

## Flächendeckende In-house-Potenzialanalyse – Ergebnisse eines Selbsttests zum beruflichen Matching für Pflegekräfte

Stefan WAßMANN<sup>1</sup>, Nicole VOß<sup>1</sup>, Katharina EBERT<sup>2</sup>,  
 Christine MICHELFEIT-SCHAPER<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universitätsklinikum Magdeburg,  
 Leipziger Straße 44, D-39120 Magdeburg

<sup>2</sup> Institut für Arbeitswissenschaft, Fabrikautomatisierung und Fabrikbetrieb,  
 Lehrstuhl Produktionssysteme und -automatisierung,  
 Universitätsplatz 2, D-39106 Magdeburg

**Kurzfassung:** Im vorliegenden Beitrag werden Ergebnisse einer auf Selbstbeurteilung basierenden Potenzialanalyse für Pflegekräfte in einem Klinikum der Maximalversorgung dargestellt. Zudem werden das methodische Vorgehen eingehend reflektiert und entsprechende Optimierungsmöglichkeiten aufgezeigt.

**Schlüsselwörter:** Anforderungsanalyse, Potenzialanalyse, Fachkräftemangel, Selbsteinschätzung, Matching, Personalentwicklung

### 1. Einleitung und Zielstellung

Der vorliegende Beitrag stellt die finalen Ergebnisse des bereits im Rahmen des Frühjahrskongresses der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e. V. 2022 vorgestellten Projekts zur In-house-Potenzialanalyse an der Universitätsmedizin Magdeburg (UMMD) vor. Dieses Projekt ist ein Baustein der Strategie zur Fachkräftesicherung an der UMMD, um dem sich zunehmend verschärfenden Mangel an Pflegekräften (z. B. Bauer et al. 2021) entgegenzuwirken. Das Ziel dieser Potenzialanalyse besteht in der Erstellung eines Online-Selbsttests zur Berechnung des Matchings zwischen den teilnehmenden Versuchspersonen sowie sieben verschiedenen pflegerischen Tätigkeitsbereichen (vgl. Tab. 1). Die externe Fluktuation von Pflegekräften soll verringert werden, indem den teilnehmenden Personen interne berufliche Alternativen aufgezeigt werden, die zu ihrem individuellen Kompetenzprofil passen.

**Tabelle 1:** Im Rahmen der Anforderungsanalyse differenzierte Arbeitsbereiche und deren Abkürzungen

| Arbeitsbereich  | Abkürzung |
|---|-----------|
| 1. Pflege auf Intensivstation                             | ITS       |
| 2. Pflege auf chirurgischer Normalstation                 | CHI Nst.  |
| 3. Pflege auf internistische Normalstation                | INT Nst.  |
| 4. OP-Pflege / Operationstechnische Assistenz             | OTA       |
| 5. Anästhesiepflege / Anästhesietechnische Assistenz      | ATA       |
| 6. Pflege auf psychiatrischer / psychosomatischer Station | PSY       |
| 7. Pflege auf pädiatrischer Normalstation                 | PÄD Nst.  |

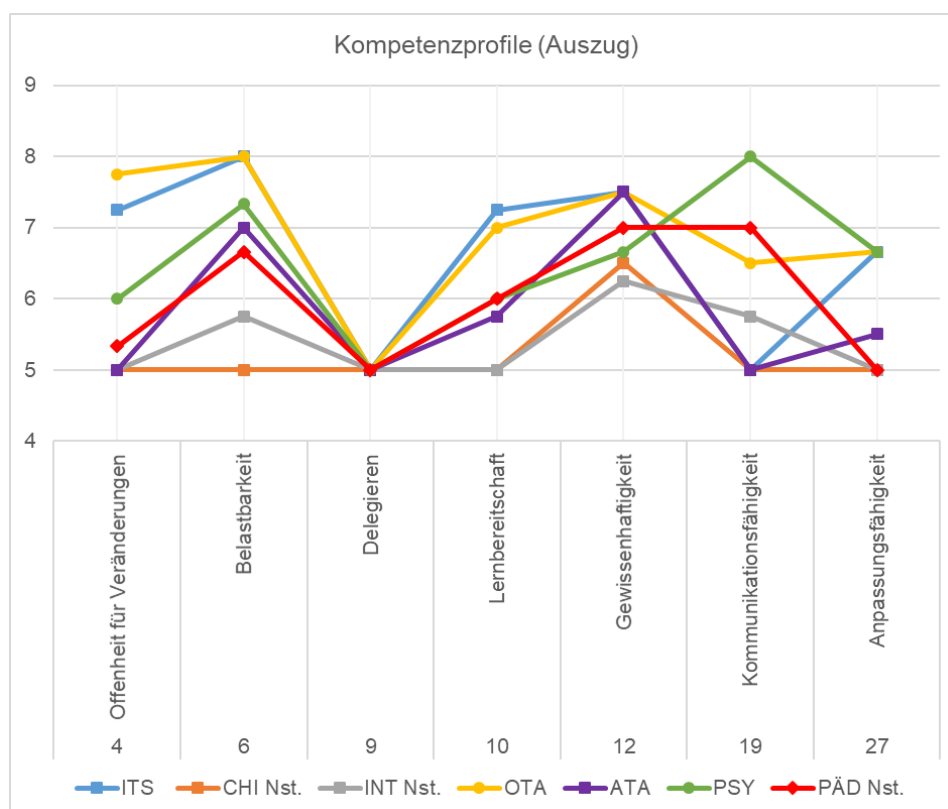
Das Matching wird auf Basis der im Rahmen entsprechender Anforderungsanalyse-Workshops ermittelter Soll-Profile sowie der Angaben der Versuchspersonen im

