

Wirtschaftswissenschaftliche Schriften

Auswirkungen der Digitalisierung auf die Arbeit und Gesundheit von Beschäftigten im Freistaat Thüringen - Ergebnisse der Befragung durch das Interventionsprojekt "Digitale Arbeit erfolgreich gesund gestalten"

Annika Hoppe

Heft 01 / 2023

Fachbereich Betriebswirtschaft

**Schriftenreihe: Wirtschaftswissenschaftliche Schriften,
Jahrgang 2023, Heft 1**

Reihe: Betriebliches Gesundheitsmanagement

Herausgeber: Prof. Dr. Heike Kraußlach

Autorin: Annika Hoppe

ISSN 1868-1697
ISBN 3-939046-62-0

Redaktion:
Matthias-W. Stoetzer

Ernst-Abbe-Hochschule Jena, Fachbereich Betriebswirtschaft
Carl-Zeiss-Promenade 2
D-07745 Jena
Tel.: 03641-205-550
Fax: 03641-205-551

Erscheinungsort: Jena

Die vorliegende Publikation wurde mit größter Sorgfalt erstellt, Verfasser und Herausgeber können für den Inhalt jedoch keine Gewähr übernehmen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung, Übersetzung, Mikroverfilmung und Einspeicherung in elektronische Systeme des gesamten Werkes oder Teilen daraus bedarf – auch für Unterrichtszwecke – der vorherigen Zustimmung der Ernst-Abbe-Hochschule Jena, Fachbereich Betriebswirtschaft und des Autors.

Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	II
Tabellenverzeichnis	III
Abkürzungsverzeichnis	IV
1 Grundlegung	1
1.1 Einführung	1
1.2 Ziele und Aufbau der Arbeit	2
2 Grundlagen	4
2.1 Gesundheit und Krankheit	4
2.2 Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM).....	6
2.2.1 Begriffsherkunft	6
2.2.2 Definition	7
2.2.3 Ziele und Nutzen	10
2.3 Digitalisierung.....	12
2.3.1 Begriffsherkunft	12
2.3.2 Definition	12
3 Wandel der Arbeitswelt durch die Digitalisierung.....	14
4 Interventionsprojekt „Digitale Arbeit erfolgreich gesund gestalten“	19
4.1 Hintergrund der Studie.....	20
4.2 Aufbau des Fragebogens	22
4.3 Charakteristika der Stichprobe.....	23
4.4 Forschungsergebnisse und Interpretation.....	28
4.5 Grenzen der Befragung	51
5 Fazit	55
6 Anhang	57
7 Quellenverzeichnis	94

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 – Aufbau der Arbeit.....	3
Abbildung 2 – Gesundheit und Krankheit.....	5
Abbildung 3 – Meilensteine des BGM.....	7
Abbildung 4 – Abgrenzung der wichtigsten Begriffe im BGM.....	9
Abbildung 5 – Übersicht zur Verteilung der Fragebögen.....	21
Abbildung 6 – Stichprobenbeschreibung (in Personen).....	24
Abbildung 7 – Unternehmenssitz/Niederlassungen in Thüringen.....	26
Abbildung 8 – Branchenzugehörigkeit.....	27
Abbildung 9 – Digitalisierungsstand der Unternehmen.....	29
Abbildung 10 – Auswirkung der Covid-19-Pandemie auf den Digitalisierungsstand der Unternehmen.....	30
Abbildung 11 – Digitalisierungsgrad der Teilnehmenden.....	31
Abbildung 12 – Nutzung digitaler Technologien im Arbeitsalltag.....	32
Abbildung 13 – Gestaltung der Tätigkeit im Arbeitsalltag.....	33
Abbildung 14 – Einteilung der Arbeitszeit.....	34
Abbildung 15 – Wahl des Arbeitsortes.....	34
Abbildung 16 – Einführung neuer digitaler Technologien in den Arbeitsalltag: Zugang.....	35
Abbildung 17 – Einführung neuer digitaler Technologien in den Arbeitsalltag: Anwendungsschulungen.....	36
Abbildung 18 – Einführung neuer digitaler Technologien in den Arbeitsalltag: Einarbeitungsphasen.....	37
Abbildung 19 – Einführung neuer digitaler Technologien in den Arbeitsalltag: Ansprechpartner/in.....	38
Abbildung 20 – Physischer Gesundheitszustand der Teilnehmenden.....	42
Abbildung 21 – Psychischer Gesundheitszustand der Teilnehmenden.....	43
Abbildung 22 – Gesundheitliche Veränderungen in den letzten 12 Monaten im Zusammenhang mit der beruflichen Tätigkeit: Muskel-Skelett-System.....	45
Abbildung 23 – Gesundheitliche Veränderungen in den letzten 12 Monaten im Zusammenhang mit der beruflichen Tätigkeit: Augen, Ohren und Nervensystem.....	46
Abbildung 24 – Gesundheitliche Veränderungen in den letzten 12 Monaten im Zusammenhang mit der beruflichen Tätigkeit: psychische Erkrankungen.....	47
Abbildung 25 – Voraussetzungen zur Nutzung gesundheitsförderlicher Maßnahmen..	49

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 – Nutzen des BGM für Arbeitnehmende und Arbeitgebende	11
Tabelle 2 – Auswirkungen digitaler Technologien am Arbeitsplatz auf den Gesundheitszustand (Teil 1).....	39
Tabelle 3 – Auswirkungen digitaler Technologien am Arbeitsplatz auf den Gesundheitszustand (Teil 2).....	41
Tabelle 4 – Gesundheitliche Veränderungen in den letzten 12 Monaten.....	44
Tabelle 5 – Nutzung gesundheitsförderlicher Maßnahmen.....	48
Tabelle 6 – Aspekte zur zukünftigen Ausgestaltung des derzeitigen Arbeitsplatzes	50

Abkürzungsverzeichnis

AOK PLUS	Allgemeine Ortskrankenkasse PLUS – Die Gesundheitskasse für Sachsen und Thüringen
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz
Aufl.	Auflage
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
Bd.	Band
BEM	Betriebliches Eingliederungsmanagement
BGF	Betriebliche Gesundheitsförderung
BGM	Betriebliches Gesundheitsmanagement
Bitkom	Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien
BKK	Betriebskrankenkasse
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
DAGG	Digitale Arbeit erfolgreich gesund gestalten
DAK	Deutsche Angestellten Krankenkasse
dBGM	digitales Betriebliches Gesundheitsmanagement
DESTATIS	Statistisches Bundesamt
DGB	Deutscher Gewerkschaftsbund
ENWHP	European Network for Workplace Health Promotion/ Europäisches Netzwerk für Betriebliche Gesundheitsförderung
et. al	und andere
etc.	et cetera
f.	folgende
ff.	fortfolgende
GRG	Gesundheitsreformgesetz
Hrsg.	Herausgeber
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologien
iwd	Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft
KMU	kleine und mittlere Unternehmen
n	Größe der Stichprobe
Nr.	Nummer
RKI	Robert Koch-Institut
S.	Seite
TLS	Thüringer Landesamt für Statistik
ver.di	Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft
vgl.	vergleiche
WHO	World Health Organization/ Weltgesundheitsorganisation
z.B.	zum Beispiel
ZEW	Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung

1 Grundlegung

1.1 Einführung

Die Arbeitswelt befindet sich in einer Phase tiefgreifender Veränderungen, unter anderem geprägt durch die Globalisierung, den demografischen Wandel, die wachsende Bedeutung des Dienstleistungssektors, aber vor allem durch die stark zunehmende Verbreitung neuer digitaler Technologien.¹ Kaum ein Begriff prägt die derzeitige Arbeits- und Berufswelt so sehr wie die Digitalisierung. Ihre Auswirkungen auf die Arbeitswelt sind vielseitig und stellen somit Arbeitnehmende als auch Unternehmen aktuell und zukünftig vor große Herausforderungen. Dieser Megatrend beeinflusst neben der Automatisierung, den Arbeitsabläufen und der Art der Kommunikation ebenso den Gesundheitszustand der Beschäftigten in den Unternehmen.² Vor diesem Hintergrund etablierten sich die Digitalisierung sowie die Gesundheit in der Gesellschaft zu Trendthemen des 21. Jahrhunderts. Studien beweisen, dass der zukünftige Unternehmenserfolg von gut qualifizierten, motivierten und gesunden Beschäftigten abhängt. Dem Arbeitsplatz kommt dabei eine besondere Rolle zu, denn schließlich dient die Förderung der Gesundheit von Beschäftigten am Arbeitsplatz nachweislich dem gemeinsamen Ziel, neben der sozialen auch die wirtschaftliche Entwicklung voranzutreiben. Die Digitalisierung ermöglicht im Bereich des Betrieblichen Gesundheitsmanagements (BGM) einen entsprechenden Beitrag, welcher das Bewusstsein von gesundheitlichen Verhaltensweisen im Arbeitsumfeld verändert.³ Maßnahmen des BGM spielen somit eine entscheidende Rolle, sowohl Mitarbeitende als auch Unternehmen auf die Herausforderungen, welche mit dem digitalen Wandel der Arbeitswelt in Verbindung stehen, vorzubereiten und zu unterstützen.⁴ Dies hat konkrete Auswirkungen auf die aktuelle betriebliche Praxis und beeinflusst die Gestaltung der zukünftigen digitalen gesunden Arbeitswelt.⁵

¹ Vgl. Deutsches Netzwerk für Betriebliche Gesundheitsförderung (2022).

² Vgl. Hasselmann (2018), S. 57ff.

³ Vgl. Matusiewicz, Kaiser (2018), S. 2.

⁴ Vgl. Deutsches Netzwerk für Betriebliche Gesundheitsförderung (2014), S. 3f.

⁵ Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2021).

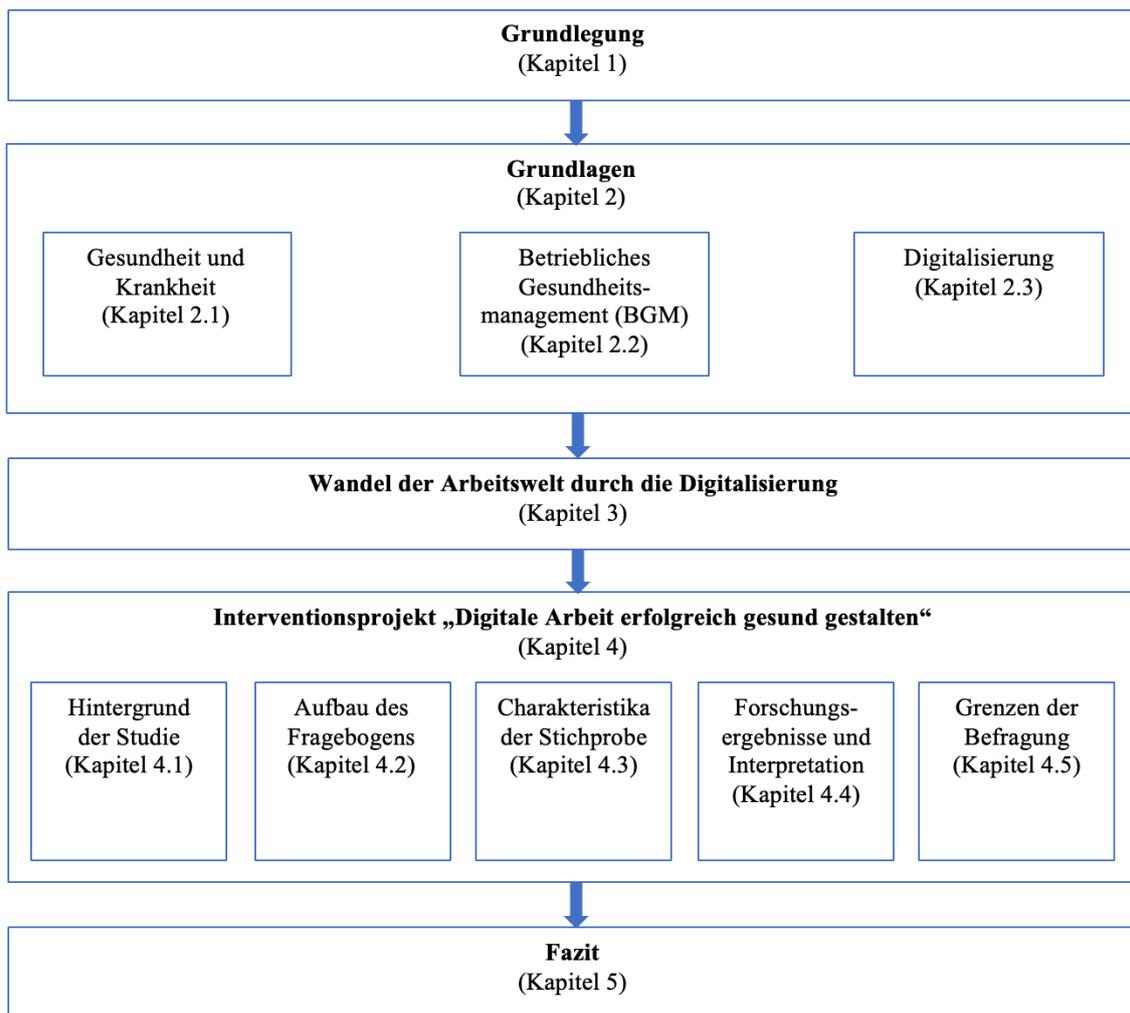
1.2 Ziele und Aufbau der Arbeit

Während es unumstritten scheint, dass nahezu alle Berufe und Branchen von der Digitalisierung betroffen sind, sind die tatsächlichen Veränderungen durch den digitalen Wandel bis heute vergleichsweise gering erforscht. Dies gilt insbesondere für potenzielle Auswirkungen der Digitalisierung auf die Arbeit und den Gesundheitszustand von Erwerbstätigen, welche bis heute kaum mittels großzahliger empirischer Erhebungen analysiert wurden.⁶ Die vorliegende Arbeit widmet sich somit dieser bedeutsamen Forschungslücke mit einem spezifischen Fokus auf den Freistaat Thüringen.

Ziel dieser Publikation ist es, die Auswirkungen der Digitalisierung auf Arbeit und Gesundheit von Beschäftigten in Thüringen zu untersuchen. Dazu werden zunächst in einem Grundlagenkapitel die Begriffe Gesundheit und Krankheit voneinander abgegrenzt, sowie die Bezeichnungen BGM und Digitalisierung näher beleuchtet, unter anderem durch Begriffsherkunft und Definition. Ebenso werden die Ziele des BGM vorgestellt und der Nutzen für Arbeitgebende als auch Arbeitnehmende tabellarisch aufgeführt. Der durch die Digitalisierung bedingte Wandel der Arbeitswelt, mit seinen Chancen und Risiken und den damit verbundenen Veränderungen der Anforderungen an das BGM, bildet das dritte Kapitel in dieser Arbeit. Der Schwerpunkt dieser Veröffentlichung liegt in Kapitel vier, auf dem Interventionsprojekt „Digitale Arbeit erfolgreich gesund gestalten“ („DAGG“). Im Rahmen dieses Interventionsprojektes wurde eine thüringenweite Online-Befragung durchgeführt, um die Veränderungen der Arbeitswelt und des Gesundheitszustandes der Erwerbstätigen durch die Digitalisierung in diesem Bundesland zu erfassen. Hierzu wurden die Teilnehmenden unter anderem zum Wesen der Digitalisierung, ihren Einstellungen und Verhaltensweisen bezüglich digitaler Technologien im Arbeitsalltag sowie zu ihrer physischen und psychischen Gesundheit befragt. Zum besseren Verständnis dieser Untersuchung wird zuvor auf den Hintergrund der Studie eingegangen, die Charakteristika der Stichprobe vorgestellt sowie der Aufbau des Fragebogens näher betrachtet. Im Anschluss werden die prägnantesten Ergebnisse des Interventionsprojektes „DAGG“ zusammengefasst und ausgewertet. Zum Abschluss des vierten Kapitels werden die Grenzen der Befragung aufgezeigt. Das Fazit in Kapitel fünf fasst die wichtigsten Ergebnisse und Erkenntnisse dieser Publikation zusammen. Die nachfolgende Abbildung 1 veranschaulicht den Aufbau der Arbeit grafisch.

⁶ Vgl. Böhm et al. (2016), S. 4.

Abbildung 1 – Aufbau der Arbeit



2 Grundlagen

2.1 Gesundheit und Krankheit

Gesundheit bildet nach dem heutigen Verständnis der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ein fundamentales Menschenrecht.⁷ Die Gesundheit im weiteren Sinne beschrieb die WHO bereits 1948 als „einen Zustand vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und daher weit mehr als die bloße Abwesenheit von Krankheit und Gebrechen.“⁸ Aus dieser Definition ergeben sich allerdings zwei Defizite, sodass folgende Ergänzungen notwendig sind. Einerseits ist die Gesundheit ein dynamischer Prozess, das heißt Gesundheit muss immer wieder neu erlangt, wiederhergestellt und aufrechterhalten werden. Andererseits ist das vollkommene Wohlbefinden ein relativer Zustand, der subjektiv nicht immer erreichbar ist.⁹ Im Jahr 1986 erweiterte die WHO diese Begriffsbestimmung. Demnach ist Gesundheit „das Ausmaß, in dem Einzelne oder Gruppen in der Lage sind, einerseits ihre Wünsche und Hoffnungen zu verwirklichen und ihre Bedürfnisse zu befriedigen, andererseits aber auch ihre Umwelt meistern und verändern zu können.“¹⁰ Unter Gesundheit im engeren Sinne wird das subjektive Empfinden des Fehlens körperlicher, geistiger und seelischer Störungen oder Veränderungen bzw. ein Zustand verstanden, in dem Krankheiten und pathologische Veränderungen nicht nachgewiesen werden können. Diese Definition entspricht dem exakten Gegenteil von Krankheit.¹¹

Wird der Krankheitsbegriff aus medizinischer Sicht betrachtet, so ist dieser definiert als „Störung der physischen und psychischen Funktionen, welcher einen Grad erreicht, der die Leistungsfähigkeit sowie das Wohlbefinden eines Lebewesens objektiv und subjektiv wahrnehmbar negativ beeinflusst.“¹² Laut Badura et al. ist Krankheit somit mehr als nur körperliche Schädigung oder Fehlfunktion. Ebenso müssen beschädigte Identität, länger anhaltende negative Gefühle der Angst und Hilflosigkeit aufgrund ihrer ungünstigen

⁷ Vgl. Rudow (2004), S. 11.

