

## Psychische Belastung in der Pflege – Arbeit an und mit Menschen

Jonas WEHRMANN<sup>1</sup>, Friedrich ENGLISCH<sup>2</sup>, Oliver STRÄTER<sup>2</sup>

*<sup>1</sup>Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
Friedrich-Henkel-Weg 1-25, D-44149 Dortmund*

*<sup>2</sup>Fachgebiet Arbeits- und Organisationspsychologie  
Uni Kassel, Heinrich-Plett-Straße 40, D-34132 Kassel*

**Kurzfassung:** Die Pflege zählt zu den bedeutendsten und wichtigsten Berufen einer alternden Gesellschaft. Gleichzeitig gibt es immer weniger Menschen, die diesen Beruf aufgrund der schlechten Arbeitsbedingungen und hohen psychischen Belastungen ausüben. Um die besonderen Anforderungen aus der zwischenmenschlichen Interaktion, mit denen sich Pflegekräfte konfrontiert sehen, zu untersuchen, wurde das Themengebiet zunächst qualitativ erschlossen. Darauf basierend wurde ein speziell auf die Pflege konzipiertes Fragebogenmodul entwickelt. Die Ergebnisse der Befragung zeigen Belastungsschwerpunkte in der Konfrontation mit dem Schicksal der Patienten (z.B. Sterben von Patienten), dem Verhalten von Patienten (z.B. Abwehrverhalten), Konflikten in der Zusammenarbeit mit Angehörigen sowie Auswirkungen auf die Gesundheit der Pflegekräfte.

**Schlüsselwörter:** Pflege, Psychische Belastung, Beanspruchung, Stress, Interaktionsarbeit

### 1. Ausgangslage

In Anbetracht des demographischen Wandels ist in naher Zukunft mit einer steigenden Anzahl von pflegebedürftigen Menschen zu rechnen, die aufgrund des aktuellen Fachkräftemangels nicht mehr ausreichend versorgt werden können. Dieser Fachkräftemangel wird verstärkt durch die zunehmende Zahl an Pflegekräften, die aus gesundheitlichen Gründen vorzeitig aus ihrem Beruf ausscheiden müssen, vor allem wegen psychischer und psychosomatischer Krankheitsbilder (Köllner, 2015). Als Ursachen hierfür sind neben den körperlichen Belastungen die hohen psychischen Belastungen, die mit dem Beruf verbunden sind, zu nennen (Glaser et al., 2008). Die Arbeit mit Menschen, das Helfen, Begleiten und Betreuen von pflegebedürftigen stellen besondere Ressourcen des Pflegeberufs dar, die jedoch gleichzeitig aufgrund der mangelnden Abgrenzung und der hohen emotionalen Anforderungen in der Arbeit an und mit Menschen zentrale Risiken für die Gesundheit bergen. Nach Glaser et al. (2008) stellt der Pflegeberuf eine personenbezogene Dienstleistung dar, dessen zentrales Wesensmerkmal in der Interaktion mit Patienten und Angehörigen liegt. Während die Interaktionsarbeit einen zentralen Faktor für den Erfolg und die Qualität der Pflege darstellt, können die durch die Interaktion zwischen Pflegekraft und Patienten entstehenden Belastungen zu langfristigen Fehlbeanspruchungen der Pflegenden führen (Lampert, 2011). Dem gegenüberstehend zeigt sich ein Arbeits- und Gesundheitsschutz, der die durch die Interaktionsarbeit entstehenden Belastungen bei der Gestaltung von Arbeitsbedingungen weitestgehend vernachlässigt. So beschreibt Hacker (2009), dass den durch die Interaktionsarbeit entstehenden Belas-

tungen nur ein sehr geringer Stellenwert beigemessen wird und Interaktionsarbeit als zentraler Kern der Pfl egetätigkeit häufig nicht als „wirkliche“ Arbeit angesehen wird. Daraus erwächst die Notwendigkeit, Belastungsfaktoren aus der Interaktion mit Patienten und Angehörigen systematisch zu erfassen, zu bewerten, um präventive Maßnahmen abzuleiten.

