

## **Arbeitsunterbrechungen im Kontext digitaler Arbeit – Vergleich der Auswirkungen in verschiedenen Führungsebenen**

Ben KERKHOFF, Vera B. RICK, Alexander MERTENS, Verena NITSCH

*Institut für Arbeitswissenschaft, RWTH Aachen University,  
Eilfschornsteinstr. 18, D-52062 Aachen*

**Kurzfassung:** Führungskräften kommt in vielen betrieblichen Prozessen eine besondere Rolle zu. Sie tragen die Verantwortung für betriebliche Ziele und den Erfolg ihres Arbeitsbereiches, gestalten Veränderungsprozesse und Unternehmenskultur und sind mitverantwortlich für Leistungsfähigkeit, Arbeitszufriedenheit und Gesundheit ihrer Mitarbeitenden. Um die Auswirkungen von Arbeitsunterbrechungen im Kontext der digitalen Arbeit näher zu verstehen, untersucht die folgende Analyse die Häufigkeit und die Wahrnehmung von Arbeitsunterbrechungen in verschiedenen Führungsebenen basierend auf einer Sekundäranalyse der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018. Die Ergebnisse legen nahe, dass die „Sandwichposition“ des unteren und mittleren Managements signifikant häufiger eine Belastung durch Unterbrechungen und Störungen wahrnehmen, wobei jedoch keine signifikanten Unterschiede in der berichteten Häufigkeit von Arbeitsunterbrechungen vorliegt. Die Ergebnisse verdeutlichen die Notwendigkeit, Arbeitsunterbrechungen differenziert zu betrachten, um langfristig (psychisch) gesundes Arbeiten zu fördern.

**Schlüsselwörter:** Digitale Arbeit, Psychische Belastung, Arbeitsunterbrechungen, Führungsposition

### **1. Einleitung**

Vor dem Hintergrund ihres Einflusses auf das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit aller Beschäftigten sind psychisch gesunde Führungskräfte maßgeblich für den Unternehmenserfolg (Harms et al. 2017). Zudem weisen Führungskräfte mit einem schlechten Gesundheitszustand und hohen Anforderungen tendenziell ein feindseliges (abusives) Führungsverhalten auf (Byrne et al. 2014). Eigener Stress wird auf die Weisungsempfangenden durch verändertes Kommunikations- bzw. Interaktionsverhalten übertragen (Franke et al. 2015). Entsprechend üben Führungskräfte und ihre Gesundheit einen entscheidenden Einfluss auf die Arbeitszufriedenheit sowie Motivation, Wohlbefinden und Gesundheit der Beschäftigten aus, was sich wiederum auf Fehlzeiten sowie Lebensqualität der Angestellten auswirkt (Badura und Walter 2014).

Die Erwerbstätigenbefragung von 2011 nennt Störungen und Unterbrechungen bei der Arbeit als einen der relevantesten Stressoren für Führungskräfte (Orthmann et al. 2011). Bisher gibt es jedoch nur begrenzte Forschungsergebnisse zu den Auswirkungen von Arbeitsunterbrechungen in unterschiedlichen Führungsebenen. Generell zeigt sich, dass mit zunehmendem Hierarchielevel die Arbeitsanforderungen steigen, während gleichzeitig aber auch die verfügbaren Ressourcen wachsen (BAuA 2020). Mit

konkretem Bezug zu Arbeitsunterbrechungen zeigt sich, dass die Auswirkungen von Arbeitsunterbrechungen von einer individuellen Bewertung abhängen (Rick et al. 2024) und je nach auslösender Person und auslösendem Inhalt unterschiedliche Auswirkungen für die unterbrochene Person haben können (Rick et al. im Druck). So zeigen Rick et al. (im Druck), dass insbesondere solche Unterbrechungen, die durch Vorgesetzte ausgelöst werden, mit negativen Auswirkungen für die unterbrochene Person einhergehen.

