

Martin, Alexander; Müllenborn, Tim

Research Report

Organisationaler Wandel und psychische Beanspruchung von Beschäftigten: Der vermittelnde Einfluss von Arbeitsanforderungen und Arbeitsautonomie

Flensburger Hefte zu Unternehmertum und Mittelstand, No. 21

Provided in Cooperation with:

Jackstädt-Zentrum Flensburg

Suggested Citation: Martin, Alexander; Müllenborn, Tim (2024) : Organisationaler Wandel und psychische Beanspruchung von Beschäftigten: Der vermittelnde Einfluss von Arbeitsanforderungen und Arbeitsautonomie, Flensburger Hefte zu Unternehmertum und Mittelstand, No. 21, Jackstädt-Zentrum, Flensburg

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/299219>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



Jackstädt-Zentrum
Forschung. Praxis. Zukunft.

Organisationaler Wandel und psychische Beanspruchung von Beschäftigten

Der vermittelnde Einfluss von Arbeitsanforderungen
und Arbeitsautonomie

Alexander Martin und Tim Müllenborn

Flensburger Hefte zu Unternehmertum und Mittelstand

Heft Nr. 21

Impressum

Autoren*

Prof. Dr. Alexander Martin (Vertretungsprofessor), Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg, Fachgebiet ABWL, insbesondere Organisation und Unternehmensführung, Erich-Weinert-Strasse 1, 03046 Cottbus, martin@b-tu.de

Dr. Tim Müllenborn, BearingPoint, Oberbaumbrücke 1, 20457 Hamburg, Deutschland, tim.muellenborn@bearingpoint.com

Herausgeber

Jackstädt-Zentrum Flensburg

Adresse

Hochschule Flensburg
Kanzleistr. 91-93
24943 Flensburg

Europa-Universität Flensburg
Auf dem Campus 1
24943 Flensburg

www.jackstaedt-flensburg.de

Stand

Juni 2024

ISSN: 2196-3347

** Die Nennung der Autoren erfolgt in alphabetischer Reihenfolge. Beide Autoren haben gleichermaßen zu dem vorliegenden Artikel beigetragen.*

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Theoretische Grundlagen	3
3	Modell und Hypothesen.....	5
2.1	Organisationaler Wandel und psychische Beanspruchung	5
2.2	Organisationaler Wandel und Arbeitsanforderungen	6
2.3	Arbeitsanforderungen und psychische Beanspruchung.....	7
2.4	Organisationaler Wandel und Arbeitsautonomie.....	8
2.5	Arbeitsautonomie und psychische Beanspruchung von Beschäftigten	8
4	Operationalisierungen	9
2.6	Psychische Beanspruchung	9
2.7	Organisationaler Wandel.....	12
2.8	Arbeitsautonomie	13
2.9	Arbeitsanforderungen.....	14
2.10	Kontrollvariablen	15
5	Datensatz.....	15
6	Methodik	16
7	Ergebnisse der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012.....	17
8	Ergebnisse der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018.....	19
9	Diskussion.....	22
10	Literatur.....	23

1 Einleitung

Die Anzahl der Tage, an denen sich Beschäftigte aufgrund psychischer Erkrankungen krankgemeldet haben, sind über die letzten Dekaden hinweg kontinuierlich angestiegen (Badura et al., 2017; Grobe et al., 2018; Marschall et al., 2018; Hildebrandt et al., 2023). Psychische Krankheiten stellen dabei aktuell eine der häufigsten Ursache für Arbeitsfehlzeiten dar (Storm, 2020; Hildebrandt et al., 2023). Diese Entwicklung zeigt sich ähnlich auch im Rentensystem. Laut der deutschen Rentenversicherung gingen bereits im Jahr 2011 etwa 41 % der Frühverrentungen auf psychische Erkrankungen zurück (Schütte & Köper, 2013). Ob diese Entwicklung auf einen Anstieg der tatsächlichen Feldprävalenz zurückzuführen ist oder ob es sich in erster Linie um einen Anstieg der diagnostischen bzw. administrativen Prävalenz handelt, ist allerdings Gegenstand der aktuellen Diskussion (Twenge et al., 2010; Lohmann-Haislah, 2012). So argumentieren Richter et al. (2008) beispielsweise auf Grundlage eines systematischen Literaturüberblicks, dass in erster Linie die diagnostische Prävalenz zugenommen hat. Als Ursache hierfür wird angeführt, dass sich die Beschäftigten früher als zuvor als krank betrachten, aber auch, dass Ärzt*innen heutzutage schneller bereit sind, eine Person krankzuschreiben als dies früher der Fall war. Jacobi (2009) führt zudem an, dass sich die statistischen Kategorien psychischer Krankheiten in der letzten Dekade deutlich verändert und sich das Berichtswesen im Gesundheitssystem insgesamt verbessert haben.

Gleichwohl dürfte nicht von der Hand zuweisen sein, dass sich die Arbeitsbedingungen, nicht zuletzt aufgrund neuer Technologien (Cascio & Montealegre, 2016), in den letzten Jahrzehnten deutlich verändert haben. Dementsprechend wird in den Medien, der Politik als auch der Wissenschaft die These vertreten, dass der Anstieg psychischer Krankheiten unter anderem auf den Rückbau der sozialen Sicherungssysteme, dem Schwinden der Normalarbeitsverhältnisse sowie auf eine Veränderung der Arbeit selbst zurückzuführen ist (Schütte & Köper, 2013). Gleichzeitig dürften sich auch familiäre Formen der Unterstützung der Beschäftigten als nicht mehr so (ganz) tragfähig erweisen wie noch zuvor. Eine Vielzahl an Studien lässt daher den Schluss zu, dass arbeitsstrukturelle Belastungsfaktoren einen nicht unerheblichen Einfluss auf die psychische Beanspruchung und das Wohlbefinden der Beschäftigten ausüben (Rosen, 2016; Thomson et al., 2020). Als Belastungsfaktor scheint hierbei wiederum organisa-

tionaler Wandel in besonderem Maße zur psychischen Beanspruchung von Beschäftigten und zu einer Verminderung ihres Wohlbefindens beizutragen (Rigotti & Otto, 2012; de Jong et al., 2016). Insofern stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, ob eine Veränderung der Arbeitsorganisation – im Weiteren als organisationaler Wandel bezeichnet – zu einem Anstieg der psychischen Beanspruchung von Beschäftigten beiträgt und wodurch dieser Zusammenhang zustande kommt.¹

Dieser Artikel leistet somit einen Beitrag zur Beantwortung der Fragen, ob und inwiefern ein Zusammenhang zwischen organisationalem Wandel und der psychischen Beanspruchung von Beschäftigten besteht. Um diesen Zusammenhang näher zu verstehen, wird theoriegeleitet auf Basis des Job-Demand-Model nach Karasek (1979) sowie unter Bezugnahme auf das Job Demands-Resources-Model (Demorouti et al., 2001; Bakker et al., 2003; Bakker & Demorouti, 2007; Crawford et al., 2010) der vermittelnde Einfluss von Arbeitsautonomie und Arbeitsanforderungen auf den oben unterstellten Zusammenhang untersucht. Auf Basis einer jahrgangsbezogenen sowie einer jahrgangsübergreifenden Analyse der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012² und der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018³ werden die vermuteten Zusammenhänge empirisch mittels der Mediationsanalyse nach Baron & Kenny (1986) getestet. Die Ergebnisse zeigen, dass organisationaler Wandel nicht nur zu einer Zunahme der psychischen Beanspruchung von Beschäftigten, sondern auch zu einer Erhöhung der Arbeitsanforderungen sowie zu einer Verminderung ihrer Arbeitsautonomie führt. Ein meditierender Einfluss der Arbeitsautonomie auf das Verhältnis zwischen organisationalem Wandel und psychischer Beanspruchung ist auf Basis der Daten der

¹ Wir unterscheiden in diesem Artikel zwischen Belastung als objektiven (äußerlichen) Sachverhalt und der Beanspruchung als individuelle (körperliche bzw. psychische) Auswirkung von Belastung (Nerdinger et al., 2019).

² Daten der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012 – Arbeit und Beruf im Wandel. Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen, doi:10.7803/501.12.1.1.60. Die Studie wurde vom Bundesinstitut für Berufsbildung und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin durchgeführt. Der Datenzugang erfolgte über einen Scientific-Use-File des Forschungsdatenzentrums im Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB-FDZ).

