

Always on

Private Smartphone-Nutzung am Arbeitsplatz und in Bildungseinrichtungen



ANTON
PROKSCH
INSTITUT



Sigmund Freud
PrivatUniversität Wien

Oliver Scheibenbogen

Anton Proksch Institut

Sigmund Freud Privatuniversität

11.3.26 Dreiländertagung betriebliche Gesundheitsförderung Innsbruck

Historische Einordnung 3 große disruptive technologische Innovationen

Übergang Jäger- &
Sammler-Kultur zur
sesshaften Agrarkultur
mit Ackerbau und
Viehzucht

Maschinenzeitalter
(fossile
Brennstoffe) im 19.
Jahrhundert

Digitale Revolution des 21.
Jahrhunderts

(Nida-Rümelin & Weidenfeld, 2019)



Der Prothesengott

*„Der Mensch ist sozusagen eine Art **Prothesengott** geworden, recht großartig, wenn er alle seine Hilfsorgane anlegt, aber sie nicht mit ihm verwachsen und machen ihm gelegentlich noch viel zu schaffen. Er hat übrigens ein Recht, sich damit zu trösten, daß diese Entwicklung nicht gerade mit dem Jahr 1930 A. D. abgeschlossen sein wird. Ferne Zeiten werden neue, wahrscheinlich unvorstellbar große Fortschritte auf diesem Gebiete der Kultur mit sich bringen, die Gottähnlichkeit noch weiter steigern. Im Interesse unserer Untersuchung wollen wir aber auch nicht daran vergessen, daß der heutige Mensch sich in seiner Gottähnlichkeit nicht glücklich fühlt.“*

(Freud 1930, S. 450/451)

Domestizierung des Smartphones

Vier Phasen der Domestizierung des Smartphones

1. Anschaffung: Das Objekt geht in den Besitz eines Nutzenden über
2. Platzierung: Das Objekt befindet sich im Unternehmen/ Haushalt (Objektifizierung)
3. Integration: Das Objekt wird in das Unternehmen/ den Haushalt bzw. den Alltag integriert
4. Wandel: Das Objekt ist im Verlauf der Zeit so alltäglich, dass sich dadurch die Beziehung des Unternehmens/ Haushalts zur Außenwelt und zur Umgebung ändert (Routinisierung)

Technostress

Stress der im Umgang mit neuen Technologien entsteht
Begriff von Craig Brod 1980er Jahre

CHANCEN

- Selbstbestimmtes Arbeiten
- Lernanreize
- Bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf
- Freiere Zeiteinteilung im Home-Office

RISIKEN

- Erholungsprobleme
- Stress und Überforderung durch Informationsüberflutung
- Konzentrations- und Schlafstörungen
- Chronische Stressreaktionen
- Überforderung
- Leistungsüberwachung
- Sanktionsängste
- Übersteigertes Leistungsverhalten



Abb. 1: Technostress-Dimensionen (nach Tarafdar et al., 2007 und Dragano & Lunau, 2020)

Alter

bis 35 Jahre

13 55 24 7

35-49 Jahre

15 49 26 10

50 Jahre und älter

15 48 28 8

Anforderungsniveau (KldB 2010)

