Zwischen Effizienz und Erschöpfung

Technostress als Herausforderung für die psychische Gesundheit in der digitalen Arbeitswelt und in Zeiten von KI

Prof. Dr. Daniel Thiemann

Keynote Präventionsforum der Nationalen Präventionskonferenz · Berlin · 23. Juni 2026

Hinweis

Eine Nutzung oder Verbreitung der Vortragsfolien, auch in Teilen, ist ohne vorherige Freigabe durch den Autor (Prof. Dr. Daniel Thiemann) untersagt.

Für Rückfragen:

Prof. Dr. Daniel Thiemann
Fakultät für Informatik und Ingenieurswissenschaften
Arbeits- und Organisationspsychologie

E: daniel.thiemann@th-koeln.de
LI: https://www.linkedin.com/in/prof-dr-daniel-thiemann/

Technische Hochschule Köln

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

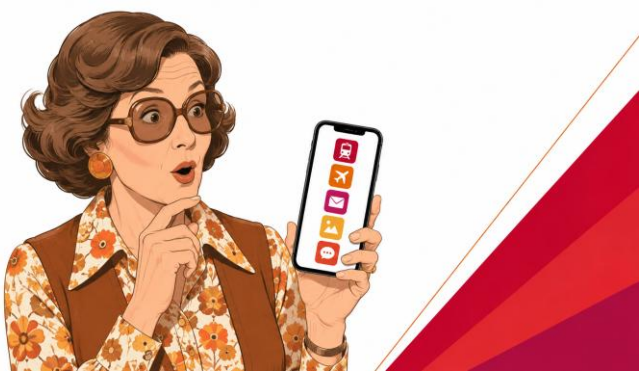
1

Relevanz

Warum psychische Gesundheit in der digitalen Arbeitswelt ein Präventionsthema ist

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

Gedankenexperiment: Ambivalenz des Nutzens digitaler Technologien?



© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

Psychischer Stress ist ein wachsendes Problem in der Arbeitswelt

DAK Gesundheit | Presse | Gesundheitsreport

DAK-Gesundheit fordert Krankenstands-Gipfel beim Kanzler

- Krankenstands-Analyse 2025 der DAK-Gesundheit zeigt: Mit 19,5 Fehltagen pro Kopf bleibt Krankenstand auf anhaltend hohem Niveau
- Auffälliges Plus von 6,9 Prozent bei den Fehltagen aufgrund psychischer Erkrankungen
- DAK-Chef Storm fordert Einführung einer Teilkrankschreibung als wichtiges Instrument zur Senkung des Arbeitsausfalls

Die Zahlen

Top 10 der Erkrankungen mit **Fehltagen 2025**:

1. **Atmungssystem**
   (**378** Fehltage je 100 Versicherte)
2. **Psychische Erkrankungen**
   (**366** Fehltage)
3. **Muskel-Skelett-System**
   (**347** Fehltage)

https://www.dak.de/presse/bundesthemen/gesundheitsreport/dak-gesundheit-fordert-krankenstands-gipfel-beim-kanzler_155518

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

Stress ist kein Randthema, sondern Alltagserfahrung für eine Mehrheit

66 %
häufig oder manchmal gestresst

61 %
hoher Anspruch an sich selbst

58 %
Schule, Studium oder Beruf

Techniker Krankenkasse. (2025). TK-Stressreport 2025, S. 42. https://www.tk.de/resource/blob/2207446/19c9824592652569ea05973fbdc1b6c9/tk-stressreport-2025-data.pdf

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

Digitaler Stress erhöht das Krankheitsrisiko generell

Vielschichtige Folgen für die Gesundheit

- Nicht nur **psychische Beeinträchtigungen** bei Personen mit starkem digitalen Stress erhöht
- Ebenfalls Häufung **weiterer Erkrankungen**

Quelle: Statista (2019). *Erhöht digitaler Stress das Krankheitsrisiko?* Infografik vom 4. September 2019. URL: https://de.statista.com/infografik/19229/digitaler-stress-im-job-erhoeht-krankheitsrisiko/ – Lizenz: CC BY-ND 3.0.