³ Diese Arbeit nutzt Daten der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018 – Arbeit und Beruf im Wandel. Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen, doi:10.7803/501.18.1.1.10. Die Studie wurde vom Bundesinstitut für Berufsbildung und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin durchgeführt. Der Datenzugang erfolgte über einen Scientific-Use-File des Forschungsdatenzentrums im Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB-FDZ).

BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012 festzustellen, während in der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018 dieser ohnehin nur schwach ausgeprägte Effekt nicht mehr zu Tage tritt. Insgesamt ist zu dabei attestieren, dass sich diese Ergebnisse mit ähnlich gelagerten Befunden decken (Rosen, 2016; Thomson et al., 2020).

Der Beitrag ist wie folgt aufgebaut. Zunächst wird kurz auf die theoretischen Grundlagen der Arbeit eingegangen. Im Fokus der Betrachtungen steht das Job-Demand-Model nach Karasek (1979) und das Job Demands-Resources-Model (Demerouti et al., 2001; Bakker et al., 2003; Bakker & Demerouti, 2007; Crawford et al., 2010). Zielsetzung dieses Abschnittes ist es, einen kurzen Einblick in die theoretischen Grundannahmen der vorliegenden Arbeit zu geben. Ausgehend hiervon wird das eigene Modell entwickelt und die Hypothesen unter selektiver Bezugnahme auf weitere Befunde formuliert. Nach Darlegung der Operationalisierung der Variablen wird auf den Datensatz und die Auswertungsmethodik eingegangen. Im Anschluss werden die Ergebnisse dargestellt. Der Artikel endet mit einem kurzen Ausblick.

2 Theoretische Grundlagen

In der Forschung finden sich eine Reihe unterschiedlicher Theorien und Modelle zu Erklärung der psychischen Beanspruchung von Beschäftigten (Nerdinger et al., 2019). Dabei haben neben dem Effort-Reward-Imbalance-Model von Siegrist (1996a, 1996b, 2005, 2015) das von Karasek (1979; Johnson & Hall, 1988; Johnson et al., 1989; Karasek & Theorell, 1990; Rosen, 2016; Nerdinger et al., 2019) entwickelte Job-Demand-Control-Model (JDC) sowie das Job Demands-Resources-Model (Demerouti et al., 2001; Bakker et al., 2003; Bakker & Demerouti, 2007; Crawford et al., 2010) besondere Beachtung erfahren. Das Effort-Reward-Imbalance-Model basiert auf einem soziologischen Ansatz, der die wahrgenommene Gerechtigkeit zwischen Anstrengungen und Belohnungen der Arbeitsbeziehungen in den Mittelpunkt seiner Analyse stellt. Sofern die impliziten oder expliziten gegenseitigen Normen zwischen Anstrengung und Belohnung verletzt werden, führt dies zu einer emotionalen Beanspruchung, die wiederum zu Reaktionen wie Herz-Kreislauf-Risiko oder Burnout führen kann. Während das Effort-Reward-Imbalance-Model auf die subjektive Erfahrung bestimmter Merkmale des Arbeitsverhältnisses fokussiert, konzentrieren sich das Job-Demand-Control-Model und das Job Demands-Resources-Model auf die Exponierung objektiver Arbeits-

platzmerkmale. Das Job-Demand-Control-Modell nach Karasek (1979; Karasek & Theorell, 1990; Rosen, 2016; Nerdinger et al., 2019) thematisiert die arbeitsplatzbezogenen Einflussfaktoren auf das Erleben von Beanspruchung bzw. Stress. Das Beanspruchungspotenzial unterschiedlicher Arbeitstätigkeiten wird in diesem Modell in die beiden Dimensionen der Arbeitsanforderungen („job demand“) und des Entscheidungsspielraums bzw. der Kontrolle („decision latitude“) unterteilt. Die Arbeitsanforderungen fassen alle Belastungsfaktoren zusammen, die sich aus der Erfüllung der Arbeitstätigkeit ergeben bzw. zur Erfüllung der Arbeitstätigkeit notwendig sind. Arbeitsanforderungen stellen in diesem Modell eine negative Belastungskomponente dar. Auf der anderen Seite geht Karasek (1979; Karasek & Theorell, 1990) davon aus, dass ein hohes Maß an Entscheidungsspielraum mit einem Gefühl von Kontrolle einhergeht. Kontrolle wird dabei als positive Belastungskomponente betrachtet und trägt grundsätzlich dazu bei, das Stresserleben von Beschäftigten zu vermindern.

Ausgehend von diesen zwei Dimensionen postuliert das Modell vier mögliche Arten von Tätigkeiten mit jeweils unterschiedlichem Beanspruchungspotenzial bzw. einem unterschiedlichen Potenzial zu Fehlbeanspruchungen (Nerdinger et al., 2019). Ist der Entscheidungsspielraum hoch ausgeprägt und die Arbeitsanforderungen niedrig, wird von einer niedrig beanspruchenden Tätigkeit ausgegangen. Sofern beiden Dimensionen niedrig ausgeprägt sind, ist die Rede von einer passiven Tätigkeit. Die Ausprägung hoher Arbeitsanforderungen und niedriger Entscheidungsspielraums wird als stressige bzw. hoch beanspruchende Tätigkeit bezeichnet. Insbesondere bei diesen Tätigkeiten kann es gemäß dem Modell zu einer Fehlbeanspruchung und zu psychosomatischen Erkrankungen kommen, da sich diese Tätigkeiten durch ein erhöhtes Stresserleben auszeichnen. Aber auch niedrig beanspruchende sowie passive Tätigkeiten haben das Potenzial für eine Fehlbeanspruchung, da hier von einem Unterforderungs- und Monotonieerleben der Beschäftigten ausgegangen werden kann (Nerdinger et al., 2019: 578-579). Tätigkeiten mit hohen Anforderungen und hohen Kontrollmöglichkeiten (aktive Tätigkeiten) sollen sich hingegen positiv auf die Beschäftigten auswirken.

Diese Argumentation findet sich auch in ähnlicher Art und Weise in dem weitverbreiteten und empirisch relativ gut bestätigten Job Demands-Resources-Modell (Demerouti et al., 2001; Bakker et al., 2003; Bakker & Demerouti, 2007; Crawford et al., 2010) wieder, welches als Weiterentwicklung des Job Demand-Resources-Modells betrachtet werden kann (Nerdinger et al., 2019: 579). Dieses Modell unterstellt, dass jede

Arbeitstätigkeit durch unterschiedliche Risikofaktoren beeinflusst wird und dass sich diese Faktoren in zwei übergeordnete Kategorien einteilen lassen (Crawford et al., 2010): Anforderungen („job demands“) und Ressourcen („resources“). Anforderungen beziehen sich auf alle psychischen, sozialen und organisationalen Aspekte der Arbeitstätigkeit. Hierzu gehören beispielsweise Zeitdruck, Arbeitsbelastung oder eine insgesamt problematische Arbeitsumgebung. Für die Bewältigung dieser Anforderungen müssen die Beschäftigten psychische Anstrengungen unternehmen bzw. die Bewältigung dieser Anforderungen ist für sie grundsätzlich belastend und führt zu einem Gefühl von Stress und Burnout. Ressourcen hingegen umfassen alle Mittel, die den Beschäftigten zur Verfügung stehen, um ihre Arbeitstätigkeit zu erbringen und eine Weiterentwicklung in der Arbeitstätigkeit zu ermöglichen: „Ressourcen können dabei alle Faktoren sein, auf die eine Person zurückgreifen kann, um den Umgang mit einer bedrohlichen Situation zu erleichtern“ (Nerdinger et al., 2019: 578). Ressourcen führen somit dazu, dass die Arbeitsanforderungen bzw. die Beanspruchung durch die Arbeitsanforderungen reduziert wird. Ressourcen umfassen hierbei konkret Mittel oder Faktoren wie Arbeitskontrolle, Möglichkeiten der Weiterentwicklung, die Partizipation in Entscheidungsprozessen, Aufgabenvielfalt, Feedback sowie soziale Unterstützung (Crawford et al., 2010). Zusammenfassend geht das Job Demands-Resources-Model davon aus, dass die Verfügbarkeit über Ressourcen die psychische Beanspruchung von Beschäftigten und damit Stress bzw. Burnout vermindert, während hingegen Arbeitsanforderungen in einem positiven Zusammenhang mit psychischer Beanspruchung, Stress und Burnout stehen: „To summarize our refinement of the job demands–resources perspective, all job demands, whether challenges or hindrances, should be positively related to burnout because the increased effort associated with the appraisal of demands and coping with them results in strain (e.g., anxiety, fatigue), which in turn, is dissatisfying and over time can lead to employees feeling exhausted and worn out“ (Crawford et al., 2010: 837).