Helfer-/Anlern- und fachliche Tätigkeiten

21 47 25 8

Komplexe Spezialistentätigkeiten

10 54 25 10

Hoch komplexe Tätigkeiten

8 52 31 9

0% 20% 40% 60% 80% 100%

nie selten manchmal häufig/immer

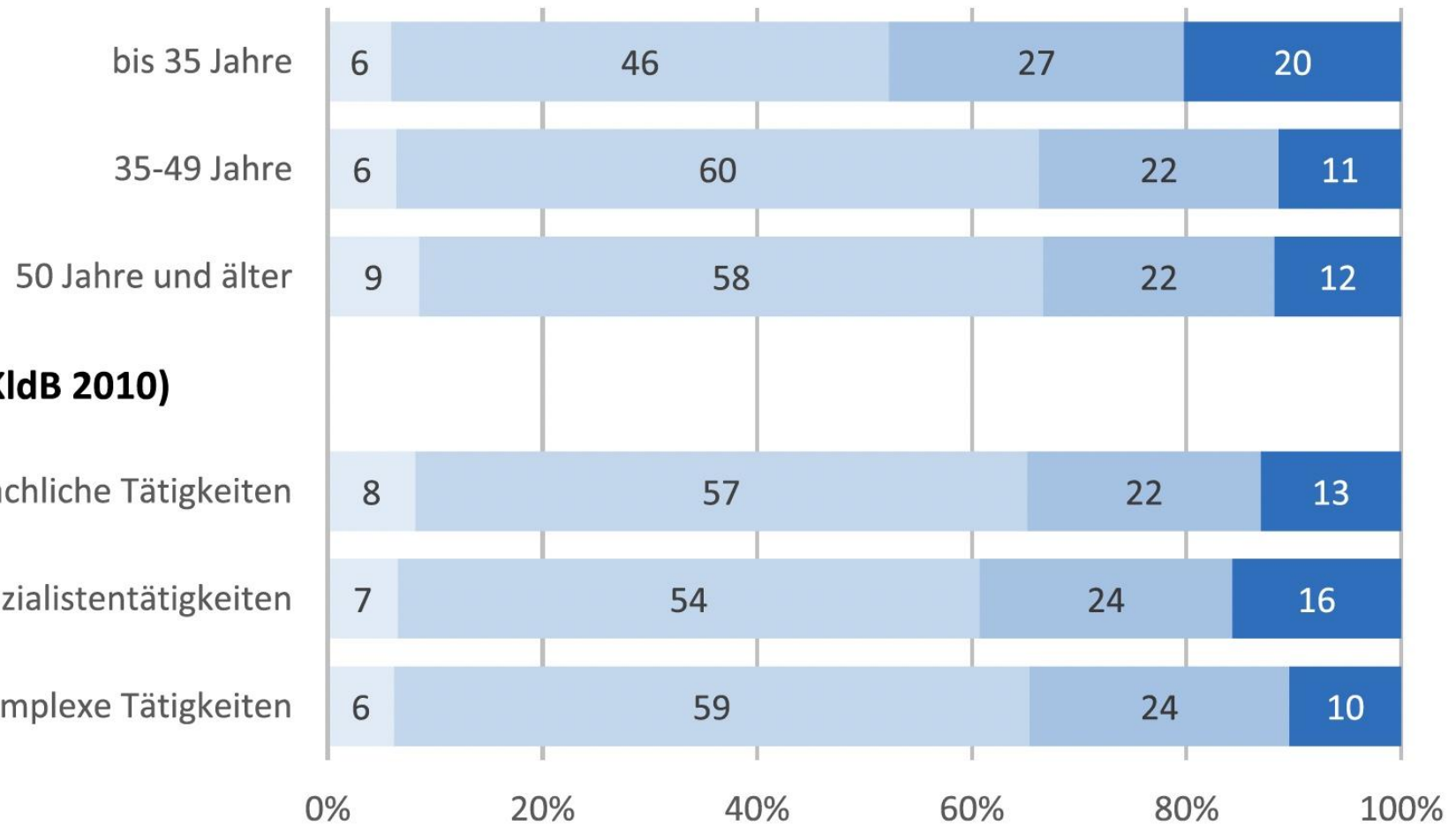
Sozialästhetische Gesundheit

Abb. 2: Informationsflut nach Alter und Anforderungsniveau (KldB 2010, in %)

Anmerkung: Aufgrund zu geringer Fallzahlen ($n < 30$) werden die Gruppen „Helfer- und Anlerntätigkeiten“ sowie „fachlich ausgerichtete Tätigkeiten“ zusammengefasst; Datenquelle: DiWaBe 2019, gewichtete Daten, gerundet; Fallzahl (ungewichtet): $N = 4.702$.