## **2. Zielstellung und Aufbau der Befragung**

Ziel der Untersuchung war es, psychische Belastungsfaktoren zu erheben, um auf künftige Gestaltungspotentiale präventiver Maßnahmen hinzuweisen. So sollte die Befragung insbesondere Auskunft darüber geben, welche Belastungsfaktoren aus der Interaktion mit Patienten und Angehörigen resultieren und wie diese sich auf die Gesundheit der Pflegekräfte auswirken. Zur Annäherung an das Forschungsfeld wurde ein exploratives Untersuchungsdesign gewählt. So wurde das Themengebiet der psychischen Belastungen in der Pflege zunächst qualitativ mittels halbstandardisierter Experteninterviews mit Pflegekräften erschlossen und daraus ableitend galt es, speziell auf die Pflege konzipierte Fragebogenmodule zu entwickeln. Im Rahmen dieses Beitrags sollen die Ergebnisse der konzipierten Interaktionsarbeitsskala vorgestellt werden. Im Anschluss erfolgte eine quantitative Analyse interaktionsspezifischer Belastungsfaktoren. Im Sinne der Verhältnisprävention sollten Gestaltungspotentiale für Arbeitsbedingungen in den Einrichtungen offengelegt werden, mit dem Ziel, arbeitsbedingte psychische Belastungen zu reduzieren. Dabei sollten neben zentralen Fehlbelastungen ebenfalls Ressourcen des Berufes aufgezeigt werden.

## **3. Durchführung der Befragung**

Insgesamt wurden 86 Pflegeeinrichtungen (41 stationäre Einrichtungen, 39 ambulante Einrichtungen und 6 Krankenhäuser) telefonisch kontaktiert und gefragt, ob sie bereit wären, an einer Fragebogenuntersuchung zur psychischen Belastung in der Pflege teilzunehmen. Die Auswahl der kontaktierten Einrichtungen erfolgte mit Hilfe von regionalen Datenbanken, in denen Pflegeeinrichtungen gelistet sind. Die Teilnahme wurde in der Regel durch die Einrichtungsleitung zugesichert. In Summe nahmen an der Befragung 31 Einrichtungen aus dem Raum Hessen und Niedersachsen teil (11 ambulante Stationen, 19 stationäre Einrichtungen und ein Krankenhaus). Dabei belief sich die Anzahl der befragten Mitarbeiter von 10 Pflegekräften in kleinen ambulanten Stationen über 60 Pflegekräfte in Altenheimen bis zu knapp 300 Pflegekräften im Krankenhaus. Der Befragungszeitraum erstreckte sich vom Dezember 2018 bis Februar 2019. Insgesamt wurden 1042 Fragebögen an Einrichtungen aus dem Raum Niedersachsen und Hessen verteilt. In Summe nahmen 279 Pflegekräfte an der Befragung teil. Damit ergab sich eine Rücklaufquote von ca. 26%. Die Gruppe der stationären Pflegekräfte war mit 157 teilnehmenden Pflegekräften die größte Befragungsgruppe, dahinter folgte die Gruppe der Krankenpflegekräfte mit 73 Pflegekräften. Die kleinste Befragungsgruppe stellten die ambulanten Pflegekräfte mit 49 teilnehmenden Pflegekräften.

#### 4. Soziodemographische Daten

Das *Geschlechterverhältnis* der Untersuchung zeigt, dass knapp 85% aller befragten Pflegekräfte weiblich und rund 15 % männlich waren. Dieses Geschlechterverhältnis entspricht weitgehend dem Verhältnis der Pflegestatistik 2017 des Statistischen Bundesamtes (86% weiblich, 14% männlich) und spiegelt das nach wie vor bestehende Ungleichgewicht weiblicher und männlicher Pflegekräfte wider (StBA, 2018). Die *Altersstruktur* der Stichprobe zeigt, dass rund 50 % aller Pflegekräfte älter als 46-Jahre waren. Insbesondere die Gruppe der 51-55-Jährigen stellte mit 17 % die größte Altersgruppe in der Befragung dar. Ähnliche Zahlen werden in der Pflegestatistik 2017 von dem Statistischen Bundesamt angegeben (StBA, 2018). Betrachtet man die Zahlen der Altersstruktur genauer, so wird auch anhand der Altersstruktur der Stichprobe deutlich, dass nicht nur ein demographischer Wandel auf der Seite der Patienten, sondern auch auf Seiten der Pflegekräfte vorzufinden ist.

