

Die Rolle sozio-digitaler Kompetenzvergleiche bei der Akzeptanz hybrider Teams – Theoretische, empirische und praktische Perspektiven

Thomas ELLWART¹, Nathalie SCHAUFFEL¹, Conny ANTONI¹, Benedikt GRAF¹,
Lukas REUTER², Jan Ole BERNDT², Ingo TIMM²

*¹ AOW-Psychologie, Universität Trier
Universitätsring 15, D-54296 Trier*

*² Wirtschaftsinformatik, Universität Trier
Universitätsring 15, D-54296 Trier*

Kurzfassung: Menschen arbeiten vermehrt mit digitalen Akteuren (z.B. digitale Agenten, künstliche Intelligenz) in hybriden Teams zusammen. Es existieren erste Theorien und Modelle zur Vorhersage und Erklärung psychologischer Reaktionen auf diese hybride Teamarbeit, in denen auch Kompetenzen Berücksichtigung finden. Aufgabenspezifische sozio-digitale Kompetenzvergleiche (SDKV) sind bisher jedoch weitestgehend unerforscht und werden daher in diesem Beitrag als ergänzende Perspektive eingeführt. Es werden theoretische Grundlagen, empirische Evidenzen und praktische Implikationen von SDKV beleuchtet. (1) SDKV werden theoretisch-konzeptuell hergeleitet. Vergleichbar zu sozialen Kompetenzvergleichen in Arbeitsgruppen, können Menschen in hybriden Teams ihre Kompetenzen in spezifischen Aufgaben mit digitalen Teammitgliedern vergleichen. Dabei haben Kompetenzvergleiche direkten Einfluss auf die Befriedigung oder Bedrohung des Bedürfnisses nach Kompetenz (z.B. Self-Determination Theory). Auf Teamebene (z.B. Transaktive Wissenssysteme) beeinflussen Kompetenzvergleiche Prozess- (Aufgabenallokation) sowie Ergebnisvariablen (Effizienz). (2) Es werden empirische Daten von 67 hybriden Teams präsentiert. Im experimentellen Setting wurde einer (von ehemals drei) menschlichen Akteuren in einer interdependenten Teamaufgabe durch einen vollständig autonomen Software-Agenten ersetzt. Die Ergebnisse zeigen theoriekonform bedürfniskongruente Wirkungszusammenhänge SDKV auf Individual- und Teamebene: SDKV zu Gunsten des digitalen Agenten („Der digitale Agent bewältigt die Aufgabe XY besser als ich.“) gehen mit höherer Rollenbedrohung ($r = .36$) gleichzeitig jedoch auch mit zukünftiger präferierter Aufgabenverteilung an den digitalen Agenten ($r = .36$) sowie höherer wahrgenommener Teameffizienz ($r = .24$) einher. (3) Die praktische Bedeutung SDKV bei der Konzeption, Implementierung und Bewertung hybrider Teams wird dargestellt. Qualitative Interviewergebnisse aus einem interdisziplinären Projekt zur Entwicklung eines autonomen Robotersystems zur Inspektion von Frachtschiffen unterstreichen die Relevanz SDKV im Spezifischen und menschlicher Bedürfnisse, wie dem Bedürfnis nach Kompetenz, im Allgemeinen.

Schlüsselwörter: Hybride Teams, Mensch-Roboter-Kollaboration, soziale Vergleiche, sozio-digitale Kompetenzvergleiche, Bedürfnis nach Kompetenz, Rollenbedrohung



Gesellschaft für
Arbeitswissenschaft e.V.

Arbeit HUMAINE gestalten

67. Kongress der
Gesellschaft für Arbeitswissenschaft

Lehrstuhl Wirtschaftspsychologie (WiPs)
Ruhr-Universität Bochum

Institut für Arbeitswissenschaft (IAW)
Ruhr-Universität Bochum

3. - 5. März 2021

GfA-Press

Bericht zum 67. Arbeitswissenschaftlichen Kongress vom 3. - 5. März 2021

**Lehrstuhl Wirtschaftspsychologie, Ruhr-Universität Bochum
Institut für Arbeitswissenschaft, Ruhr-Universität Bochum**

Herausgegeben von der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.
Dortmund: GfA-Press, 2021
ISBN 978-3-936804-29-4

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

© 2021 fröse multimedia, Frank Fröse

office@internetkundenservice.de · www.internetkundenservice.de