



Technostress und digitale Prävention

N. Dragano

1. Was ist Technostress?
 2. Digitale Arbeit gesundheitsförderlich gestalten
 3. Aktive Nutzung digitaler Technik für die Prävention
 4. Fazit
-

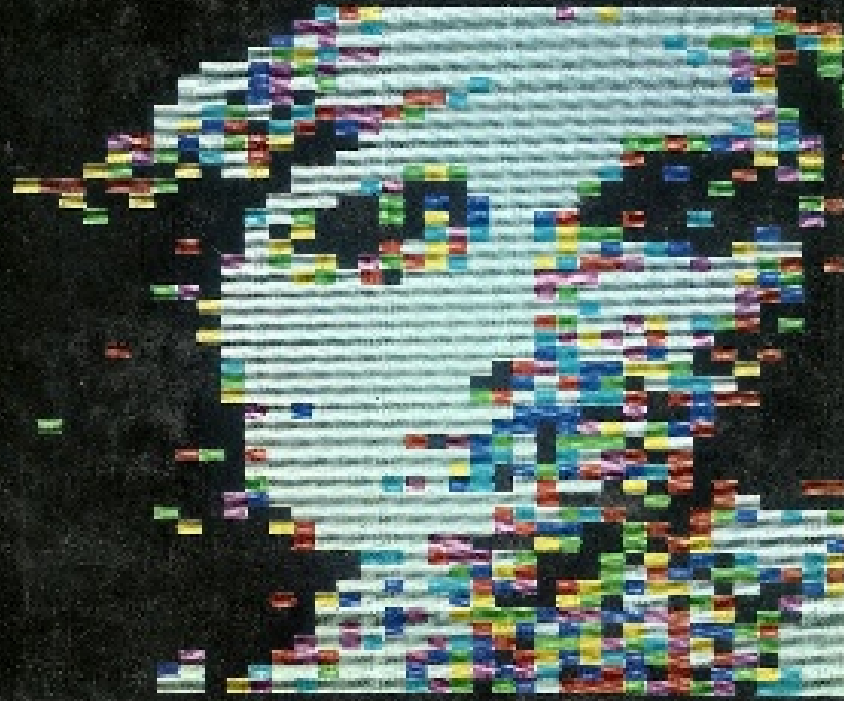
digitaler Stress /
Technostress :
Maladaptiver
Umgang mit digitaler
Technologie

C. Brod 1984

TECHNO STRESS

The Human Cost of the
Computer Revolution

Craig Brod



Digitalisierung?!

