

# Präventionskultur als Startpunkt in die menschengerechte Organisation von Arbeit und Arbeitsschutz im Zeitalter der Digitalisierung

Britta SCHMITT-HOWE

*Fachgruppe Strukturen und Strategien des Arbeitsschutzes / NAK-Geschäftsstelle  
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
Nöldnerstraße 40/42, D-10317 Berlin*

**Kurzfassung:** Bei der Bildung betriebsintern gültiger kollektiver Orientierungen zu Sicherheit und Gesundheitsschutz spielen implizite Bewertungen und Grundannahmen der verantwortlichen und/oder zuständigen Fach- und Führungskräfte eine entscheidende Rolle. Sie machen den Gestaltungskern der betrieblichen Präventionskultur aus. Das BAuA-Forschungsprojekt F 2342 hat aus 50 qualitativen (Gruppen-) Interviews verschiedene Kombinationen solcher impliziten Annahmen rekonstruiert und zu fünf Präventionskultur-Typen verdichtet. Durch ergänzende quantitative Forschung konnte sowohl deren Verteilung in der Grundgesamtheit aller deutschen Betriebe abgeschätzt, als auch ein Schnelldiagnose-Tool zur Ermittlung der betrieblichen Präventionskultur entwickelt werden. Die fünf Kulturtypen werden in ihren Rollenzuweisungen an Beschäftigte beim Start in neue digitalisierte Arbeitsformen diskutiert.

**Schlüsselwörter:** Präventionskultur, Sicherheits- und Gesundheitskultur, Wirkungsforschung, Implementationsforschung, Arbeitskulturen

## 1. Hintergrund und Fragestellung

Fast jeder zweite Betrieb in Deutschland führt keine Gefährdungsbeurteilungen durch (Schmitt & Hammer 2015). Dennoch lässt die deutsche Wirtschaft durchaus zunehmende Sensibilität für Sicherheits- und Gesundheitsthemen erkennen (Ahlers 2016), so dass sich die Frage stellt: Welche alternativen Wege beschreiten Betriebe jenseits der formalen gesetzlichen Anforderungen, um Gefährdungen bei der Arbeit zu begegnen und welche betriebsintern gültigen präventiven Orientierungen liegen ihren Herangehensweisen zugrunde? Im Einzelnen hat das Projekt herausgearbeitet, wie Betriebe die Beherrschbarkeit von Gefahren jeweils einschätzen, welche unterschiedlichen Vorstellungen sie von den „wirklich relevanten“ Gefährdungen haben und was sie jeweils als die „richtigen“ Strategien betrachten, diesen Gefährdungen zu begegnen. Der vorliegende Beitrag zeigt, welche Typen von Präventionskultur in deutschen Betrieben vorherrschen und welche Schlussfolgerungen gezogen werden müssen, wenn diese Kulturtypen mit ihren Rollenzuweisungen an die Beschäftigten prospektiv in die Zukunft neuer digitalisierter Arbeitsformen verlängert werden.

Anders als beispielsweise die DGUV-Kampagne „Kultur der Prävention“ (Kommitment 2018) hat das BAuA-Projekt F 2342 darauf verzichtet, Präventionskulturen ein Stufenmodell zugrunde zu legen. Stattdessen wurde zunächst wertfrei beobachtet, wie Betriebe unterschiedlicher Größe und Branche in verschiedenen Kontexten mit Sicherheit und Gesundheit umgehen. So konnte ein Beitrag zur Schließung der von Hasle (2014) beschriebenen Lücke in der Implementations- bzw. Wirkungsfor-