Vor diesem Hintergrund beschäftigt sich die folgende Analyse mit der Frage, inwieweit sich die Frequenz und die Wahrnehmung von Arbeitsunterbrechungen in unterschiedlichen Führungsebenen unterscheiden. Im Fokus liegt hierbei insbesondere die digitale Arbeit. Vor dem Hintergrund steigender Anforderungen mit zunehmender Hierarchieebene wird davon ausgegangen, dass Führungskräfte höherer Hierarchieebenen einer höheren Frequenz von Arbeitsunterbrechungen ausgesetzt sind. Gleichzeitig wird vermutet, dass insbesondere Führungskräfte niedriger Hierarchieebenen ihre Arbeitsunterbrechungen als stärker belastend empfinden. Zum Vergleich werden beide Fragestellungen jeweils für Personen mit Führungsverantwortung auf unterschiedlichen Hierarchieebenen sowie für Personen ohne Führungsverantwortung untersucht. Folgende zwei Hypothesen wurden dahingehend geprüft:

- H1: Die Frequenz von Arbeitsunterbrechungen unterscheidet sich signifikant zwischen Personen auf unterschiedlichen Hierarchieebenen sowie für Personen ohne Führungsverantwortung.
- H2: Die hierarchische Position in einer Organisation weist einen signifikant negativen Zusammenhang mit der wahrgenommenen Beanspruchung durch Arbeitsunterbrechungen auf.

## 2. Methode

### 2.1 Sekundäranalyse

Die vorliegende Analyse basiert auf einer Sekundäranalyse der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018. Um die Gesamtstichprobe entsprechend dem Fokus dieses Artikels – der digitalen Arbeit – einzugrenzen, wurde die Gesamtstichprobe sequenziell hinsichtlich verschiedener Items selektiert, die zur Stichprobenbildung dienten. Um den Kontext der digitalen Arbeit zu adressieren, wurden nur solche Fälle in die Auswertung einbezogen, die häufig am Computer arbeiten und/oder eine häufige Internetnutzung angaben. Zudem wurden nur Vollzeitbeschäftigte (mindestens 35 Stunden pro Woche) und Personen ohne vertraglich vereinbarte Wochenarbeitszeit berücksichtigt.

### 2.2 Definition der relevanten Items

Folgende Items der BIBB/BAuA Erwerbstätigenbefragung 2018 wurden in die Analyse einbezogen:

1. *Arbeitsunterbrechungen*. Die Variable Häufigkeit von Störungen und Arbeitsunterbrechungen wurde mit der Frage: „Wie häufig kommt es vor, dass Sie bei der Arbeit gestört oder unterbrochen werden?“ erhoben. Als Merkmalsausprägungen existierten „1 – häufig“, „2 – manchmal“, „3 – selten“, „4 – nie“ und

„9 – keine Angabe“.

2. *Beanspruchung durch Arbeitsunterbrechungen.* Diese Variable wurde mit der Frage „Belastet Sie das?“ erhoben. Die Merkmalsausprägungen waren „1 – ja“, „2 – nein“ und „9 – keine Angabe“. Sie wurde direkt im Anschluss zu der Frage „Wie häufig kommt es vor, dass Sie bei der Arbeit gestört oder unterbrochen werden?“ gestellt.
3. *Führungsebene.* Die Variable wurde mit der Frage „Welcher Führungsebene würden Sie sich zuordnen?“ ermittelt. Mögliche Ausprägungen waren ursprünglich „1 – der oberen“, „2 – der mittleren“, „3 – der unteren“, „7 – Es gibt nur eine Führungsebene“, „8 – Zielperson kann nicht eindeutig zuordnen“ sowie „9 – keine Angabe“. Für diese Untersuchung wurde die Merkmalsausprägung „4 – keine Führungsebene“ hinzugefügt. Zuvor wurde abgefragt, ob die Person eine Führungsposition innehat.

### 2.3 Beschreibung der Teilstichprobe

Die untersuchte Teilstichprobe setzt sich aus insgesamt  $N = 11718$  Personen zusammen. Die betrachtete Stichprobe weist einen höheren Anteil männlicher Teilnehmer auf (61,8 %), mit einem mittleren Alter von  $M = 47,04$  Jahren ( $SD = 11,34$  Jahre). 37,9 % der befragten Personen haben eine Führungsposition inne. Dabei bekleidet der Großteil eine Führungsposition der mittleren Führungsebene (17,5 % aller Befragten), 6,7 % der befragten Personen ordnen sich der oberen Führungsebene zu, 9,2 % der unteren Führungsebene.