Alter



ästhetik
Gesundheit

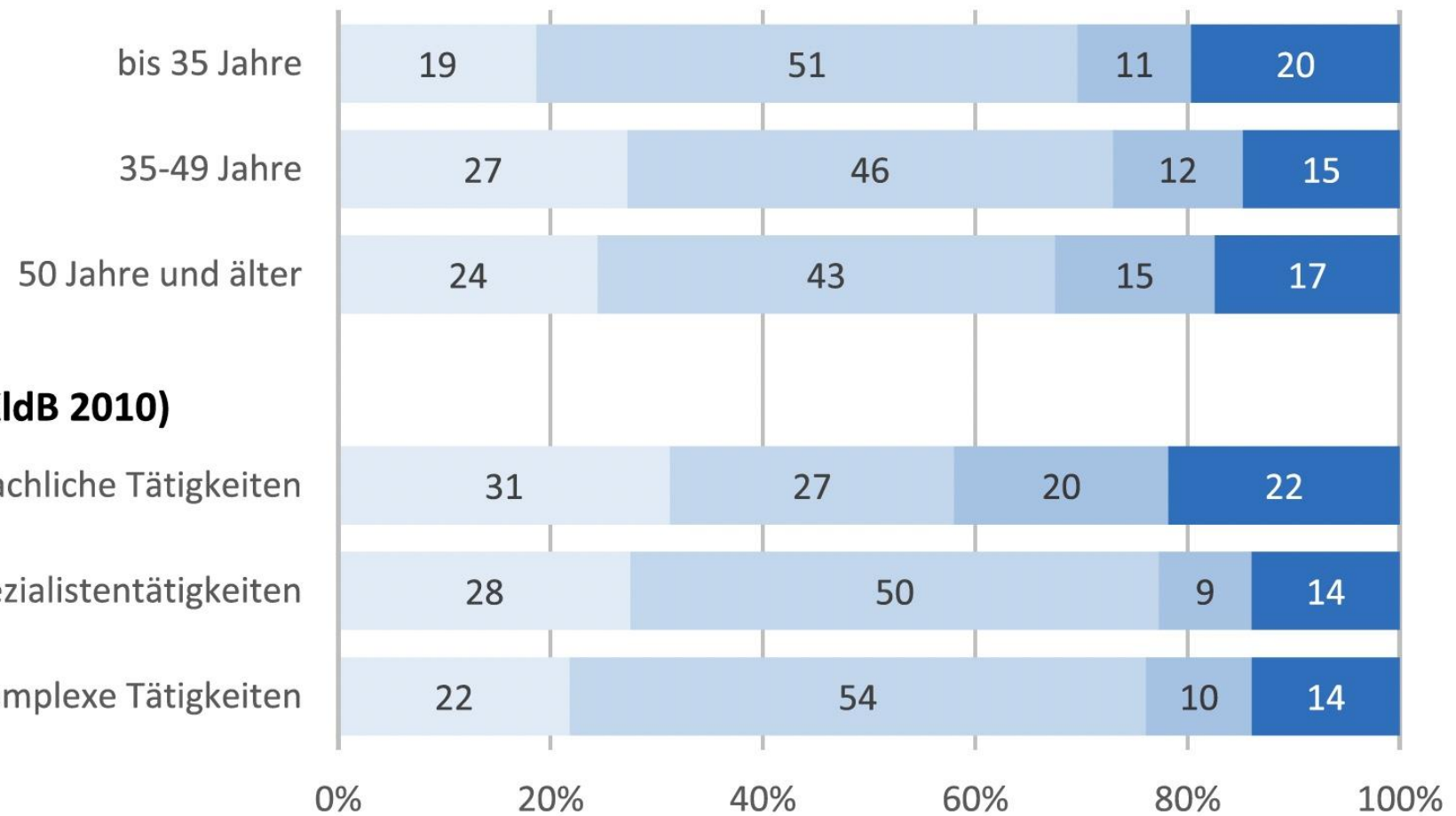
Anforderungsniveau (KldB 2010)

Abb. 3: Technikbedingte Störungen nach Alter und Anforderungsniveau (KldB 2010, in %)

Anmerkung: Aufgrund zu geringer Fallzahlen ($n < 30$) werden die Gruppen „Helfer- und Anlerntätigkeiten“ sowie „fachlich ausgerichtete Tätigkeiten“ zusammengefasst; Datenquelle: DiWaBe 2019, gewichtete Daten, gerundet; Fallzahl (ungewichtet): $N=4.702$.



Alter



sozialästhetik
die Gesundheit

Anforderungsniveau (KldB 2010)

Abb. 4: Technikunverständlichkeit nach Alter und Anforderungsniveau (KldB 2010, in %)

Anmerkung: Aufgrund zu geringer Fallzahlen ($n < 30$) werden die Gruppen „Helfer- und Anlerntätigkeiten“ sowie „fachlich ausgerichtete Tätigkeiten“ zusammengefasst; Datenquelle: DiWaBe 2019, gewichtete Daten, gerundet; Fallzahl (ungewichtet): $N = 4.702$.