3 Modell und Hypothesen

2.1 Organisationaler Wandel und psychische Beanspruchung

Verschiedene Studien zeigen, dass organisationaler Wandel mit einer verstärkten psychischen Beanspruchung auf Seiten der Beschäftigten einhergeht (Rigotti & Otto, 2012; de Jong et al., 2016; Rosen, 2016; Thomson et al., 2020). So finden beispielsweise Nebel-Töpfer et al. (2012) einen positiven Einfluss organisationalen Wandels

auf die psychische Beanspruchung von Beschäftigten. Dieser Einfluss wird durch das organisationale Selbstwertgefühl moderiert. Bamberger et al. (2012) finden in ihrer Meta-Studie einen starken Zusammenhang zwischen Personen, die organisationalem Wandel ausgesetzt waren und ihrer psychischen Beanspruchung in Querschnittstudien. Dieser Einfluss zeigt sich jedoch nicht in Längsschnittstudien. Wang et al. (2012) beobachten eine signifikant höhere Einjahresinzidenz generalisierter Angststörung (6,7 %) bei Beschäftigten, die eine Fusion erlebt haben, im Vergleich zu Beschäftigten, die keine Fusion und Übernahme erlebt haben (2,4 %). Rigotti & Otto (2012) zeigen, dass organisationaler Wandel mit einer erhöhten Beanspruchung der Beschäftigten einhergeht. Sie begründen ihren Befund damit, dass die Phase organisationalen Wandels aus Sicht der Beschäftigten eine Situation der Unsicherheit darstellt, die von den Beschäftigten als belastend wahrgenommen wird. Vor diesem Hintergrund lässt sich aus Sicht des von Karasek (1979) entwickelten Modells sowie aus dem Job Demand-Ressource-Model organisatorischer Wandel allgemein als eine Anforderung betrachten, die auf die eine oder andere Weise von den Beschäftigten zu bewältigen ist. Xanthopoulou et al. (2007) betrachten organisationalen Wandel ebenfalls als Belastungs- bzw. Anforderungskomponente, die gemäß dem Job Demands-Resources-Model zu einer psychischen Beanspruchung der Beschäftigten führt bzw. führen kann (Crawford et al., 2010). Vor diesem Hintergrund wird in der vorliegenden Arbeit von folgendem Zusammenhang ausgegangen:

Hypothese 1: Organisationaler Wandel korreliert positiv mit einer erhöhten psychischen Beanspruchung von Beschäftigten

2.2 Organisationaler Wandel und Arbeitsanforderungen

Ausgehend von einem angenommen positiven Zusammenhang zwischen organisationalem Wandel und psychischer Beanspruchung der Beschäftigten soll in dieser Arbeit der vermittelnde Einfluss der Arbeitsanforderungen untersucht werden. Insbesondere die arbeits- und industriesoziologische Literatur betont, dass organisationaler Wandel oftmals dazu führt, dass neue und verschärfte Arbeitsanforderungen an die Beschäftigten gestellt werden, was unter anderem auch mit einem erhöhten Stressempfinden der Beschäftigten in Verbindung gebracht wird (Honneth, 2010). So führen beispielsweise Dezentralisierung von Entscheidungen und der Abbau von Hierarchien als mögliches Resultat organisationalen Wandels zu der erhöhten Notwendigkeit, dass sich die Beschäftigten stärker selbst organisieren und ihre Arbeitstätigkeit eigenständig mit

anderen Beschäftigten koordinieren müssen (Hirsch-Kreinsen, 1995). Bereits Greiner (1972, 1998) hat in einer frühen Arbeit auf Probleme der „psychological saturation“ der Beschäftigten bei einem hohen Maß an Selbstorganisation hingewiesen. Ähnliches kommt auch in der soziologischen Denkfigur des Arbeitskraftunternehmers bzw. der Arbeitskraftunternehmerin (Pongratz & Voß, 1998) zum Ausdruck. Auch hier wird darauf hingewiesen, dass mit einem zunehmenden Maß an Eigenverantwortlichkeit die Anforderungen an die Beschäftigten tendenziell steigen. Studien aus dem Bereich der Digitalisierung, ebenfalls ein Beispiel für organisationalen Wandel, zeigen, dass mit der Digitalisierung veränderte Anforderungen im Umgang mit neuen Technologien an die Beschäftigten auf allen Ebenen einhergehen (Blumberg & Kauffeld, 2021). Vor diesem Hintergrund geht die vorliegende Arbeit von folgendem Zusammenhang aus:

Hypothese 2: Organisationaler Wandel korreliert positiv mit erhöhten Arbeitsanforderungen

2.3 Arbeitsanforderungen und psychische Beanspruchung

Gemäß den theoretischen Annahmen dieser Arbeit ist davon auszugehen, dass mit erhöhten Arbeitsanforderungen die psychische Beanspruchung der Beschäftigten unter sonst gleichen Bedingungen ansteigt. Arbeitsanforderungen stellen gemäß der theoretischen Grundlage einen negativen Belastungsfaktor dar. Dementsprechend kommen Crawford et al. (2010: 836) zu dem folgenden Schluss: „Job demands are assumed to activate an energy depletion process whereby an employee’s sustained increases in effort to meet perceived job demands are met with an increase in compensatory psychological and psychological costs that drain the employee’s energy. [...] Thus, job demands are assumed to have a direct positive relationship with burnout.“ Für diesen Zusammenhang lassen sich in der Literatur eine Reihe an empirischen (wenn allerdings auch nicht ganz eindeutigen) Belegen finden (Rosen, 2016). Daher geht die vorliegende Arbeit von folgendem Zusammenhang aus:

Hypothese 3: Arbeitsanforderungen korrelieren positiv mit einer erhöhten psychischen Beanspruchung von Beschäftigten

Hypothese 3a: Arbeitsanforderungen vermitteln (meditieren) den Einfluss organisationalen Wandels auf die psychische Beanspruchung von Beschäftigten

2.4 Organisationaler Wandel und Arbeitsautonomie

Organisationaler Wandel dient in heutigen Zeiten neben der Verwirklichung von Rationalitäts- und Effizienzzielen insbesondere dazu, die Flexibilität und Innovativität von Unternehmen zu erhöhen. Dementsprechend soll den Beschäftigten auf allen Ebenen ein höheres Maß an Entscheidungsautonomie zugesprochen werden, um hierdurch letztlich Kundennähe zu erhöhen, die Reaktionsgeschwindigkeit zu steigern und Innovationen zu fördern (Hirsch-Kreinsen, 1995). Insofern geht die Arbeit von folgendem Zusammenhang aus:

Hypothese 4: Organisationaler Wandel korreliert positiv mit einer erhöhten Arbeitsautonomie der Beschäftigten

2.5 Arbeitsautonomie und psychische Beanspruchung von Beschäftigten

Vor dem Hintergrund einer tayloristischen Arbeitsorganisation, in der jeder Arbeitsschritt durch wissenschaftliche Methoden im Voraus und in Ausrichtung auf die Zielgröße der Effizienz hin festgelegt wird, hat die Diskussion über die Auswirkungen der Entscheidungsfreiheit in Bezug auf die Gestaltung der Arbeitstätigkeit eine relativ lange Tradition in der Arbeits- und Sozialpsychologie. Der Zusammenhang zwischen der Entscheidungs- bzw. Arbeitsautonomie und psychischer Beanspruchung ist in der Literatur allerdings strittig. Bourdieu (1997) weist beispielsweise darauf hin, dass größere Freiheitsgrade immer auch die Gefahr bergen, dass sich die Beschäftigten selbst ausbeuten können. Kubicek et al. (2017) machen deutlich, dass mit einer Zunahme an Entscheidungsautonomie am Arbeitsplatz auch die Aufgabenvielfalt und die Verantwortung zunehmen. Unter solchen Umständen kann eine erhöhte Entscheidungsautonomie immer auch mit negativen Auswirkungen auf die psychische Beanspruchung der Beschäftigten einhergehen, da sie mit anderen und im Kern unerwünschten Arbeitsplatzmerkmalen bzw. Belastungsfaktoren wie Zeitdruck, Komplexität und Unsicherheit des Arbeitsplatzes oder dem Fehlen von wünschenswerter Unterstützung am Arbeitsplatz einhergeht. Dieser Argumentation folgenden zeigen Frese et al. (1994) beispielsweise, dass nicht alle Mitarbeiter*innen daran interessiert sind, mehr Kontrolle über ihre Beschäftigungssituation zu bekommen. Insofern stellt sich die Frage, ob der negative bzw. gesundheitsfördernde Einfluss der Autonomie, wie er im Kern durch das Modell von Karasek (1979; Karasek & Theorell, 1990) angenommen wird, nicht durch