schung geleistet werden. Diese fragt üblicherweise nur danach, inwieweit staatliche Regulierung wirkt. Sie fragt hingegen nicht oder zu wenig, was Betriebe veranlasst, im Arbeitsschutz aktiv(er) zu werden und Compliance mit staatlichen Regeln anzustreben. Um sich dieser Frage zu nähern, wurde von der theoretischen Grundannahme ausgegangen, dass kein Unternehmen bzw. kein Betrieb ohne Präventionskultur sein kann, da jede Firma ein fundamentales Interesse daran hat, Gesundheitsschäden zu vermeiden und damit Unsicherheit für den Arbeitsablauf zu reduzieren. Die jeweiligen betrieblichen Standards der Prävention, die diesem Interesse dienen, mögen aus der Sicht externer Arbeitsschutz-Experten unzureichend sein. Dennoch wird Arbeitssicherheit in den wenigsten Betrieben überhaupt nicht thematisiert. In der Regel lässt sich bei Fach- und Führungskräften zumindest eine Haltung zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz erkennen, die spezifische Auswirkungen auf die betriebliche Alltagspraxis hat und in diesem Sinne kulturstiftend ist (vgl. Schein 2010). In Anlehnung an Elke (2001) wurde Präventionskultur im Rahmen des vorliegenden Projekts als eine Kombination aus organisatorischen Rahmenbedingungen, Sicherheits- bzw. Gesundheitskommunikation und gelebten Werten und Normen in den Bereichen Sicherheit und Gesundheitsschutz definiert und die Ubiquität von Präventionskultur in diesem Sinne postuliert.

## 2. Studiendesign und Methoden

Empirische Grundlage dieses Beitrags sind in den Jahren 2014 bis 2016 durchgeführte Interviews mit Betriebsinhabern bzw. Abteilungsleitungen, Fachkräften für Arbeitssicherheit, Betriebsärzten und Betriebsräten aus insgesamt 50 Betrieben sowie eine sich anschließende standardisierte Telefonbefragung von Arbeitsschutz-Verantwortlichen aus 375 Betrieben.

### 2.1 Methoden der qualitativen Datenerhebung und Auswertung

In Betrieben mit weniger als 50 Beschäftigten wurden 22 Einzelinterviews jeweils mit der Inhaberin bzw. dem Inhaber geführt. In Betrieben ab 50 Beschäftigten sind 28 Gruppeninterviews mit i.d.R. drei Personen geführt worden, d.h. mit einer möglichst hochrangigen Leitungsperson, einer bzw. einem Arbeitsschutzexperten (entweder Sifa oder Betriebsarzt) und, soweit vorhanden, mit einem Betriebsrat bzw. einer Betriebsrätin. Ziel der Gespräche war es, konkrete Schilderungen von a) Ereignissen bzw. Erlebnissen, die zu besonderer Aufmerksamkeit für Sicherheit und Gesundheitsschutz geführt haben, b) Routinen des präventiven Alltagshandelns und c) planvollen, zielgerichteten Aktionen und Initiativen für Sicherheit und Gesundheit zu erheben.

Das Sampling der qualitativen Interviews wurde im Projekt an zwei Hypothesen ausgerichtet, erstens an der Annahme, dass das Arbeitsschutz-Engagement eines Betriebes umso intensiver ist, je offensichtlicher die typischen Gefährdungen seiner Branche sind und zweitens an der Hypothese, dass das Engagement auch mit dem in einer Branche üblichen Umfang an relevanten Compliance-Anforderungen, d.h. gesetzlichen Anforderungen im Arbeits- Umwelt- und Verbraucherschutz, zunimmt. Entlang dieser Hypothesen wurde die NACE-Klassifikation der Wirtschaftszweige in Branchen-Quadranten eingeteilt. Quadrant I und II wurden dabei umfassenden Compliance-Anforderungen, aber geringer Offensichtlichkeit von Gefährdungen im Falle von Quadrant I (u.a. Nahrungsmittelherstellung, Gesundheitswesen) bzw. starker

Offensichtlichkeit von Gefährdungen bei Quadrant II (u.a. Chemie- u. Papierindustrie, Wasser- und Energieversorgung etc.) zugeordnet. Quadrant III und IV sind hingegen bei geringen relevanten Compliance-Anforderungen, aber hoher Offensichtlichkeit von Gefährdungen im Falle von Quadrant III (Logistik und Verkehr) bzw. geringer Offensichtlichkeit von Gefährdungen bei Quadrant IV (IT- u. andere Dienstleistungen) angesiedelt worden. In Quadrant I wurden 13, in Quadrant II 20, in Quadrant III fünf und in Quadrant IV 12 Interviews geführt und überwiegend mit der dokumentarischen Methode nach Bohnsack (2010) ausgewertet. Die vorherrschenden Orientierungen gruppieren sich dabei vorrangig entlang der Auswertungsfrage, wie, d.h. mit welchen Strategien die Betriebe jeweils ein innerbetriebliches Gefühl der Sicherheit erzeugen (Sinndimension „Gefährdungsrahmung“).