⁸ World Health Organization (1948), S. 1.

⁹ Vgl. Renneberg, Lippke (2006), S. 8.

¹⁰ Ruckenberg (2016), S. 10.

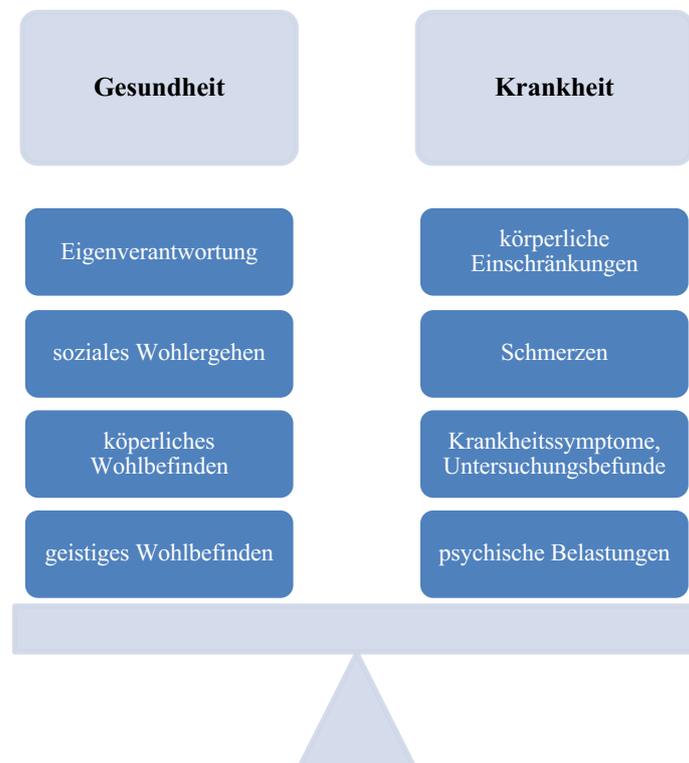
¹¹ Vgl. Ruckenberg (2016), S. 9.

¹² Georg Thieme Verlag (2015), S. 12.

Rückwirkungen für Handeln und Denken sowie ihrer potenziell pathogenen Konsequenzen für das Immun- und das Herz-Kreislauf-System als Krankheitssymptome berücksichtigt werden.¹³

Allgemein festzuhalten ist, dass die Gesundheit mehrdimensional betrachtet werden muss und zur Gesundheit nicht nur körperliches und psychisches Wohlbefinden gehört, sondern ebenso Leistungsfähigkeit, Selbstverwirklichung und Sinnfindung zu berücksichtigen sind.¹⁴ Gesundheit ist somit als ein wesentlicher Bestandteil des alltäglichen Lebens zu verstehen und nicht nur als vorrangiges Lebensziel.¹⁵ Abbildung 2 fasst die Begriffe Gesundheit und Krankheit grafisch zusammen.

Abbildung 2 – Gesundheit und Krankheit



Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Georg Thieme Verlag (2015), S. 12.

¹³ Vgl. Badura et al. (1999), S. 25.

¹⁴ Vgl. Bengel et al. (2001), S. 16.

¹⁵ Vgl. Ruckenbergel (2016), S. 10.

2.2 Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM)

2.2.1 Begriffsherkunft

Die Wurzeln des BGM sind zahlreich. Ein Grundstein des BGM kann auf die Verabschiedung des deutschen Unfallversicherungsgesetzes im Jahr 1884 zurückgeführt werden. Dieses Gesetz ermöglichte eine Versicherung der Arbeiter und Betriebsbeamten bei Arbeitsunfällen.¹⁶ Einen erheblichen Anteil an der Förderung der Gesundheit trägt ebenso die WHO 1948 durch die Definition des Gesundheitsbegriffs bei.¹⁷ Der wohl wichtigste Meilenstein geht auf die Bemühungen der WHO zur Weiterentwicklung der medizinischen Prävention und der Gesundheitserziehung zurück. Diese mündeten 1986 in der Verabschiedung des Ottawa-Charta, wodurch die bisherigen Regelungen des Arbeitsschutzes um die Gesundheitsförderung erweitert wurden.¹⁸ Der Begriff Gesundheitsförderung, die Strategie „Gesundheit für alle bis zum Jahr 2000“ und weitere Unterziele wurden in der ersten internationalen Konferenz der WHO in diesem Dokument in Kanada verankert. Die Gesundheit wurde somit als ein wesentlicher Bestandteil in das alltägliche Leben integriert.¹⁹ Ebenso leistete das Gesundheitsreformgesetz (GRG) von 1988 einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung des BGM. Dieses schuf erstmals für Krankenkassen in Deutschland die Möglichkeit, präventive und gesundheitsfördernde Maßnahmen zu initiieren, welche in den folgenden Jahren weiter ausgebaut wurden.²⁰ Im Jahr 1989 wurde das Thema Gesundheit in die Europäische Gesetzgebung aufgenommen. Durch die Rahmenrichtlinie Arbeitsschutz 89/391/EWG verpflichteten sich alle Mitgliedsstaaten der heutigen Europäischen Union zur Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmenden am Arbeitsplatz.²¹ Diese Richtlinie wurde 1996 in deutsches Recht als Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) überführt.²² Das im selben Jahr gegründete Europäische Netzwerk für betriebliche Gesundheitsförderung (ENWHP) trägt ebenso erheblich zur Entstehung des heutigen BGM bei. Dieses Netzwerk verfolgt die Vision von gesunden Mitarbeitern in

¹⁶ Vgl. Neuber (2015), S. 4.

¹⁷ Vgl. Ruckenbergel (2016), S. 10.

¹⁸ Vgl. Badura et al. (1999), S. 15.

¹⁹ Vgl. Weltgesundheitsorganisation (1986), S. 1ff.

²⁰ Vgl. Rimbach (2018), S. 7.

²¹ Vgl. Richtlinie 89/391/EWG (ABl. L 183) (1989), S. 1ff.

²² Vgl. Arbeitsschutzgesetz (BGBI. I) (1996), S. 1246.

gesunden Unternehmen und etablierte somit ein einheitliches europäisches Verständnis einer Betrieblichen Gesundheitsförderung (BGF).²³ Neben einer Vielzahl an Dokumenten zur Thematik BGF entstand 1997 unter anderem die Luxemburger Deklaration durch das ENWHP. Dies war das erste Dokument, das eine europaweit anerkannte Definition des Begriffs BGF verankerte und von allen Mitgliedern des ENWHP, anlässlich ihres Treffens im November 1997 in Luxemburg, verabschiedet wurde. Eine Aktualisierung dieses Schriftstückes erfolgte in den Jahren 2005, 2007 und 2014.²⁴ Die nachfolgende Abbildung 3 stellt die wichtigsten Meilensteine auf dem Weg zum BGM mit Hilfe eines Zeitstrahls grafisch dar.

Abbildung 3 – Meilensteine des BGM



Quelle – Eigene Darstellung.

2.2.2 Definition

Im Laufe der Zeit entwickelten sich verschiedene Definitionen des BGM. Fälschlicherweise wird die BGF mit dem BGM oft verwechselt. Allerdings ist die BGF nur ein wesentlicher Bestandteil des BGM. Die BGF umfasst alle gemeinsamen Maßnahmen von Arbeitgebenden, Arbeitnehmenden und der Gesellschaft zur Stärkung gesundheitlicher Ressourcen und Wohlbefinden am Arbeitsplatz. Erreicht werden kann dies unter anderem durch Verbesserung der Arbeitsorganisation und -bedingungen, durch Förderung einer aktiven Mitarbeiterbeteiligung sowie Stärkung persönlicher Kompetenzen.²⁵ Bei der BGF handelt es sich somit zumeist um einzelne Maßnahmen die dazu führen können, dass das Verhalten der Beschäftigten direkt oder indirekt und ebenso die Verhältnisse im Unternehmen beeinflusst werden. Das BGM zielt hingegen darauf ab, Prozesse und Strukturen in einem Unternehmen zu etablieren, um so die BGF nachhaltig voranzutreiben.²⁶

²³ Vgl. Europäisches Netzwerk für Betriebliche Gesundheitsförderung (2009), S. 4ff.

²⁴ Vgl. Deutsches Netzwerk für Betriebliche Gesundheitsförderung (2014), S. 2ff.

²⁵ Vgl. Europäisches Netzwerk für Betriebliche Gesundheitsförderung (2009), S. 6ff.

²⁶ Vgl. Badura et al. (1999), S. 17.

Sprachlich setzt sich das BGM aus drei Dimensionen zusammen, die zu einer Begriffsdefinition beitragen. Zum einen das Wort „betrieblich“ im Sinne von Erwerbsarbeit in öffentlichen Institutionen oder Verwaltungen und privatwirtschaftlichen Organisationen. Zum anderen die Dimension „Gesundheit“ als Komponente des körperlichen, psychischen, sozialen und emotionalen Wohlbefindens. Zu guter Letzt das „Management“ als umfassender Prozess des Analysierens, Strukturierens sowie Entscheidens.²⁷ In Anlehnung an Rudow ist ein BGM „die nachhaltige Entwicklung und Etablierung von gesundheitsförderlichen Organisations- und Arbeitsbedingungen zur Stärkung der persönlichen gesundheitsorientierten Handlungskompetenzen und Ressourcen der Mitarbeiter für eine bestmögliche Bewältigung der gestiegenen Anforderungen und Belastungen in der heutigen Arbeitswelt.“²⁸ Das BGM wird vor allem als Führungsaufgabe verstanden und ist als ganzheitlicher Organisationsansatz zu betrachten, der unter anderem die Themenfelder Führung, Arbeitsorganisation, Arbeitszeit, Arbeitsschutz, Vereinbarkeit von Familie und Beruf, Prävention, Betriebliches Eingliederungsmanagement (BEM) sowie Sport- und Ernährungsangebote umfasst.²⁹

Dabei basiert das BGM auf den Prinzipien Eigenverantwortung, Subsidiarität und Solidarität. Eigenverantwortung bedeutet, dass jeder Beschäftigte für seine eigene Gesundheit mitverantwortlich ist, sein Gesundheitsverhalten selbst zu vertreten und die Folgen seines Verhaltens zu tragen hat. Somit stehen sich das Recht auf Gesundheit durch menschenwürdige Arbeit und die Pflicht zur Gesundheit in Eigenverantwortung gegenüber. Aus der Eigenverantwortung ergibt sich die Subsidiarität. Subsidiarität heißt, dass Beschäftigte, welche selber handeln und sich selbst helfen können, auch dazu verpflichtet sind. Die Nutzung von Selbsthilfemöglichkeiten und Eigeninitiative haben maßgeblichen Vorrang vor Unterstützungsleistungen durch das Unternehmen. Der Betrieb bietet den Beschäftigten somit Möglichkeiten der Hilfe zur Selbsthilfe. Die Solidarität, als drittes Grundprinzip, betrifft neben der Fürsorgepflicht des Unternehmens ebenso die Treuepflicht der Beschäftigten gegenüber dem Unternehmen. Sowohl Arbeitnehmende als auch Arbeitgebende verpflichten sich gemeinsam für die Gesundheit.³⁰

²⁷ Vgl. Rimbach (2018), S. 1.

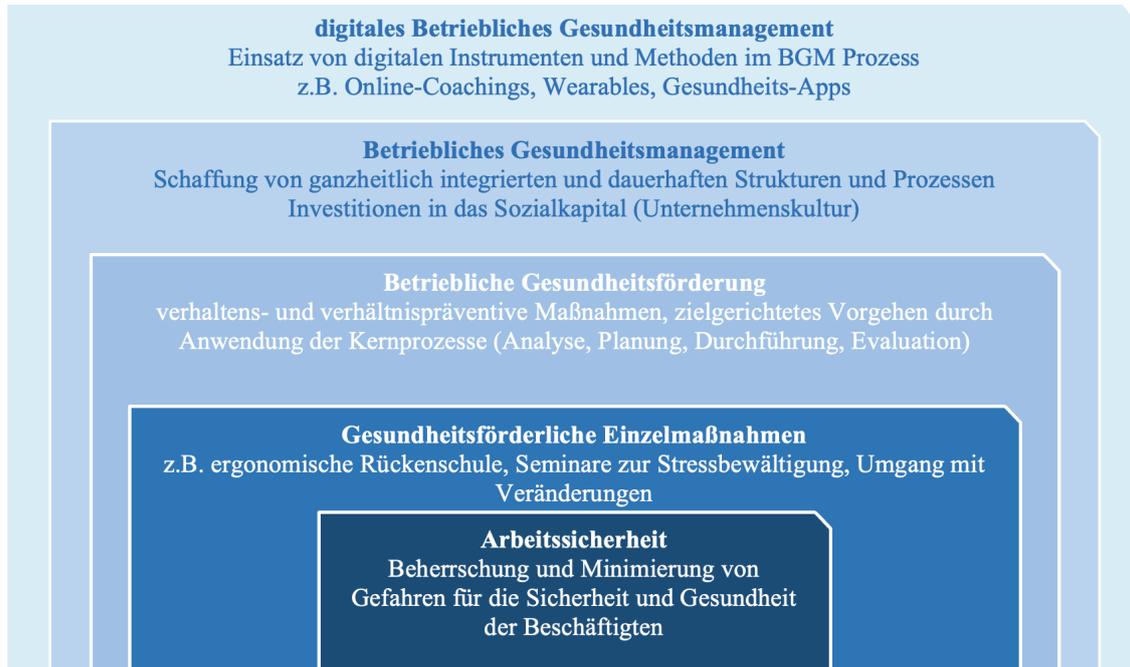
²⁸ Neuber (2015), S. 8.

²⁹ Vgl. Neuber (2015), S. 8f.

³⁰ Vgl. Rudow (2004), S. 11f.

Bis heute ist das BGM gesetzlich nicht verankert. Lediglich Teilaspekte des BGM, wie bspw. die Unfallverhütung, der Gesundheitsschutz oder die BGF, sind in jeweiligen gesetzlichen Regelungen aufgeführt.³¹ Die nachfolgende Abbildung 4 veranschaulicht die Abgrenzung weiterer Begrifflichkeiten, die mit dem BGM in Verbindung stehen.

Abbildung 4 – Abgrenzung der wichtigsten Begriffe im BGM



Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Neuber (2015) S. 6 und Ghadiri, Peters (2020), S. 4f.

Die neuste Begriffsentwicklung im Bereich BGM ist das digitale Betriebliche Gesundheitsmanagement (dBGM). Darunter wird der Einsatz von digitalen Instrumenten und Methoden im BGM-Prozess verstanden. Dabei werden bspw. Online-Coachings, Wearables³² oder Gesundheits-Apps zur Unterstützung des klassischen BGM eingesetzt.³³ Das dBGM unterscheidet sich somit inhaltlich nicht von dem analogen BGM. Der Unterschied beruht lediglich darauf, dass bei dem dBGM digitale Methoden und Instrumente zur Anwendung kommen.³⁴ Vorrangige Aufgabe des dBGM ist es, Belastungen, welche sich aus der digitalen Arbeit für die Gesundheit der Beschäftigten ergeben, zu

³¹ Vgl. Reck-Hog (2017), S. 34.

³² Nach Ghadiri und Peters (2020) werden Wearables als tragbare Minicomputer bezeichnet, die im Kontext von Gesundheit und Lifestyle hauptsächlich in Form von Armbanduhren genutzt werden. Aufgrund angebrachter Sensoren können diese eine Vielzahl an Vitaldaten aufzeichnen, speichern und auswerten.

³³ Vgl. Matusiewicz, Kaiser (2018), S. 2f.

³⁴ Vgl. Technischer Überwachungsverein Nord (2021).

identifizieren sowie zu reduzieren und gleichzeitig gesundheitliche Ressourcen zu stärken.³⁵

2.2.3 Ziele und Nutzen

Nur gesunde Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind in der Lage, dauerhaft leistungsfähig zu sein und so den wirtschaftlichen Erfolg sowie die Handlungs- und Leistungsfähigkeit eines Unternehmens aufrecht zu erhalten.³⁶ Somit ist die Schaffung einer gesunden Unternehmenskultur vorrangiges Ziel des BGM.³⁷ Insbesondere die positive Beeinflussung und der Erhalt der individuellen und kollektiven Mitarbeitergesundheit durch Systeme und Maßnahmen, welche sowohl auf präventiver, kurativer, rehabilitativer als auch kommunikativer Basis betrachtet werden können, stehen neben der Reduzierung von gesundheitsschädlichen und vermeidbaren Belastungen im Arbeitsalltag und der Befähigung der Beschäftigten zu einem gesundheitsbewussten und eigenverantwortlichen Verhalten im Vordergrund.³⁸

Neben diesen vordergründigen Zielen soll das BGM den ökonomischen Erfolg durch reduzierte krankheitsbedingte Ausfalltage der Beschäftigten, einer Verringerung der Einschränkung der Leistungsfähigkeit bei der Arbeit sowie die Steigerung der Produktivität gewährleisten. Demzufolge ist die Senkung von Kosten ein zusätzliches Ziel des BGM.³⁹ Ein weiteres Ziel des BGM sieht Badura et al. in der Steigerung der Mitarbeitermotivation und der mit dieser im Zusammenhang stehenden Mitarbeiterbindung an das Unternehmen.⁴⁰ Durch optimale Arbeitsbedingungen, welche durch das BGM begünstigt werden, können sich Kreativität, Selbstständigkeit, Selbstwertgefühl, Geselligkeit und soziale Anerkennung entwickeln und entfalten.⁴¹ Dies führt unter anderem zur Steigerung des Wohlbefindens am Arbeitsplatz und kann zu einer Verbesserung des Betriebsklimas beitragen.⁴² Aufgrund der zunehmenden Alterung der Bevölkerung steigt das Durchschnittsalter der Beschäftigten und somit die Wahrscheinlichkeit einer Erkrankung sowie dessen

³⁵ Vgl. Ducki (2022), S. 192.