Selbsttest berechnet. Da das methodische Vorgehen sowie die Ergebnisse der Anforderungsanalyse-Workshops bereits im letzten GfA-Tagungsband ausführlich dargestellt wurden (Waßmann et al. 2022), liegt der Fokus im vorliegenden Beitrag auf den Ergebnissen und der psychometrischen Qualität des Online-Selbsttests.

## 2. Theoretischer Hintergrund

Potenzialanalysen dienen der Offenlegung eventuell (noch) nicht sichtbarer Fähigkeiten, Fertigkeiten und weiterer erfolgsrelevanter Personeneigenschaften (z. B. Schuler 2000). Sie unterstützen somit die strategische Personalentwicklung und können auch individuelle Entscheidungsprozesse für bspw. einen Wechsel der Tätigkeit anstoßen. Löffler et al. (2018) betonen in diesem Kontext auch die positiven Auswirkungen eines kompetenzorientierten Personaleinsatzes auf die Arbeits- und Lebenszufriedenheit.

Das theoretische Fundament für die Soll-Kompetenzprofile der sieben untersuchten pflegerischen Tätigkeitsbereiche bildet eine erfahrungsgeleitet-intuitive Anforderungsanalyse, welche sich inhaltlich am Kompetenzatlas nach Heyse und Erpenbeck (2004) und methodisch am zweistufig-iterativen Vorgehen, wie es z. B. beim NEO Job Profiler (Costa et al. 1995) zum Einsatz kommt, orientiert.



**Abbildung 1:** Soll-Kompetenzprofile der untersuchten pflegerischen Arbeitsbereiche (Auszug)

Bedeutsam für den weiteren Verlauf des Projekts ist, dass trotz der Tatsache, dass ausschließlich pflegerische Tätigkeiten betrachtet wurden, Soll-Kompetenzprofile in einer Form vorliegen, welche zwischen den verschiedenen Tätigkeitsbereichen zu differenzieren vermag (vgl. Abb. 1).

Aus Abbildung 1 geht bspw. deutlich hervor, dass für eine erfolgreiche und zufriedenstellende Tätigkeit in der Intensivpflege und operationstechnischen Assistenz eine eher höhere Offenheit für Veränderungen vorteilhaft ist, was auf die dort vergleichsweise stärker verbreitete „Apparatemedizin“ zurückzuführen ist. Die Notwendigkeit einer hoch ausgeprägten Kommunikationsfähigkeit berichten Pflegekräfte aus den Bereichen psychiatrische Pflege und pädiatrische Pflege, mit den Argumenten, dass im Umgang mit ihren Patienten/-innen besonderes sprachliches Feingefühl, aber auch besondere Fähigkeiten beim Zuhören („Das Gemeinte aus dem Gesagten herauslesen“) vorteilhaft sind. Die Personeneigenschaft Gewissenhaftigkeit wiederum wird von allen Bereichen (erwartungsgemäß) als notwendig und idealerweise vergleichsweise hoch ausgeprägt angegeben. Aber hier werden passend zu den Tätigkeiten von den Bereichen Intensivpflege, operationstechnische Assistenz und anästhesietechnische Assistenz die höchsten notwendigen Werte angegeben, da hier handwerkliche Fehler i. d. R. deutlich schnellere und gravierende Auswirkungen haben können als in den anderen betrachteten Bereichen.