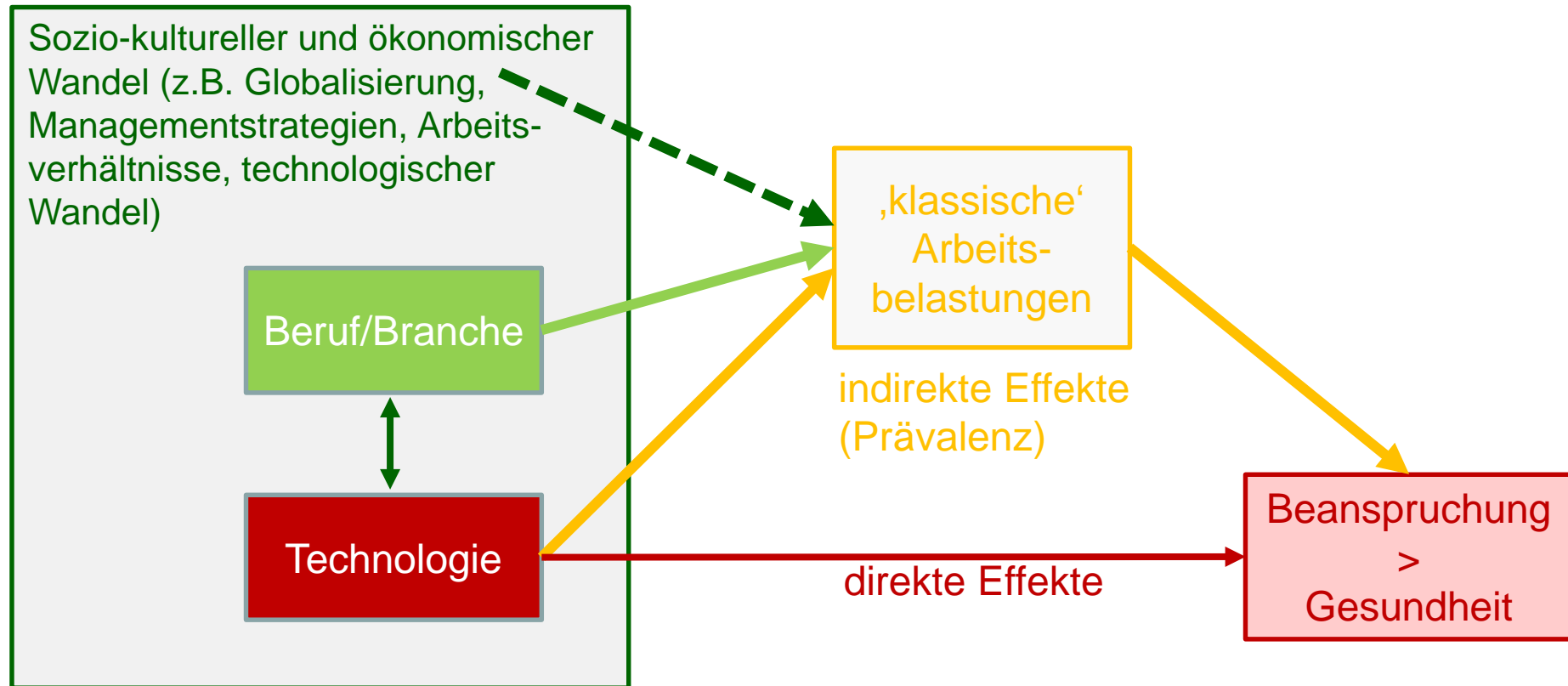
Digitalisierung = Einführung digitaler Technologien
(Hard- / Software)

Digitale Transformation = (Starke) Auswirkungen auf

- **Arbeitsmittel:** vom PC zum Roboter
- **Prozesse:** Projektmanagement, Termine, Einkauf, Bestellungen
- **Kommunikation nach Innen u. Außen:** website, social media, Marketing
- **Personal:** Rekrutierung, Bindung, Wissensmanagement, Führung
- **Märkte:** Konkurrenz aus dem Netz, Absatzwege, Produktionsketten
- **Produkte:** neue digitale Produkte und Dienstleistungen