## 2.2 Methoden der quantitativen Erhebung und Auswertung

Analog zum qualitativen Sample wurde die Grundgesamtheit aller Betriebe in Deutschland abzüglich der Branchen „Öffentliche Verwaltung“, „Erziehung und Unterricht“, „Private Haushalte“ und „Exterritoriale Organisationen und Körperschaften“ in vier Branchenquadranten unterteilt. Diese Einteilung war Basis für eine disproportional Schichtung der Stichprobe. Bei einer Kooperationsrate von 13,5 % wurden aus kommerziell angekauften Betriebsadressen 375 standardisierte Betriebsinterviews realisiert. Mit einer Kooperationsrate in dieser geringen Größenordnung war vorab gerechnet worden, da auch die GDA-Betriebsbefragungen 2011 und 2015 keine größere Ausschöpfung erreicht hatten (Sleik et al., 2015, Riedmann, 2012). Mit Hilfe einer Faktoranalyse konnten die Präventionskultur-Typen auf Basis des entsprechenden Datensatzes statistisch validiert werden. Zudem wurde eine erste explorative Abschätzung ihrer Verteilung in der Grundgesamtheit möglich. Die aus dem qualitativen Material generierten Einstellungs-Items, die sich in der Faktoranalyse als disjunkt erwiesen hatten, konnten darüber hinaus für die Entwicklung eines Schnell-diagnose-Tools zur Ermittlung der betrieblichen Präventionskultur genutzt werden, das im Vortrag in Auszügen vorgestellt wird.

## 3. Ergebnisse

In den befragten Betrieben war die Bandbreite impliziter Annahmen zu Sicherheit und Gesundheitsschutz erheblich. Da Fach- und Führungskräfte aus sehr unterschiedlichen Betriebsarten, sowohl aus Konzernstandorten, als auch aus kleinen Handwerksbetrieben oder Start-ups befragt wurden, verwundert dies nicht. Die im Folgenden skizzierte Präventionskultur-Typologie hat diese Vielfalt dimensional geordnet. Ihr lagen neben der bereits erwähnten Sinndimension „Gefährdungsrahmung“ die Sinndimensionen „Interaktionsfokus“ und „Arbeitsschutzverständnis“ zugrunde. Tabelle 1 zeigt die Verortung der Typen im zweidimensionalen Raum der Sinndimensionen Gefährdungsrahmung und Interaktionsfokus.

Mit der Dimension „Interaktionsfokus“ ist der Schwerpunkt gemeint, den der Betrieb entweder auf die organisationsinterne Integration und damit auf die Arbeit an einer gemeinsamen Grundhaltung und entsprechendem Zugehörigkeitsgefühl oder auf die Adaption an relevante externe Umwelten, d. h. hier an das Gesetz bzw. an die Forderungen der Aufsichtsdienste von Ländern und Unfallversicherungsträgern legt. Interne Integration und externe Adaption an relevante Umwelten gehören beide zu den überlebenswichtigen Aufgaben jeder Organisation. Insofern ist mit Benen-

nung des Interaktionsfokus im Bereich Prävention nicht gesagt, dass die jeweils andere Aufgabe nicht bearbeitet wird. Häufig liegt aber auf einer der beiden basalen Organisationsaufgaben ein besonderer Fokus.