## 2. Methodisches Vorgehen

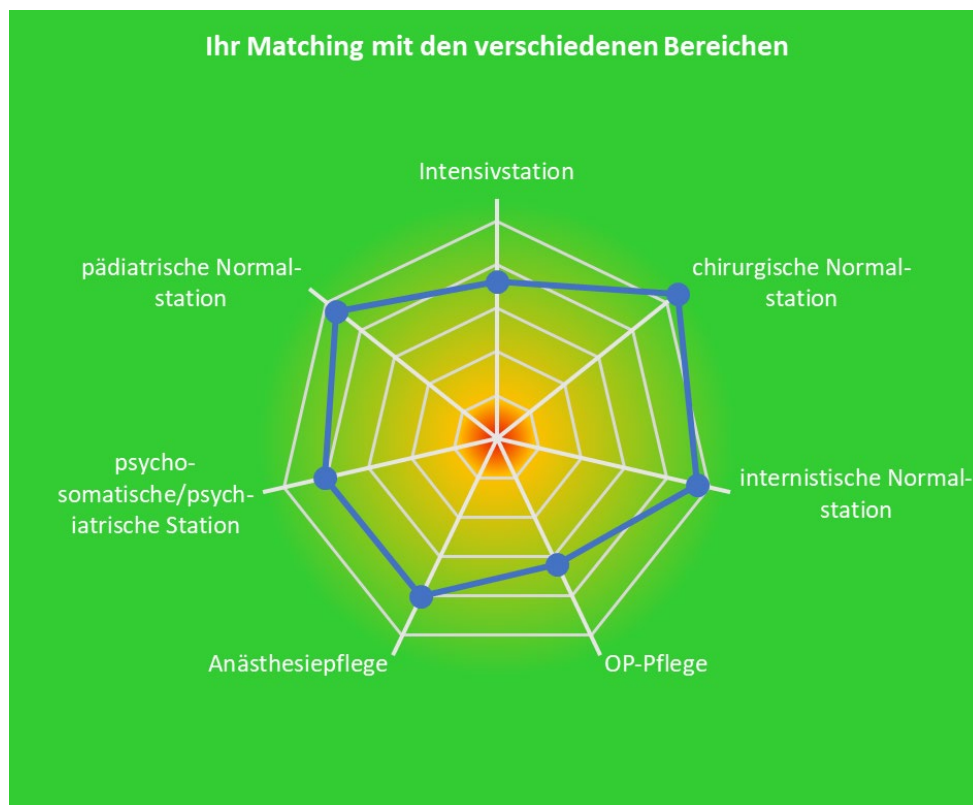
Die Fragebogenerhebung fand im Juli 2022 statt. Der Fragebogen wurde von 482 Versuchspersonen (VPn) aufgerufen. 368 VPn wurden aufgrund von unvollständiger Beantwortung der Kompetenzitems, auffällig kurzen Beantwortungszeiten sowie eines kaum bis gar nicht variierenden Antwortmusters aus der statistischen Analyse ausgeschlossen. In die statistische Analyse gingen  $n = 114$  Fälle (17 männlich, 91 weiblich, zwei divers und vier ohne Angabe) Analyse ein. Die größte Gruppe der VPn (35 %) war zwischen 40 und 50 Jahre alt. 85 % waren seit über 5 Jahren an der UMMD beschäftigt. Der größte Anteil der VPn (14,9 %) arbeitete in der Intensivpflege. Die Teilnehmenden wurden durch Flyer auf den Stationen, Intranetmeldungen und -erinnerungen, persönliche Information durch direkte Führungskräfte sowie den internen Newsletter der UMMD auf die Erhebung aufmerksam gemacht.

Der Onlinefragebogen wurde im Umfragetool LimeSurvey erstellt. Die 33 Kompetenzitems orientierten sich an den erstellten Kompetenzprofilen und enthielten neben dem Kompetenzbegriff eine Verhaltensbeschreibung, um ein einheitliches inhaltliches Verständnis des jeweiligen Begriffs herzustellen (Diagnostik- und Testkuratorium, 2018). Die Verhaltensbeschreibungen wurden im Superlativ formuliert, um die Zustimmung zu erschweren und erwartete Deckeneffekte durch sozial erwünschtes Antworten abzumildern (Frerichs 2016). Die VPn wurden aufgefordert, anzugeben, wie sehr die genannte Eigenschaft bei ihnen im Vergleich zu anderen Menschen ausgeprägt ist. Alle Antworten wurden einheitlich mit der Antwortskala in den Workshops auf einer neun-stufigen Likert-Skala von weit unterdurchschnittlich (1) überdurchschnittlich (5) bis weit überdurchschnittlich (9) sowie einer zusätzlichen keine Antwort-Option präsentiert. Des Weiteren wurde der aktuelle und die interessierenden Tätigkeitsbereiche sowie das Alter und die Dauer der Organisationszugehörigkeit an der UMMD erhoben.