#### 5. Qualitative Vorstudie & Konstruktion der Interaktionsarbeitsskala

Im Zuge der Analyse der interaktionsspezifischen Belastungen wurden im Rahmen der Untersuchung ein Mixed Method Ansatz gewählt und neben quantitativen ebenfalls qualitative Forschungsmethoden berücksichtigt. Ziel der qualitativen Vorstudie war es, zunächst ein tiefgreifendes Verständnis von der Belastungssituation der Pflegekräfte zu erhalten und auf Basis der gewonnenen persönlichen Erfahrungen und Einschätzungen der interviewten Pflegekräfte Rückschlüsse auf zentrale Belastungsfaktoren des Pflegeberufes zu ziehen. So wurde ein exploratives Untersuchungsdesign vor dem Hintergrund gewählt, dass bislang erst wenige arbeitswissenschaftliche Ergebnisse zu dem Forschungsgegenstand bestanden. Die Auswertung der mit den Pflegekräften geführten Experteninterviews erfolgte mittels einer zusammenfassenden Inhaltsanalyse nach Mayring (2010). Die qualitative Vorstudie diente dazu, relevante Belastungsfaktoren der Pflege zu identifizieren, um auf Grundlage eines abgeleiteten Kategoriensystems interaktionsspezifische Fragebogenmodule für die anschließende quantitative Befragung zu entwickeln. Ziel war es, mit der Konstruktion der „Interaktionsarbeitsskala“ eine Skala zu konzipieren, die die besonderen zwischenmenschlichen Anforderungen des Pflegeberufes erfasst. Die Items der Skala wurden in Form von Aussagen formuliert, die auf einer sechsstufigen Likert-Skala von „trifft gar nicht zu“ bis „trifft völlig zu“ beantwortet wurden. In einem anschließenden Schritt wurde die entwickelte Skala psychometrisch getestet. So konnte im Rahmen der psychometrischen Testung bestätigt werden, dass die Interaktionsskala die durch die DIN EN ISO 10075-3 vorgegebenen Anforderungen an Verfahren zur Erhebung psychischer Arbeitsbelastungen erfüllt.

#### 6. Ergebnisse Skala „Interaktionsarbeit“

*Belastung durch das Schicksal der Patienten:* Aus der Interaktion mit zum Teil alten, körperlich und geistig schwer kranken Menschen entstehen spezifische Belastungskonstellationen. So werden die Patienten in der Regel durch eine lang angelegte Bezugspflege bis zum Tod von den Pflegekräften nicht nur pflegerisch versorgt, sondern auch psychosozial begleitet (Glaser et al., 2008). Diese teilweise über Jahre hinweg aufgebauten intensiven Beziehungen enden nicht selten mit dem „Misserfolg“

des Todes der Patienten (Glaser et al., 2008). Aus den Ergebnissen der Befragung geht hervor, dass die Pflegekräfte in überwiegender Mehrheit angaben, bei ihrer Arbeit mit dem *Leiden und Sterben* von Menschen konfrontiert zu sein (M=5.16). Neben dem Tod von Patienten beeinflusst auch der *körperliche Verfall* von Patienten nicht nur den Pflegebedarf selbst, sondern maßgeblich auch die Art und Weise der Interaktion (M=5.43) (Glaser et al., 2008). So kann der körperliche Verfall von Patienten nicht nur durch erhöhte Hebe- oder Tragetätigkeiten zu körperlichen Belastungen führen, sondern hat ebenfalls einen Einfluss auf die psychische Gesundheit der Pflegekräfte (Grabbe, Loos & Nolting, 2005). Weitere Belastungskonstellationen ergeben sich aus der Konfrontation mit *dementen oder auch psychisch kranken Patienten* (M=5.16). Nach Glaser et al. (2008) wird es in Situationen, in der die Kommunikation zwischen Pflegekraft und Patient erschwert ist, schwierig für die Pflegekraft, das Verhalten von Patienten vorherzusehen. So können demente Patienten im fortgeschrittenen Stadium nicht mehr darauf hinweisen, wenn sie mit pflegerischen Leistungen nicht einverstanden sind oder wichtige Bedürfnisse (z.B. Essen, Trinken) nicht befriedigt sind. Eine weitere nicht zu vernachlässigende Belastung ist die Konfrontation mit *unheilbaren Krankheiten*. So gab eine Großzahl der Pflegekräfte an, bei ihrer Arbeit mit der Aussichtslosigkeit konfrontiert zu sein, dass sich der Zustand der Patienten verbessert (M=4.89). So führen Erkrankungen wie Krebs oder Demenz oftmals unweigerlich zum Tod, ohne dass Pflegekräfte in ihrem Handeln einen Einfluss auf den Verlauf der Erkrankung haben (Glaser et al., 2008).