### 2.4 Beschreibung der Analyse

In einem ersten Schritt wurde mithilfe einer Varianzanalyse (ANOVA) und anschließenden post-hoc Tests überprüft, ob und inwiefern Unterschiede hinsichtlich der Häufigkeit von Arbeitsunterbrechungen und Störungen zwischen der oberen, mittleren und unteren Führungsebene sowie Mitarbeitenden ohne Führungsposition vorliegen (H1). Anschließend wurde untersucht, ob ein nachweislicher Zusammenhang zwischen der hierarchischen Position in Organisationen und der wahrgenommenen Beanspruchung durch Arbeitsunterbrechungen existiert. Dies wurde mittels einer Kreuztabelle in Kombination mit einem Chi-Quadrat-Test überprüft (H2).

## 3. Ergebnisse

### 3.1 Hypothese 1: Frequenz von Arbeitsunterbrechungen

Betrachtet man die deskriptive Statistik, so nimmt die berichtete Häufigkeit von Arbeitsunterbrechungen von oberer Führungsebene ( $M = 1,46$ ;  $SD = 0,78$ ) und mittlerer Führungsebene ( $M = 1,46$ ;  $SD = 0,71$ ), zu unterer Führungsebene ( $M = 1,49$ ,  $SD = 0,73$ ), zu Mitarbeitenden ohne Führungsposition ( $M = 1,77$ ,  $SD = 0,89$ ) leicht zu. Das Gesamtmodell zeigt statistisch signifikante Unterschiede zwischen den untersuchten Gruppen (Welch-Test:  $F(3; 2182,83) = 119,98$ ;  $p < 0,001$ ;  $\omega^2 = 0,028$ ). Der Vergleich der untersuchten Gruppen mithilfe des Games-Howell post-hoc Tests zeigte signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen der oberen Führungsebene und Mitarbeitenden ohne Führungsposition (95%-CI[-0,39; -0,24]), der mittleren

Führungsebene und Mitarbeitenden ohne Führungsposition (95%-CI[-0,36; -0,26]) sowie der unteren Führungsebene und Mitarbeitenden ohne Führungsposition (95 %-CI[-0,34; -0,21]). Es wurden jedoch keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei untersuchten Führungsebenen mit Führungsposition festgestellt.

### *3.2 Hypothese 2: Wahrnehmung von Arbeitsunterbrechungen*

Die Analyse deutet auf einen statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen der hierarchischen Position in einer Organisation und der wahrgenommenen Beanspruchung durch Arbeitsunterbrechungen ( $\chi^2(3) = 13,43$ ;  $p = 0,004$ ), jedoch ist die Effektstärke mit  $V = 0,05$  gering. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die beobachteten Zelhäufigkeiten der unteren und mittleren Führungsebene die erwarteten Werte übersteigen. Die Zelhäufigkeiten der Mitarbeitenden ohne Führungsposition und der oberen Führungsebene weisen hingegen eine niedrigere tatsächliche Häufigkeit als die erwartete Anzahl auf. Die Daten legen somit nahe, dass Personen auf der unteren und mittleren Führungsebene signifikant häufiger von einer Belastung durch Unterbrechungen berichten. Daraus lässt sich schließen, dass Führungskräfte des unteren und mittleren Managements ihre Arbeitsunterbrechungen häufiger beanspruchend wahrnehmen bei gleicher Unterbrechungsfrequenz.