³⁶ Vgl. Kuhn et al. (2001), S. 5ff.

³⁷ Vgl. Rudow (2004), S. 24.

³⁸ Vgl. Pfaff, Zeike (2019), S. 16 und Neuber (2015), S. 10.

³⁹ Vgl. Reck-Hog (2017), S. 33.

⁴⁰ Vgl. Badura et al. (1999), S. 34.

⁴¹ Vgl. Buri-Moser (2013), S. 43.

⁴² Vgl. Neuber (2015), S. 10.

Dauer der krankheitsbedingten Fehlzeiten. Das BGM kann diesem Effekt entgegenwirken, insbesondere dann, wenn es bei den Ursachen chronischer Erkrankungen ansetzt. Diese sind heutzutage hauptverantwortlich für langanhaltende Krankheitsphasen. Daher ist die Bekämpfung der Ursachen chronischer Erkrankungen und die Erleichterung der Wiedereingliederung nach einer Krankheit und Rehabilitation ein weiteres Ziel des BGM.⁴³ Durch die Einführung eines BGM wird ebenso das Ziel der Imageverbesserung verfolgt. Aufgrund der Steigerung des Arbeitgeberimages und der Corporate-Identity können qualifizierte Fach- und Führungskräfte gewonnen sowie die Personalfuktuation gering gehalten werden. Das BGM leistet grundsätzlich einen Beitrag zur Wettbewerbsfähigkeit und führt dazu, dass die Innovationskraft von Unternehmen und Organisationen der öffentlichen Verwaltung aufrechterhalten bleibt und weiterentwickelt wird.⁴⁴ Die Vorteile des BGM können vor allem dann maximiert werden, wenn Maßnahmen agil und flexibel an die Bedürfnisse der Beschäftigten angepasst werden.⁴⁵ Nachfolgend wird der Nutzen des BGM jeweils für Arbeitnehmende und Arbeitgebende in Tabelle 1 zusammengefasst.

Tabelle 1 – Nutzen des BGM für Arbeitnehmende und Arbeitgebende

Nutzen für Arbeitnehmende	Nutzen für Arbeitgebende
<ul style="list-style-type: none"> • Schaffung von gesunden Arbeitsbedingungen • Verringerungen von (Arbeits-)Belastungen • Verbesserung des Gesundheitszustandes/ des Wohlbefindens • Senkung gesundheitlicher Risiken • Reduzierung von gesundheitlichen Beschwerden • Erhaltung und Förderung der eigenen Leistungsfähigkeit • Mitgestaltung des Arbeitsplatzes und des Arbeitsablaufes • Erhöhung der Arbeitszufriedenheit und Verbesserung des Betriebsklimas • Verbesserung des Wissens zu gesundem Verhalten in Betrieb und Freizeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Steigerung der Leistungsfähigkeit/ -bereitschaft der Beschäftigten • Erhöhung der Mitarbeitermotivation • Kostensenkung durch Reduzierung von Krankheits- und Produktionsausfällen • Verbesserung der Unternehmenskommunikation • Steigerung der Produktivität • Imageaufwertung • Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit • Geringere Fluktuation • Steuervorteil durch die Inanspruchnahme von Gesundheitsmaßnahmen

Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Neuber (2015), S. 10ff.

⁴³ Vgl. Badura et al. (1999), S. 35.

⁴⁴ Vgl. Reck-Hog (2017), S. 33f.

⁴⁵ Vgl. Schröder, Lange (2021), Stichwort „BGM agil gestalten“, 02:30-46:15.

2.3 Digitalisierung

2.3.1 Begriffsherkunft

Der Beginn der Digitalisierung wird, je nach Quelle, mit der Umwandlung von arabischen Nummern in binäre Zeichen durch Gottfried Wilhelm Leibnitz (1646-1716) oder mit der Entwicklung des ersten Telegraphen im Jahr 1833 durch Samuel F. B. Morse assoziiert.⁴⁶ Der Begriff „digital“ mit dem lateinischen Wortstamm „digitus“, welcher der Bedeutung der Finger an der Hand nahe kommt, zielt auf das Abzählen dieser von eins bis zehn ab. Die Zahl Zehn, bestehend aus „1“ und „0“, beschreibt somit die Grundsätze eines Computers im Binärsystem.⁴⁷ Mit der Einführung des ersten Großrechners in den 1960er-Jahren und der Entwicklung des ersten Heimcomputers in den 1980er-Jahren, war die Revolution durch digitale Rechenmaschinen nicht mehr aufzuhalten. Die technische Weiterentwicklung schritt unaufhörlich, durch die Steigerung der Geschwindigkeit und der Menge an Daten, voran. Aus diesem Grund wird die Digitalisierung heute als vierte industrielle Revolution bezeichnet. Das Ende der Entwicklung der Digitalisierung ist nicht absehbar und ein ständig fortschreitender Prozess, welcher die Menschheit zukünftig weiter begleiten wird.⁴⁸

2.3.2 Definition

Die Digitalisierung ist kein Phänomen der Neuzeit. Dennoch konnte sich bis heute keine eindeutige Begriffsdefinition etablieren.⁴⁹ Eine erste Annäherung an den Digitalisierungsbegriff bietet eine Online-Suche auf Google. Allein im deutschen Sprachraum werden dabei über 87 Millionen Treffer angezeigt. Wird der Begriff „Digitalisierung“ allerdings durch das Wort „Definition“ ergänzt, so reduziert sich die Trefferzahl auf rund drei Millionen (3,45 %). Hier wird deutlich, dass der Digitalisierungsbegriff zwar sehr häufig Verwendung findet, aber noch nicht hinreichend definiert ist. Aus diesem Grund wird zunächst eine Digitalisierungsdefinition für diese Arbeit aufgestellt, um eine Grundlage für die weiterführende Arbeit zu schaffen.

⁴⁶ Vgl. Harwardt (2022), S. 2.

⁴⁷ Vgl. Raveling (2022), S. 2.

⁴⁸ Vgl. Kircher-Kannemann (2019).

⁴⁹ Vgl. Harwardt (2022), S. 2.

Laut dem Oxford English Dictionary ist Digitalisierung „die Umwandlung von Text, Bild oder Ton in eine digitale Form, die von einem Computer verarbeitet werden kann.“⁵⁰ Dieser erste Definitionsansatz stammt aus dem Gebiet der Archivierung von Daten und fokussiert sich allein nur auf die Umwandlung analoger in digitale Daten. Eine weitere Begriffsbestimmung, welche ebenfalls aus dem englischen Sprachgebrauch kommt, definiert das Wort „digitalization“ wie folgt: „The adoption or increase in use of digital or computer technology by an organization, industry, country, etc.“⁵¹ Dieser Ansatz beschreibt die Digitalisierung als starke Vernetzung und Einführung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in Organisationen, Industrien und Ländern. Allerdings fokussieren sich beide Definitionen nur auf technische Aspekte der Digitalisierung. Die erste Begriffsbestimmung bezieht sich auf die Ergebnisse der Digitalisierung, die zweite konzentriert sich auf den Prozess der Digitalisierung. Ein wichtiger Aspekt, der in beiden Definitionen nicht berücksichtigt wird, ist das von der Digitalisierungsentwicklung betroffene Individuum, welches eine bedeutende Rolle spielt. Denn der arbeitende Mensch ist maßgeblich von den Auswirkungen der Digitalisierung betroffen.⁵² Unter Berücksichtigung der bereits bekannten, technisch orientierten Ansätze und mit Integration der Digitalisierungsauswirkungen auf das Individuum, kann der Digitalisierungsbegriff wie folgt definiert werden: „Digitalisierung ist die Einführung bzw. verstärkte Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) durch (arbeitende) Individuen, Organisationen, Wirtschaftszweige und Gesellschaften mit den charakteristischen Folgen der Beschleunigung, zunehmenden Abstraktheit, Flexibilisierung und Individualisierung von Prozessen und Ergebnissen.“⁵³

⁵⁰ Oxford English Dictionary (1876), Stichwort „digitalization“.

⁵¹ Oxford English Dictionary (1959), Stichwort „digitalization“.

⁵² Vgl. Traum et al. (2017), S. 2f.

⁵³ Traum et al. (2017), S. 4.

3 Wandel der Arbeitswelt durch die Digitalisierung

Die Veränderung der Arbeitswelt wird erheblich durch die fortlaufende Digitalisierung, das heißt durch die zunehmende Anwendung neuer Technologien, herbeigeführt.⁵⁴ Seit dem Jahr 2011 findet der Begriff Arbeit 4.0 zunehmend mehr Verwendung und beschreibt den Wandlungsprozess der Arbeitswelt, der mit der digitalen Transformation in Verbindung steht.⁵⁵ Die Zunahme digitaler Technologien, die im Rahmen der Digitalisierung den Arbeitsprozess durchdringen, verändern zunehmend die Arbeitsbedingungen. Diese wirken sich nahezu auf alle Bereiche, angefangen bei der Arbeitsgestaltung, der Arbeitsumgebung und dem Umfeld über die Arbeitsorganisation, die Führung und die Unternehmenskultur bis hin zur Kommunikation aus.⁵⁶ Die hervorgehenden Veränderungen, welche eng miteinander verflochten und ebenso vielseitig sind, haben sowohl Einfluss auf Unternehmen als auch auf den einzelnen Erwerbstätigen.⁵⁷

Die in Deutschland zunehmenden Auswirkungen der Digitalisierung sind sehr umstritten. Auf der einen Seite beschreiben mögliche Szenarien den Abbau von Stellen aufgrund von Qualifikationsdivergenzen, Automatisierungen und technologisch bedingter Arbeitslosigkeit. Auf der anderen Seite werden ebenso beschäftigungssteigernde Prognosen gewagt, bspw. durch die Etablierung neuer Produkte, woraus sich neue Branchen, Berufe oder Arbeitsmodelle entwickeln.⁵⁸ Das Statistische Bundesamt (DESTATIS) vermerkte bisher keinen Rückgang der Gesamtbeschäftigung aufgrund dieses Megatrends.⁵⁹ Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass diese Stellen in anderen Bereichen kompensiert wurden. Wird der internationale Kontext beachtet, so kann davon ausgegangen werden, dass die Digitalisierung den laufenden Strukturwandel hin zum Dienstleistungssektor begünstigen und schneller vorantreiben wird.⁶⁰ Daher stehen zahlreiche Berufsbilder in Verbindung mit einem Wandlungsprozess.⁶¹

⁵⁴ Vgl. Richter et al. (2020), S. 388.

⁵⁵ Vgl. Kötting (2019), S. 277.

⁵⁶ Vgl. Hasselmann (2018), S. 57.

⁵⁷ Vgl. Eilers, Rump (2017), S. 3.

⁵⁸ Vgl. Kötting (2019), S. 276ff.

⁵⁹ Vgl. Statistisches Bundesamt (2022).

⁶⁰ Vgl. Wolter et al. (2015), S. 6.

⁶¹ Vgl. Kötting (2019), S. 277.

Die Digitalisierung ermöglicht durch wachsende Kommunikations- und Vernetzungstechnologien sowie durch eine verstärkte Nutzung mobiler Arbeitsgeräte zunehmend ein flexibles ortsunabhängiges und unbegrenztes Arbeiten. Diese Flexibilisierung der Arbeit hat sowohl positive als auch negative Auswirkungen für Unternehmen und Arbeitnehmende. So bestehen die Chancen zeitflexibler Arbeit für Unternehmen bspw. in den kurzfristigen Reaktionsmöglichkeiten auf unerwartete Nachfrageänderungen, Kundenwünsche und Auftragsspitzen. Flexible Arbeitszeiten, wie bspw. die Vertrauensarbeitszeit führen unter anderem dazu, dass Mitarbeitende ein höheres unternehmerisches Verantwortungsbewusstsein übertragen bekommen und ihre Arbeit somit aufgabenorientierter organisieren, wodurch Leerlaufphasen verhindert werden können. Das Angebot an orts- und zeitflexiblen Arbeitsmodellen erhöht unter anderem die Bindung der Beschäftigten an das Unternehmen, was wiederum in Zeiten des Fachkräftemangels einen wichtigen Aspekt bei der Rekrutierung von Arbeitskräften darstellt. Gleichmaßen kann diese Flexibilisierung dazu beitragen, dass Beschäftigte später in den Ruhestand eintreten oder nach einer familienbedingten Auszeit früher in das Arbeitsleben zurückkehren. Ebenso sehen Betriebe in der zeitlichen und örtlichen Flexibilisierung der Arbeit den Vorteil der Steigerung der Effizienz durch Einsparungen von Wegzeiten und Dienstreisen, bspw. durch Telefonkonferenzen oder durch optimierte Nutzung der Büroräumlichkeiten. Daneben profitieren ebenso Beschäftigte von der Orts- und Zeitflexibilität der Arbeit. Eine zeitliche und örtliche Arbeitsflexibilität erlaubt Erwerbstätigen eine selbstbestimmte Taktung von Arbeits- und Betreuungsaufgaben, wodurch die Vereinbarkeit von Familie und Beruf optimiert werden kann.⁶² Eine Untersuchung der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) 2016 ergab, dass eine hohe Zeitsouveränität die Arbeitszufriedenheit sowie die Mitarbeitergesundheit positiv beeinflusst.⁶³ Zeit- und ortsflexibles Arbeiten erweitert unter anderem die Möglichkeit zu höheren Autonomiespielräumen und führt zu mehr Selbstbestimmtheit der Beschäftigten bei der Arbeit. Die Steigerung der Arbeitsmotivation und Entscheidungsspielräume wirken sich schlussendlich positiv auf die Mitarbeitergesundheit aus. Die Möglichkeit, einen Teil der Arbeit außerhalb des Unternehmens zu erbringen, verbessert nicht nur die Work-Life-Balance der Mitarbeitenden, sondern führt ebenso zu einer Reduzierung von gesundheitlichen Beschwerden und Belastungen, die unter anderem mit erheblichen Wegzeiten zur Arbeit einhergehen. Zudem

⁶² Vgl. Daum, Zanker (2020), S. 11f.

⁶³ Vgl. Amelinger-Chatterjee (2016), S. 5f.

können entstehende Kosten durch den Arbeitsweg eingespart werden. Dennoch ist die zeitlich und örtlich flexible Verrichtung der Arbeit zeitgleich mit potenziellen Risiken verbunden. Neben dem zusätzlichen Kontrollaufwand der Arbeitsleistung der Angestellten durch das Unternehmen können sich ebenso Herausforderungen auf Seiten der Arbeitnehmenden ergeben. Die Nutzung digitaler Technologien geht im Allgemeinen mit einer erweiterten arbeitsbezogenen Erreichbarkeit der Mitarbeitenden einher.⁶⁴ Rund 62,6 Millionen Personen in Deutschland sind im Jahr 2021 laut dem Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien (Bitkom) Smartphone-Nutzer.⁶⁵ Daraus ergibt sich, dass rund 75 % der deutschen Bevölkerung ein Smartphone besitzt und somit permanent erreichbar ist, unter anderem auch nach Feierabend und in der Freizeit. Diese Ausdehnung der Arbeitszeit und die Unterbrechung der Ruhephasen haben negative Auswirkungen auf das Wohlbefinden, die Leistungsfähigkeit und die Gesundheit der Beschäftigten und verhindern somit die mentale Distanz zur Arbeit.⁶⁶ Untersuchungen ergaben, dass sich immer wiederholende Arbeitsunterbrechungen, wie bspw. durch eingehende Anrufe oder E-Mails, die eine sofortige Antwort erfordern, zu Beeinträchtigungen des Arbeitsflusses, Überstunden, Stress und Überforderung führen können.⁶⁷ Auf Unternehmensseite wächst zunehmend die Erwartungshaltung gegenüber den Arbeitnehmenden, permanent erreichbar zu sein. Zu dieser Erkenntnis kam der Deutsche Gewerkschaftsbund (DGB)-Index Gute Arbeit 2020, bei dem jeder fünfte Beschäftigte von der Aufforderung betroffen ist, in der Freizeit für den Betrieb per E-Mail oder Telefon erreichbar zu sein.⁶⁸ Durch den zunehmenden Einsatz von mobilen Arbeitsgeräten und der daraus resultierenden Flexibilisierung der Arbeitszeit und des Arbeitsortes besteht somit die Gefahr, dass die Grenze zwischen Beruflichem und Privatem zunehmend verschwimmt.⁶⁹

Die Digitalisierung beeinflusst viele Lebensbereiche der Individuen nachhaltig. Vor allem der klassische Arbeitsalltag hat sich dadurch in den letzten Jahren erheblich verändert. Erwerbstätige arbeiten unter neuen Voraussetzungen, sind Veränderungen ausge-

⁶⁴ Vgl. Daum, Zanker (2020), S. 11ff.

⁶⁵ Vgl. Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien (2022), zitiert nach [de.statista.com](https://www.de.statista.com).

⁶⁶ Vgl. Daum, Zanker (2020), S. 12.

⁶⁷ Vgl. Rubinstein et al. (2001), S. 1ff.

⁶⁸ Vgl. Schmucker et al. (2020), S. 70.