Die VPn erhielten ihre individuellen Ergebnisse sowie die Kontaktdaten von Ansprechpersonen der sieben Tätigkeitsbereiche für eine mögliche Hospitation im Anschluss an den Erhebungszeitraum per E-Mail. Die Rückmeldung bestand aus einer grafischen Darstellung des individuellen Kompetenzprofils im Vergleich zum mittleren

Kompetenzprofil aller 114 auswertbaren VPn. Hierzu wurden die einzelnen Kompetenzen zu den fünf Kompetenzkategorien (personale, Aktivitäts- und Handlungs-, Fach- und Methoden-, soziale und bereichsspezifische Kompetenz) zusammengefasst.

Zur Berechnung des Matchings mit den sieben pflegerischen Kompetenzprofilen wurde ein Kompensationsmodell genutzt, da eine möglichst geringe Quote an „negativen“ Rückmeldungen angestrebt wurde, um das Wohlbefinden der VPn sowie deren Zufriedenheit mit der UMMD nicht zu gefährden (Dimotakis et al. 2017). Die Abweichungen der Ist-Kompetenzen von den Soll-Werten wurden gemittelt und auf einen Wert zwischen 0 % und 100 % normiert. Der Verständlichkeit halber wurden die Eignungswerte grafisch mittels eines Spinnennetzdiagramms dargestellt (vgl. Abb. 3).



**Abbildung 2:** Exemplarische Abbildung des Matchings mit den verschiedenen Bereichen aus dem Schreiben zur Ergebnissrückmeldung (je weiter außen im Spinnennetzdiagramm und desto grüner der Hintergrund, desto höher die Eignung für den Tätigkeitsbereich)

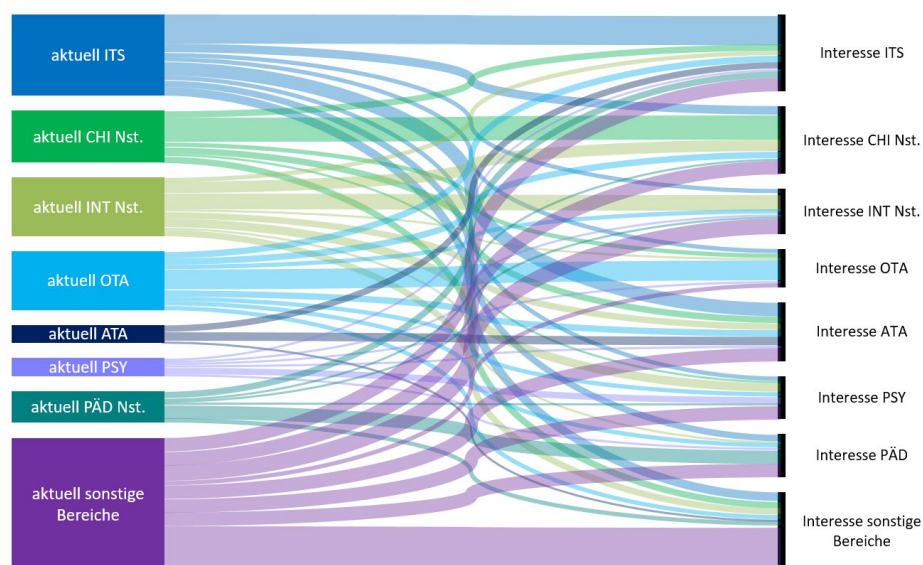
### 3. Ergebnisse, Diskussion und Ausblick