*Belastung durch das Verhalten der Patienten:* Im Pflegealltag kommt es zu kritischen Situationen, bei denen Pflegekräfte nicht nur verbal, sondern auch körperlich attackiert werden. So sind nach Glaser et al. (2008) viele Patienten nicht mehr in der Lage, die Notwendigkeit pflegerischer Maßnahmen zu erkennen und dementsprechend nicht bereit, bei der Pflegetätigkeit zu kooperieren. Solche für die Pflegekräfte nicht leichten Situationen haben Spannungen und Konflikte zur Folge (Zimber et al., 1999). So haben Pflegekräfte auf der einen Seite den Wunsch, eine gute körperliche Pflege zu gewährleisten, auf der anderen Seite möchten sie den Patienten bei der Pflege keine Schmerzen zufügen oder sie in Stresssituation versetzen (Glaser et al., 2008). Zusätzlich werden Pflegekräfte bei ihrer Arbeit mit unterschiedlichsten Bewohnerpersönlichkeiten konfrontiert, welche vom launischen bis hin zum missmutigen oder sogar aggressiven Bewohner reichen (Zimber et al., 1999). Ein Belastungsschwerpunkt, welchen die Pflegekräfte mehrheitlich angaben, war, bei ihrer Arbeit mit unbequemen (z.B. nörgelnden, aggressiven) Patienten konfrontiert zu sein (M=4.50). Eine Vielzahl der Pflegekräfte gab an, bei ihrer Arbeit häufig mit Patienten konfrontiert zu sein, die ein starkes Abwehrverhalten zeigen (M=4.09). In den Interviews wurde vermehrt berichtet, dass es je nach Situation und mentaler und physischer Verfassung des Patienten immer wieder zum Abwehrverhalten kommt. Dieses Abwehrverhalten stellt nicht nur für Pflegekräfte selbst, sondern auch für Patienten eine Gefahr dar. Die Subskala „Mehraufwand“ erfragt, inwieweit Pflegekräfte bei ihrer Arbeit mit Patienten konfrontiert sind, die wegen jeder Kleinigkeit rufen. Aus den Ergebnissen wird deutlich, dass die Problematik des „Mehraufwandes“ primär ein Problem der stationären- und der Krankenpflege ist (MS=4.82; MK=4.47). Im Vergleich dazu zeigen sich für die ambulante Pflege eher geringe Ausprägungen auf der Subskala „Mehraufwand“ (MA=3.04). Eine mögliche Erklärung für diesen Unterschied kann sein, dass die Arbeitsstruktur im ambulanten Pflegebereich es erlaubt, während der Arbeit die Aufmerksamkeit voll und ganz auf den zu betreuenden Patienten zu richten.

*Belastung durch Angehörige:* Grundsätzlich haben Pflegekräfte nicht nur eine en-