Verdichtung oder Ausweitung der Arbeitsanforderung an die Arbeitnehmenden aufgehoben wird. Ungeachtet dieser Argumentation zeigt eine Reihe an Studien, dass mit einer Zunahme der Arbeitsautonomie ein negativer Effekt auf die psychische Beanspruchung auf die Beschäftigten einhergehen kann (Rosen, 2016). Gemäß diesen Arbeiten sowie den theoretischen Annahmen geht die vorliegende Arbeit von folgendem Zusammenhang aus:

Hypothese 5: Arbeitsautonomie korreliert negativ mit der psychischen Beanspruchung von Beschäftigten

Hypothese 5a: Arbeitsautonomie vermittelt den Einfluss des organisationalen Wandels auf die psychische Beanspruchung von Beschäftigten

4 Operationalisierungen

2.6 Psychische Beanspruchung

Das Konzept der psychologischen Beanspruchung wurde in dieser Arbeit unter Bezug auf die Definition depressiver Episoden entsprechend der internationalen Klassifikation der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und Indikatoren aus dem Maslach Burnout Inventory (Maslach & Jackson, 1981) bzw. mit Friederich & Henningsen (2014) operationalisiert. Abgebildet wird die psychologische Beanspruchung in dem Datensatz durch die Items F1500_14 bis F1500_22. Tabelle 1 zeigt die Symptome, ob das entsprechende Symptom als Indikator für depressive Episoden der ICD-10 bzw. als Indikator von Burnout zu werten ist und die Variable in den Datensätzen BIBB/BAuA 2012 und 2018.

Tabelle 1: Variablen und korrespondierende Indikatoren depressiver Episoden und Burnout

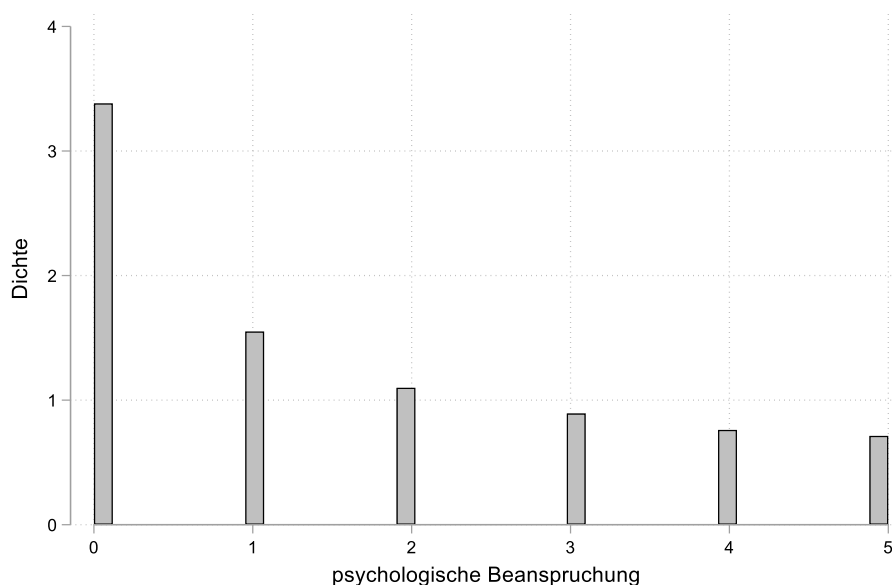
Symptom	Indikator depressiver Episoden nach ICD-10	Indikator Burnout-Syndrom	Variable BIBB/BAuA 2012 und 2018
Nächtliche Schlafstörung	Ja (N)	Nein	F1500_14
Allgemeine Müdigkeit, Mattigkeit oder Erschöpfung	Ja (H)	Maslach & Jackson (1981)	F1500_15
Nervosität und Reizbarkeit	Nein	Friederich & Henningsen (2014)	F1500_18
Niedergeschlagenheit	Ja (H)	Nein	F1500_19
Emotionale Erschöpfung	Nein	Maslach & Jackson (1981)	F1500_22

In Bezug auf die Erwerbstätigenbefragung 2012 litten 47 % der befragten Personen in den vergangenen 12 Monaten häufig an allgemeiner Müdigkeit und Erschöpfung, 28 % an Nervosität und Reizbarkeit, 27 % an nächtlichen Schlafstörungen, 24,5 % geben an sich emotional erschöpft zu fühlen und 22 % niedergeschlagen zu sein. Tabelle 2 stellt die tetrachorischen Korrelationen zwischen den Variablen des Index zur Abbildung der psychischen Beanspruchung dar. Alle Korrelationen weisen einen P-Wert von $< .0001$ auf. Neben den Variablen zur Konstruktion des Index wurde eine Variable aufgenommen, welche den Wert 1 annimmt, wenn sich eine Person im zurückliegenden Jahr mindestens einen Tag krankgemeldet hat und damit nicht zur Arbeit erschienen ist. Auch diese Korrelationen sind auf dem $.000$ Niveau signifikant. Die Korrelationen sind alle positiv und auf einem hohen Niveau, so dass die Bildung eines Index gerechtfertigt erscheint.

Tabelle 2: Tetrachorische Korrelationen und Anzahl der Beobachtungen (BIBB/BAuA 2012)

	Schlafstörung	Mattigkeit	Nervosität	Niedergeschlagenheit	Emot. Erschöpfung	Krank
Schlafstörung	1 17457					
Mattigkeit	.649 17452	1 17467				
Nervosität	.610 17443	.660 17455	1 17458			
Niedergeschl.	.617 17448	.738 17460	.732 17453	1		
Emot. Erschöpfung	.599 17436	.661 17447	.694 17441	.725 17445	1 17450	
Krank (ja/nein)	.233 17424	.263 17434	.240 17425	.254 17430	.246 17418	1 17451

Zur Überprüfung der Eindimensionalität der Skala wurde auf Basis der obenstehenden tetrachorischen Korrelationsmatrix eine Faktorenanalyse durchgeführt. Das Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium liegt mit einem Wert von 0.887 in einem guten Bereich. Die Faktorenanalyse bestätigt, dass die Varianz in den fünf genannten Items lediglich durch einen Faktor erklärt wird und zeigt sich hinsichtlich verschiedener Schätzmethoden stabil. Das Cronbachs-Alpha liegt mit 0,79 in einem guten Bereich. Der Index wurde durch Aufsummieren der oben vorgestellten Items gebildet. Die resultierende Verteilung findet sich in Abbildung .

Abbildung 1: Index psychologischer Beanspruchung (BIBB/BAuA 2012)

Wie in Abbildung 1 zu erkennen ist, ist die Verteilung linkssteil/rechtsschief. Der Mittelwert liegt bei 1,55 mit einer Standardabweichung von 1,68. Nach der WHO kann eine depressive Episode diagnostiziert werden, wenn zwei Haupt- und zwei Nebenkriterien bei einer Person über einen Zeitraum von zwei Wochen stabil gelten. Der weitest- und größte Teil der Befragten (40,27 %) weist keine Beeinträchtigung auf. 18,46 % weisen eine und 13,09 % zwei Beeinträchtigungen auf. Drei Merkmale psychischer Beanspruchung liegen somit bei 10,63 % der Befragten vor. Legt man die Definition depressiver Episoden der WHO zugrunde und geht davon aus, dass mindestens vier Merkmale gegeben sein müssen, so ist bei 17,55 % der Befragten von einer starken psychischen Beanspruchung auszugehen.