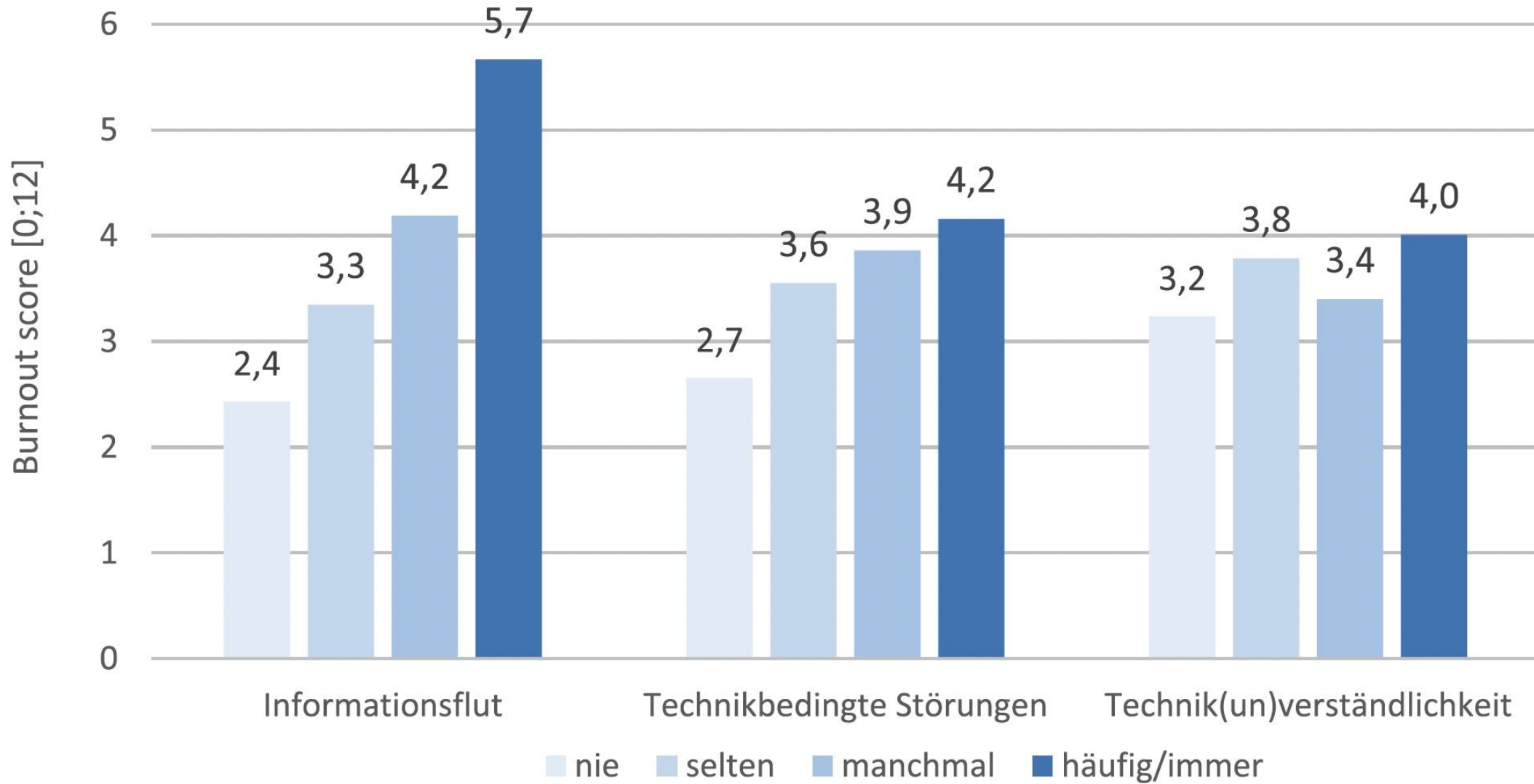


Abb. 5: Technostress und Burnout

Datenquelle: DiWaBe 2019, gewichtete Daten, gerundet; Fallzahl (ungewichtet): N = 4.702.

Akzeleration des Lebenstempos

Akzeleration des Lebenstempos

vier Beschleunigungsstrategien:

1. Beschleunigung von Einzelhandlungen
2. Minimierung von Leerzeiten
3. zeitliche Überlagerung von Tätigkeiten
(Multitasking)
4. schnellere funktionale Äquivalente

Beschleunigung von Einzelhandlungen

- Schneller Gehen, schneller Tippen, ...