ge Beziehung zu den Patienten selbst, sondern aus der Arbeitsstruktur ergibt sich ebenfalls ein enger Kontakt zu den Angehörigen. So sind Pflegekräfte häufig über den gesamten Pflegezeitraum wichtige Ansprechpartner und Bezugspersonen für die Angehörigen. Im Vergleich zu der stationären und Krankenpflege erfolgt in der ambulanten Pflege die Betreuung der Patienten oftmals in enger Zusammenarbeit mit den Angehörigen in den Wohnungen und Häusern der Patienten (Büssing et al., 2005). Daraus können sich besondere Herausforderungen und Konflikte für die Pflegekräfte ergeben. So nehmen die Angehörigen im ambulanten und stationären Bereich die Pflege anders als im Krankenhaus als Dienstleistung wahr, für die eine gezielte finanzielle Gegenleistung erbracht wird (Grabbe et al., 2006). Oftmals bestehen Konfliktpotentiale, wenn Angehörigen mit Leistungen nicht zufrieden sind oder vertraglich nicht vereinbarte Leistungen einfordern (Grabbe et al., 2006). Darüber hinaus ergibt sich aus der besonderen Nähe zu den Patienten und Angehörigen die Konfrontation mit familiären Konflikten (z.B. Geldsorgen, Streitigkeiten unter Angehörigen). Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass sich die Pflegekräfte bei ihrer Tätigkeit sowohl mit familiären Konflikten ( $M=3.84$ ) als auch mit Konflikten in der Zusammenarbeit ( $M=3.67$ ) mehr oder weniger konfrontiert sehen.

*Belastung durch widersprüchliche Anforderungen:* In den Interviews wurde immer wieder von den Pflegekräften berichtet, dass die persönliche Ansprache von Patienten aufgrund des hohen Arbeitsaufkommens zu kurz komme. So würde der hohe Zeit- und Leistungsdruck dazu führen, nicht ausreichend Zeit zu haben, um Wünsche und Bedürfnisse der Patienten zu berücksichtigen. In den Interviews gaben die Pflegekräfte an, dass sie in ständigem Konflikt stünden, ihren eigenen Ansprüchen an den Beruf der Pflege nicht gerecht zu werden, nämlich mit Menschen zu arbeiten, ihnen die notwendige Unterstützung zu bieten und dem eng bemessenen Zeitrahmen, mit dem sie sich in ihrem Beruf konfrontiert sehen. Wie die Ergebnisse veranschaulichen, gab die überwiegende Mehrheit der Pflegekräfte an, dass bei ihrer Arbeit die persönliche Ansprache von Patienten zu kurz komme ( $M=3.93$ ) und Bedürfnisse und Wünsche der Patienten nicht ausreichend berücksichtigt werden könnten ( $M=4.54$ ).

## 7. Auswirkung auf die Gesundheit von Beschäftigten

Ein Forschungsinteresse lag insbesondere in der Untersuchung der Wirkung der interaktionsspezifischen Belastungsfaktoren auf die Gesundheit der Pflegekräfte. Anhand der in der Tabelle 1 abgebildeten statistischen Prüfgrößen ist zu erkennen, dass die Skala „Interaktionsarbeit“ insbesondere in Zusammenhang mit den psychosomatischen Outcomes steht ( $R=.42$ ). Als zweithöchster Effekt zeigt sich der Zusammenhang mit der Skala „Burnout“ ( $R=.38$ ). Darüber hinaus bestehen ebenfalls signifikante Zusammenhänge mit der Skala „Irritation“ ( $R=.37$ ) und der Skala „psychische Gesundheit“ ( $R=-.37$ ). Ein erwartender negativer Zusammenhang zeigt sich mit der Zufriedenheit ( $R=-.24$ ) und Motivation ( $R=-.20$ ) der Pflegekräfte. Ein differenzierter Vergleich der Ergebnisse der verschiedenen Subskalen verdeutlicht, dass insbesondere die Irritation ( $R=.39$ ) und die Burnout Symptomatik ( $R=.43$ ) zum Großteil auf Belastungen durch Konflikte mit Angehörigen zurückgeführt werden können. Des Weiteren erweist sich das Verhalten der Patienten z.B. durch aggressive Patienten als ein zuverlässiger Prädiktor für psychosomatische Beschwerden ( $R=.41$ ) und „Burnout“ ( $R=.35$ ).