2.7 Organisationaler Wandel

Organisationen bestehen aus Rollen und zugeordneten Sets von Erwartungen zur arbeitsteiligen Erreichung eines oder mehrerer Organisationsziele. Prozesse organisationalen Wandels können als intendierte Veränderungen der Arbeitsteilung und damit der physischen und sozialen Arbeitsumgebung, Aufgaben und Verantwortlichkeiten mit dem Ziel einer besseren Anpassung an die Umwelt verstanden werden (Bordia et al., 2004). Der Begriff des organisationalen Wandels wird als mittel- bis langfristige Komponente der Veränderung von Organisationen betrachtet und impliziert Prozesse der organisationalen Neuausrichtung im Hinblick auf mehr oder weniger strategische Ziele. Dabei kann zwischen Veränderungsprozessen auf der betrieblichen Ebene und auf der Unternehmensebene unterschieden werden. Während sich Prozessinnovationen und Produktinnovationen vor allem auf der betrieblichen Ebene niederschlagen, dürften sich Reorganisationsprozesse vor allem auch in der sozialen Struktur und auf Ebene des Unternehmens niederschlagen. In dieser Arbeit wird organisationaler Wandel als intendierte Veränderung der betrieblichen Arbeitsorganisation verstanden und mittels der Items F1001_01 bis F1001_05 des Datensatzes operationalisiert (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Operationalisierung organisationaler Wandel (BIBB/BAuA 2012 und BIBB/BAuA 2018)

Variable	Frage
F1001_01	Sagen Sie mir bitte nun, ob in Ihrem unmittelbaren Arbeitsumfeld in den letzten zwei Jahren neue Fertigungs- oder Verfahrenstechnologien eingeführt wurden?
F1001_02	Sagen Sie mir bitte nun, ob in Ihrem unmittelbaren Arbeitsumfeld in den letzten zwei Jahren neue Computerprogramme eingeführt wurden?
F1001_03	Sagen Sie mir bitte nun, ob in Ihrem unmittelbaren Arbeitsumfeld in den letzten zwei Jahren neue Maschinen oder Anlagen eingeführt wurden?
F1001_04	Sagen Sie mir bitte nun, ob in Ihrem unmittelbaren Arbeitsumfeld in den letzten zwei Jahren neue oder deutlich veränderte Produkte oder Werkstoffe eingesetzt wurden?
F1001_05	Sagen Sie mir bitte nun, ob in Ihrem unmittelbaren Arbeitsumfeld in den letzten zwei Jahren neue oder veränderte Dienstleistungen erbracht wurden?

2.8 Arbeitsautonomie

Hackman & Oldham (1976: 258) verstehen unter Autonomie “the degree to which the job provides substantial freedom, independence, and discretion to the employee in scheduling his work and in determining the procedures to be used in carrying it out”. Die Arbeitsautonomie wird in dieser Arbeit über die Variablen F700_02, F700_03 und F7001_06 sowie über die Variablen F411_02, F411_07 und F411_03 erfasst und zu dem Indikator „Arbeitsautonomie“ zusammengefasst (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Operationalisierung Arbeitsautonomie (BiBB/BAuA 2012 und 2018)

Variable	Frage
F700_02	Wie häufig kommt es vor, dass Sie Ihre eigene Arbeit selbst planen und einteilen können?
F700_03	Wie häufig kommt es vor, dass Sie Einfluss auf die Ihnen zugewiesene Arbeitsmenge haben?
F701_06	Wie häufig kommt es vor, dass Sie entscheiden können, wann Sie Pause machen?
F411_02	Wie häufig kommt es vor, dass Ihnen die Arbeitsdurchführung bis in alle Einzelheiten vorgeschrieben ist?
F411_07	Wie häufig kommt es vor, dass Ihnen eine genaue Stückzahl, eine bestimmte Mindestleistung oder die Zeit vorgeschrieben ist, um eine bestimmte Arbeit zu erledigen?
F411_03	Wie häufig kommt es bei Ihrer Arbeit vor, dass sich ein und derselbe Arbeitsgang bis in alle Einzelheiten wiederholt?

2.9 Arbeitsanforderungen

Unter Arbeitsanforderungen werden gemäß dem theoretischen Modell alle Aspekte des Arbeitsumfeldes verstanden, zu deren Bewältigung die Beschäftigten Energie aufwenden und Anstrengungen unternehmen müssen. Crawford et al. (2010: 835) verstehen unter Arbeitsanforderungen „those physical, social, or organizational aspects of the job that require sustained physical or mental effort and are therefore associated with certain psychological costs (e.g., exhaustion) and include aspects such as workload, time pressure, and difficult physical environments“. In dieser Arbeit werden die Arbeitsanforderungen über die Variablen F327_01 bis F327_03 sowie die Variablen F327_05 operationalisiert und zu dem Indikator Arbeitsanforderungen zusammengefasst (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5: Operationalisierung Arbeitsanforderungen (BIBB/BAuA 2012 und 2018)

Variable	Frage
F327_01	Wie häufig kommt es bei Ihrer Arbeit vor, dass Sie auf Probleme reagieren und diese lösen müssen? Kommt dies häufig, manchmal oder nie vor?
F327_02	Wie häufig kommt es bei Ihrer Arbeit vor, dass Sie eigenständig schwierige Entscheidungen treffen müssen?
F327_03	Wie häufig kommt es bei Ihrer Arbeit vor, dass Sie eigene Wissenslücken erkennen und schließen müssen?
F327_05	Wie häufig kommt es bei Ihrer Arbeit vor, dass Sie andere überzeugen und Kompromisse aushandeln müssen?

2.10 Kontrollvariablen

Das Job-Demand-Control Model wurde unter anderem von Johnson & Hall (1988; Johnson et al., 1989) durch den Einfluss der sozialen Unterstützung erweitert. Sie zeigen dabei, dass Herz-Kreislauf-Erkrankungen mit zunehmender sozialer Isolation zunehmen. Unterstützung von Mitarbeitenden sowie Kolleg*innen scheint daher als Resource für den Befragten zu fungieren, auch und gerade bei der Bewältigung der Belastungen, die sich aus organisationalem Wandel ergeben (Rigotti & Otto, 2012). In dieser Arbeit werden die soziale bzw. kollegiale Unterstützung sowie die Unterstützung durch Vorgesetzte als Kontrollvariablen berücksichtigt (Rigotti & Otto, 2012). Weitere berücksichtigte Kontrollvariablen sind das Geschlecht, das Alter, der Grad der Informiertheit, die Position, die Wissensintensität der Tätigkeit, Einkommen, die Arbeitszufriedenheit, die Befristung des Arbeitsverhältnisses sowie der Industriesektor (de Jong et al., 2000, 2016).

5 Datensatz

Zur Überprüfung unseres Modells verwenden wir die Datensätze BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012 und BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018 des Bundesinstitutes für Berufsbildung und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. Bei den Datensätzen handelt es sich um eine für Deutschland repräsentative Stichprobe, die mit Hilfe des ADM-Standards durch computergestützte Telefoninterviews erhoben wurde. Die Grundgesamtheit bilden Erwerbstätige im Alter von 15 bis 65 Jahren mit einer Arbeitszeit von mindestens 15 Stunden pro Woche. Die Größe unserer Stichprobe beträgt in beiden Datensätzen jeweils etwa 13.500 Beobachtungen von

Arbeiter*innen, Angestellten sowie verbeamtete Personen. Ausgeschlossen wurden aus dem Datensatz Selbständige, freie Mitarbeitende, Familienangestellte sowie befragte Personen, welche es vorzogen, nicht auf die Frage nach ihrem Arbeitsstatus zu antworten oder sich nicht entscheiden konnten.

6 Methodik

Das entwickelte Modell bzw. die Hypothesen des Modells wurden mittels des weit verbreiteten Verfahrens der Mediationsanalyse nach Baron & Kenny (1986) getestet. Baron & Kenny (1986) schlagen insgesamt vier Einzelschritte zur Prüfung der Mediationshypothesen vor (Regorz, 2022). In einem ersten Schritt ist der Einfluss der unabhängigen Variable X – in dem vorliegenden Fall organisationaler Wandel – auf die abhängige Variable Y – in dem vorliegenden Fall psychische Beanspruchung – zu überprüfen. Nach Baron & Kenny (1986) muss zwischen der unabhängigen Variable und der abhängigen Variable ein Effekt zu beobachten sein, damit von einer Mediation gesprochen werden kann. Diese Prüfung erfolgt mittels des Modells 1 (Tabelle 6 und 7 für den Datensatz 2012 sowie Tabelle 8 und 9 für den Datensatz 2018), womit gleichzeitig die Hypothese 1 getestet wird. Aufgrund der Linksteilheit in der abhängigen Variable wurde hierzu eine bi-nominale Regression gerechnet. Um von einer Mediation zu sprechen ist, muss die unabhängige Variable einen signifikanten Effekt auf den Mediator ausüben. Hierzu wurden Modell 2 und 3 gerechnet (Tabelle 6 und 7 für den Datensatz 2012 sowie Tabelle 8 und 9 für den Datensatz 2018). Damit wurden gleichzeitig auch die Hypothesen 2 und 4 getestet. Im Weiteren muss der Mediator einen signifikanten Einfluss auf die abhängige Variable haben, und zwar unter Kontrolle des direkten Einflusses der unabhängigen Variable auf die abhängige Variable. Eine Mediation liegt vor, wenn unter Einbeziehung des Mediators der direkte Effekt der unabhängigen Variable auf die abhängige Variable verschwindet oder zumindest schwächer wird. Sofern der Effekt vollständig verschwindet, ist die Rede von einer vollständigen Mediation, sofern der Effekt lediglich deutlich schwächer wird, ist die Rede von einer partiellen Mediation. Zur Prüfung dieser Bedingungen wurden Modell 4 und 5 gerechnet, wobei in Modell 5 ein etwaiger Einfluss des zweiten Mediators auf die abhängige Variable ergänzend berücksichtigt wurde. Aufgrund der Linksteilheit in der abhängigen Variable wurde hier jeweils eine bi-nominale Regression gerechnet. Mit dem Modell 4 und 5 wurden sowohl der Mediationseffekt (Hypothese 3a und 5a) als auch die Hypothesen 4 und 5 getestet.