Lebenstempo

Die fünf schnellsten:

1. Schweiz
2. Irland
3. Deutschland
4. Japan
5. Italien

Die fünf langsamsten:

1. Syrien
2. El Salvador
3. Brasilien
4. Indonesien
5. Mexiko

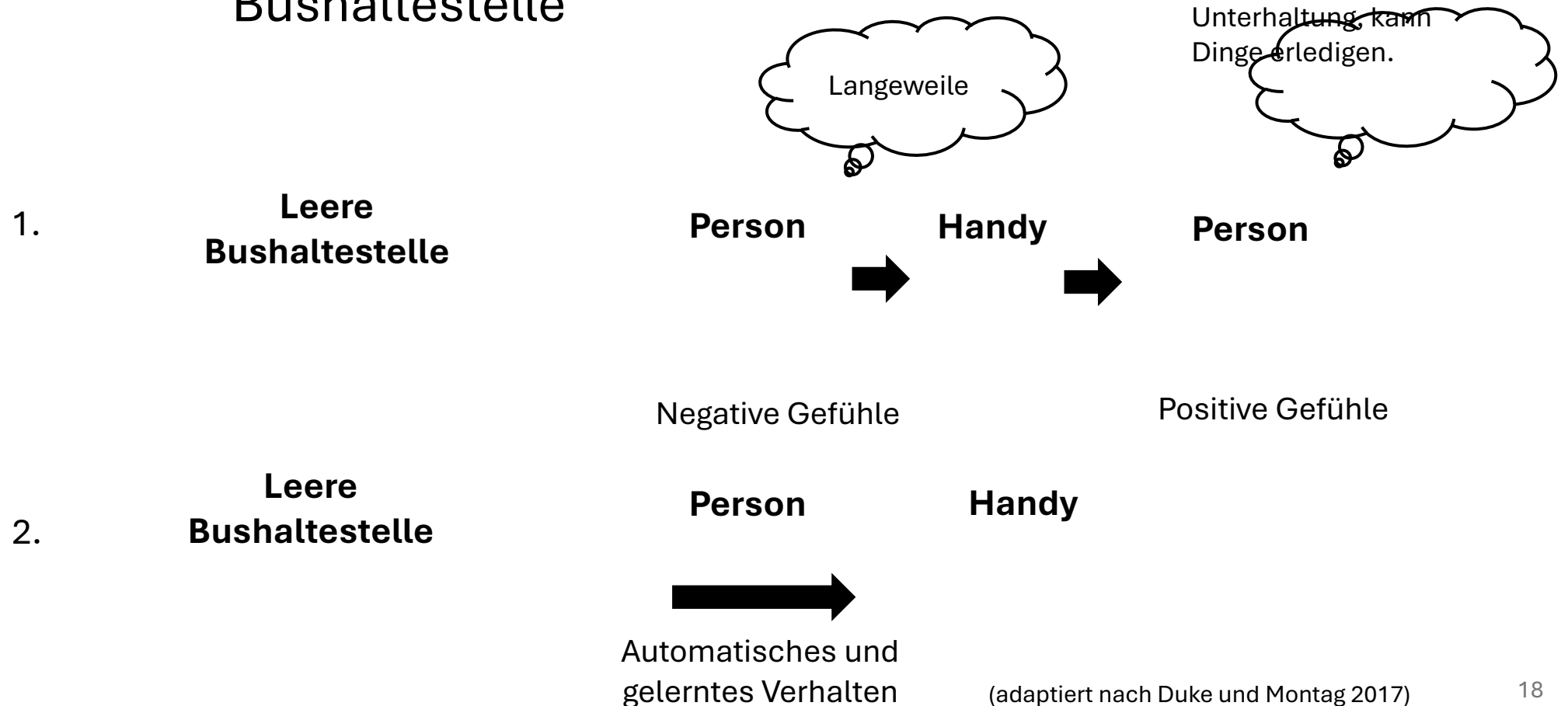
Minimierung von Leerzeiten

Auf zwei Arten möglich:

- Prozessablaufbezogene Optimierungen (z.B. Flexible Verabredungen)
- Füllen von Leerzeiten („Haltestellen-Wartezeit-Syndrom“)