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

Digitaler Stress während der Pandemie in den öffentlichen Fokus gerückt

Zitat FOCUS, Heft 10/2021, Titelgeschichte „In der Müdigkeits-Falle“

„Dazu kommt im Homeoffice oft das, was Daniel Thiemann […] "Technostress" nennt: "Das können Funktionsstörungen der IT sein, aber auch Überforderung aufgrund der hohen Komplexität der verwendeten Technologien." Informationsüberlastung und ständige Erreichbarkeit über digitale Kanäle zerren an den Nerven.“

Quelle: FOCUS, Heft 10/2021 vom 6. März 2021, Titelgeschichte „In der Müdigkeits-Falle“

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

2

Technostress

Wie digitale Anforderungen Technostress und Erschöpfung auslösen können

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

Technostress beschreibt Beanspruchung durch technologische Arbeitsanforderungen

Technostress

negative Auswirkungen auf Einstellungen, Gedanken, Verhalten oder Körperphysiologie durch Technologien

Digitale Beanspruchung	Bewertung als Stressor sowie mangelnde Ressourcen & Kontrolle	Stresserleben	Folgen für Gesundheit

Tarafdar et al. (2007). JMIS, 24(1), 301–328. https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240109

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

Technostressoren machen digitale Arbeit schneller, dichter und schwerer abgrenzbar

Overload
Tempo + Menge

Invasion
Arbeit dringt in Freizeit

Complexity
Zu komplexe Technologien

Unreliability
Technik funktioniert nicht

Insecurity
Abgehängt/ ersetzt werden

Uncertainty
Ständige Veränderung

- Ragu-Nathan et al. (2008). Information Systems Research, 19(4), 417–433. https://doi.org/10.1287/isre.1070.0165
- Thiemann, D. et al (2020). Technologiebedingten Wandel meistern, OrganisationsEntwicklung - Zeitschrift für Unternehmensentwicklung und Change Management (ZOE), Heft 03/2020, 46-49

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

Ihre Technostressoren?

Skala:
1 „stimme gar nicht zu“ … 5 „stimme voll und ganz zu“

Overload Tempo + Menge	„Durch digitale Technologien erhalte ich eine gestiegene Menge an Informationen in immer kürzeren Zeitabständen.“
Complexity Zu komplexe Technologien	„Ich benötige viel Zeit, um neue Systeme und Software zu verstehen.“
Insecurity Abgehängt/ ersetzt werden	„Ich habe die Befürchtung, dass mein Job durch Technologien (z.B. Roboter oder KI) ersetzt werden könnte.“
Invasion Arbeit dringt in Freizeit	„Ich empfinde Druck, auch nach Feierabend regelmäßig meine Arbeitsmails zu checken.“
Unreliability Technik funktioniert nicht	„Ich habe Schwierigkeiten, mit Störungen bei genutzten Programmen und Systemen umzugehen.“
Uncertainty Ständige Veränderung	„Ich empfinde Druck, meine technologischen Fähigkeiten ständig weiterentwickeln zu müssen.“

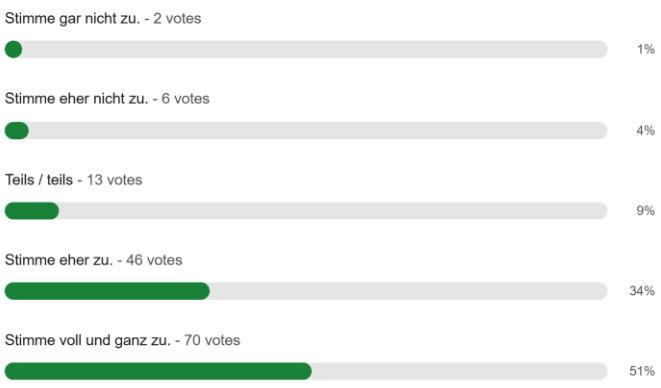
Thiemann, D. Die Maschine als sozialer Akteur im organisationalen System: KI-Akzeptanz und Technostress-Kurzfragebogen zum Selbstcheck. *Organisationsberatung Supervision Coaching (2024).* https://doi.org/10.1007/s11613-024-00891-1

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

Overload (Tempo + Menge): "Durch digitale Technologien erhalte ich eine gestiegene Menge an Informationen in immer kürzereren Zeitabständen."