⁶⁹ Vgl. Daum, Zanker (2020), S. 13.

setzt und somit gefordert, sich stets diesem Wandel anzupassen. Um den neuen Anforderungen in der Arbeitswelt gerecht zu werden, benötigen Beschäftigte zunehmend digitale Kompetenzen.⁷⁰ Diese werden heutzutage in vielen Berufen und Stellenausschreibungen als Grundvoraussetzung angesehen. Einen Computer zu bedienen und Online-Kommunikationsmittel zu verwenden, zählen dabei zu den meist gewünschten digitalen Kompetenzen.⁷¹ Die stetige Entwicklung neuer technologischer Innovationen verlangt von Arbeitnehmenden eine ständige Weiterentwicklung der eigenen Fähigkeiten. Aus diesem Grund sind Veränderungskompetenzen, das heißt Qualifikationen in neuen Situationen zielorientiert einzusetzen, eine wichtige Voraussetzung in der wachsenden digitalen Arbeitswelt. Neue Kompetenzanforderungen können allerdings auf lange Sicht, wenn diese nicht hinreichend durch den Vorgesetzten vermittelt werden, zu Unsicherheiten am Arbeitsplatz führen und sich somit negativ auf die Leistungsfähigkeit, das Wohlbefinden und die Gesundheit der Mitarbeitenden auswirken.⁷²

Die Covid-19-Pandemie führt zu Beschleunigungen etlicher Prozesse und Entwicklungen und trägt somit zu einer zunehmend digitalen Arbeitswelt bei. Unter anderem entwickelte sich daraus der Trend zum Home-Office. Eine repräsentative Umfrage der Deutschen Angestellten Krankenkasse (DAK) 2021 ergab, dass 58 % der Befragten sich zukünftig vorstellen können, die Hälfte ihrer Arbeitszeit in den eigenen vier Wänden zu verbringen.⁷³ Die Verlagerung des Arbeitsplatzes wirkt sich somit unter anderem auf das BGM aus, denn gesundheitsförderliche Angebote oder Maßnahmen im Unternehmen haben nur Sinn, wenn die Mitarbeitenden vor Ort sind und diese nutzen.⁷⁴ Aus diesem Grund muss das BGM neue sowie zeitgemäße Lösungen auf digitalem Weg finden, um sich an die verändernden Arbeitsbedingungen und -prozesse anzupassen, bspw. durch die Ergänzung digitaler Komponenten in analogen Maßnahmen. Grundsätzlich können die BGF, das BEM sowie der Arbeitsschutz und die Arbeitssicherheit von den digitalen Möglichkeiten profitieren. So können digitale Instrumente die Förderung der Mitarbeitergesundheit unterstützen und nachhaltig beeinflussen. Die BGF kann z.B. durch Wearables mit spielerischen Anreizen und einer flexiblen, bedarfsgerechten und individuellen Gesundheitsför-

⁷⁰ Vgl. Richter et al. (2020), S. 389f.

⁷¹ Vgl. Schleiter, Zech (2020), S. 3f.

⁷² Vgl. Richter et al. (2020), S. 390.

⁷³ Vgl. Schubert (2021), S. 1ff.

⁷⁴ Vgl. Technischer Überwachungsverein Nord (2021).

derung unterstützt werden. Das BEM hingegen kann durch die Digitalisierung eine Verwaltungs- und Steuerungsfunktion zur Arbeitsentlastung übernehmen. Durch Transformationsmöglichkeiten und neue Technologien können Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit gewährleistet und Prävention durch ein umfangreiches Gesundheitscontrolling ermöglicht werden.⁷⁵ Zusammenfassend ist die Weiterentwicklung des klassischen BGM hin zum dBGM für viele Unternehmen sinnvoll, da die Sensibilisierung der Mitarbeitergesundheit durch digitale Anwendungen als Chance für das BGM gesehen werden kann. Digitale Maßnahmen besitzen einen hohen Grad an Personalisierung, wodurch sich Arbeitnehmende gezielter mit Hilfe von bspw. Gesundheitsplattformen oder Wearables mit der eigenen Gesundheit auseinandersetzen können.⁷⁶

Zukünftig ist davon auszugehen, dass sich physische und psychische Anforderungen und Belastungen am Arbeitsplatz aufgrund zunehmender technologischer Entwicklungen weiter verändern. Neue Technologien werden eingesetzt, um die menschliche Arbeitskraft, vor allem bei Routinetätigkeiten, körperlich anstrengenden sowie risikoreichen Tätigkeiten zu entlasten oder diese sogar zu ersetzen. Aus diesem Grund werden sich menschliche Arbeitsbereiche zunehmend auf Assistenzfunktionen wie bspw. Bewachen, Reparieren und Warten beschränken. Die steigende Verwendung digitaler Technologien im Arbeitsalltag und -prozess verändern somit Tätigkeitsprofile sowie Anforderungen und Kompetenzen der Erwerbstätigen. Um ihre Beschäftigungsfähigkeit zu sichern, müssen Arbeitnehmende durch kontinuierliches Lernen ihre Kompetenzen und Qualifikationen in geringer Zeit flexibel an die veränderten Bedürfnisse und Anforderungen des Arbeitsmarktes anpassen. Eine negative Folge dieser digitalen Entwicklung ist das zunehmende Arbeiten unter steigender geistiger Belastung. Es ist davon auszugehen, dass arbeitsplatzbezogene psychische Erkrankungen in Zukunft weiter steigen werden.⁷⁷

⁷⁵ Vgl. Matusiewicz, Kaiser (2018), S. 30.

⁷⁶ Vgl. Matusiewicz, Kaiser (2018), S. 2f.

⁷⁷ Vgl. Kötting (2019), S. 277f.

4 Interventionsprojekt „Digitale Arbeit erfolgreich gesund gestalten“

Das Interventionsprojekt „DAGG“ wurde durch die Ernst-Abbe-Hochschule Jena, unter der Leitung von Frau Prof. Heike Kraußlach, in Kooperation mit der AOK PLUS – Die Gesundheitskasse für Sachsen & Thüringen (AOK PLUS), unter der Leitung von Heiko Kotte, für den Zeitraum vom 01. April 2020 bis zum 31. März 2023 beschlossen. Aus einem persönlichen Gespräch vom 04. April 2022 mit Frau Christina Nolte (Projektmitarbeiterin des Interventionsprojektes „DAGG“) ging hervor, dass mit diesem Projekt das Ziel verfolgt wird, Thüringer Unternehmen für das Thema „Gesunde Arbeit in Zeiten der Digitalisierung“ zu sensibilisieren, um somit die Arbeits- und Leistungsfähigkeit der Beschäftigten aufrechtzuerhalten, neue Fachkräfte zu gewinnen sowie Mitarbeitende zu binden. Zudem soll aufgedeckt werden, wie verbreitet der Einfluss der Digitalisierung in Thüringer Unternehmen bereits ist und welche Folgen sich daraus für die physische und psychische Gesundheit am Arbeitsplatz ergeben. Das Vorhaben zielt somit auf eine nachhaltige Erarbeitung von konkreten Handlungsempfehlungen ab, um digitale Arbeit gesundheitsförderlich zu gestalten und digitale Technologien gezielt für Präventionen im Betrieb zu nutzen.⁷⁸ Die Erkenntnisse dieser Veröffentlichung dienen grundlegend als Ausgangspunkt für die weitere Entwicklung von spezifischen Handlungsempfehlungen, welche separat in einem Leitfaden durch das Interventionsprojekt „DAGG“ veröffentlicht werden.

Bestandteil dieses Kapitels ist die Ergebnisauswertung und -interpretation der erhobenen Daten einer Umfrage zur Auswirkung der Digitalisierung auf Arbeit und Gesundheit von Beschäftigten im Freistaat Thüringen durch das Interventionsprojekt „DAGG“. Die erhobenen Daten des Projektes wurden zu diesem Zweck an die Autorin dieser wissenschaftlichen Arbeit übergeben. Die Darstellung erfolgt zunächst mittels deskriptiver Statistik. Mit Hilfe von Kreuzauswertungen (siehe Anhang 2) werden zudem Beziehungen zweier Variablen zueinander untersucht und statistisch signifikante Zusammenhänge vorgestellt. Ergänzend sind in einzelnen Abschnitten externe Studien einbezogen, um die Ergebnisse der erhobenen Daten zu verdeutlichen und mögliche Gründe für diese darzulegen. Bei der

⁷⁸ Nolte, Interventionsprojekt „DAGG“, persönliche Kommunikation, 04. April 2022.

Ergebnisauswertung kommen univariate und bivariate Auswertungsmethoden zum Einsatz. Neben tabellarischen Darstellungen werden ebenso grafische Darstellungen verwendet, um unter anderem nominale Variablen zu veranschaulichen.

4.1 Hintergrund der Studie

Datengrundlage für dieses Vorhaben bildet eine thüringenweite Online-Befragung zum Status Quo der Digitalisierung sowie deren Auswirkungen auf die Arbeit und den Gesundheitszustand der Beschäftigten durch das Interventionsprojekt „DAGG“. Primäre Zielstellung dieser empirischen Untersuchung ist es zu eruieren, wie verbreitet der Einfluss der Digitalisierung in Thüringer Unternehmen bereits ist. Ergänzend soll herausgefunden werden, wie stark die Folgen der Digitalisierung für die physische und psychische Gesundheit der Thüringer Beschäftigten am Arbeitsplatz, bspw. durch Belastungen der Feinmotorik, Arbeitsverdichtung oder der Entgrenzung von Arbeitszeit und Freizeit, subjektiv empfunden werden. Zudem soll aufgedeckt werden, ob und welche gesundheitsförderlichen Maßnahmen von den Teilnehmenden zukünftig gewünscht und genutzt werden, um negative Auswirkungen der Digitalisierung auf die körperliche und seelische Gesundheit, die in Verbindung mit dem Arbeitsplatz stehen, in Thüringer Unternehmen zu erkennen, vorzubeugen oder sogar ganz zu vermeiden. Neben den genannten vordergründigen Zielen soll durch die Befragung ebenso aufgezeigt werden, ob Unterschiede in verschiedenen Altersgruppen in Bezug auf die Wahrnehmung der Digitalisierung und ihrer Auswirkungen sowie in unterschiedlichen Unternehmensgrößen festzustellen sind.⁷⁹

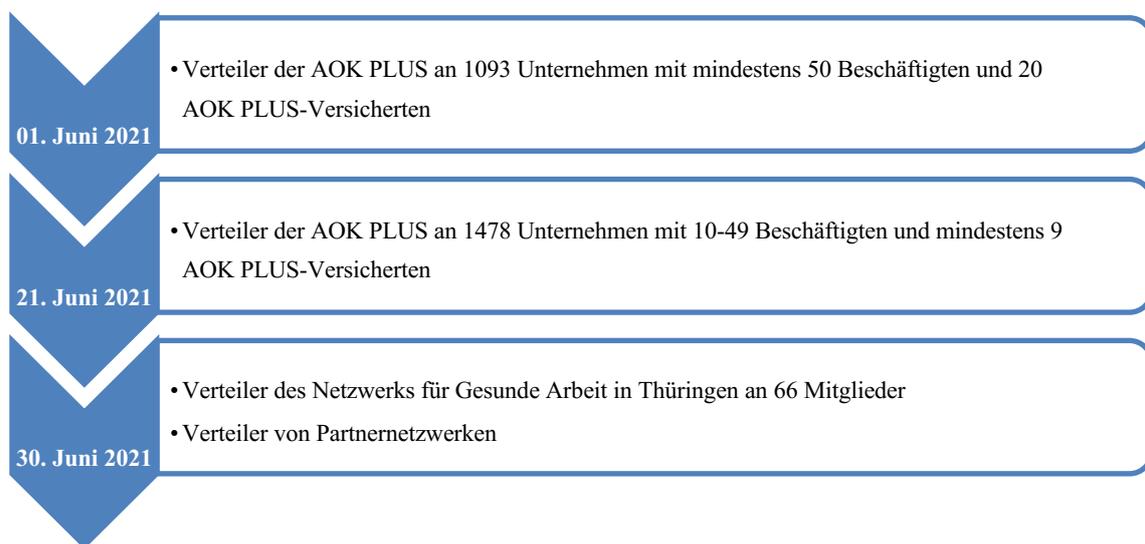
Für diese Feldforschung wurde das Erhebungsinstrument eines strukturierten und standardisierten Fragebogens zur quantitativen Forschung gewählt. Eine Online-Befragung bietet unter anderem den Vorteil, dass innerhalb kürzester Zeit große Erhebungszahlen kostengünstig erzielt werden können und dabei kein Mehraufwand bei steigendem Stichprobenumfang entsteht, weder in finanzieller noch in zeitlicher Hinsicht. Zudem können diese unabhängig von Raum und Zeit durchgeführt werden. Die Teilnehmenden benötigen zur Durchführung lediglich eine funktionierende Internetverbindung.⁸⁰ Zur Erstellung des Fragebogens wurde die Online-Umfrage-Applikation „LimeSurvey“ verwendet. Vor der Feldphase wurde ein Pretest mit 21 Personen der Ernst-Abbe-Hochschule in Jena

⁷⁹ Nolte, Interventionsprojekt „DAGG“, persönliche Kommunikation, 04. April 2022.

⁸⁰ Vgl. El-Menouar, Blasius (2005), S. 70.

und der AOK PLUS durchgeführt, um die Güterkriterien Reliabilität, Objektivität und Validität zu überprüfen und so möglichst exakte und fehlerfreie Werte zu erzielen.⁸¹ Die Erhebung erfolgte in allen Unternehmensgrößen und Branchen im Zeitraum vom 01. Juni 2021 bis zum 06. September 2021. Zielgruppe der Befragung waren Erwerbstätige im Freistaat Thüringen.⁸² Da die Datenerhebung einmalig stattfand, stellt die Untersuchung im Hinblick auf die zeitliche Dimension ein Querschnittsdesign dar. Die Verteilung der Fragebögen erfolgte über einen Mehrfachverteiler der AOK PLUS und des Netzwerks Gesunde Arbeit in Thüringen nach folgendem Schema wie in Abbildung 5 dargestellt.

Abbildung 5 – Übersicht zur Verteilung der Fragebögen



Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Nolte, Interventionsprojekt „DAGG“, persönliche Kommunikation, 04. April 2022.

Die erhobenen Daten wurden nach Beendigung des Erhebungszeitraums aus der Online-Umfrage-Applikation „LimeSurvey“ ausgelesen, in das statistische Datenverarbeitungsprogramm „IBM SPSS Statistics 27“ überführt und ausgewertet. Die Datenaufbereitung erfolgte im Anschluss über das Tabellenkalkulationsprogramm „Microsoft Excel“.⁸³

⁸¹ Nolte, Interventionsprojekt „DAGG“, persönliche Kommunikation, 04. April 2022.

⁸² Vgl. Kraußlach et al. (2022b), S. 2.

⁸³ Nolte, Interventionsprojekt „DAGG“, persönliche Kommunikation, 04. April 2022.

4.2 Aufbau des Fragebogens

Zu den wichtigsten Vorarbeiten bei der Durchführung einer Online-Befragung gehört die Konzeption eines Fragebogens. Dieser wurde innerhalb des Interventionsprojektes „DAGG“ entworfen. Alle darin vorkommenden Fragen basieren auf validierten und vom Interventionsprojekt „DAGG“ erprobten Skalen, um eine hohe Qualität der Befragung zu gewährleisten. Die im Fragebogen erhobenen Daten wurden nach den gesetzlichen Datenschutzbestimmungen verarbeitet, absolut vertraulich behandelt und nicht an Dritte weitergegeben. Die Befragung erfolgte freiwillig und anonym. Die Bearbeitung des Fragebogens nimmt circa zehn Minuten in Anspruch und umfasst acht Seiten.⁸⁴

Der im Anhang 1 dargestellte Fragebogen unterteilt sich insgesamt in sieben Hauptkategorien, welche alle samt noch einmal durch einzelne Fragen untergliedert sind.

Der erste Abschnitt des Fragebogens umfasst zehn Fragen, welcher grundlegend **Personnendaten** abfragt. Hier geht es zunächst darum, reine soziodemografische Angaben zu erfassen, wie z.B. Geschlecht, Geburtsjahr, Bildungsabschluss oder Unternehmenszugehörigkeit. Im Verlauf der Darlegung der Forschungsergebnisse ist es so z.B. möglich, eine altersspezifische Auswertung vorzunehmen.

Der zweite Teil des Fragebogens beschäftigt sich mit den **Angaben zum Unternehmen**, wie der Branchenzugehörigkeit, der Niederlassung des Unternehmens und der Unternehmensgröße. So ist es möglich, bei der Auswertung bspw. zwischen Groß-, Mittel- und Kleinunternehmen zu differenzieren.

Im darauffolgenden dritten Segment des Fragebogens wird der **Digitalisierungsstand des Unternehmens** durch das subjektive Empfinden der befragten Thüringer ermittelt. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Frage: „Haben Sie den Eindruck, dass die Corona-Pandemie den Digitalisierungsprozess in Ihrem Unternehmen vorangetrieben hat?“

Die **Angaben zum Arbeitsplatz** der Teilnehmenden werden im Fragebogen unter dem vierten Punkt erfragt. So kann evaluiert werden, wie sich die Tätigkeit der Beschäftigten im Alltag gestaltet und wie flexibel diese ihren Arbeitsort und ihre Arbeitszeit wählen können.

⁸⁴ Vgl. Kraußlach et al. (2021), S.1.

Der fünfte Teil des Fragebogens untersucht die **Nutzung digitaler Technologien** der Teilnehmenden bei der Ausübung ihrer beruflichen Tätigkeit. Dabei sind vor allem die subjektiven Betrachtungsweisen der Beschäftigten gefragt, wenn es um die Antworten zur Häufigkeit der Nutzung, den Umgang und der Einführung neuer digitaler Technologien geht. Durch die Abfrage der Auswirkungen der Nutzung digitaler Technologien auf die jeweilige Tätigkeit können entsprechende Veränderungen des Arbeitsalltags und Gesundheitszustands der Befragten erkannt und interpretiert werden.