Füllen von Leerzeiten – Smartphone Konditionierung

Konditionierungslernen an der
Bushaltestelle



Erlernen von Gewohnheiten



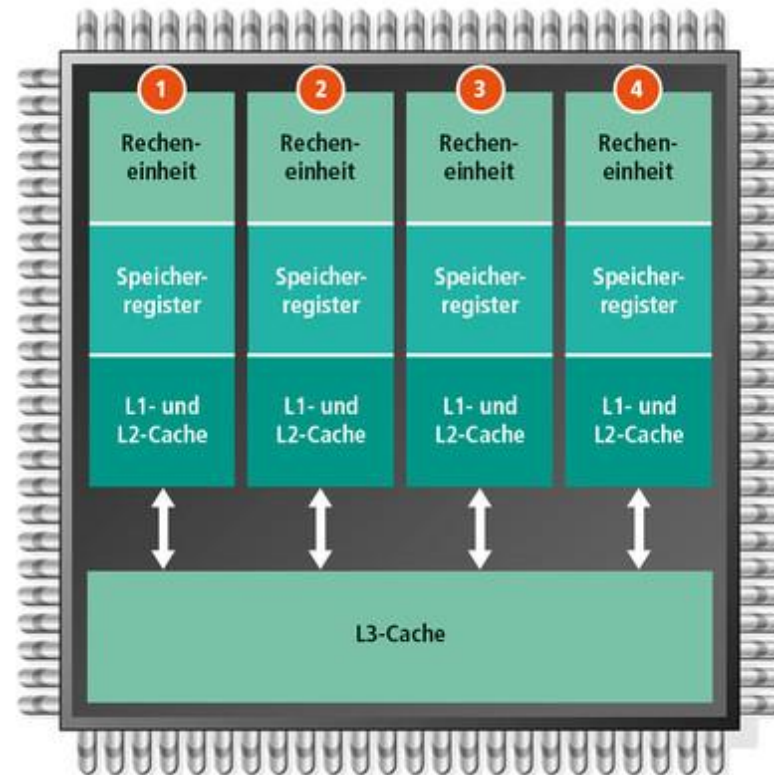
<https://lowcarbkompodium.com/gewohnheiten-zum-abnehmen-entwickeln-7008/>

- Zwischen 18 und 254 Tagen
- Median bei 66 Tagen
- z.B.: Glas Wasser vor dem Essen trinken

(Lally et al. 2010)

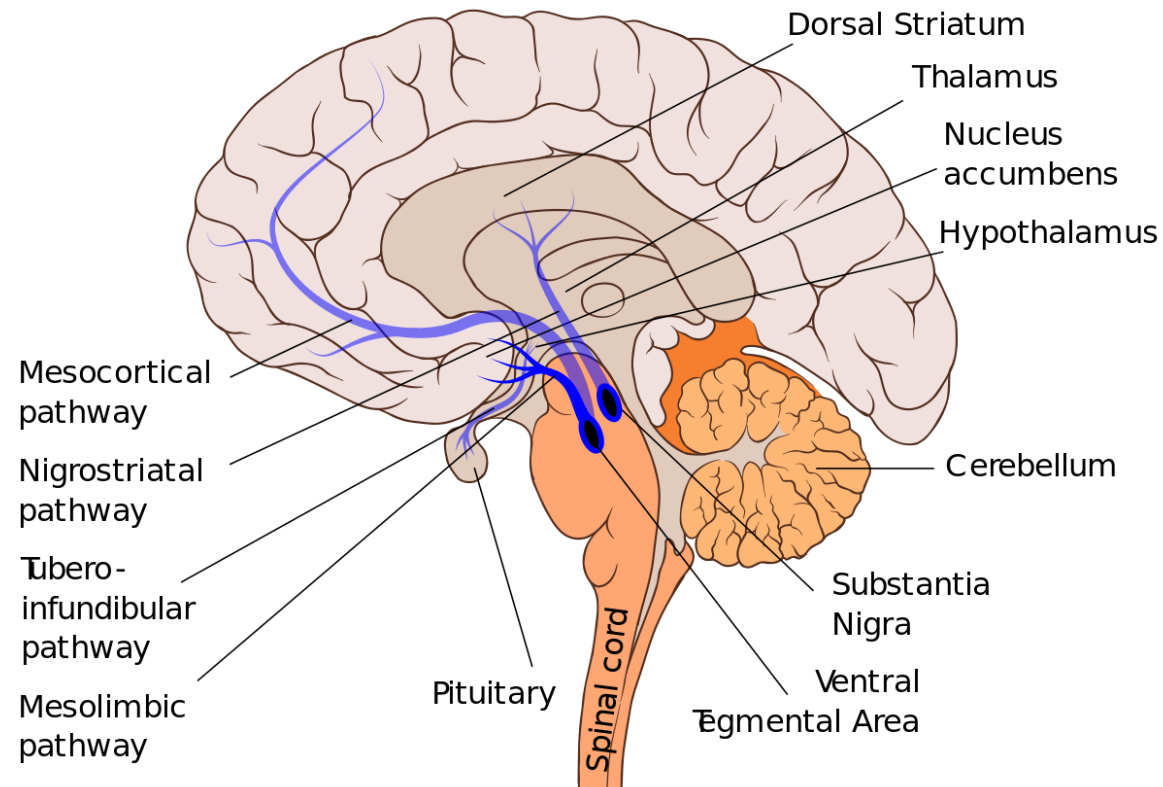
Zeitliche Überlagerung von Tätigkeiten (Multitasking)