Multiple Choice Poll · 137 votes · 137 participants



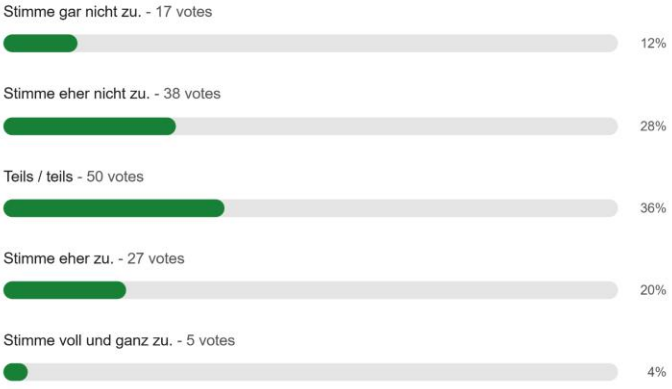
slido

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

2 Mechanismen und Formen von Technostress

Complexity (Zu komplexe Technologien): „Ich benötige viel Zeit, um neue Systeme und Software zu verstehen."

Multiple Choice Poll · 137 votes · 137 participants



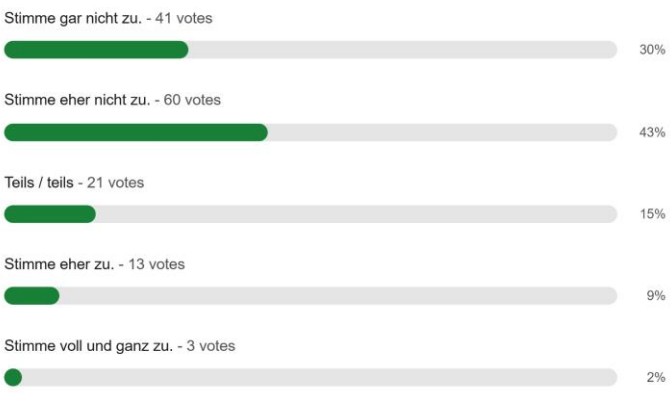
slido

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

Insecurity (Abgehängt / ersetzt werden): „Ich habe die Befürchtung, dass mein Job durch Technologien (z.B. Roboter oder KI) ersetzt werden könnte."

Multiple Choice Poll · 138 votes · 138 participants



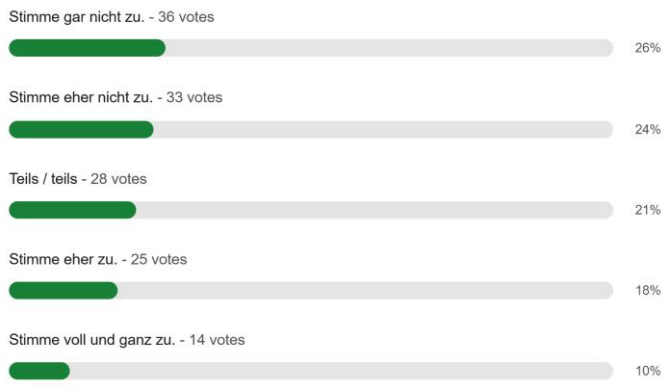
slido

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

2 Mechanismen und Formen von Technostress

Invasion (Arbeit dringt in Freizeit): „Ich empfinde Druck, auch nach Feierabend regelmäßig meine Arbeitsmails zu checken."

Multiple Choice Poll · 136 votes · 136 participants



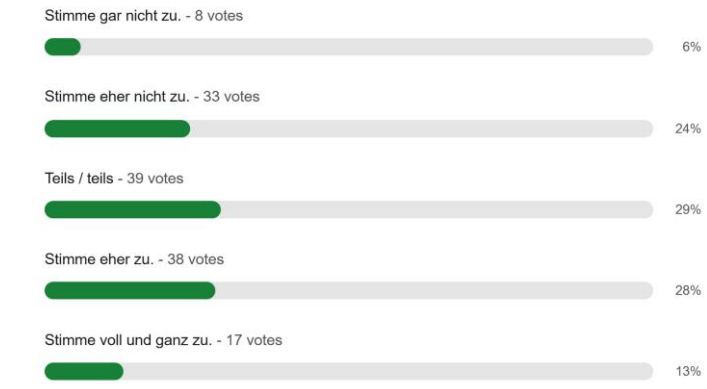
slido

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

Unreliability (Technik funktioniert nicht): „Ich habe Schwierigkeiten, mit Störungen bei genutzten Programmen und Systemen umzugehen.“