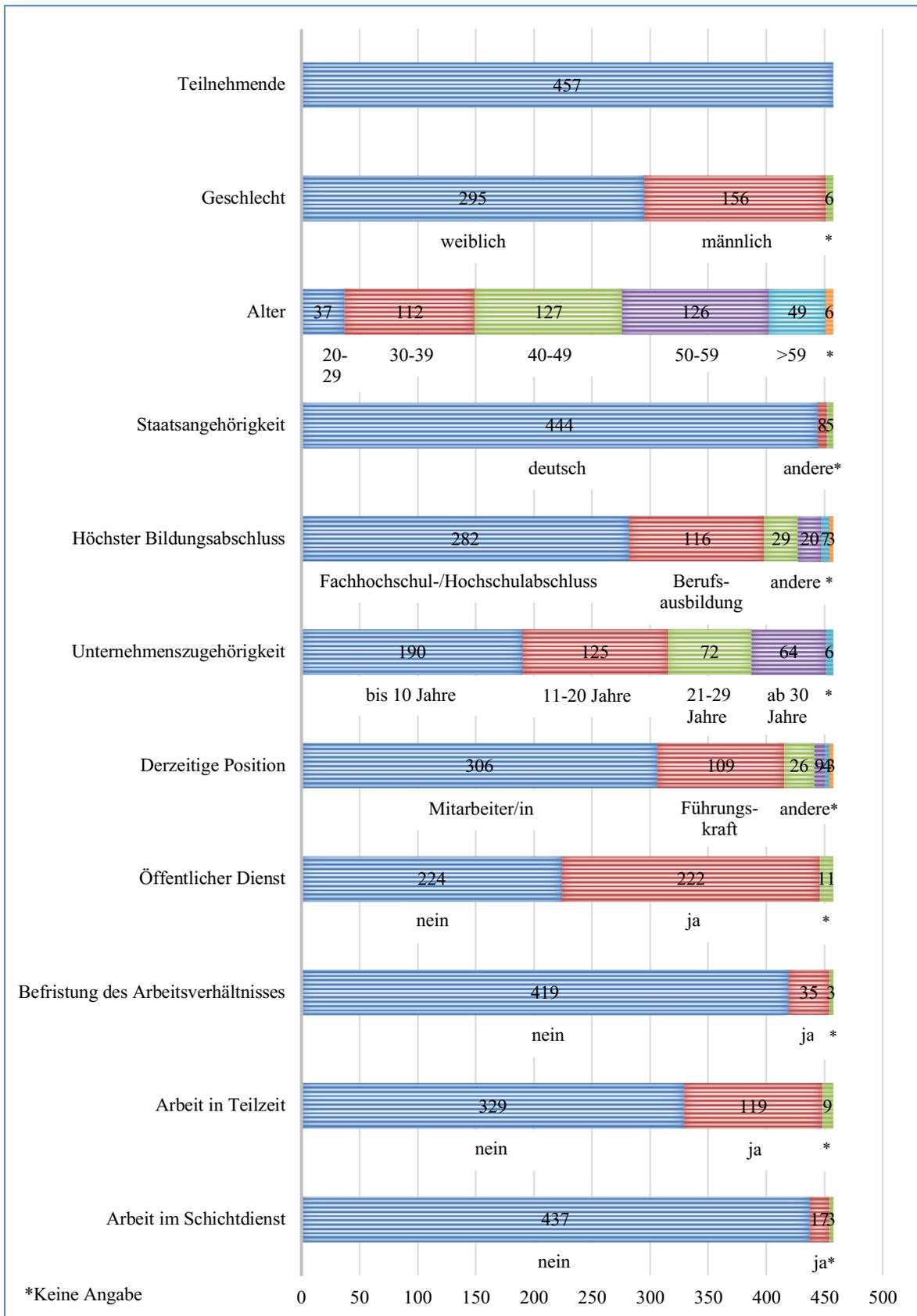
Im sechsten Abschnitt wird der subjektiv empfundene physische und psychische **Gesundheitszustand** der Teilnehmenden, sowie die von den Befragten gewünschten **betrieblichen Gesundheitsangebote** im Unternehmen erfragt. Dadurch kann unter anderem aufgezeigt werden, welche Maßnahmen zur Verbesserung des Gesundheitszustandes beitragen können und welche betrieblichen Förderungen zur Gesundheit zukünftig von den Befragten tatsächlich angenommen werden würden.

Der letzte Teil des Fragebogens beschäftigt sich mit einem **Ausblick** zur zukünftigen Ausgestaltung des Arbeitsplatzes. Die Befragten haben dabei die Möglichkeit, einzelne Vorschläge zur zukünftigen Arbeitsplatzausgestaltung zu bewerten sowie eigene Anregungen abzugeben.

4.3 Charakteristika der Stichprobe

Die Auswertung der erhobenen Daten durch das Interventionsprojekt „DAGG“ beginnt mit einer deskriptiven Darstellung der soziodemografischen Merkmale nach Häufigkeitsverteilung. Durch die thüringenweite Online-Befragung konnte ein Teilnehmerkreis von insgesamt 599 Personen generiert werden. Daraus ergab sich ein Stichprobenumfang von 457 Personen. In Kapitel 4.5 wird auf den Grund des geringer ausfallenden Stichprobenumfangs noch einmal näher eingegangen. Die Zusammensetzung der Untersuchungstichprobe der 457 teilnehmenden Erwerbstätigen in Thüringen ist nach diversen charakterisierenden Merkmalen in Abbildung 6 grafisch dargestellt.

Abbildung 6 – Stichprobenbeschreibung (in Personen)



Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 3f.

Die Stichprobe setzt sich insgesamt aus 295 (64,6 %) weiblichen und 156 (34,1 %) männlichen Teilnehmenden zusammen. Das **Geschlecht** divers wird nicht angegeben. Sechs Befragte (1,3 %) machen keine Angabe. Somit haben überwiegend Frauen an der Umfrage teilgenommen.

Das **Alter** der Teilnehmenden reicht von 20 bis 69 Jahre, mit einem Durchschnittsalter von 44 Jahren. Bundesweit hat der Freistaat Thüringen mit 47,6 Jahren die zweitälteste Bevölkerung in ganz Deutschland.⁸⁵ Das Durchschnittsalter in der Befragung liegt somit unter dem Durchschnittsalter in Thüringen. Die in der Altersverteilung meist vertretene Altersgruppe ist mit 127 Teilnehmenden (27,8 %) die der 40- bis 49-Jährigen. Darauf folgt die Gruppe der 50- bis 59-Jährigen mit 126 Personen (27,6 %). 112 Teilnehmende (24,5 %) geben die Altersgruppe 30 bis 39 Jahre an. Über 59 Jahre sind 49 Befragte (10,7 %) und 37 Personen (8,1 %) befinden sich zwischen dem 20. und 29. Lebensjahr. Sechs befragte Thüringer (1,3 %) enthalten sich.

444 (97,2 %) der 457 Befragten sind deutsche Staatsbürger. Acht Teilnehmende (1,8 %) besitzen eine andere **Staatsangehörigkeit** und fünf Personen (1,1 %) verzichten auf eine Antwort.

Bezüglich des **höchsten Bildungsabschlusses** ist festzustellen, dass 282 (61,7 %) der 457 Teilnehmenden einen „Fachhochschul-/Hochschulabschluss“, 116 Personen (25,4 %) eine „Berufsausbildung“, 29 Befragte (6,3 %) einen „Meister-/Technikabschluss“ und sieben Teilnehmende (1,5 %) einen „Schulabschluss“ besitzen. 20 Personen (4,4 %) geben „Sonstiger“ an und drei Befragte (0,7 %) machen keine Angabe.

Insgesamt 190 (41,6 %) der 457 Befragten geben in Bezug auf die **Betriebszugehörigkeit** an, „bis zu zehn Jahre“ in dem gleichen Unternehmen zu arbeiten. 125 Beteiligte (27,4 %) sind seit „11 bis 20 Jahre“ in demselben Unternehmen beschäftigt, 72 Personen (15,8 %) arbeiten bereits „21 bis 29 Jahre“ in ihrem Unternehmen und 64 Personen (14,0 %) der befragten Thüringer geben an, „30 oder mehr Jahre“ in dem gleichen Betrieb ihre Arbeit zu erbringen. Sechs Personen (1,3 %) enthalten sich.

Auf die Frage der **derzeitigen beruflichen Position** geben drei Teilnehmende (0,7 %) an „Auszubildende/r“ zu sein. 26 Befragte (5,7 %) sind als „Geschäftsführung/-leitung“ tätig und 109 Personen (23,9 %) arbeiten als Führungskraft. 306 Befragte (67,0 %) geben die

⁸⁵ Vgl. Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (2022).

Position „Mitarbeiter/in“ an. Die Gruppe der Mitarbeitenden bildet somit die Mehrheit in dieser Umfrage. Vier (0,9 %) der 457 der Befragten machen keine Angabe.

Fast die Hälfte, dies entspricht 222 (48,6 %) der 457 befragten Thüringer, sind im **öffentlichen Dienst** tätig. 224 Teilnehmende (49,0 %) verneinen diese Frage. Elf Personen (2,4 %) verzichten auf eine Antwort.

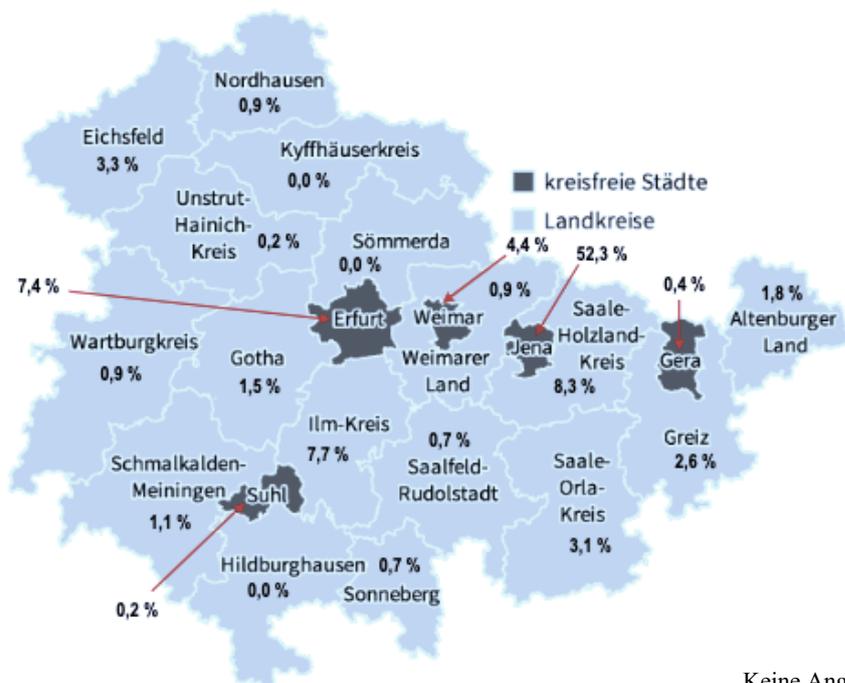
Mit 419 Personen (91,7 %) steht der Großteil der Befragten in keinem **befristeten Arbeitsverhältnis**, während 35 Teilnehmende (7,7 %) diese Frage bejahen. Drei befragte Thüringer (0,6 %) enthalten sich.

Insgesamt arbeiten 119 (26,0 %) der 457 befragten Erwerbstätigen in **Teilzeit**. Somit sind 329 Personen (72,0 %) nicht in Teilzeit tätig. Neun Befragte (2,0 %) machen diesbezüglich keine Angabe.

Mit 437 Personen (95,6 %) gibt die Mehrheit der 457 Befragten an, nicht in einem **Schichtdienst** zu arbeiten, wohingegen 17 Personen (3,7 %) in einem solchen tätig sind. Drei Teilnehmende (0,7 %) enthalten sich.

Die nachfolgende Abbildung 7 veranschaulicht eine Übersicht der Ergebnisse auf die Frage: „Wo in Thüringen befindet sich Ihr **Unternehmenssitz/Ihre Niederlassung**?“

Abbildung 7 – Unternehmenssitz/Niederlassungen in Thüringen

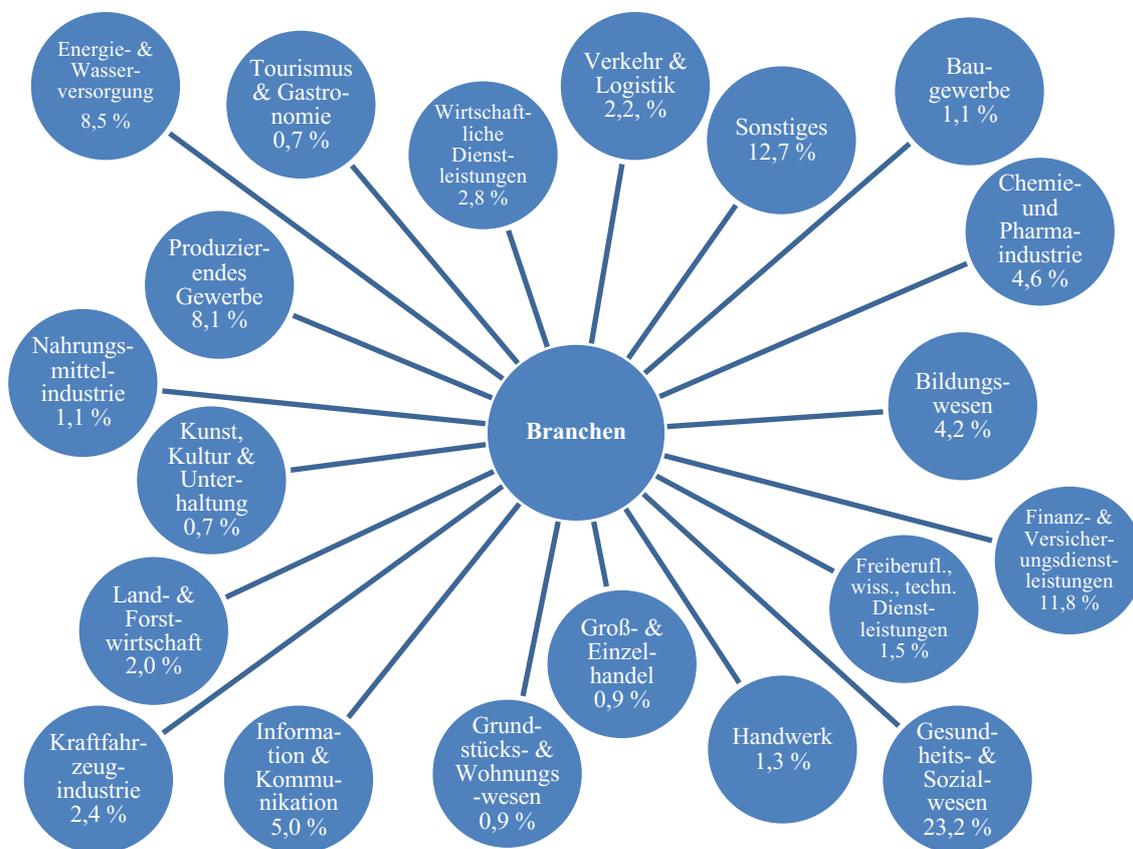


Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 6 und Thüringer Landesamt für Statistik (2021).

Die Abbildung 7 zeigt, dass die Mehrheit der Landkreise sowie alle kreisfreien Städte in Thüringen in der Befragung vertreten sind. Den höchsten prozentualen Anteil hat dabei Jena mit 239 Teilnehmenden (52,3 %). Eine Erklärung des hohen Prozentsatzes für die Stadt Jena erfolgt im Kapitel 4.5. An der Umfrage nicht teilgenommen haben Erwerbstätige aus dem Kyffhäuserkreis, Hildburghausen und Sömmerda.

Bei der Angabe zur **Branchenzugehörigkeit** des Unternehmens waren Mehrfachnennungen möglich. Die folgende Abbildung 8 stellt die unterschiedlichen Branchen mit den jeweiligen Prozentpunkten grafisch dar.

Abbildung 8 – Branchenzugehörigkeit



(Mehrfachnennungen möglich)

Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 5.

Die meist genannte Branche ist mit 23,2 % das Gesundheits- und Sozialwesen. In Kapitel 4.5 wird noch einmal ausführlicher auf diesen hohen Prozentsatz eingegangen. Alle anderen Branchen sind nur marginal vertreten, insbesondere die Tourismusbranche und Gastronomie mit 0,7 %. Aufgrund der geringen prozentualen Anteile der vertretenen Branchen ist eine branchenspezifische Auswertung im folgenden Kapitel nicht möglich.

Die Unterteilung der **Unternehmensgrößen** erfolgte nach einem Maßstab des Interventionsprojektes „DAGG“ und dem Thüringer Landesamt für Statistik (TLS). 44 Teilnehmende (9,6 %) geben in der Umfrage an, in einem kleinen Unternehmen (bis zu 49 Beschäftigte) tätig zu sein. In einem mittelständischen Unternehmen (50 bis 249 Beschäftigte) sind insgesamt 179 Personen (39,2 %) beschäftigt. 216 (47,3 %) der 457 Befragten arbeiten in einem Großunternehmen (ab 250 Beschäftigte). 17 Teilnehmende (3,7 %) können die Unternehmensgröße nicht beurteilen und eine Person (0,2 %) verzichtet auf eine Antwort. Demzufolge nehmen überwiegend Beschäftigte aus großen Unternehmen an der Online-Befragung teil. Nach dem TLS setzt sich die vorherrschende Thüringer Betriebslandschaft aus 88,9 % Kleinstunternehmen, 8,6 % Kleinbetrieben, 2,1 % mittelständischen Betrieben und 0,4 % Großbetrieben zusammen. Aus diesem Grund liegt der reale prozentuale Anteil an Kleinst- und Kleinbetrieben (bis 49 Beschäftigte) in Thüringen bei 97,5 %.⁸⁶ Die erhobenen Daten aus der Online-Befragung spiegeln somit, in Bezug auf die Unternehmensgröße, nicht die reale Thüringer Betriebslandschaft wider.