Mythos Multitasking



<https://www.com-magazin.de/praxis/hardware/cpus-mehrkernprozessoren-116171.html>

Mythos Multitasking



Aufbau eines Einkernprozessors

Studie von Kushlev et al. 2016

1. Phase des Experiments:

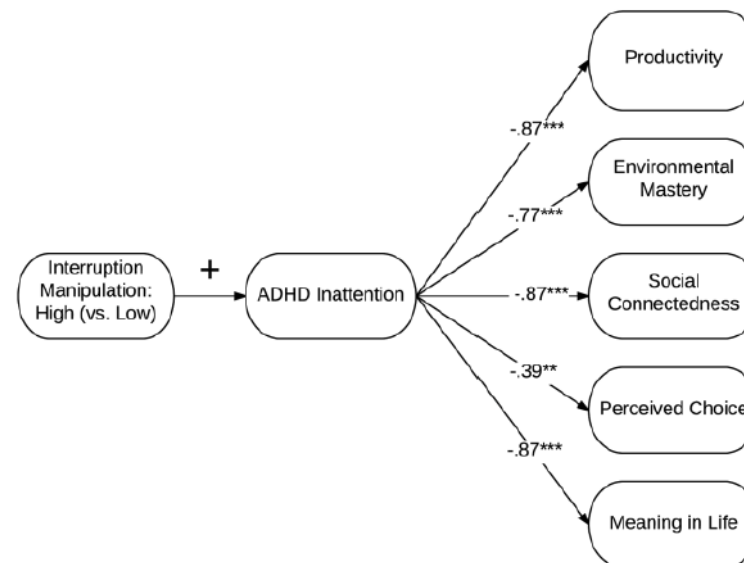
alle Benachrichtigungssysteme eingeschalten und auf „laut“ gestellt waren, bzw. sie in Messenger-Systemen das on bzw. Erreichbarkeitszeichen (1 Woche)

2. Phase des Experiments:

minimale Unterbrechung durch minimale Funktionalität der Kommunikationsmittel (1 Woche)

Ergebnis: erhöhte Werte in Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität (Effektstärke $d=,44$ bzw. $,45$)

Indirekte Effekte zwischen Unterbrechung und psychischen Faktoren



(Kushlev et al. 2016)

Response Inhibition

Die inhibitorische Kontrolle ist die Fähigkeit, **impulsive (oder automatische) Reaktionen zu kontrollieren oder zu hemmen, um durch logisches Denken und Aufmerksamkeit Antworten zu finden**. Diese kognitive Fähigkeit zählt zu den **exekutiven Funktionen** und ermöglicht Antizipation, Planung und Zielsetzung.

Response Inhibition

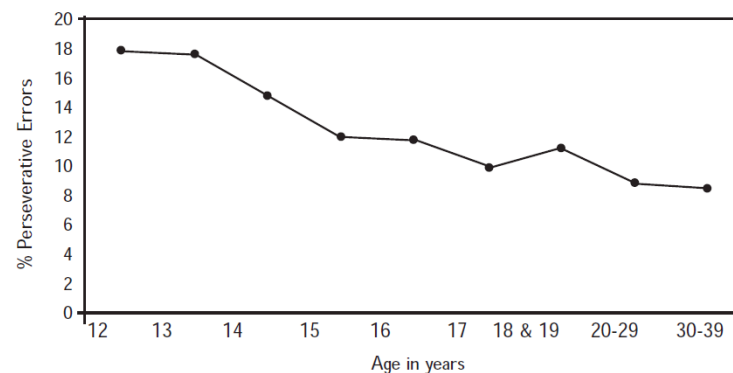


Grundlegende Fähigkeit um nicht bei jedem Reiz sofort zum Handy zu greifen!