disruptiv

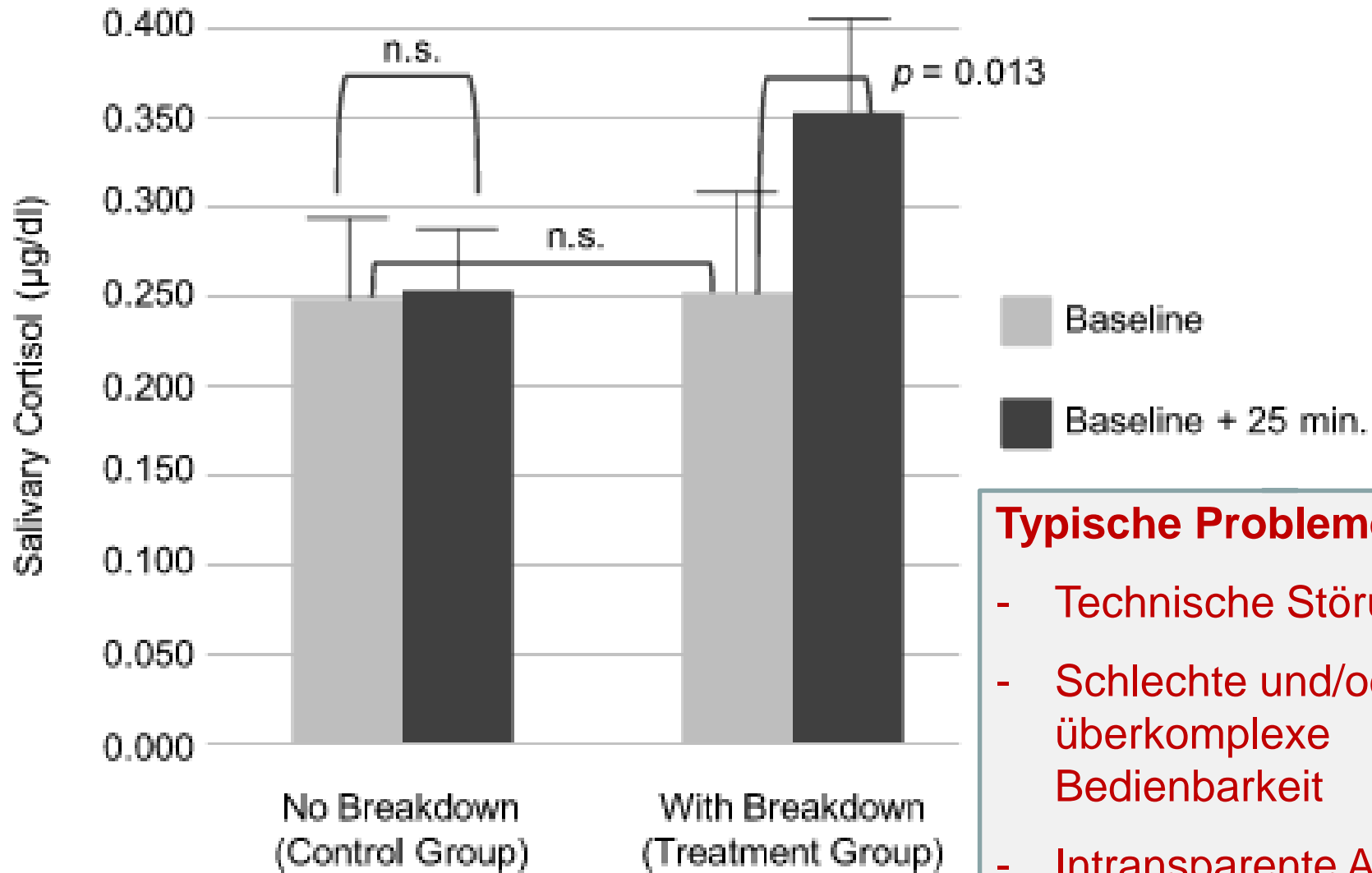
Technik und Gesundheit: grundlegende Mechanismen



Technostress Creators

- **techno-overload:** mehr und schneller arbeiten dank IKT
- **techno-complexity:** Überforderung durch komplexe Systeme, Prozesse oder Kommunikationsvorgänge
- ★ **techno-unreliability:** Belastung durch Unzuverlässigkeit der Technologien
- ★ **techno-invasion:** Entgrenzung der Arbeit durch mobile Devices
- **techno-insecurity:** Angst vor Verlust des Arbeitsplatzes bzw. des Status Quo aufgrund von Robotik / Digitalisierung des Arbeitsbereichs
- **Überwachung:** Autonomieverluste durch Überwachung
- **techno-uncertainty:** chronischer technologischer Wandel erzeugt chronische Unsicherheit
- **Mensch-Maschine-Interaktion:** neue psychische Belastungen in der Zusammenarbeit Mensch und Maschine