4.4 Forschungsergebnisse und Interpretation

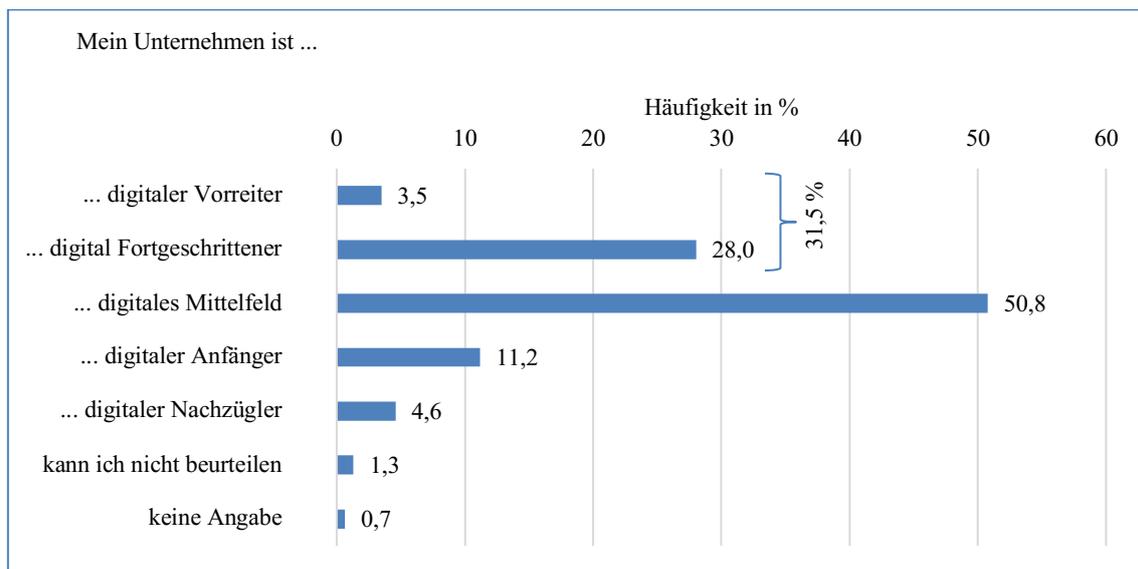
Dieses Kapitel dient der Darstellung der prägnantesten Forschungsergebnisse der quantitativen Online-Befragung und deren Interpretation. Alle aufgeführten Inhalte sind aufgrund des Bezugsrahmens und ihrer Bedeutsamkeit von Interesse. Formal werden die Ergebnisse angelehnt zum Fragebogen (siehe Anhang 1) aufgeführt. Dabei erfolgt eine Unterteilung nach subjektiver Einschätzung zum „Digitalisierungsstand der Unternehmen“ sowie zum „Digitalisierungsgrad der Teilnehmenden“, „Angaben zum Arbeitsplatz“ und „Angaben zum digitalen Arbeitsplatz“, „Auswirkungen digitaler Technologien im Arbeitsalltag“ sowie „Gesundheitszustand und betriebliche Gesundheitsangebote“. Den Schlussteil bildet ein „Ausblick“.

⁸⁶ Vgl. Thüringer Landesamt für Statistik (2018).

Nachfolgend werden die Ergebnisse der erhobenen Daten bezüglich der **subjektiven Einschätzung der Teilnehmenden zum Digitalisierungsstand der Unternehmen** vorgestellt.

Insgesamt geben 232 (50,8 %) der 457 Teilnehmenden an, ihr Unternehmen im „digitalen Mittelfeld“ zu sehen. Als „digital Fortgeschrittener“ und „digitaler Vorreiter“ betrachten 144 (31,5 %) der 457 Befragten ihr Unternehmen. Abbildung 9 veranschaulicht dies grafisch.

Abbildung 9 – Digitalisierungsstand der Unternehmen



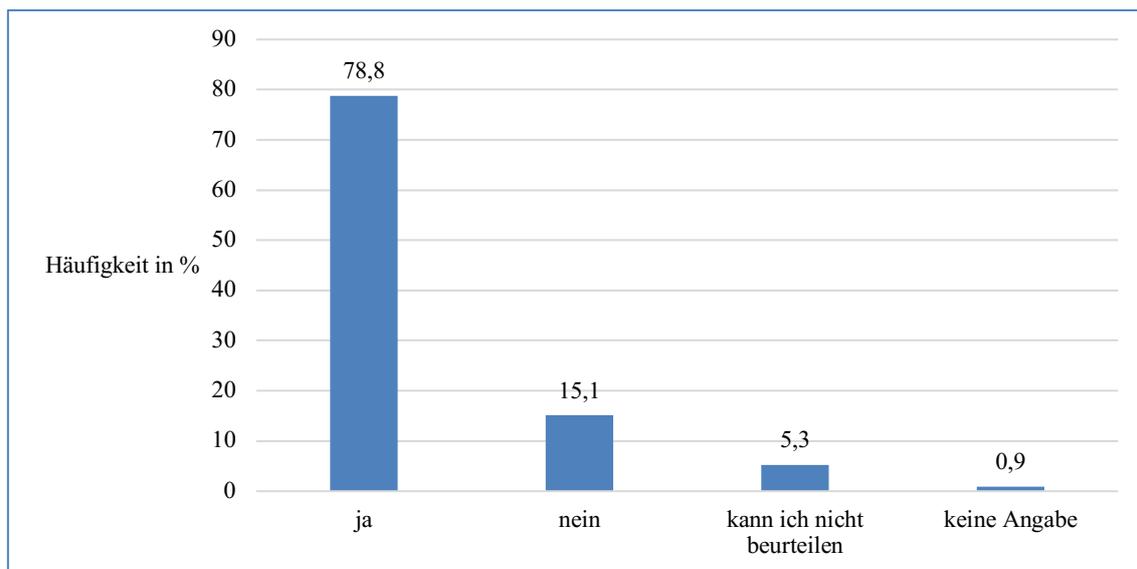
Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 8.

Die Kreuzauswertung aus den Ergebnissen der erhobenen Daten des „Digitalisierungsstand der Unternehmen“ und den verschiedenen „Unternehmensgrößen“ zeigt, dass sich kleine Unternehmen sowie Großunternehmen vorrangig im „digitalen Mittelfeld“ bewegen. Mittelständische Unternehmen hingegen sind in dieser Umfrage als „digital Fortgeschrittener“ oder „digitaler Vorreiter“ anzusehen.⁸⁷

Die nachfolgende Abbildung 10 zeigt auf, dass die Mehrheit, dementsprechend 360 (78,8 %) der 457 befragten Personen, die Frage: „Haben Sie den Eindruck, dass die Corona-Pandemie den Digitalisierungsprozess in Ihrem Unternehmen vorangetrieben hat?“ bejaht.

⁸⁷ Vgl. Kraußlach et al. (2022a), S. 2.

Abbildung 10 – Auswirkung der Covid-19-Pandemie auf den Digitalisierungsstand der Unternehmen



Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 9.

Die Corona-Pandemie führt zur Beschleunigung von vielen Prozessen sowie zur Entwicklung einer zunehmenden digitalen Arbeitswelt. Zu dieser Erkenntnis kommen ebenfalls andere deutschlandweite Umfragen. Laut Bitkom hat die Digitalisierung durch die Covid-19-Pandemie zu 86 % in der deutschen Wirtschaft an Bedeutung gewonnen.⁸⁸ Die Kreuzauswertung aus den Ergebnissen der erhobenen Daten der „Auswirkung der Covid-19-Pandemie auf den Digitalisierungsstand der Unternehmen“ und den unterschiedlichen „Unternehmensgrößen“ stellt grafisch dar, dass Großunternehmen durch die Corona-Pandemie den größten Fortschritt in der Digitalisierung, gegenüber den anderen Unternehmensgrößen, generieren konnten.⁸⁹

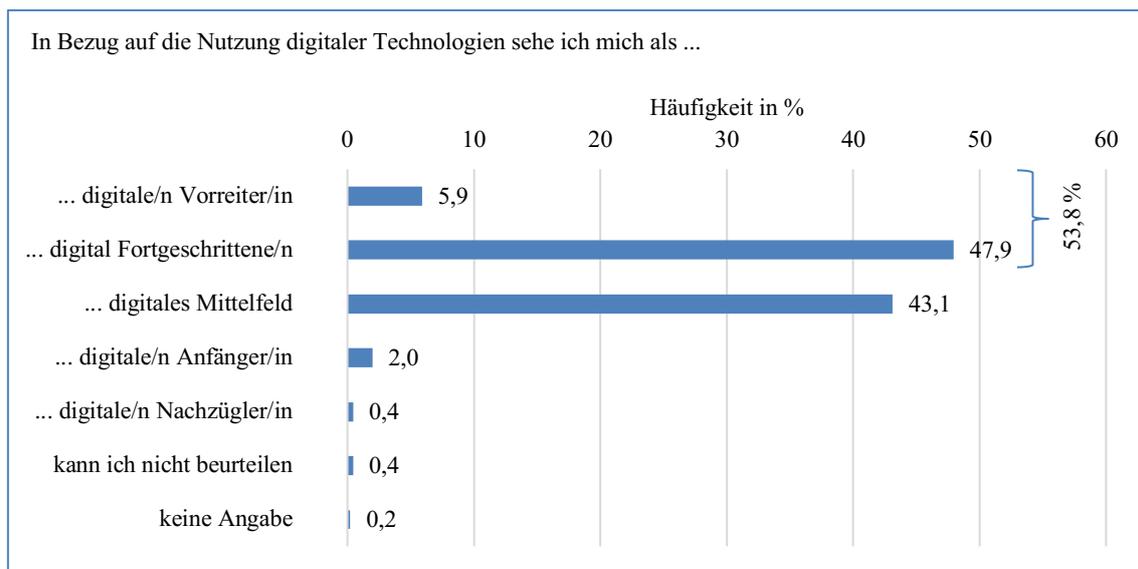
Die technologischen Fähigkeiten der Beschäftigten bestimmen ebenso deren Einstellung zur Digitalisierung. Nachfolgend werden die Ergebnisse der erhobenen Daten in Hinsicht auf die **subjektive Einschätzung der eigenen Person in Bezug auf den Digitalisierungsgrad** präsentiert.

197 (43,1 %) der 457 befragten Thüringer sehen sich bei der Nutzung digitaler Technologien im „digitalen Mittelfeld“. Mehr als die Hälfte, das heißt 246 (53,8 %) der 457 Teilnehmenden, betrachten sich hingegen als „digital Fortgeschrittene/n“ bzw. „digitale/n Vorreiter/in“. Dies veranschaulicht die nachfolgende Abbildung 11 grafisch.

⁸⁸ Vgl. Streim (2020), S. 1.

⁸⁹ Vgl. Kraußlach et al. (2022a), S. 3.

Abbildung 11 – Digitalisierungsgrad der Teilnehmenden



Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 10.

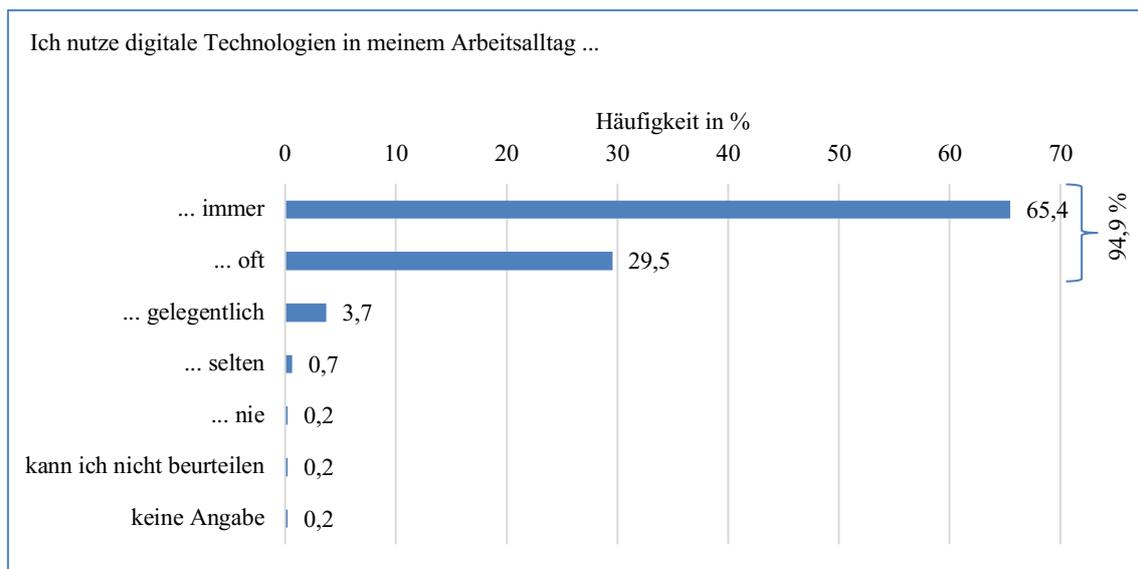
Die Kreuzauswertung aus den Ergebnissen der erhobenen Daten aus dem „Digitalisierungsgrad der Teilnehmenden“ und den verschiedenen „Altersgruppen“ zeigt deutlich, dass sich hauptsächlich die Altersgruppen 20 bis 29, 30 bis 39 und 40 bis 49 zu den in Abbildung 11 zusammengefassten 53,8 % („digitale/n Vorreiter/in“ und „digital Fortgeschrittene/n“) zählen. Die 50- bis 59-Jährigen ordnen sich vorrangig dem „digitalen Mittelfeld“ zu. Allgemein geht aus der Kreuzauswertung hervor, dass der subjektiv wahrgenommene Digitalisierungsgrad der Beschäftigten in den höheren Altersgruppen zunehmend abnimmt.⁹⁰ Zu dieser Erkenntnis kommt ebenfalls der Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft (iwd) in einer aktuellen Studie. In dieser wurde herausgefunden, dass mit voranschreitendem Alter der Bundesbürger die Nutzung digitaler Technologien abnimmt. Mögliche Gründe für diese Erkenntnis könnten sein, dass ältere Menschen einen geringeren Bedarf in der Nutzung digitaler Technologien haben sowie jüngere Generationen mit der Digitalisierung und folglich mit dem digitalen Wandel aufwachsen und somit flexibler auf diese reagieren können.⁹¹

Ebenso wurden die Teilnehmenden zu ihrer Häufigkeit der Nutzung digitaler Technologien im Arbeitsalltag befragt. Wie in Abbildung 12 dargestellt, geben 434 (94,9 %) der 457 Befragten an, „oft“ oder „immer“ digitale Technologien in ihrem Arbeitsalltag zu nutzen.

⁹⁰ Vgl. Kraußlach et al. (2022a), S. 4.

⁹¹ Vgl. Janssen (2022), S. 1ff.

Abbildung 12 – Nutzung digitaler Technologien im Arbeitsalltag



Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 11.

Die Kreuzauswertung aus den Ergebnissen der erhobenen Daten der „Nutzung digitaler Technologien im Arbeitsalltag“ und den unterschiedlichen „Unternehmensgrößen“ verdeutlicht, dass digitale Technologien vorwiegend bei Beschäftigten in mittelständischen und großen Unternehmen zum Einsatz kommen.⁹² Mögliche Gründe dafür, dass in Kleinunternehmen weniger digitale Mittel genutzt werden könnten sein, dass Kleinunternehmen die Bedeutung des digitalen Wandels für die eigene Geschäftstätigkeit noch nicht bewusst ist oder es in diesen Betrieben an organisatorischen, finanziellen und personellen Ressourcen mangelt, um mit den Herausforderungen der Digitalisierung umzugehen. Eine Studie über kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in Deutschland ergab, dass sich Kleinunternehmen bei Kundengewinnungsmaßnahmen zu 77 % auf die Weiterempfehlung durch andere Kunden verlassen und nur 43 % auf eine Online-Präsenz setzen, um neue Kunden zu akquirieren.⁹³

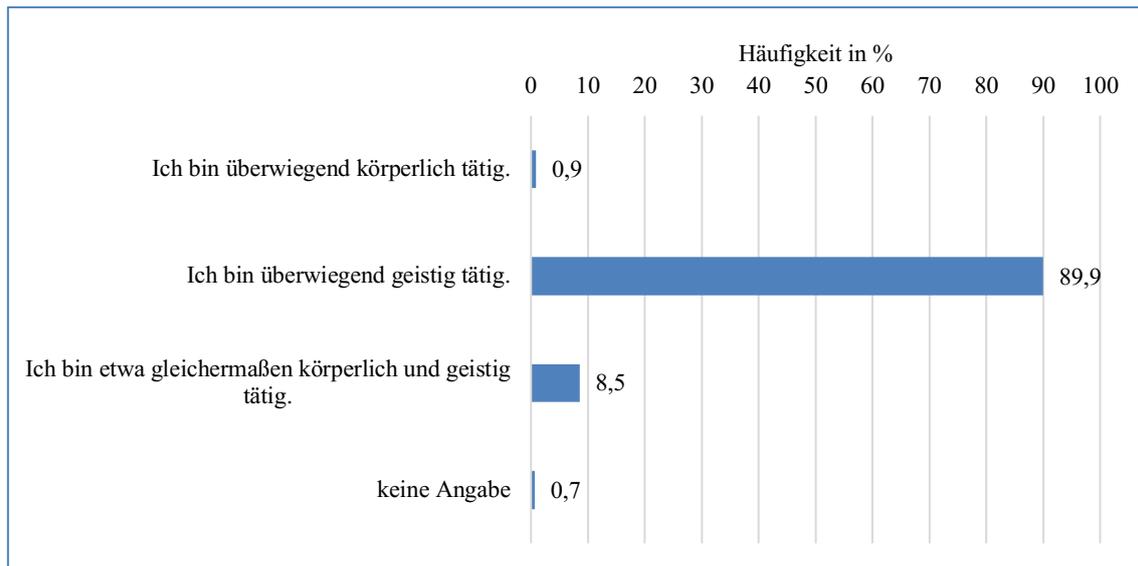
Im folgenden Abschnitt werden die Ergebnisse der erhobenen Daten bezüglich der **Angaben zum Arbeitsplatz** vorgestellt.

Insgesamt 411 (89,9 %) der 457 Befragten führen auf, in ihrem Arbeitsalltag „überwiegend geistig tätig“ zu sein. 39 Personen (8,5 %) arbeiten „gleichermaßen körperlich und geistig“ und vier (0,9 %) der 457 Teilnehmenden sind „überwiegend körperlich“ beschäftigt. Abbildung 13 veranschaulicht diese erhobenen Daten grafisch.

⁹² Vgl. Kraußlach et al. (2022a), S. 5.

⁹³ Vgl. 1&1 AG (2016), S. 7.