Der exploratorisch durchgeführten Item- und Reliabilitätsanalyse konnte entnommen werden, dass die Mehrheit der Pflegekräfte ihre Ausprägung der 33 Kompetenzen als *leicht überdurchschnittlich* bis *eher überdurchschnittlich* einschätzte. Die Skala wies somit leichte Deckeneffekte auf. Die Skalen der vier Basiskompetenzen wiesen mit einem  $.47 < \alpha < .75$  niedrige bis akzeptable interne Konsistenzen auf. Die Berechnung der Trennschärfe sowie der deskriptive Vergleich der Anforderungsprofile zeigte, dass Items wie Hilfsbereitschaft, Einsatzbereitschaft, Lehrfähigkeit und

Gewissenhaftigkeit weder zwischen den VPn ( $r_{i(t-i)} < .30$ ) noch zwischen den Tätigkeitsbereichen ( $Range < 2 \text{ Skaleneinheiten}$ ) differenzieren. Mit dem Ziel, die Abbruchquote in zukünftigen Erhebungen gering zu halten sowie eine hohe Differenzierung zwischen den Eignungswerten anzustreben, sollten die Items nochmals kritisch reflektiert und entsprechend reduziert werden.

Der inferenzstatistische Abgleich der Ist-Profile der VPn, die in einem bestimmten Bereich arbeiteten, mit dem Soll-Profil ihres Bereichs weist darauf hin, dass die im Rahmen der Anforderungsanalyse identifizierten Soll-Profile in fünf von sieben Fällen die Kompetenzanforderungen realistisch widerspiegeln. Lediglich die Soll-Profile der OTA und ATA stimmen nicht mit den Kompetenzselbsteinschätzungen der dort arbeitenden Pflegekräfte überein und sollten daher überprüft werden.

Der signifikante positive Zusammenhang zwischen dem aktuellen und interessierenden Tätigkeitsbereich ( $K^p = .624$ ) lässt die Vermutung zu, dass die Pflegekräfte mit ihrem aktuellen Bereich zufrieden sind (vgl. Abb. 3). Dies kann durch natürliche Auswahlprozesse erklärt werden. Nach dem eigenen Bereich ist das Interesse für die ITS und ATA trotz der dortigen hohen Anforderungen und nötigen Weiterbildungen (Lapier 2022) am höchsten. Die Eignung der interessierten Pflegekräfte für diese sowie alle anderen Bereiche ist hoch, weshalb die Teilnehmer/-innen bei einem Bereichswechsel keine Angst vor neuen Kompetenzanforderungen haben müssen.



**Abbildung 3:** Die Mehrheit der Pflegekräfte interessiert sich am stärksten für ihren eigenen Tätigkeitsbereich (was auf eine hohe Zufriedenheit schließen lässt)

Die gewonnenen Ergebnisse stimmen weitestgehend mit dem aktuellen Forschungsstand überein. So zeigen sich hohe Überschneidungen zwischen den erstellten Kompetenzmodellen für Pflegekräfte und denen von Ärzten/-innen (Hasske 2020, Heyse & Schircks 2012). Der entwickelte Fragebogen ist ökonomischer als vergleichbare Fragebögen, da er bei geringerer Itemanzahl eine vergleichbare interne Konsistenz aufweist (Yaqoob Mohammed Al Jabri et al. 2021). Ein umfassender Vergleich mit aktuellen Forschungsergebnissen sowie eine erschöpfende Kritik am methodischen Vorgehen kann bei Ebert (2022) eingesehen werden. Neben der internen Bereitstellung des Selbstbeurteilungsinstrumentes zur fortlaufenden Unterstützung von Pflegekräften bei der Karriereplanung ist eine regelmäßige Einbindung

in den Ausbildungskontext denkbar. So können die Teilnehmenden die späteren Anforderungen der verschiedenen Tätigkeitsbereiche realitätsnäher einschätzen sowie sich bei Interesse für einen bestimmten Bereich die notwendigen Kompetenzen spezifisch aneignen. Ängste vor zu hohen Kompetenzanforderungen wie bspw. in der ITS können so frühzeitig genommen werden. Auch die Bereitstellung des Selbsttests auf der Website der UMMD als Personalakquiseinstrument für externe Personen sollte anvisiert werden, um neue Bewerber/-innen passgenau einsetzen zu können.