## **4. Diskussion**

### *4.1 Hypothese 1: Frequenz von Arbeitsunterbrechungen*

Mit Bezug auf die erste Hypothese zeigte sich, dass sich die berichtete Häufigkeit von Arbeitsunterbrechungen statistisch signifikant zwischen Mitarbeitenden ohne Führungsposition und Führungskräften jeder Führungsebene unterscheiden. Die erste Hypothese kann demnach angenommen werden, auch wenn sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei untersuchten Führungsebenen (obere, mittlere und untere Führungsebene) zeigen. Einerseits kann hier eine tatsächlich höhere Unterbrechungshäufigkeit für Mitarbeitende ohne Führungsposition angenommen werden, denn Mitarbeitende ohne Führungsposition führen zumeist Tätigkeiten operativer und kurzfristiger Art aus (Hungenberg und Wulf 2006) wodurch häufigere Arbeitsunterbrechungen entstehen könnten, beispielsweise mit Kunden- und insbesondere Kollegenkontakt. Andererseits kann es sich aber um eine subjektiv höhere Wahrnehmung der Unterbrechungshäufigkeit handeln, denn aufgrund der Durchführung der BIBB-BAuA Erwerbstätigenbefragung in Form eines Selbstberichts der Testpersonen, wurde lediglich die subjektive Wahrnehmung der Unterbrechungshäufigkeit erfasst. Gupta et al. (2013) zeigen dahingehend auf, dass Unterbrechungen durch Vorgesetzte mehr Zeit in Anspruch nehmen, wodurch letztendlich eine subjektiv höhere Unterbrechungshäufigkeit berichtet werden könnte.

### *4.2 Hypothese 2: Wahrnehmung von Arbeitsunterbrechungen*

Die Untersuchung der zweiten Hypothese weist auf einen statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen der hierarchischen Position in der Organisation und der subjektiv empfundenen Beanspruchung durch Arbeitsunterbrechungen hin. Die

Analyse zeigt eine statistisch signifikant häufiger wahrgenommene Beanspruchung durch Arbeitsunterbrechungen im unteren und mittleren Management. Es ist daher davon auszugehen, dass Führungskräfte der unteren und mittleren Ebene ihre Arbeitsunterbrechungen eher als (negativ) beanspruchend wahrnehmen im Vergleich zu Beschäftigten ohne Führungsposition und Führungskräften der oberen Ebene. Die Position der unteren und mittleren Führungskräfte innerhalb einer Organisation wird häufig als Sandwichposition bezeichnet. Diese Führungskräfte müssen einerseits die Anforderungen von oben – von der oberen Führungsebene – und von unten – von ihren Weisungsempfängenden – ausbalancieren können. In dieser Hinsicht könnte die Sandwichposition erklären, warum Führungskräfte der unteren und mittleren Ebene Arbeitsunterbrechungen als belastender empfinden, obwohl die berichtete Anzahl der Unterbrechungen nicht höher ist als bei anderen Führungskräften. Darüber hinaus verfügen Führungskräfte der unteren und mittleren Ebene zwar über Handlungs- und Entscheidungsspielräume, jedoch nicht in dem Maße wie Führungskräfte der oberen Ebene. In Verbindung damit könnten Führungskräfte der unteren und mittleren Ebene im Vergleich zu Führungskräften der oberen Ebene ein geringeres Kontrollgefühl empfinden. Diese Aspekte können dazu beitragen, dass Arbeitsunterbrechungen als beanspruchender empfunden werden. Es ist jedoch wichtig, den gefundenen Effekt vor dem Hintergrund seiner geringen Größe zu betrachten.

### 4.3 Limitationen

Bei der Interpretation der Ergebnisse sollten einige Limitationen berücksichtigt werden. Der verwendete Datensatz beinhaltet durch die telefonische Befragung ausschließlich Selbstberichte. Insbesondere im Kontext der Unterbrechungshäufigkeit entspricht dies nicht zwangsläufig der objektiven Unterbrechungsfrequenz. Zudem handelt es sich bei dieser Arbeit um eine Sekundäranalyse. Sekundärdaten sind Daten, die ursprünglich für einen anderen Zweck erhoben wurden und nicht speziell auf die Ziele der Hypothesen ausgerichtet sind, wodurch zu Teilen Anpassungen hinsichtlich der Analyse notwendig waren. Dadurch muss mit einem Verlust an Teststärke und somit ein Verlust an Aussagekraft der Ergebnisse gerechnet werden, dies trifft insbesondere auf die Variable der Führungsebene zu, welche als quasimetrisch angenommen wurde, wodurch Verzerrungen in den Ergebnissen denkbar sind.