Techno-unreliability

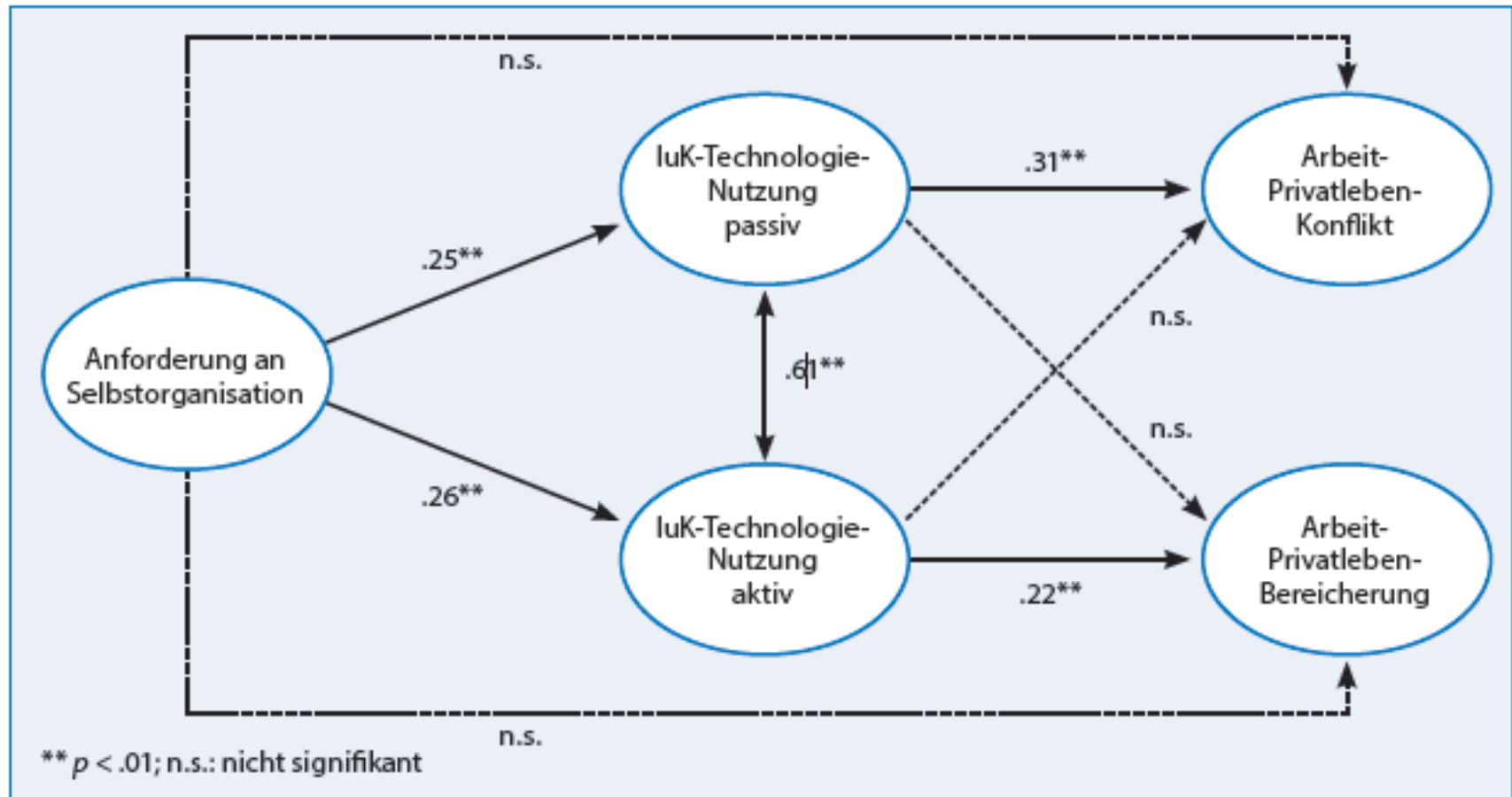


Techno Invasion / Entgrenzung

Mobile digitale Arbeit

- ... kann zu **längeren Arbeitszeiten** führen
 - ... kann die **Regeneration stören**, weil sie Freizeit “kontaminiert”
 - ... kann **Konflikte** mit Familie/Freunden/eigenen Bedürfnissen (WLB) und vice versa provozieren
 - ... kann **soziale Isolation** fördern
 - ... kann **Flexibilität** und **Produktivität** erhöhen - mit positiven Effekten für die Vereinbarkeit von Arbeit und Familie
-

Entgrenzung: Es kommt darauf an...