7 Ergebnisse der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012

Die Tabellen 6 und 7 zeigen die Ergebnisse der Pfadanalyse nach Baron & Kenny (1986) für die BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012. In Tabelle 6 wird der vermittelnde Einfluss der Arbeitsanforderungen auf den Zusammenhang zwischen organisationalem Wandel und psychischer Beanspruchung getestet, während in der Tabelle 7 der vermittelnde Einfluss der Arbeitsautonomie auf den Zusammenhang zwischen organisationalem Wandel und psychischer Beanspruchung von Beschäftigten überprüft wird. Die Kontrollvariablen wurden bei der Berechnung berücksichtigt, werden aus Gründen der Übersichtlichkeit jedoch in den Tabellen nicht dargestellt. Wie aus Tabelle 6 ersichtlich, besteht ein positiver signifikanter Zusammenhang zwischen organisationalem Wandel und der psychischen Beanspruchung von Beschäftigten (Modell 1). **Die Hypothese 1 kann damit als bestätigt betrachtet werden.** Modell 2 zeigt, dass organisationaler Wandel einen positiven Einfluss auf Arbeitsanforderungen besitzt. Dies gilt auch unter Berücksichtigung des Einflusses der Arbeitsautonomie auf die Arbeitsanforderungen (Modell 3). **Die Hypothese 2 kann damit als ebenfalls bestätigt betrachtet werden.** Wie aus Modell 4 und 5 ersichtlich, besitzen die Arbeitsanforderungen einen signifikanten positiven Einfluss auf die psychische Beanspruchung der Beschäftigten. **Hypothese 3 kann daher ebenfalls als bestätigt betrachtet werden.** Von einer Mediation ist gemäß Baron & Kenny (1986) zu sprechen, wenn der direkte Einfluss der unabhängigen Variable auf die abhängige Variable verschwindet oder zumindest deutlich schwächer wird. Dies wird ebenfalls in Modell 4 und Modell 5 in der Tabelle 6 überprüft. In beiden Fällen verringert sich der Effekt organisationalen Wandels auf die psychische Beanspruchung von 0.150 (Modell 1) auf 0.107 (Modell 4) bzw. 0.0992 (Modell 5). **Die Hypothese 3b kann vor diesem Hintergrund als bestätigt betrachtet werden kann.** Da der Effekt organisationalen Wandels nicht vollständig verschwindet, liegt eine **partielle Mediation** vor.

Tabelle 6: Pfadanalyse Arbeitsanforderungen (BiBB/BAuA 2012)

	(1) Psychische Beanspruchung	(2) Arbeitsan- forderungen	(3) Arbeitsan- forderungen	(4) Psychische Beanspruchung	(5) Psychische Beanspruchung
Organisationaler Wandel	0.150*** (4.50)	0.138*** (10.04)	0.140*** (10.51)	0.107** (3.23)	0.0992** (2.98)
Arbeitsanforderungen				0.316*** (10.61)	0.354*** (11.60)
Arbeitsautonomie			0.138*** (17.64)		-0.111*** (-6.10)
Kontrollvariablen	...	...	...	...	...
_cons	1.745*** (7.78)	2.934*** (34.72)	2.554*** (30.77)	0.804*** (3.39)	0.993*** (4.13)
/					
Inalpha	-0.605*** (-13.64)			-0.651*** (-14.23)	-0.665*** (-14.35)
N	13629	13653	13565	13610	13523

t statistics in parentheses

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

In Tabelle 7 wird der vermittelnde Einfluss der Arbeitsautonomie auf den Zusammenhang zwischen organisationalem Wandel und psychischer Beanspruchung überprüft. Wie bereits aus Tabelle 6 ersichtlich, ist ein direkter Effekt organisationalen Wandels auf die psychische Beanspruchung zu beobachten (gleiche Modelle). In Modell 2 und Modell 3 in Tabelle 7 wird der Einfluss organisationalen Wandels auf die Arbeitsautonomie berücksichtigt. Sofern die Arbeitsanforderungen nicht berücksichtigt werden (Modell 2), ist kein signifikanter Einfluss organisationalen Wandels auf die Arbeitsautonomie, wie in Hypothese 4 angenommen, zu beobachten. Werden die Arbeitsanforderungen jedoch in das Modell aufgenommen (Modell 3), ist ein signifikanter Einfluss organisationalen Wandels auf die Arbeitsautonomie zu beobachten. Da der Einfluss allerdings negativ ist, **muss die Hypothese 4 zurückgewiesen werden**. Das heißt, organisationaler Wandel führt entgegen den Annahmen tendenziell zu einer Verringerung der Arbeitsautonomie der Beschäftigten. In Modell 4 und 5 in Tabelle 7 wird der Einfluss der Arbeitsautonomie auf die psychische Beanspruchung getestet (Hypothese 5). Modell 4 und 5 zeigen, dass zwischen der Arbeitsautonomie und der physischen Beanspruchung ein signifikanter negativer Einfluss besteht, **womit die Hypothese 5 als bestätigt betrachtet werden kann**. Des Weiteren wird der vermittelnde Einfluss der Arbeitsautonomie auf den Zusammenhang zwischen organisationalem Wandel und psychischer Beanspruchung getestet (Hypothese 5a). Eine Mediation liegt vor,

sofern bei Berücksichtigung der Arbeitsautonomie der direkte Einfluss organisationalen Wandels auf die psychische Beanspruchung verschwindet oder zumindest schwächer wird. In Modell 4 kommt es lediglich zu einer sehr geringfügigen Abnahme dieses Einflusses, während hingegen Modell 5 unter Berücksichtigung des Einflusses der Arbeitsanforderungen auf die psychische Beanspruchung eine stärkere Abnahme des Einflusses organisationalen Wandels auf die psychische Beanspruchung vermuten lässt. Insofern ist, wenn überhaupt, lediglich von einer **partiellen Mediation** zu sprechen. **Hypothese 5a kann damit als (bedingt) bestätigt betrachtet werden.**

Tabelle 7: Pfadanalyse Arbeitsautonomie (BiBB/BAuA 2012)

	(1) Psychische Beanspruchung	(2) Arbeitsautono- mie	(3) Arbeitsautono- mie	(4) Psychische Beanspruchung	(5) Psychische Beanspruchung
Organisationaler Wandel	0.150*** (4.50)	-0.00954 (-0.43)	-0.0618** (-2.85)	0.148*** (4.44)	0.0992** (2.98)
Arbeitsanforderungen			0.366*** (17.97)		0.354*** (11.60)
Arbeitsautonomie				-0.0642*** (-3.57)	-0.111*** (-6.10)
Kontrollvariablen	...	...	...	...	...
_cons	1.745*** (7.78)	2.691*** (17.53)	1.612*** (10.30)	1.918*** (8.29)	0.993*** (4.13)
/ lnalpha	-0.605*** (-13.64)			-0.609*** (-13.63)	-0.665*** (-14.35)
<i>N</i>	13629	13581	13565	13539	13523

t statistics in parentheses

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

8 Ergebnisse der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018

Tabelle 8 und Tabelle 9 zeigen die Ergebnisse der Mediationsanalyse nach Baron & Kenny (1986) auf Basis der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018. Auch hier wurden jeweils fünf Modelle zu Überprüfung der Hypothesen gerechnet. Wie aus Tabelle 8 ersichtlich, ist ein signifikanter positiver Zusammenhang für den Einfluss organisationalen Wandels auf die psychische Beanspruchung der Beschäftigten zu beobachten (Modell 1 in Tabelle 8). **Hypothese 1 ist damit auch auf Basis der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018 als bestätigt zu betrachten.** Modell 2

und Modell 3 in Tabelle 8 untersuchen den Einfluss organisationalen Wandels auf die Arbeitsanforderungen. Auch hier zeigt sich in beiden Modellen ein signifikanter positiver Zusammenhang. **Die Hypothese 2 ist damit auf Basis der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018 ebenfalls als bestätigt zu betrachten.** Modell 4 und Modell 5 untersuchen die Hypothese 3. Auch hier zeigt sich, dass ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen den Arbeitsanforderungen und der psychischen Beanspruchung der Beschäftigten besteht, **womit Hypothese 3 als bestätigt betrachtet werden kann.** Der meditative Einfluss der Arbeitsanforderungen auf den Zusammenhang zwischen organisationalem Wandel und psychischer Beanspruchung wird ebenfalls in den Modellen 4 und 5 untersucht. Wie in beiden Modellen ersichtlich wird, nimmt der direkte Einfluss organisationalen Wandels auf die psychische Beanspruchung ab, womit eine partielle Mediation vorliegt. **Hypothese 3a darf vor diesem Hintergrund als bestätigt betrachtet werden.**