#### 4. Literatur

- Bauer A, Fuchs J, Gartner H, Hummel M, Hutter C, Wanger S, Weber E, Zika G (2021) IAB-Prognose 2021: Arbeitsmarkt auf dem Weg aus der Krise. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) der Bundesagentur für Arbeit.
- Diagnostik- und Testkuratorium. (2018). Personalauswahl kompetent gestalten. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-53772-5>
- Dimotakis N, Mitchell D, Maurer T (2017) Positive and Negative Assessment Center Feedback in Relation to Development Self-Efficacy, Feedback Seeking, and Promotion. *Journal of Applied Psychology*, 102(11), 1514–1527.
- Ebert K (2022) Potenzialanalyse von Pflegekräften in einem Klinikum der Maximalversorgung: Erprobung, Evaluation und Optimierung eines entsprechenden Selbstbeurteilungsinstruments. Masterarbeit. Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
- Frerichs F (2016) Fachlaufbahnen in der Altenpflege. Berlin: Springer.
- Hasske E (2020) Der kompetente Arzt im klinischen Bereich. Berlin: Springer.
- Heyse V, Erpenbeck J (2004) Kompetenztraining: 64 Informations- und Trainingsprogramme. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Heyse V, Schircks A D (2012) Kompetenzmanagement in der Praxis: Kompetenzprofile in der Humanmedizin: Konzepte und Instrumente für die Ausrichtung von Aus- und Weiterbildung auf Schlüsselkompetenzen. Münster: Waxmann.
- Lapier C (2022) Fachkrankenpfleger/in Intensivpflege/Anästhesie – Ausbildung und Berufsbild. Zuletzt abgerufen am 01.11.2022 unter <https://www.medi-karriere.de/medizinische-berufe/fachkrankenpfleger-intensivpflege-anaesthesie/>
- Löffler K, Goldgruber J, Hartinger G (2018) Auf dem Weg zum Kompetenzzentrum für Altersmedizin und Pflege: Qualitätsmanagement und lebensphasenorientiertes Human Resource Management als wesentliche Unterstützungsfaktoren. In Hasebrook J, Zinn B, Schletz A (Hrsg.) *Lebensphasen und Kompetenzmanagement* (S. 164–175). Berlin: Springer.
- Schuler H (2000) Das Rätsel der Merkmals-Methoden-Effekte: Was ist das "Potential" und wie lässt es sich messen? In: von Rosenstiel L, Lang-von Wins T (Hrsg.) *Perspektiven der Potentialbeurteilung*. Göttingen: Hogrefe.
- Waßmann S, Voß N, Michelfeit-Schaper C, Stachel K (2022) Flächendeckende In-house-Potenzialanalyse zur Fachkräftesicherung und strategischen Personalentwicklung in einem Universitätsklinikum. In: Gesellschaft für Arbeitswissenschaft (Hrsg.) *Technologie und Bildung in hybriden Arbeitswelten*. Dortmund: GfA-Press.
- Yaqoob Mohammed Al Jabri F, Kvist T, Azimirad M, Turunen, H (2021) A systematic review of healthcare professionals' core competency instruments. *Nursing & health sciences*, 23, 87–102.

**Danksagung:** Die Autoren/-innen bedanken sich herzlich bei allen Pflegekräften der Universitätsmedizin Magdeburg, welche durch ihre aktive und motivierte Teilnahme an den Anforderungsanalyse-Workshops sowie der Online-Selbsteinschätzung zur Entwicklung und Validierung des Instruments beigetragen haben!





Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

## Nachhaltig Arbeiten und Lernen

**Analyse und Gestaltung lernförderlicher  
und nachhaltiger Arbeitssysteme  
und Arbeits- und Lernprozesse**

69. Kongress der  
Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover

01. – 03. März 2023

---

## GfA-Press

---

**Bericht zum 69. Arbeitswissenschaftlichen Kongress vom 01. – 03. März 2023**

**Fakultät Maschinenbau, Institut für Berufswissenschaften der Metalltechnik (IBM) und  
Institut für Fabrikanlagen und Logistik (IFA), Leibniz Universität Hannover**

Herausgegeben von der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.  
Sankt Augustin: GfA-Press, 2023  
ISBN 978-3-936804-32-4

NE: Gesellschaft für Arbeitswissenschaft: Jahresdokumentation

Als Manuskript zusammengestellt. Diese Jahresdokumentation ist nur in der Geschäftsstelle (s. u.) erhältlich.

Alle Rechte vorbehalten.

© GfA-Press, Sankt Augustin

**Schriftleitung: Prof. Dr. Rolf Ellegast**

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.

### **Geschäftsstelle der GfA**

Simone John, Tel.: +49 (0)30 1300-13003

Alte Heerstraße 111, D-53757 Sankt Augustin

[info@gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de](mailto:info@gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de) · [www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de](http://www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de)

### **Screen design und Umsetzung**

© 2023 fröse multimedia, Frank Fröse

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