2. Gesundheitsförderliche Gestaltung digitaler Arbeit

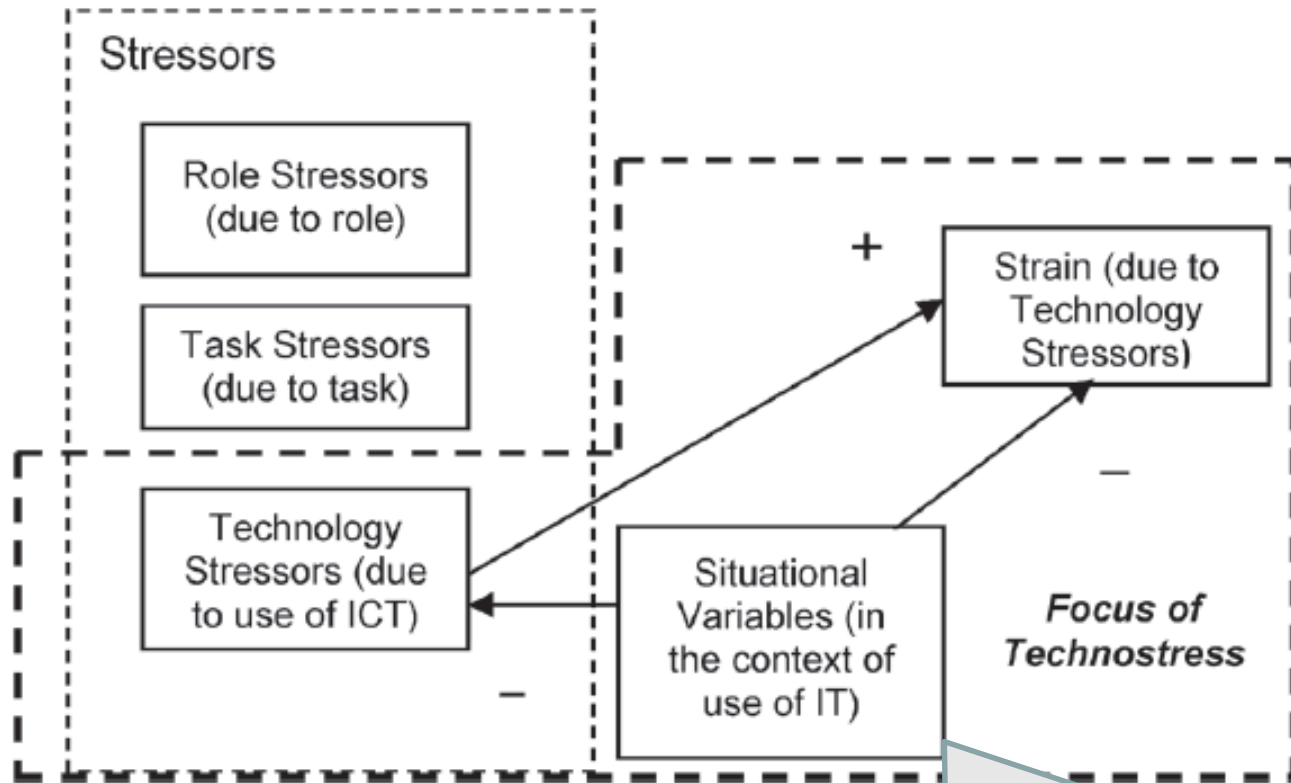


Figure 1. General Relationships Among Stressors, Strain, and Situational Variables

Z.B.: Weiterbildungskonzepte, adäquater IT-Support, transparente Kommunikation, Nutzerorientierung der Soft- und Hardware, Partizipation bei der Einführung, explizite Regeln im Umgang mit Technologie*

Beispiel 1: Regeln für den Umgang mit E-Mails



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Computers in Human Behavior

journal homepage: www.elsevier.com/locate/comphumbeh



Research Report

Checking email less frequently reduces stress



Kostadin Kushlev*, Elizabeth W. Dunn

University of British Columbia, Vancouver, Canada

ARTICLE INFO

Article history:
Available online 22 November 2014

Keywords:
Email
Subjective well-being
Stress
HCI
Well-being at work

ABSTRACT

Using email is one of the most common online activities in the world today. Yet, very little experimental research has examined the effect of email on well-being. Utilizing a within-subjects design, we investigated how the frequency of checking email affects well-being over a period of two weeks. During one week, 124 adults were randomly assigned to limit checking their email to three times a day; during the other week, participants could check their email an unlimited number of times per day. We found that during the limited email use week, participants experienced significantly lower daily stress than during the unlimited email use week. Lower stress, in turn, predicted higher well-being on a diverse range of well-being outcomes. These findings highlight the benefits of checking email less frequently for reducing psychological stress.

