

## **Leitlinien für den erfolgreichen Einsatz von Virtual Reality im Arbeitskontext**

Johannes SCHENK, Johanna GELBERG, Johannes KURIK, Andreas LISCHKA

*Institute of Management & Information Systems (mis)  
FOM Hochschule für Oekonomie & Management  
Leimkugelstraße 6, D-45141 Essen (Nordrhein-Westfalen)*

**Kurzfassung:** Die aktuelle Diskussion über hybride Arbeitsmodelle, führt zur Überlegung, wie das mobile beziehungsweise hybride Arbeiten flexibel, aber auch effektiv und effizient gestaltet werden kann. Dabei sind sowohl arbeitswissenschaftliche als auch technologische Fragestellungen, insb. aber deren Überlappung relevant: Wie kann technologisch informelle, zwischenmenschliche Interaktion in einer Organisation als soziotechnisches System gefördert werden? Heutzutage finden virtuelle Meetings üblicherweise mithilfe etablierter Konferenz-Tools statt. Diese decken die notwendige formelle Kommunikation ab. Informelle Faktoren, wie Körpersprache oder Aufmerksamkeitsfokus, bleiben oft unbeachtet. Die virtuelle Zusammenarbeit führt nicht nur zu neuer Flexibilität, sondern auch zu Herausforderungen, wie z.B. physische und soziale Distanz. Durch die (pandemiebedingte) Verschiebung von klassischen Arbeitsmodellen hin zum vermehrten Einsatz von mobilen Arbeitsformen wird die Notwendigkeit für neuartige Lösungen besonders deutlich. Eine mögliche Lösung, diesen Herausforderungen entgegenzuwirken, ist der Einsatz von Virtual Reality (VR) in der Kollaboration. Da die technischen Voraussetzungen für eine VR-Arbeitsumgebung bereits vorhanden sind, stellt sich die Frage, welche Anforderungen an eine entsprechende Virtualisierung der Arbeitsumgebung gestellt werden. Das Forschungsprojekt WiViTe hat den Einsatz von VR-Technologie in virtuellen Arbeitsprozessen erfolgreich pilotiert. Vor diesem Hintergrund wurde Leitlinien für den erfolgreichen Einsatz von VR im Arbeitskontext generiert. Diese Leitlinien beinhalten als Antwort auf die Anforderungen, insb. die Themenbereiche Usability / Ergonomie, Flexibilität / Mobilität, sowie Technologie / Software. Dabei werden praktische Hinweise, Perspektiven der Arbeitsplatzgestaltung und -sicherheit sowie rechtliche Grundlagen berücksichtigt. Außerdem werden sowohl organisationale als auch technische Lösungen für bestehende Hindernisse (wie z.B. Motion Sickness) vorgeschlagen. Mithilfe dieser Leitlinien wird die Nutzung von Virtual Reality Technologie im Arbeitskontext in einer Matrix aus Anforderungs-themenbereiche (s.o.) sowie zeitlicher Dimension (Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung) als ein neuartiges Arbeitsmodell aufgezeigt, das zur Ablösung beziehungsweise Weiterentwicklung der klassischen Bildschirmarbeit beitragen kann.

**Danksagung:** Diese Publikation ist Teil des Projektes "WiViTe" (Innovative Wissensräume - Wissenstransfer und Wissensgenerierung in virtuellen Teams; FKZ: 02L17C571) im Programm "Zukunft der Arbeit" und wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und den Europäischen Sozialfonds (ESF) gefördert.



Gesellschaft für  
Arbeitswissenschaft e.V.

## Technologie und Bildung in hybriden Arbeitswelten

68. Kongress der  
Gesellschaft für Arbeitswissenschaft

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und  
Fabrikautomatisierung IFF, Magdeburg

02. – 04. März 2022

---

## GfA-Press

---

**Bericht zum 68. Arbeitswissenschaftlichen Kongress vom 02. – 04. März 2022**

**Otto-von Guericke-Universität Magdeburg;  
Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF, Magdeburg**

Herausgegeben von der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.  
Sankt Augustin: GfA-Press, 2022  
ISBN 978-3-936804-31-7

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**

© 2022 fröse multimedia, Frank Fröse

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