## 5. Fazit und Ausblick

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Führungskräfte eine entscheidende Rolle in betrieblichen Prozessen spielen. Die vorliegende Analyse fokussiert sich auf die Auswirkungen von Arbeitsunterbrechungen im Kontext der digitalen Arbeit und zeigt auf, dass insbesondere Führungskräfte auf unteren und mittleren Ebenen, oft in einer sogenannten „Sandwichposition“, signifikant häufiger von einer empfundenen Belastung durch Unterbrechungen und Störungen berichten. Die Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung einer differenzierten Betrachtung von Arbeitsunterbrechungen, um langfristig ein (psychisch) gesundes Arbeitsumfeld zu fördern. Dieses differenzierte Verständnis ist entscheidend, um gezielte Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitszufriedenheit, Leistungsfähigkeit und Gesundheit von Beschäftigten zu entwickeln und umzusetzen.

## 6. Literatur

- Badura B, Walter U (2014) Führungskultur auf dem Prüfstand. In: Badura B, Ducki A, Schröder H, Klose J, Meyer M (Hrsg.) Erfolgreiche Unternehmen von morgen – gesunde Zukunft heute gestalten. Springer, Berlin, S 149–161
- BAuA (2020) Stressreport Deutschland 2019. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
- Byrne A, Dionisi AM, Barling J, Akers A, Robertson J, Lys R, Wylie J, Dupré K (2014) The depleted leader: The influence of leaders' diminished psychological resources on leadership behaviors. *The Leadership Quarterly* 25:344–357. doi:10.1016/j.leaqua.2013.09.003
- Franke F, Ducki A, Felfe J (2015) Gesundheitsförderliche Führung. In: Felfe J (Hrsg.) Trends der psychologischen Führungsforschung. Neue Konzepte, Methoden und Erkenntnisse. Hogrefe, Göttingen
- Gupta A, Li H, Sharda R (2013) Should I send this message? Understanding the impact of interruptions, social hierarchy and perceived task complexity on user performance and perceived workload. *Decision Support Systems* 55:135–145. doi:10.1016/j.dss.2012.12.035
- Harms PD, Credé M, Tynan M, Leon M, Jeung W (2017) Leadership and stress: A meta-analytic review. *The Leadership Quarterly* 28:178–194. doi:10.1016/j.leaqua.2016.10.006
- Hungenberg H, Wulf T (2006) Grundlagen der Unternehmensführung. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg
- Orthmann A, Gunkel L, Otte R (2011) Ressourcen als Schlüssel für Führung und Gesundheit im Betrieb. In: Badura B, Ducki A, Schröder H, Klose J, Macco K (Hrsg.) Fehlzeitenreport 2011. Führung und Gesundheit. Springer, Berlin, Heidelberg
- Rick VB, Brandl C, Knispel J, Slavchova V, Arling V, Mertens A, Nitsch V (im Druck) What really bothers us about work interruptions? Investigating the characteristics of work interruptions and their effects on office workers. *Work & Stress*
- Rick VB, Brandl C, Mertens A, Nitsch V (2024) Work interruptions of office workers: The influence of the complexity of primary work tasks on the perception of interruptions. *Work* 77:185–196. doi:10.3233/wor-220684

**Danksagung:** Der Beitrag entstammt dem Projekt „Arbeitswissenschaftliches Kompetenzzentrum für Erwerbsarbeit in der Industrie 4.0“. Es wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) innerhalb des Fachprogramms „Zukunft der Arbeit: Regionale Kompetenzzentren der Arbeitsforschung“ gefördert und vom Projektträger Karlsruhe unter dem FKZ 02L19C400 betreut.



Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

## Arbeitswissenschaft in-the-loop

**Mensch-Technologie-Integration  
und ihre Auswirkung auf Mensch,  
Arbeit und Arbeitsgestaltung**

70. Kongress der  
Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Institut für Arbeitswissenschaft und  
Technologiemanagement IAT  
Universität Stuttgart

In Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut für  
Arbeitswirtschaft und Organisation IAO

06. – 08. März 2024

---

## GfA-Press

---

**Bericht zum 70. Arbeitswissenschaftlichen Kongress vom 06. – 08. März 2024**

**Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement (IAT), Universität Stuttgart**

**In Zusammenarbeit mit: Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), Stuttgart**

Herausgegeben von der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Sankt Augustin: GfA-Press, 2024

ISBN 978-3-936804-34-8

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**

© 2024 fröse multimedia, Frank Fröse,

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