© 2014 Elsevier Ltd. All rights reserved.

Beispiel 2: Ein Hoch auf den IT-Support



Perceived Information and Communication Technology (ICT) Demands on Employee Outcomes: The Moderating Effect of Organizational ICT Support

Arla Day
Saint Mary's University

Stephanie Paquet
Knightsbridge Human Capital Solutions, Calgary, Alberta,
Canada

Natasha Scott
Saint Mary's University

Laura Hambley
The Leadership Store, Calgary, Alberta, Canada

Although many employees are using more information communication technology (ICT) as part of their jobs, few studies have examined the impact of ICT on their well-being, and there is a lack of validated measures designed to assess the ICT factors that may impact employee well-being. Therefore, we developed and validated a measure of ICT demands and supports. Using Exploratory Structural Equation Modeling, we found support for 8 ICT demands (i.e., availability, communication, ICT control, ICT hassles, employee monitoring, learning, response expectations, and workload) and two facets of ICT support (personal assistance and resources/upgrades support). Jointly, the ICT demands were associated with increased strain, stress, and burnout and were still associated with stress and strain after controlling for demographics, job variables, and job demands. The two types of ICT support were associated with lower stress, strain, and burnout. Resources/upgrades support moderated the relationship between learning expectations and most strain outcomes and between ICT hassles and strain. Personal assistance support moderated the relationship between ICT hassles and strain.

Keywords: technology stressors, support, strain and burnout, job demands, scale development

COVID-19: Anmerkung zum Home-Office

Figure 5. Reduction in total number of infections by different kinds of travel reduction. Total infection ratio represents the ratio of total infections with travel reduction to total infections without travel reduction. The ratios shown here are from deterministic simulations with initial infections in Taipei City. Intracity and overall travel reduction effectively decreased the total number of infections. The impact of intercity travel reduction was small. For some conditions, number of infections decreased from the beginning of simulations and no bar was shown.