Abbildung 13 – Gestaltung der Tätigkeit im Arbeitsalltag



Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 12.

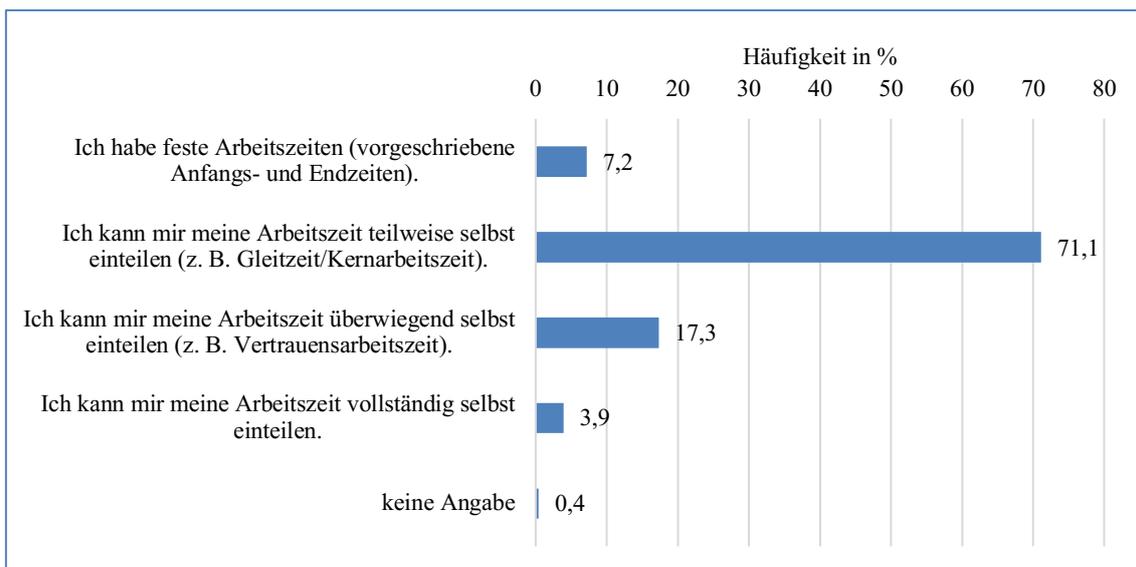
Aufgrund des hohen Prozentsatzes von 89,9 % („Ich bin überwiegend geistig tätig.“) kann geschlussfolgert werden, dass durch die Befragung größtenteils Thüringer mit einem Büroarbeitsplatz angesprochen worden. Insgesamt existieren in der Bundesrepublik Deutschland derzeit rund 18 Millionen Bildschirm- und Büroarbeitsplätze. Der Anteil der Beschäftigten im Büro an der Erwerbsbevölkerung in Deutschland beträgt knapp 50 %. Experten gehen davon aus, dass dieser Anteil in den kommenden Jahren weiter steigen wird.⁹⁴

Klare Tendenzen ergeben sich bei den Ergebnissen der erhobenen Daten in Bezug auf die **Angaben zum digitalen Arbeitsplatz**, die nachfolgend vorgestellt werden.

Die Mehrheit der Befragten, das heißt 325 (71,1 %) der 457 Teilnehmenden, können sich ihre Arbeitszeit durch Arbeitszeitmodelle, wie z.B. Gleitzeit oder Kernarbeitszeit, „teilweise selbst einteilen“. 79 (17,3 %) der 457 Befragten legen sich ihre Arbeitszeit „überwiegend selbst fest“, z.B. durch Vertrauensarbeitszeit. „Vollständig selbst“ teilen sich 18 (3,9 %) der 457 befragten Thüringer ihre Arbeitszeit ein. Wie flexibel die Befragten ihre Arbeitszeit einteilen können, zeigt die nachfolgende Abbildung 14 grafisch.

⁹⁴ Vgl. Verwaltungs-Berufsgenossenschaft (2022), S. 7.

Abbildung 14 – Einteilung der Arbeitszeit

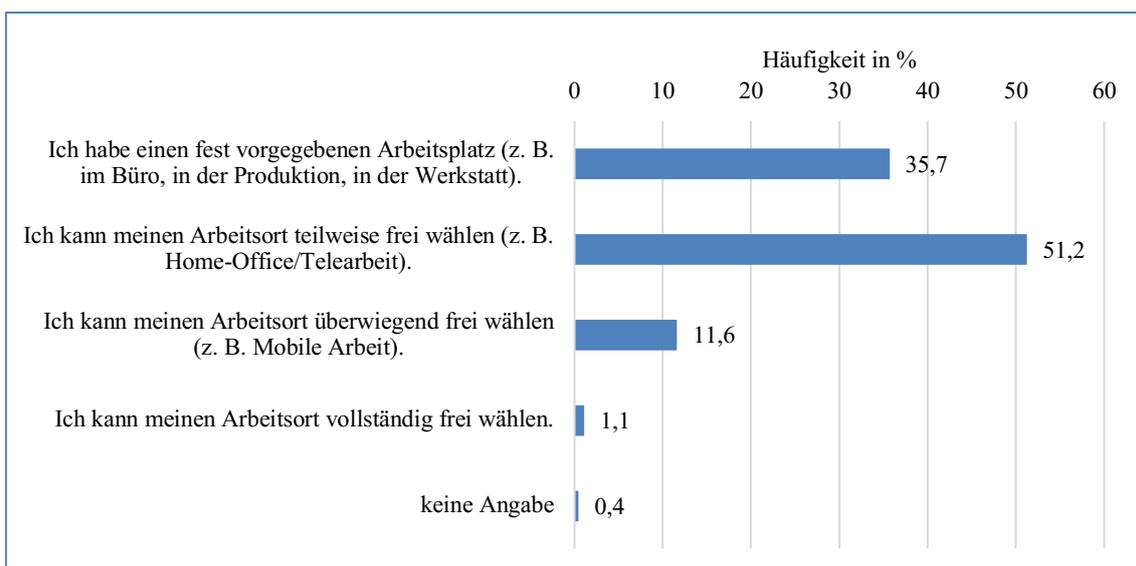


Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 14.

Somit ergeben sich aus der Umfrage klare Neigungen hin zur flexiblen Wahl der Arbeitszeit, welche durch die Digitalisierung der Arbeitswelt ermöglicht werden kann.

Ähnlich sieht es bei der Wahl des Arbeitsortes aus. Aus Abbildung 15 geht hervor, dass die Mehrheit mit 234 (51,2 %) der 457 Teilnehmenden ihren Arbeitsplatz „teilweise frei wählen“ kann, bspw. durch Home-Office oder Telearbeit.

Abbildung 15 – Wahl des Arbeitsortes



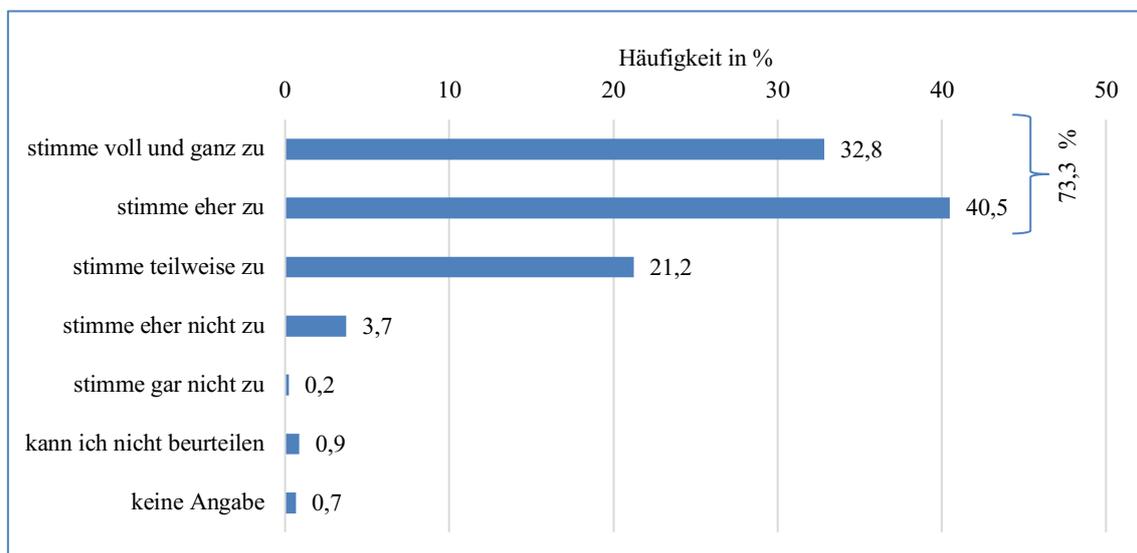
Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 15.

Dieser hohe Prozentsatz könnte mit der zunehmenden digitalen Arbeitswelt sowie der Corona-Pandemie in Verbindung stehen, die zu einem Flexibilitätsboost der Arbeitsplatzwahl geführt haben. Eine repräsentative Umfrage des Leibnitz-Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) aus den Jahren 2021 und 2022 ergab, dass während der Corona-Pandemie der Home-Office-Anteil in einigen Wirtschaftszweigen, wie z.B. der Informationswirtschaft oder dem verarbeitenden Gewerbe, stark gestiegen ist und sich zukünftig weiterhin erhöhen wird. Laut dem ZEW wird diese Vervielfältigung vor allem bei großen Unternehmen erwartet.⁹⁵

Nachfolgend werden die Ergebnisse der erhobenen Daten bezüglich der **Auswirkungen digitaler Technologien im Arbeitsalltag** vorgestellt.

Die Einführung neuer digitaler Technologien in den Arbeitsalltag stellt Unternehmen und Mitarbeitende in einigen Fällen vor Herausforderungen. Werden neue digitale Technologien in den Arbeitsalltag der Beschäftigten eingeführt, so gibt die Mehrheit der Befragten, das heißt 335 (73,3 %) der 457 Teilnehmenden an, einen Zugang zu diesen neuen digitalen Technologien durch das Unternehmen zu erhalten. Abbildung 16 stellt dies ausführlich dar.

Abbildung 16 – Einführung neuer digitaler Technologien in den Arbeitsalltag: Zugang



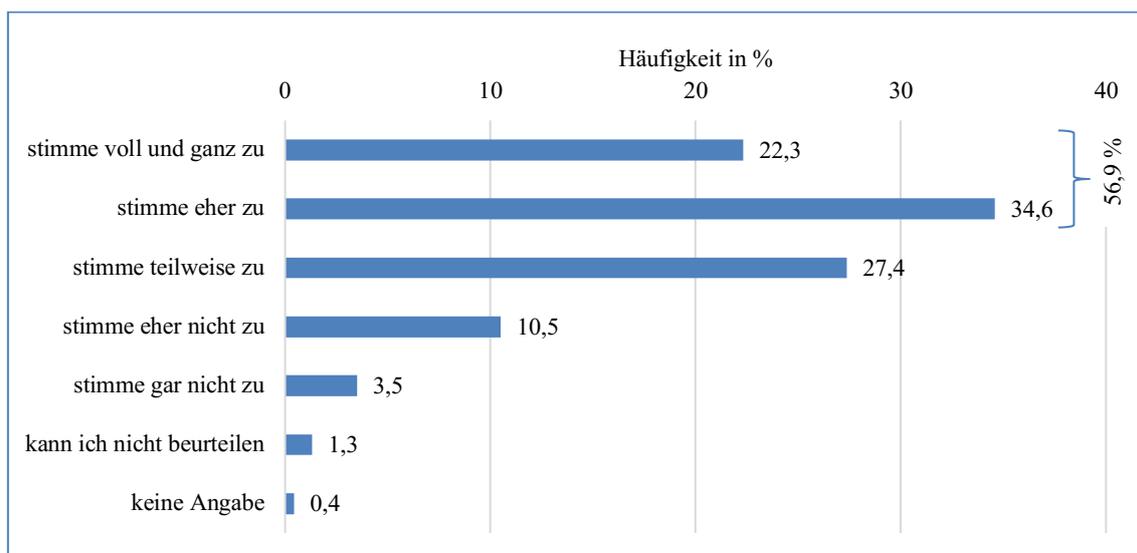
Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 16.

⁹⁵ Vgl. Erdsiek (2022), S. 5ff.

Die Kreuzauswertung aus den Ergebnissen der erhobenen Daten zur „Einführung neuer digitaler Technologien in den Arbeitsalltag: Zugang“ und den verschiedenen „Unternehmensgrößen“ zeigt auf, dass hauptsächlich KMUs ihren Beschäftigten Zugang zu neuen digitalen Technologien ermöglichen. Großunternehmen hingegen liegen mit 70,4 % („stimme voll und ganz zu“ und „stimme eher zu“) unter den in Abbildung 16 zusammengefassten 73,3 % („stimme voll und ganz zu“ und „stimme eher zu“), was darauf schließen lässt, dass diese ihren Mitarbeitenden nicht immer einen Zugang zu neuen digitalen Technologien gestatten können.⁹⁶

Bei der Initiierung neuer digitaler Technologien stimmen 260 (56,9 %) der 457 Befragten zu, eine entsprechende Anwendungsschulung durch ihr Unternehmen zu bekommen, um zukünftig optimal mit den digitalen Technologien arbeiten zu können. Abbildung 17 veranschaulicht die Antworten der 457 Teilnehmenden grafisch.

Abbildung 17 – Einführung neuer digitaler Technologien in den Arbeitsalltag: Anwendungsschulungen



Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 17.

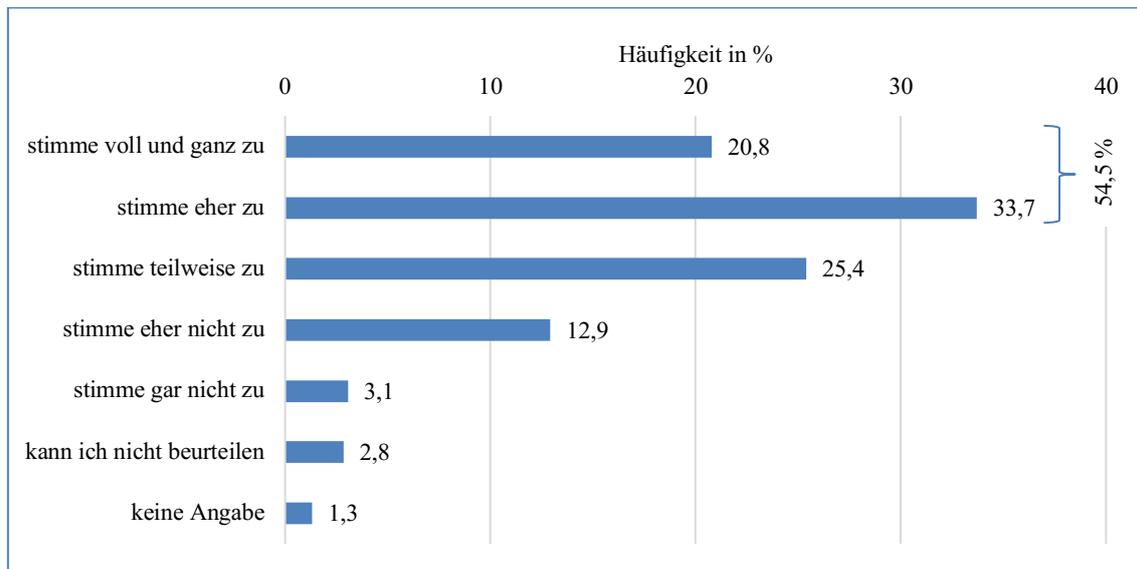
Die Kreuzauswertung aus den Ergebnissen der erhobenen Daten der „Einführung neuer digitaler Technologien in den Arbeitsalltag: Anwendungsschulungen“ und den unterschiedlichen „Unternehmensgrößen“ verdeutlicht, dass vordergründig KMUs ihren Beschäftigten diese notwendigen Anwendungsschulungen für neue digitale Technologien anbieten. Mit 52,8 % („stimme voll und ganz zu“ und „stimme eher zu“) liegen Großunternehmen unter dem in Abbildung 17 zusammengefassten Prozentsatz von 56,9 %

⁹⁶ Vgl. Kraußlach et al. (2022a), S. 6.

(„stimme voll und ganz zu“ und „stimme eher zu“).⁹⁷ Schlussfolgert werden kann daraus, dass Anwendungsschulungen in Großunternehmen seltener angeboten werden, als in KMUs.

Die Einführung und Einarbeitung neuer digitaler Technologien in den Arbeitsalltag beansprucht erheblich Zeit. Aus Abbildung 18 ist zu entnehmen, dass insgesamt 249 (54,5 %) der 457 befragten Thüringer bei der Online-Befragung angeben, eine entsprechende Einarbeitungsphase von ihrem Unternehmen gewährleistet zu bekommen.

Abbildung 18 – Einführung neuer digitaler Technologien in den Arbeitsalltag: Einarbeitungsphasen



Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 18.