Tabelle 8: Pfadanalyse Arbeitsanforderungen (BIBB/BAuA 2018)

	(1) Psychische Beanspruchung	(2) Arbeitsan- forderungen	(3) Arbeitsan- forderungen	(4) Psychische Beanspruchung	(5) Psychische Beanspruchung
Organisationaler Wandel	0.170*** (4.77)	0.118*** (7.74)	0.114*** (7.78)	0.131*** (3.68)	0.132*** (3.69)
Arbeitsanforderungen				0.333*** (9.54)	0.359*** (10.12)
Arbeitsautonomie			0.117*** (14.30)		-0.0722*** (-4.07)
Kontrollvariablen	...	...	...	...	...
_cons	1.919*** (9.77)	2.840*** (30.56)	2.533*** (27.13)	0.974*** (4.36)	1.093*** (4.87)
/ Inalpha	-0.837*** (-15.17)			-0.896*** (-15.63)	-0.904*** (-15.58)
<i>N</i>	13610	13652	13572	13591	13514

t statistics in parentheses

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

In Tabelle 9 wird der vermittelnde Einfluss der Arbeitsautonomie auf den Zusammenhang zwischen organisationalem Wandel und psychischer Beanspruchung überprüft. Auch hier ist zunächst ersichtlich, dass organisationaler Wandel zu einer verstärkten psychischen Beanspruchung der Beschäftigten führt (Modell 1 in Tabelle 9; sowie Modell 1 in Tabelle 8). Darüber hinaus zeigt sich, dass weder in Modell 2 noch in Modell

3 ein signifikanter Einfluss organisationalen Wandels auf die Arbeitsautonomie besteht. Während für die BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012 hier noch zumindest ein negativer Zusammenhang in Modell 3 (Tabelle 7) auszumachen war, so gilt dies nicht mehr für die BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018. **Die Hypothese 4 ist damit zurückzuweisen.** Modell 4 und Modell 5 untersuchen den direkten Einfluss der Arbeitsautonomie auf die psychische Beanspruchung. Hier zeigt sich, dass ohne Berücksichtigung des Einflusses der Arbeitsanforderungen kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Arbeitsautonomie und der psychischen Beanspruchung besteht (Modell 4), während unter Berücksichtigung des Einflusses der Arbeitsanforderungen ein signifikanter, jedoch schwacher Zusammenhang besteht. **Hypothese 5 kann auf Basis des Modells 5 als positiv bestätigt werden, ist jedoch auf Basis des Modells 4 zurückzuweisen.** Da zwischen organisationalem Wandel und Arbeitsautonomie in keinem der Modelle (1 und 2) ein signifikanter Zusammenhang besteht, liegt auch kein vermittelnder Einfluss der Arbeitsautonomie auf den Zusammenhang zwischen organisationalem Wandel und psychischer Beanspruchung der Beschäftigten vor. **Die Hypothese 5a ist daher zurückzuweisen.**

Tabelle 9: Pfadanalyse Arbeitsautonomie (BIBB/BAuA 2018)

	(1) Psychische Beanspruchung	(2) Arbeitsautono- mie	(3) Arbeitsautono- mie	(4) Psychische Beanspruchung	(5) Psychische Beanspruchung
Organisationaler Wandel	0.170*** (4.77)	0.0399 (1.57)	-0.00529 (-0.22)	0.171*** (4.80)	0.132*** (3.69)
Arbeitsanforderungen			0.353*** (14.60)		0.359*** (10.12)
Arbeitsautonomie				-0.0323 (-1.84)	-0.0722*** (-4.07)
Kontrollvariablen	...	...	...	...	...
_cons	1.919*** (9.77)	2.619*** (15.86)	1.615*** (9.19)	2.003*** (9.96)	1.093*** (4.87)
/ Inalpha	-0.837*** (-15.17)			-0.837*** (-15.09)	-0.904*** (-15.58)
<i>N</i>	13610	13591	13572	13532	13514

t statistics in parentheses

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

9 Diskussion

Insgesamt zeigen die Ergebnisse ein mehr oder weniger konsistentes Bild und das entwickelte Modell scheint trotz gewisser Abweichungen zwischen der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012 und der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018 einigermaßen stabil zu sein. Auf Basis beider Befragungen führt organisationaler Wandel zu einer erhöhten psychischen Beanspruchung von Beschäftigten. Damit schließt die Arbeit an bisherigen Arbeiten mit ähnlicher Fragestellung und deren Befunde an (Thomson et al., 2020). Wie beispielsweise in den Arbeiten von Rigotti & Otto (2012) oder de Jong et al. (2016) gezeigt wurde, ist von einem direkten signifikanten positiven Einfluss organisationalen Wandels auf die psychische Beanspruchung von Beschäftigten auszugehen. Dieser Effekt hat über die beiden Betrachtungsräume leicht an Stärke zugenommen. Es ist daher zu vermuten, dass die Beschäftigten zunehmend unter Druck geraten. Auch ist für beide Befragungen davon auszugehen, dass organisationaler Wandel positiv mit erhöhten Arbeitsanforderungen einhergeht, wobei ein Vergleich zwischen den beiden Befragungen zeigt, dass dieser Effekt interessanterweise über die letzten sechs Jahre leicht abgenommen hat. Im Weiteren wird in beiden Befragungen der Zusammenhang zwischen organisationalem Wandel und psychischer Beanspruchung von Beschäftigten durch die Arbeitsanforderungen zumindest partiell vermittelt (mediert). Dies kann wiederum für den meditierenden Einfluss der Arbeitsautonomie auf den Zusammenhang zwischen organisationalem Wandel und psychischer Beanspruchung nicht in dieser Form festgestellt werden. Während für das Jahr 2012 noch eine geringe partielle Mediation vorliegt, so ist dies für das Jahr 2018 nicht mehr zu beobachten. Zwischen organisationalem Wandel und Arbeitsautonomie kann für das Jahr 2018 kein signifikanter Einfluss festgestellt werden, womit letztlich gemäß den Überlegungen von Baron & Kenny (1986) auch nicht von einer partiellen Mediation gesprochen werden kann. Sofern der Einfluss der Arbeitsanforderungen auf die psychische Beanspruchung berücksichtigt wird, hat die Arbeitsautonomie – wie theoretisch angenommen – einen negativen Effekt auf die psychische Beanspruchung. Dies wiederum, so unsere Vermutung, lässt auf einen Moderationseffekt durch die Arbeitsanforderungen schließen, der selbst allerdings einer näheren Untersuchung bedarf.

10 Literatur

- Badura, B., Ducki, A., Schröder, H., Klose, J. & Meyer, M. (Hrsg.) (2017): Fehlzeiten-Report 2017: Krise und Gesundheit: Ursachen, Prävention, Bewältigung. Berlin/Heidelberg: Springer.
- Bakker, A. B. & Demerouti, E. (2007): The job demands–resources model: State of the art. In: *Journal of Managerial Psychology*, 22, S. 309-328.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., de Boer, E., & Schaufeli, W. B. (2003): Job demands and job resources as predictors of absence duration and frequency. In: *Journal of Vocational Behavior*, 62, S. 341-356.
- Bamberger, S. G., Vinding, A. L., Larsen, A., Nielsen, P., Fonager, K., Nielsen, R. N., Ryom, P. & Omland, Ø. (2012): Impact of organisational change on mental health: A systematic review. In: *Occupational and Environmental Medicine*, 69, S. 592-598.
- Baron, R. & Kenny, D. (1986): The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, S. 1173-1182.
- Blumberg, V. S. L. & Kauffeld, S. (2021): Kompetenzen und Wege der Kompetenzentwicklung in der Industrie 4.0. Gruppe. Interaktion. Organisation. In: *Zeitschrift für Angewandte Organisationspsychologie (GIO)*, 52, S. 203-225.
- Bordia, P., Hobman, E., Jones, E., Gallois, C. & Callan, V. J. (2004): Uncertainty during organizational change: Types, consequences, and management strategies. In: *Journal of business and psychology*, 18, S. 507-532.
- Bourdieu, P. (1997): *Pascalian Meditations*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Cascio, W. F. & Montealegre, R. (2016): How Technology is Changing Work and Organizations. In: *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 3, S. 349-375.
- Crawford, E. R., LePine, J. A. & Rich, B. L. (2010): Linking job demands and resources to employee engagement and burnout: A theoretical extension and meta-analytic test. In: *Journal of Applied Psychology*, 95, S. 834-848.