Die dritte zur Typenbildung benutzte Dimension bezeichnet das jeweils vorherrschende „Arbeitsschutzverständnis“, das zwischen einem fast ausschließlich technischen Verständnis, einem fast ausschließlich verhaltensbezogenen Verständnis sowie Varianten eines umfassenderen oder partikularen Verständnisses changiert. Zu einem umfassenderen Verständnis gehören auch die Vermeidung arbeitsbedingter psychischer Belastungen und/oder betriebliche Gesundheitsförderung sowie ggf. ein Arbeitsschutzmanagementsystem. Die fünf Typen sind wie folgt zu beschreiben:

**Tabelle 1:** Präventionskultur-Typologie und Verteilung der qualitativen Fälle

		Gefährdungsrahmung: Sicherheitsgefühl, wenn...		
		Change-Prozess gelebt (A)	Ansatzpunkte genutzt (B)	Eignung ausreichend (C)
Interaktionsfokus	Integration	„Standardsetzer“ <b>Typ Eigene Kultur</b> (4)*	„Fehlervermeider“ <b>Typ Mensch im Zentrum</b> (8)	„Do-it-yourselfer“ <b>Typ Selbstbezug</b> (12)
	Adaption		„Systematiker“ <b>Typ Kennzahlen</b> (6)	
			„Techniker“ <b>Typ Priorität Technik</b> (20)	

\* Die Ziffern in Klammern geben die Anzahl der Fälle pro Typ an.

Die „Standardsetzer“ (*Typ Eigene Kultur*) begreifen Sicherheit und Gesundheitsschutz als einen labilen Zustand, der immer neu, und zwar durch permanente Analyse und permanentes Lernen verbessert werden muss. Hier geht von Fach- und Führungskräften die Botschaft aus, dass es sich lohnt, auch alle Beinahe- und Bagatellunfälle genau zu analysieren, da man überzeugt ist, in puncto Sicherheit und Gesundheit immer dazulernen zu können. Stillstand wird in Betrieben dieses Typs als Rückschritt begriffen, und alle Beschäftigten werden an einem permanenten Lern-, Analyse- und Change-Prozess beteiligt. Jede/r Beschäftigte weiß, dass er oder sie aufgefordert ist, in jedem Moment des Arbeitsprozesses nicht nur auf die eigene sowie die Gesundheit der Kolleginnen und Kollegen zu achten, sondern auch an der Ausgestaltung eines permanent zu verbessernden Arbeitsschutzes mitzuwirken.

Obwohl sie vielfach bereits ahnen, dass sich ihre Präventionskultur weiter entwickeln muss, herrscht in Betrieben der „Systematiker“ (*Typ Kennzahlen*) hingegen eine Herangehensweise vor, die nahezu ausschließlich auf systematische Prozessabläufe setzt - oft im Rahmen eines Managementsystems. Die „Systematiker“ halten mögliche Gefährdungen nur zum Teil für antizipierbar und damit auch nur zum Teil für präventionsrelevant. Beschäftigten räumen sie i.d.R. nur basale Partizipationsmöglichkeiten ein, das heißt sie werden üblicherweise nur zur Teilnahme eingeladen oder zur Einhaltung von zentral festgelegten Verhaltensstandards angehalten.