Multiple Choice Poll · 135 votes · 135 participants

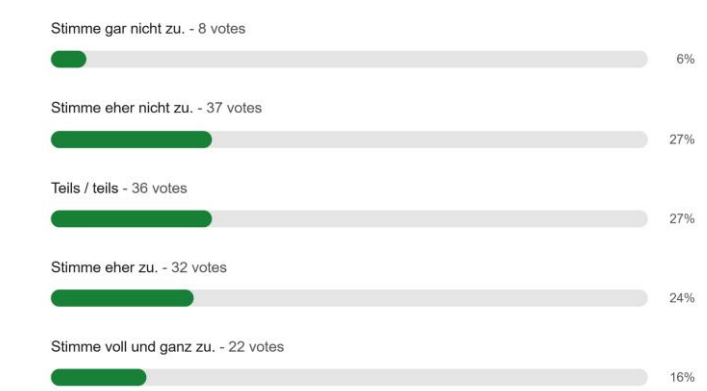


slido

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

Uncertainty (Ständige Veränderung): „Ich empfinde Druck, meine technologischen Fähigkeiten ständig weiterentwickeln zu müssen.“

Multiple Choice Poll · 135 votes · 135 participants



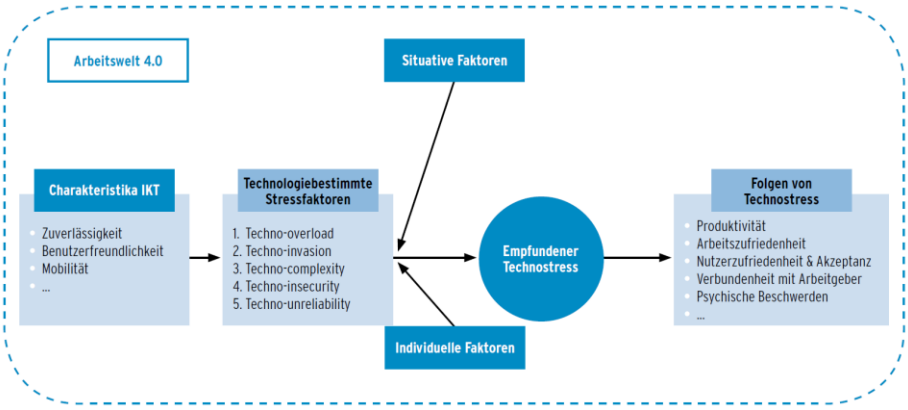
slido

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

Wirkung von Technostressoren ist abhängig von individuellen und situativen Faktoren

Abbildung 1
Zentrale Komponenten und Folgen von Technostress



Thiemann, D. et al (2020). Technologiebedingten Wandel meistern - Change-Ansätze zur Reduzierung von Technostress. In: OrganisationsEntwicklung - Zeitschrift für Unternehmensentwicklung und Change Management (ZOE), Heft 03/2020, 46-49.

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

Hoher Technostress ist global kein Randphänomen

18.535
ICT-Nutzende in der Meta-Analyse
23 Länder

40 %
globale Prävalenz von hohem Technostress
65 Prävalenzschätzungen · 61 Publikationen

Implikation
Technostress ist kein Nischenthema
Prävention ist systemisch begründbar

Technostress betrifft nicht nur „ein paar Überforderte“, sondern stellt ein verbreitetes Risiko digitaler Arbeit dar.

Phua, S. S. L., Lau, Y., Ang, W. W., Hassan Nur, S. B., Pang, P. C. I., & Wong, S. H. (2026). Global prevalence of technostress among users of information and communication technologies: a meta-analysis and meta-regression analysis. Anxiety, Stress, & Coping, 1–26. https://doi.org/10.1080/10615806.2026.2659812

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

3

Gestaltung

Wie Verhältnisprävention digitale Arbeit gesünder machen kann

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

Gesundheitsförderung setzt an Verhältnis- und Verhaltensprävention an

1 Verhältnisprävention

Primär extern, z.B.