- de Jong, J., Bosma, H., Peter, R. & Siegrist, J. (2000): Job strain, effort-reward imbalance and employee well-being. a large-scale cross-sectional study. In: *Social Science & Medicine*, 50, S. 1317-1327.
- de Jong, T., Wiezer, N., de Weerd, M., Nielsen, K., Mattila-Holappa, P. & Mockaffo, Z. (2016): The impact of restructuring on employee well-being: A systematic review of longitudinal studies. In: *Work & Stress*, 30, S. 91-114.
- de Jonge, J., Bosma, H., Peter, R. & Siegrist, J. (2000): Job strain, effort-reward imbalance and employee well-being. a large-scale cross-sectional study. In: *Social Science & Medicine*, 50, S. 1317-1327.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001): The job demands–resources model of burnout. In: *Journal of Applied Psychology*, 86, S. 499-512.
- Frese, M., Erbe-Heinbokel, M., Grefe, J., Rybowskiak, V. & Weike, A. (1994): "Mir ist lieber, wenn ich genau gesagt bekomme, was ich zu tun muss". Probleme der Akzeptanz von Verantwortung und Handlungspielraum in Ost und West. In: *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 38, S. 22-33.
- Friederich, H. C. & Henningsen, P. (2014): Burnout-Syndrom – aus medizinischer Sicht. In: *Der medizinische Sachverständige*, 4, S. 142-146.
- Greiner, L. E. (1972): Evolution and revolution as organizations grow. In: *Harvard Business Review*, 50, S. 37-46.
- Greiner, L. E. (1998): Evolution and revolution as organizations grow. In: *Harvard Business Review*, 76, S. 55-68 [Reprint].
- Grobe, T., Steinmann, S. & Geer, J. (2018): *Gesundheitsreport 2018: Schriftenreihen zur Gesundheitsanalyse*. Berlin: Barmer.
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1976): Motivation through the design of work: Test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16, 250-279.
- Hildebrandt, S., Dehl, T., Zich, K., & Nolting, H., (2023): *DAK-Gesundheitsreport 2023* (herausgegeben von A. Storm). Hamburg: DAK.

- Hirsch-Kreinsen, H. (1995): Dezentralisierung: Unternehmen zwischen Stabilität und Desintegration. In: Zeitschrift für Soziologie, 24, S. 422-435.
- Honneth, A. (2010): Organisierte Selbstverwirklichung: Paradoxien der Individualisierung. In: Honneth, A. (Hrsg.): Das Ich im Wir: Studien zur Anerkennungstheorie (S. 202-221): Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Jacobi, F. (2009): Nehmen psychische Störungen zu? In: Report Psychologie, 34, S. 16-28.
- Johnson, J. V. & Hall, E. M. (1988): Job strain, work place social support, and cardiovascular disease: A cross-sectional study of random sample of the Swedish working population. In: American Journal of Public Health, 78, S. 1336-1342.
- Johnson, J. V., Hall, E. M. & Theorell, T. (1989): Combined effects of job strain and social isolation on cardiovascular disease morbidity and mortality in a random sample of the Swedish male working population. In: Scandinavian Journal of Work, Environment & Health Policy, 15, S. 271-279.
- Karasek, R. & Theorell, T. (1990): Healthy Work: Stress, Productivity, and the Reconstruction of Working Life. New York: Basic Books.
- Karasek, R. (1979): Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. In: Administrative Science Quarterly, 24, S. 285-308.
- Kubicek, B., Paškvan M. & Bunner, J. (2017): The bright and the dark sides of job autonomy. In: Korunka C, Kubicek B (Hrsg.): Job demands in a changing world of work (S. 25-43): Cham: Springer.
- Lohmann-Haislah, A. (2012): Stressreport Deutschland 2012. Psychische Anforderungen, Ressourcen und Befinden. Dortmund, Berlin, Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
- Marschall, J., Hildebrandt, S., Zich, K., Tisch, T., Sörensen, J., Nolting, H. (2018): DAK-Gesundheitsreport 2018. Hamburg: DAK.
- Maslach, C. & Jackson, S. E. (1981): The measurement of experienced burnout. In: Journal of Occupational Behaviour, 2, S. 99-113.

- Nebel-Töpfer, C., Wolf, S. & Richter, P. (2012): Change-Prozesse im Unternehmen: Eine Herausforderung für die Prävention. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaften, 66, S. 277-290.
- Nerdinger, F. W., Blickle, G. & Schaper, N. (2019): Arbeits- und Organisationspsychologie. Berlin: Springer.
- Regorz, A. (2022): Mediatoranalyse bei multipler Regression. Teil 1: Die Grundlagen und das Schema von Baron & Kenny (abgerufen unter: http://www.regorz-statistik.de/inhalte/tutorial_mediator_baron_kenny.html#pruefschema am 25.06.2024).
- Richter, D., Berger, K. & Reker, T. (2008): Nehmen psychische Störungen zu? Eine systematische Literaturübersicht. In: Psychiatrische Praxis, 35, S. 321-330.
- Rigotti, T. & Otto, K. (2012): Organisationaler Wandel und die Gesundheit von Beschäftigten. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 66, S. 253-267.
- Rosen, P. H. (2016): Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt, Handlungs- und Entscheidungsspielraum, Aufgabenvariabilität. BAuA Bericht. Forschung Projekt F 2353. Dortmund, Berlin, Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
- Schütte, M. & Köper, B. (2013): Veränderung der Arbeit. In: Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, 56, S. 422-429.
- Siegrist, J. (1996a): Soziale Krisen und Gesundheit. In: W. Krohne, P. Netter, Schmidt, L. & R. Schwarzer (Hrsg.), Reihe Gesundheitspsychologie (Bd. 5, S. 285-311): Göttingen: Hogrefe.
- Siegrist, J. (1996b): Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. In: Journal of Occupational Health Psychology, 1, S. 27.
- Siegrist, J. (2005): Soziale Determinanten von Herz-Kreislauf-Krankheiten: neue Erkenntnisse und ihre Bedeutung für die Prävention. Paderborn: Schöningh.
- Siegrist, J. (2015): Arbeitswelt und stressbedingte Erkrankungen. Forschungsevidenz und präventive Maßnahmen: Elsevier Health Sciences. München: Urban & Fischer.
- Storm, A. (Hrsg.) (2020): Gesundheitsreport 2020: Stress in der modernen Arbeitswelt: Sonderanalyse: Digitalisierung und Homeoffice in der Corona Krise (Beiträge zur

Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung (Bd. 33)): Heidelberg: Medhochzwei Verlag.

Thomson, B., Steidelmüller, C., Schröder, T., Wittmers, A., Pundt, F. & Weber, C. (2020): Der Zusammenhang organisationaler Rahmenbedingungen und Gesundheit bei Führungskräften und Beschäftigten. BAuA-Projekt F2436: „Führung und Organisation im Wandel“. In: ASU - Zeitschrift für medizinische Prävention. Sonderheft Führungsforschung Mai 2020, S. 1-44.

Twenge, J. M., Gentile, B., DeWall, C. N., Ma, D., Laceyfield, K. & Schurtz D. R. (2010): Birth cohort increases in psychopathology among young Americans, 1938–2007. A cross-temporal meta-analysis of the MMPI. In: Clinical Psychology Review, 30, S. 145-154.

Voß, G. G. & Pongratz, H. J. (1988): Der Arbeitskraftunternehmer: Eine neue Grundform der Ware Arbeitskraft? In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 1, S. 131-158.

Wang, J., Patten, S., Currie, S., Sareen, J. & Schmitz, N. (2012): Business mergers and acquisitions and the risk of mental disorders: A population-based study. In: Occupational and Environmental Medicine, 69, S. 569-573.

Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2007): The role of personal resources in the job demands–resources model. In: International Journal of Stress Management, 14, S. 121-141.