**Tabelle 1:** Regression der Skala „Interaktionsarbeit“ zur Bestimmung der Kriteriumsvalidität

Belastung Interaktionsarbeit	Item- anzahl	Irritation		Burnout		Psychosomatische Outcomes		Zufriedenheit		Motivation		Psychische Gesundheit	
		R	R <sup>2</sup>	R	R <sup>2</sup>	R	R <sup>2</sup>	R	R <sup>2</sup>	R	R <sup>2</sup>	R	R <sup>2</sup>
Schicksal Patient	4	.14*	(.02)	.10	(.01)	.20**	(.04)	-.02	(-.00)	.03	(.00)	-.18**	(-.03)
Verhalten Patient	4	.33**	(.11)	.35**	(.12)	.41**	(.17)	-.21**	(-.04)	-.15*	(-.02)	-.31**	(-.09)
Rollenkonflikt Pflugespezifisch	2	.33**	(.11)	.37**	(.05)	.35**	(.12)	-.27**	(-.07)	-.29**	(-.07)	-.33**	(-.10)
Konflikte mit Angehörigen	2	.39**	(.15)	.43**	(.18)	.38**	(.14)	-.27**	(-.07)	-.28**	(-.08)	-.38**	(-.14)
<b>Interaktionsarbeit Belastung</b>	<b>12</b>	<b>.37**</b>	<b>(.13)</b>	<b>.38**</b>	<b>(.14)</b>	<b>.42**</b>	<b>(.18)</b>	<b>-.24**</b>	<b>(-.05)</b>	<b>-.20**</b>	<b>(-.04)</b>	<b>-.37**</b>	<b>(-.13)</b>

Anmerkungen: \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; R: multipler Korrelationskoeffizient; R<sup>2</sup>: Determinationskoeffizient

## 8. Diskussion und Ausblick

Im Rahmen dieser Untersuchung wurde ein psychometrisch geprüftes Instrument auf Basis einer qualitativen Vorstudie entwickelt, um ein umfassendes Bild der Belastungssituation in der Pflege darzustellen. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass Belastungen aus der Interaktion mit Patienten und Angehörigen in Zusammenhang mit verschiedenen langfristigen Fehlbeanspruchungen (z.B. Burnout) stehen. Dem gegenüberstehend zeigt sich ein Arbeits- und Gesundheitsschutz, welcher die aus der Interaktion mit Patienten und Angehörigen entstehenden Belastungsfaktoren weitestgehend vernachlässigt (Hacker, 2009). So sollten interaktionsspezifische Belastungsfaktoren stärker im Rahmen der nach ArbSchG § 5 gesetzlich geforderten psychischen Gefährdungsbeurteilung erfasst und langfristige präventive Maßnahmen abgeleitet werden (ArbSchG § 4). Dies erfordert möglicherweise einen Perspektivwechsel sowohl von politischer Seite als auch von Akteuren des Arbeitsschutzes.

## 9. Literatur

- Glaser, J. & Höge, T. (2005) Probleme und Lösungen in der Pflege aus Sicht der Arbeits- und Gesundheitswissenschaften. Dortmund: Baua.
- Glaser, J., Lampert, B. & Weigl, M. (2008) Arbeit in der stationären Altenpflege: Analyse und Förderung von Arbeitsbedingungen, Interaktion, Gesundheit und Qualität. Geschäftsstelle der Initiative Neue Qualität der Arbeit, 2008.
- Grabbe, Y., Nolting, H. D., Loos, S. & Krämer, K. (2006) DAK-BGW Gesundheitsreport 2006–ambulante Pflege. Arbeitsbedingungen und Gesundheit in ambulanten Pflegediensten. Hamburg: 2006.
- Hacker, W. (2009). Arbeitsgegenstand Mensch: Psychologie dialogisch-interaktiver Erwerbsarbeit. Ein Lehrbuch. Lengerich: Pabst.
- Köllner, V. (2015) Psychisch krank in der Pflege: psychische Belastungen durch den Beruf, Möglichkeiten zu Prävention und Rehabilitation.
- Lampert, B. (2011) Detached Concern. Eine emotionsregulierende Bewältigungsstrategie in der Altenpflege (Beiträge zur Arbeitspsychologie, Bd. 1). Lengerich: Pabst Science Publ.
- Mayring, P. (2010) Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- StBA. (2018) Pflegestatistik 2017. Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung. Deutschlandergebnisse. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Zimber, A., Albrecht, A. & Weyerer, S. (1999) Arbeitsbedingungen und Arbeitsbelastungen in der stationären Altenpflege: Auswirkungen der Pflegeversicherung. In: A. Zimber & S. Weyerer (Hrsg.), Arbeitsbelastung in der Altenpflege (Schriftenreihe Organisation und Medizin, S. 185–199). Göttingen: Verl. für Angewandte Psychologie.



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