In den - oft Inhaber geführten, mittelständischen – Betrieben der „*Fehlervermeider*“ (*Typ Mensch im Zentrum*) gelten die Beschäftigten zwar als wichtigste Ressource, aber auch als Hauptquelle von Sicherheitsrisiken. Dementsprechend wird das Sicherheitsgefühl vorrangig dadurch erzeugt, dass der innerbetriebliche Austausch zu gesundheitsgerechtem und sicherem Verhalten permanent gepflegt wird. Typischerweise schafft man eine Reihe von Gesprächsanlässen zum Thema Sicherheit und Gesundheit, vernachlässigt aber schon mal die Bereitstellung zeitgemäßer Technik oder andere verhältnispräventive Maßnahmen. Im Extremfall stehen in der Produktion dieser Betriebe veraltete Maschinen, die übersät sind mit Warnungen und Verhaltenshinweisen. Die „*Techniker*“ (*Typ Priorität Technik*) erzeugen im Gegensatz dazu vor allem durch ihr Bemühen, möglichst optimale technische Vorkehrungen für sicheres Arbeiten zu treffen, ein Gefühl der Sicherheit. Alles Weitere wie beispielsweise die Gefährdungsbeurteilung zu psychischen Belastungen halten diese Betriebe eher für verzichtbar. Sie orientieren sich stark am Vorschriften- und Regelwerk (Interaktionsfokus externe Adaption) und gewähren ihren Beschäftigten nur basale Partizipationsmöglichkeiten. Die „*Do-it-yourselfer*“ (*Typ Selbstbezug*) schließlich kommen vorrangig in Klein- und Kleinstbetrieben vor und verlassen sich beim Umgang mit Gefährdungen nahezu ausschließlich auf die persönliche Eignung ihrer Beschäftigten sowie zumeist auch des mitarbeitenden Geschäftsinhabers. Für diese Betriebe ist kennzeichnend, dass Sicherheit und Gesundheit stark mit der Berufsausbildung oder individueller Kreativität assoziiert sind. Verhaltensprägende Botschaft an die Beschäftigten ist: Mit einer guten Ausbildung respektive persönlicher Eignung und/oder Erfahrung ist für Sicherheit und Gesundheit schon das meiste getan.

Unter diesen fünf Typen kommen die „*Fehlervermeider*“ (*Typ Mensch im Zentrum*) mit 30 % am häufigsten vor. Zumindest weist das Ergebnis der quantitativ fundierten Abschätzung zur Verteilung der Typen in diese Richtung. Die „*Do-it-yourselfer*“ besetzen mit rund 21 % der explorativen Stichprobe den zweiten Rang. Den dritten Rang nehmen die „*Techniker*“ (*Typ Priorität Technik*) mit 17 % ein, während die „*Systematiker*“ (*Typ Kennzahlen*) und die „*Standardsetzer*“ (*Typ Eigene Kultur*) mit jeweils 16 % am seltensten vertreten sind.

#### 4. Diskussion

Mit den beschriebenen fünf Typen konnte die Frage nach dem „Wie?“ des betrieblichen Umgangs mit den Präventionsaufgaben des Arbeitsalltags für Betriebe unterschiedlicher Branche und Größe beantwortet werden. Statt deren Präventionskultur wie Hudson (2001) in ein Kulturstufen-Ranking einzuordnen, wurden alle hier herausgearbeiteten Präventionskulturtypen im Hinblick auf ihre Stärken und „blinden Flecken“ betrachtet. Alle Typen besitzen damit in unterschiedlichen Bereichen Spielraum für eine Verbesserung oder Festigung ihrer Präventionskultur und der damit verbundenen Wirksamkeit ihres Arbeitsschutzhandelns. Durch die oft einseitige Ausprägung ihrer Präventionskultur haben die meisten Betriebe auch besondere Expertise und Qualitäten in bestimmten Bereichen ausgebildet. Diese haben nicht selten gute Erfolge gezeitigt, die von Aufsicht und Beratung immer zuerst anerkannt werden sollten, bevor versucht wird, die Sorgfalt, die Betriebe mit häufig kulturtypisch begrenztem Handlungsrepertoire auf einen bisher favorisierten Teilbereich des Arbeitsschutzes verwendet haben, zu erweitern und auf andere Felder zu übertragen.

Unter den Vorzeichen einer zunehmend digitalisierten Arbeitswelt, in der sich abhängige Beschäftigung tendenziell schlechter von selbständiger abgrenzen lässt,

müssen die Individuen, die aus Betrieben der oben skizzierten Typen kommen, als Träger dieser Formen von Präventionskultur begriffen werden. Sie starten mit einer je spezifischen Rolle ins digitale Zeitalter. Diese Rolle wurde ihnen als (ehemals abhängig) Beschäftigte im Rahmen der betrieblichen Präventionskultur einerseits zugewiesen, andererseits haben sie sie aber auch aktiv ausgefüllt. Im Falle der „Standardsetzer“ handelt es sich dabei um die Rolle des Beraters bzw. des Konsultations- und Gestaltungspartners, im Falle der „Systematiker“ um die Rolle des Ausführenden von Verfahrensanweisungen und im Falle der „Fehlervermeider“ um die Rolle des möglichst eigenverantwortlich Lernenden. Aus einer Kultur der „Techniker“ stammende Beschäftigte haben hingegen eher die Rolle des Bewohners einer möglichst optimal gestalteten Arbeitsumgebung verinnerlicht und im Falle der „Do-it-yourselfer“ spielen sie die Rolle des souveränen Alleskönners, der sich tendenziell nur auf sich selbst verlässt und verlassen kann.