Diese Fähigkeit ist im präfrontalen Kortex lokalisiert. Diese Region ist erst mit 30 Jahren vollständig entwickelt!

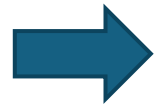
Figure 4: Developmental decline in perseverative errors on the Wisconsin Card Sorting Test (source: Heaton et al., 1993).



Response Inhibition



Hadar et al. 2017: geringere Erregbarkeit des rechtsseitigen präfrontalen Kortex bei Smartphone-Powerusern!



Kushlev et al. 2016: exzessiver Umgang mit dem Smartphone führt zu Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Syndrom-(ADHS)-ähnlichen Symptomen bei gesunden Probanden

Schnellere funktionale Äquivalente

informatives schnelleres Äquivalent:

- Wikipedia, Google Maps, Online Wörterbücher, Übersetzer

unterhaltendes schnelleres Äquivalent:

- Youtube, Streamingdienste, Gamingplattformen,...

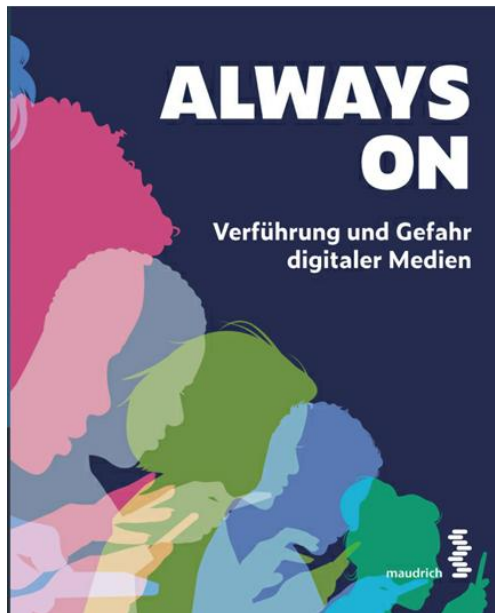
Kommunikatives schnelleres Äquivalent:

- WhatsApp, Facebook, Skype, Email, Dating-Plattformen, Cybersex-Angebote, ...

Sonstiges schnelleres Äquivalent:

- Online-Shopping, digitaler Zahlungsverkehr, ...

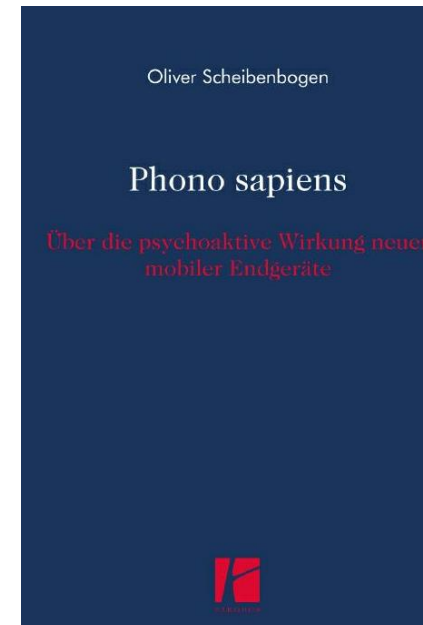
Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



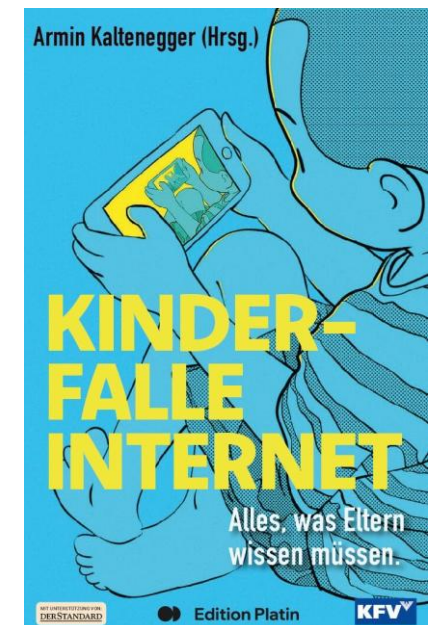
September 2023



Oktober 2023



September 2022



September 2025