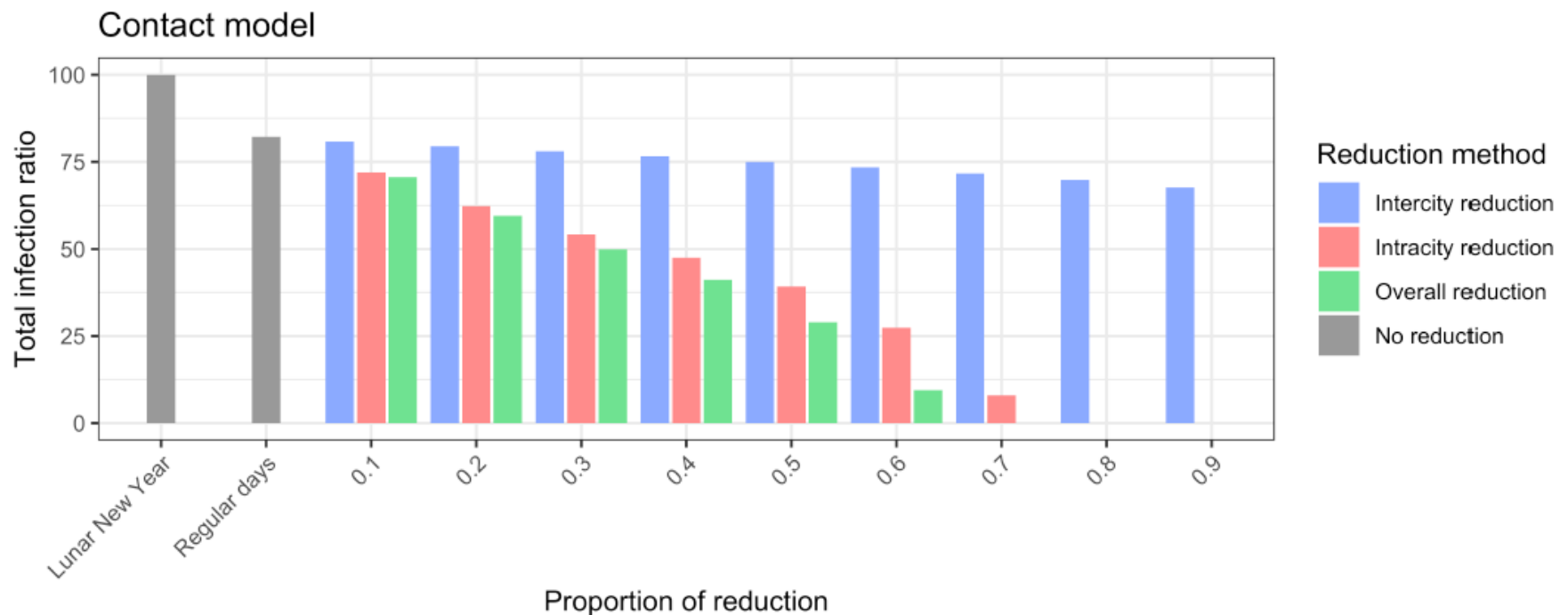
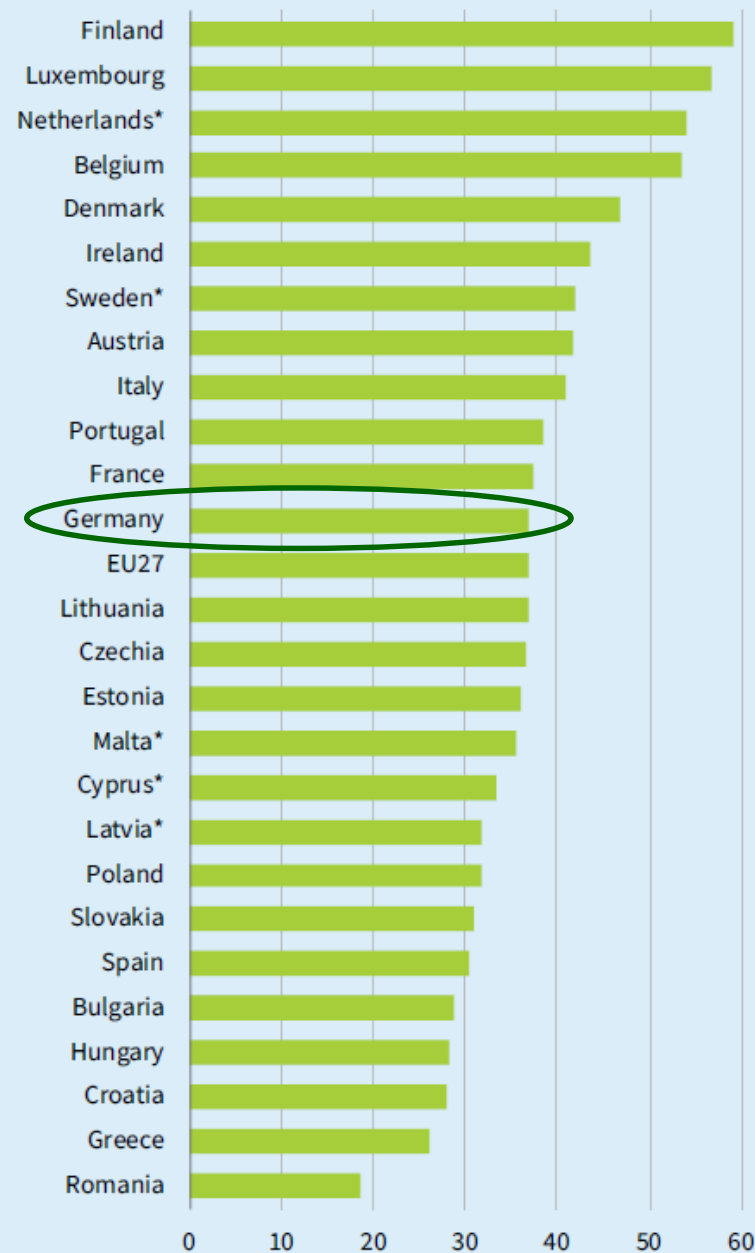


Figure 7: Proportion of workers who started teleworking as a result of COVID-19 by country (%)



Note: *Due to the lower response rate, the results for Cyprus, Latvia, Malta, the Netherlands and Sweden have low reliability.