- Arbeitsorganisation
- Soziale Unterstützung und Führung
- Arbeitsumgebung & Technikgestaltung

2 Verhaltensprävention

Primär intern, z.B.

- Kompetenzförderung
- Stressbewältigungstechniken
- Grenzmanagement

Technostress primär Folge der Gestaltung von Arbeitsbedingungen und -struktur, nicht aufgrund individueller „Fehler“

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

3 Verhältnisprävention digitaler Arbeit

Gesunde digitale Arbeit entsteht vor allem durch gestaltete Verhältnisse – nicht durch individuelles “Durchhalten”

1 **Digitale Belastungen**
Overload · Invasion · Complexity · Unreliability · Insecurity

2 **Arbeitsbedingungen**
Aufgabe · Organisation · Zeit · Arbeitsmittel · soziale Beziehungen · Umgebung

3 **Unterstützungsformate**
Screening · Workshops · Pilotbegleitung · Qualifizierung · Evaluation · Netzwerke

Nicht Technik verbieten – sondern digitale Arbeit bewusst gestalten

Vertiefende Literatur:
- BAuA. (2025). Psychische Faktoren. https://www.baua.de/DE/Themen/Arbeitsgestaltung/Gefaehrdungsbeurteilung/Handbuch-Gefaehrdungsbeurteilung/Expertenwissen/Psychische-Faktoren
- GDA. (2022). Empfehlungen zur Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung (4. Aufl.). https://www.gda-portal.de/DE/Downloads/pdf/Psychische-Belastung-Gefaehrdungsbeurteilung-4-Auflage.pdf
- Thiemann D. (2022). Stress durch digitale Technologien – Herausforderungen und Implikationen für Führung. Wirtschaftspsychologie, 22 (2), 14-27

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

3 Verhältnisprävention digitaler Arbeit

Lernzeit, Mentor:innen und Support verhindern, dass Digitalisierung zur individuellen Bewährungsprobe wird

1 **Geschützte Lernzeit**
nicht zusätzlich zur verdichteten Arbeit

2 **Digitale Mentor:innen**
Ansprechpersonen im Arbeitsalltag

3 **Tandems**
technikaffine und erfahrene Beschäftigte

4 **ICT-Support**
schnell, niedrigschwellig

5 **Führung qualifizieren**
Regeln vorleben, Überforderung erkennen

6 **Falllernen**
an realen Arbeitsprozessen

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

3 Verhältnisprävention digitaler Arbeit

Externe Akteure können Betriebe über konkrete Unterstützungsformate begleiten

1. **Kurzscreening**
   Digitale Belastungsfaktoren
2. **GBU-Workshop**
   Psychische Belastung durch digitale Arbeit
3. **Regelwerk festlegen**
   Regeln digitaler Zusammenarbeit
4. **Pilot durchführen**
   neue Tools/KI testen
5. **Multiplikatoren**
   Betriebsärzte, BGM, Führung, Interessenvertretungen
6. **Lernnetzwerk**
   Erfahrungsaustausch zwischen Betrieben

Vertiefende Literatur:
- BAuA. (2025). Psychische Faktoren. https://www.baua.de/DE/Themen/Arbeitsgestaltung/Gefaehrdungsbeurteilung/Handbuch-Gefaehrdungsbeurteilung/Expertenwissen/Psychische-Faktoren
- GDA. (2022). Empfehlungen zur Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung (4. Aufl.). https://www.gda-portal.de/DE/Downloads/pdf/Psychische-Belastung-Gefaehrdungsbeurteilung-4-Auflage.pdf

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

4

Diskussion

Welche Rolle sollen Prävention und Gesundheitsförderung bei digitaler Arbeit übernehmen?

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

Kontakt und weiterführende Informationen

Prof. Dr. Daniel Thiemann

Technology
Arts Sciences
TH Köln

Professur Arbeits- und Organisationspsychologie
Institute for Business Administration and Leadership
Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften

Technische Hochschule (TH), Köln

Freiberuflich: Consultant und Trainer

LinkedIn: https://www.linkedin.com/in/prof-dr-daniel-thiemann/
E-Mail: daniel.thiemann@th-koeln.de

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln

© Prof. Dr. Daniel Thiemann · TH Köln