In Zeiten der Plattform-Ökonomie dürfte sich eine besondere Anschlussfähigkeit zu den zuletzt genannten Rollen ergeben, während die Rolle des Ausführenden von Verfahrensanweisungen zu Sicherheit und Gesundheitsschutz zunehmend ausscheidet und die des Konsultations- und Gestaltungspartners ebenfalls gefährdet ist. Gestaltungspartner in Sachen Sicherheit und Gesundheitsschutz können Click- und Crowd-Worker oder Solo-Selbständige vermutlich erst dann werden, wenn die Betreiber von IT-Plattformen und Co Working Spaces sich arbeitgeberähnlichen Haftungsrisiken gegenüber sehen und dem permanenten Change-Prozess wechselnder Kooperations-Konstellationen auf ihren Plattformen und in ihren Räumen einen entsprechenden, alle Nutzer einbeziehenden permanenten Change-Prozess zur kontinuierlichen Verbesserung der Arbeitsbedingungen an die Seite stellen.

## 5. Literatur

- Ahlers, E. (2016) Arbeit und Gesundheit im betrieblichen Kontext. Befunde aus der Betriebsrätebefragung des WSI 2015. WSI-Report.
- Bohnsack, R. (2009). Dokumentarische Methode - Der methodische Zugang zu handlungsleitendem Wissen. In: Buber, R. & Holzmüller, H. (eds.) Qualitative Marktforschung. Konzepte - Methoden - Analysen. Wiesbaden: Gabler Verlag
- Elke, G. (2001) Sicherheits- und Gesundheitskultur I: Handlungs- und Wertorientierungen im betrieblichen Alltag. In: Zimolong, B. (ed.) Management des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. 1 ed. Wiesbaden: Gabler, 171-200.
- Hasle, P., Limborg, H. J., Nielsen, K. T. (2014) Working environment interventions - Bridging the gap between policy instruments and practice, *Safety Science* 68: 73-80.
- Hudson, P (2001) Safety Management and Safety Culture: The Long, Hard and Winding Road. In: Pearse, W., Gallagher, C., Bluff, L. (Ed) Occupational Health and Safety Management Systems, Crown Content, Melbourne, Australia 2001.
- Kommitmensch 2018. Ein gemeinsames Bild entwickeln. Das Fünf-Stufen-Modell der gesetzlichen Unfallversicherung hilft Ihnen einzuschätzen, wo in etwa Ihr Betrieb steht und welche Veränderungen möglich sein könnten [Online], DGUV. Available: <https://www.kommitmensch.de/toolbox/5-stufen-modell/> [Accessed 14.05.18 2018].
- Riedmann, A. (2012) GDA Dachevaluation Arbeitgeber- und Arbeitnehmerbefragung 2011 - Methodenbericht, TNS Infratest Sozialforschung (unv. Bericht an die BAuA), München
- Schein, E. (2010) Organizational Culture and Leadership, San Francisco.
- Schmitt, B. & Hammer, A. (2015) Für welche betrieblichen Kontexte ist der Prozess der Gefährdungsbeurteilung anschlussfähig? WSI-Mitteilungen, 68, 202-211.
- Sleik, K., Baier, E., Künzel, S., Riedmann, A. (2015) GDA Dachevaluation Betriebs- und Beschäftigtenbefragung 2015 - Methodenbericht Kantar Public (unv. Bericht an die BAuA), München



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](mailto:office@internetkundenservice.de) · [www.internetkundenservice.de](http://www.internetkundenservice.de)