Abbildung: Eurofound
(2020) Living, working and
COVID-19. First findings –
April 2020. European
Foundation for the
Improvement of Living and
Working Conditions



Arbeitsschutzausschüsse
beim BMAS

ABAS • ABS • AfAMed • AGS • ASTA

GMBI 2020 S. 484-495
(Nr. 24/2020 v. 20.8.2020)

SARS-CoV-2-Arbeitsschutzregel

4.2.12 Berücksichtigung psychischer Belastungen („C-ASS“ Punkt 14)

(1) Um Beschäftigte vor einer Infektion bei der Arbeit mit SARS-CoV-2 soweit als möglich zu schützen, sind in den Betrieben vielerorts Neu- und Umgestaltungen von Arbeitsplätzen und -abläufen erforderlich. Dies beinhaltet zum Teil tiefgreifende Veränderungen der Arbeitsorganisation, der Arbeitsplatz- und Arbeitszeitgestaltung sowie der Art und Weise der Kommunikation und Kooperation bei der Arbeit, was wiederum zu psychischen Belastungen führen kann.

(2) Weitere zu berücksichtigende Aspekte der Arbeit mit Auswirkungen auf die psychische Belastung der Beschäftigten sind unter anderem mögliche konflikthafte Auseinandersetzungen mit Kunden, langandauernde hohe Arbeitsintensität in systemrelevanten Branchen sowie Auswirkungen der Kontaktbeschränkungen wie zum Beispiel soziale Isolation im Homeoffice.

(3) Diese zusätzlichen psychischen Belastungen sind bei der Bewertung der Belastungssituation der Beschäftigten zu berücksichtigen und darauf basierend geeignete Maßnahmen zu ergreifen [8].

- Gut gestaltete Digitalisierung kann helfen ‚Technostress‘ zu vermeiden.
- Digitalisierung hat das Potential die Arbeitsorganisation insgesamt zu verbessern und so die Gesundheit zu fördern.
- **Bedingung** > digitales Management: konsequente Einbettung technologischer Innovationen in ‚humane‘ Arbeitssysteme.

3. Nutzung digitaler Technologien für die betriebliche Prävention psychischer Belastungen



Pic (CC0): <https://pxhere.com/de/photo/805540>

Einsatzmöglichkeiten

- **Verhaltensprävention:** App- und web-basierte Trainings zu Resilienz, Achtsamkeit und Stressverarbeitung
 - **Sekundärprävention:** online-Screenings
 - **Tertiärprävention / Kuration:** App- oder web-basierte Interventionen bei (präklinischen) depressiven Symptomen
 - **Verhältnisse:** digitale Steuerung prozessorientierter BGF bzw. GBPpsych, Toolboxen
-

Beispiel: Verhaltensprävention



Verbessern digitale Lösungen die mentale Gesundheit von Beschäftigten nachweisbar?

Ergebnisse einer Meta-Analyse von RCTs von Stratton et al.:

Moderate bis schwache Effekte (kurz- / mittelfristig) für Ansätze die auf Achtsamkeit (++/-), kognitiver Verhaltenstherapie (+/-) und Stressmanagement (+/+) basieren.

Einschränkend: wirksamer bei Ausrichtung auf Zielgruppen, zahlreiche Angebote sind in diesen Studien bislang gar nicht überprüft worden.

Fazit

- Effekte unterscheiden sich nicht wesentlich von gut gemachten „offline“ Interventionen
 - Stärken bei der zielgruppenspezifischen Prävention (Skalierbarkeit, Erreichbarkeit)
 - Umfassende Systeme insbesondere zur Verhältnisprävention sind noch in der Entwicklung
 - Enormer Forschungsbedarf
-