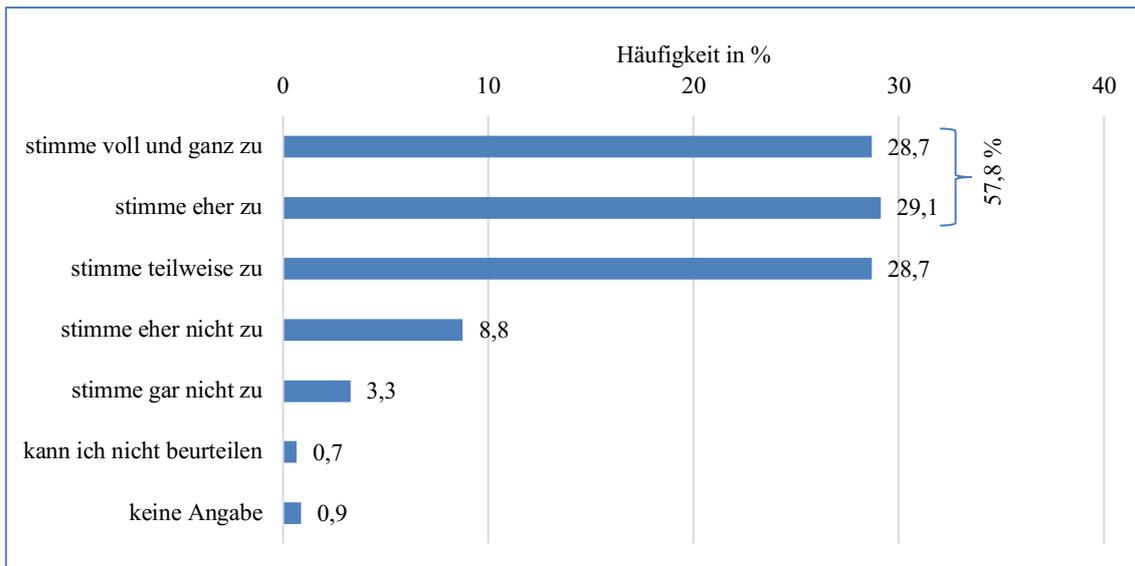
Aus der Kreuzauswertung der Ergebnissen der erhobenen Daten der „Einführung neuer digitaler Technologien in den Arbeitsalltag: Einarbeitungsphasen“ und den unterschiedlichen „Unternehmensgrößen“ geht hervor, dass überwiegend KMUs ihren Beschäftigten eine entsprechende Einarbeitungsphase bei der Einführung neuer digitaler Technologien in den Arbeitsalltag ermöglichen, wohingegen Großunternehmen diese Zeit der Einarbeitung ihren Mitarbeitenden nicht immer gewähren können. Mit einem Wert von 46,7 % („stimme voll und ganz zu“ und „stimme eher zu“) liegen Großunternehmen deutlich unter dem in Abbildung 18 zusammengefassten Prozentsatz von 54,5 % („stimme voll und ganz zu“ und „stimme eher zu“).⁹⁸ Festzuhalten ist somit, dass Einarbeitungsphasen bei der Einführung neuer digitaler Technologien in den Arbeitsalltag in Großunternehmen seltener vorkommen, als in KMUs.

⁹⁷ Vgl. Kraußlach et al. (2022a), S. 7.

⁹⁸ Vgl. Kraußlach et al. (2022a), S. 8.

Aus Abbildung 19 sind die Antworten der Teilnehmenden zu entnehmen, wenn es um eine Hilfestellung für neue digitale Technologien in den Unternehmen geht. 264 (57,8 %) der 457 Befragten geben an, bei der Einführung neuer digitaler Technologien einen Ansprechpartner oder Ansprechpartnerin bei digitalen Fragen oder Problemen im Unternehmen zu haben.

Abbildung 19 – Einführung neuer digitaler Technologien in den Arbeitsalltag: Ansprechpartner/in



Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 19.

Die Kreuzauswertung aus den Ergebnissen der erhobenen Daten der „Einführung neuer digitaler Technologien in den Arbeitsalltag: Ansprechpartner/in“ und den verschiedenen „Unternehmensgrößen“ zeigt, dass hauptsächlich KMUs ihren Beschäftigten bei der Einführung neuer digitaler Technologien einen Ansprechpartner oder eine Ansprechpartnerin bei digitalen Fragen und Problemen im Arbeitsalltag zur Verfügung stellen. Allerdings liegen Großunternehmen mit einem Prozentsatz von 56,9 % („stimme voll und ganz zu“ und „stimme eher zu“) nur knapp unter den in Abbildung 19 zusammengefassten 57,8 % („stimme voll und ganz zu“ und „stimme eher zu“).⁹⁹ Daraus kann geschlussfolgert werden, dass sich Großunternehmen im Unternehmensgrößenvergleich nur durch einen geringen Prozentsatz von KMUs bei der „Einführung neuer digitaler Technologien in den Arbeitsalltag: Ansprechpartner/in“ unterscheiden.

Die nachfolgende Tabelle 2 veranschaulicht tabellarisch die Rangfolge der Auswirkungen der Nutzung digitaler Technologien am Arbeitsplatz auf die Tätigkeit und die damit

⁹⁹ Vgl. Kraußlach et al. (2022a), S. 9.

in Verbindung stehenden Veränderungen des Gesundheitszustandes aus subjektiver Sicht der 457 befragten Thüringer.

Tabelle 2 – Auswirkungen digitaler Technologien am Arbeitsplatz auf den Gesundheitszustand (Teil 1)

Rang	Digitale Technologien führen an meinem Arbeitsplatz zu mehr ...	Dadurch hat sich mein Gesundheitszustand ... (eigene Wahrnehmung)	
		% (n=457)	%
1	... Anforderungen an Konzentration/Aufmerksamkeit	62,6	... verschlechtert (n=286) 42,0
2	... Erreichbarkeit	61,9	... verschlechtert (n=283) 31,4
3	... Arbeitstempo	53,2	... verschlechtert (n=243) 28,0
4	... unvorhersehbare Unterbrechungen	44,4	... verschlechtert (n=203) 30,0
5	... unerwartete Schwierigkeiten und Probleme	43,3	... verschlechtert (n=198) 33,3
6	... Zeitdruck	42,2	... verschlechtert (n=193) 58,5
7	... Arbeitsaufgaben	41,1	... verschlechtert (n=188) 33,5
8	... Verantwortung	35,7	... verschlechtert (n=163) 23,9
9	... Angst vor Überwachung/Leistungskontrolle	26,0	... verschlechtert (n=119) 56,3
10	... komplizierte Arbeitsaufgaben	25,4	... verschlechtert (n=116) 35,3
11	... Überstunden	17,5	... verschlechtert (n=80) 56,3
12	... Überforderung	15,5	... verschlechtert (n=71) 74,6

Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 20.

Auf Platz eins befinden sich die steigenden Anforderungen an Konzentration und Aufmerksamkeit. 286 (62,6 %) der 457 Teilnehmenden geben an, dass digitale Technologien am Arbeitsplatz zu diesem Phänomen führen, mit der Folge, dass 120 (42,0 %) dieser 286 Personen eine Verschlechterung des Gesundheitszustandes bemerken. Ein möglicher

Grund für diese Veränderung könnte die digitale Reizüberflutung sein, wodurch die Aufmerksamkeitsspanne verkleinert wird. Schon allein die Anwesenheit eines Smartphones in Sichtnähe verbraucht bei Individuen geistige Ressourcen, denn diese müssen der Versuchung widerstehen, sich mit diesem auseinanderzusetzen und mögliche eingehende Nachrichten oder Anrufe zu beantworten. Zu dieser Erkenntnis kam die Universität Chicago im Jahr 2017.¹⁰⁰

Ebenso führen digitale Technologien am Arbeitsplatz zu erheblich mehr Zeitdruck. 193 (42,2 %) der 457 Teilnehmenden bestätigen, unter dieser Erscheinung zu leiden, wodurch sich der Gesundheitszustand bei 81 (58,5 %) der 193 Personen verschlechtert hat. Ein möglicher Grund für die Entstehung des Zeitdrucks durch digitale Technologien am Arbeitsplatz könnte die Intensivierung der Arbeit sein, die mit der Digitalisierung in Verbindung gebracht werden kann. Digital gesteuerte Arbeitsprozesse und die damit einhergehende Verdichtung von Geschäftsprozessen können bspw. zu einem Verlust von angemessenem Zeit- sowie Dispositionsspielraum in der Aufgabenerledigung führen.¹⁰¹ Dieser Zeitdruck kann ebenfalls durch die zunehmende Erwartungshaltung der Unternehmen in Bezug auf die Erreichbarkeit entstehen.

Bei 119 (26,0 %) der 457 befragten Thüringer führt die Nutzung digitaler Technologien am Arbeitsplatz zu mehr Angst vor Überwachung und Leistungskontrolle. Gesundheitlich schlägt sich dies bei 67 (56,3 %) der 119 Befragten nieder, welche einen Zusammenhang zwischen diesem Phänomen und der Verschlechterung des Gesundheitszustandes sehen. Aus der Flexibilisierung der Arbeitszeit und des Arbeitsortes ergibt sich für Unternehmen ein Mehraufwand bei der Kontrolle von Beschäftigten. Aus diesem Grund können sich für Beschäftigte Gefühle der Überwachung deutlich machen, welche unter anderem mit der ständigen Erreichbarkeit in Verbindung stehen können.

Die Erhöhung der Überstunden sind ebenfalls ein Resultat der Auswirkungen digitaler Technologien am Arbeitsplatz. 80 (17,5 %) der 457 Befragten empfinden dadurch eine Mehrbelastung, welche bei 45 (56,3 %) der 80 Personen zu einer Verschlechterung des Gesundheitszustandes führt. Mögliche Gründe für die zustande kommenden Überstunden

¹⁰⁰ Vgl. Ward et al. (2017), S. 141ff.

¹⁰¹ Vgl. Der Bundesrat (2017), S. 48.

können das Verschwimmen der Grenze zwischen Arbeit und Privatem und die permanente Erreichbarkeit durch verbesserte Kommunikations- und Vernetzungstechnologien sein.

Zwar geben nur 71 (15,5 %) der 457 Teilnehmenden an, dass sie durch digitale Technologien am Arbeitsplatz zu mehr Überforderung neigen, allerdings nehmen 53 (74,6 %) der 71 befragten Thüringer dadurch eine Verschlechterung ihres Gesundheitszustandes wahr. Mögliche Gründe für die steigende Überforderung am Arbeitsplatz können die digitale Reizüberflutung, die ständige Erreichbarkeit und der Zeitdruck sein sowie das Verschwimmen der Grenze zwischen Beruf und Familie.

Anhand der Daten in Tabelle 3 ist zu sehen, dass digitale Technologien am Arbeitsplatz bei 167 (36,5 %) der 457 Teilnehmenden zu weniger Austausch mit den Kolleginnen und Kollegen führen. Von diesen 167 Befragten geben 73 Personen (43,7 %) an, dass sich durch den verringerten Austausch mit Kolleginnen und Kollegen ihr Gesundheitszustand verschlechtert hat. Die vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (ver.di) sieht diese Veränderung als ein Nachteil des Home-Office. Informelle Absprachen bspw. in der Kaffeeküche finden nicht mehr statt und können somit eine erfolgreiche Zusammenarbeit gefährden.¹⁰²

Tabelle 3 – Auswirkungen digitaler Technologien am Arbeitsplatz auf den Gesundheitszustand (Teil 2)

Rang	Digitale Technologien führen an meinem Arbeitsplatz zu <u>weniger ...</u>	Dadurch hat sich mein Gesundheitszustand ... (eigene Wahrnehmung)		
		% (n=457)		%
1	... Austausch mit meinen Kolleginnen und Kollegen	36,5	... verschlechtert (n=167)	43,7
2	... Angst vor Arbeitsplatzverlust	24,9	... verbessert (n=114)	15,8
3	... Unterforderung	23,2	... verbessert (n=106)	11,3
4	... Eintönigkeit der Arbeitsaufgaben	20,1	... verbessert (n=92)	16,3

Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 21.

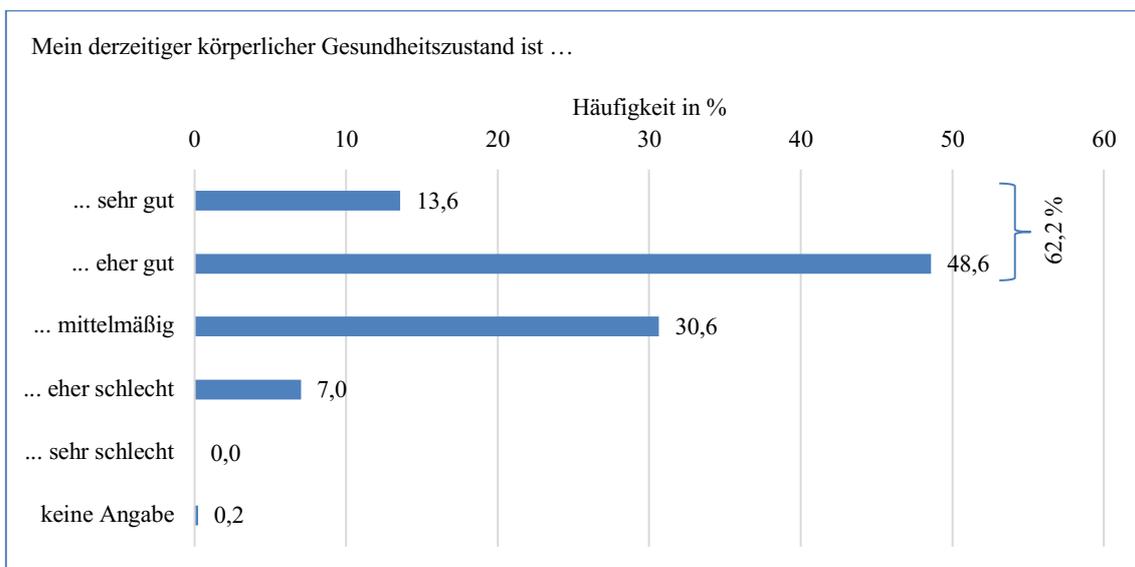
¹⁰² Vgl. Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (2022).

Allerdings führen digitale Technologien am Arbeitsplatz nicht nur zur Verschlechterung des Gesundheitszustandes. Die Teilnehmenden der Befragung bestätigen mit ihren Antworten, wie in Tabelle 3 abgebildet, dass durch digitale Technologien am Arbeitsplatz ebenso Verbesserungen des Gesundheitszustandes wahrgenommen werden. 114 (24,9 %) der 457 Teilnehmenden sagen aus, dass digitale Technologien am Arbeitsplatz zu weniger Angst vor Arbeitsplatzverlust führen. Von diesen 114 Befragten geben 18 Personen (15,8 %) an, dass sich ihr Gesundheitszustand durch diese Tatsache verbessert hat. Daneben beschreiben 106 (23,2 %) der 457 Teilnehmenden, dass digitale Technologien am Arbeitsplatz zu weniger Unterforderung führen. Eine Verbesserung des Gesundheitszustandes nehmen dadurch 12 (11,3 %) der 106 Befragten wahr. Daneben führen digitale Technologien am Arbeitsplatz bei 92 (20,1 %) der 457 Teilnehmenden zu weniger Eintönigkeit der Arbeitsaufgaben. Von diesen 92 Personen vermerken 15 befragte Thüringer (16,3 %) eine Verbesserung des Gesundheitszustandes.

Im folgenden Abschnitt werden die Ergebnisse der erhobenen Daten des Punktes **Gesundheitszustand und betriebliche Gesundheitsangebote** vorgestellt.

Dabei wurden die Teilnehmenden unter anderem zu ihrer subjektiven Einschätzung des derzeitigen körperlichen und seelischen Gesundheitszustandes befragt. Die Mehrheit, das heißt 284 (62,2 %) der 457 befragten Thüringer, beschreibt ihren derzeitigen physischen Gesundheitszustand als „eher gut“ oder sogar „sehr gut“. Abbildung 20 veranschaulicht dieses Ergebnis grafisch.

Abbildung 20 – Physischer Gesundheitszustand der Teilnehmenden

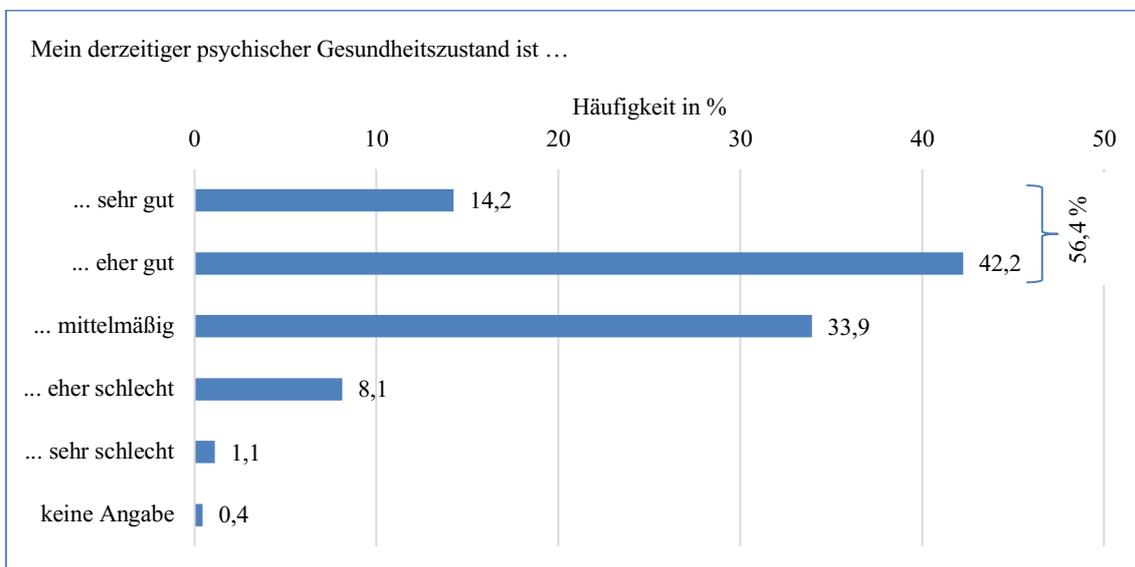


Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 22.

Allgemein geht aus der Kreuzauswertung der Ergebnisse der erhobenen Daten bezüglich des „Physischen Gesundheitszustandes der Teilnehmenden“ und den verschiedenen „Altersgruppen“ hervor, dass sich der körperliche Gesundheitszustand der befragten Thüringer im zunehmenden Alter immer weiter verschlechtert.¹⁰³ Ein möglicher Grund für die Verschlechterung des körperlichen Gesundheitszustandes im Alter ist nach dem Robert Koch-Institut (RKI) die Wahrscheinlichkeit der Zunahme an chronischen Erkrankungen und Mehrfacherkrankungen, von denen sich ältere Personen langsamer erholen als Jüngere.¹⁰⁴ Zu dieser Erkenntnis kommt ebenfalls die DAK in einer aktuellen Erhebung über die durchschnittliche Falldauer von Arbeitsunfähigkeit in Deutschland nach Altersgruppen im Zeitraum von 2019 bis 2021. Diese zeigt, dass die Arbeitsunfähigkeitsdauer mit zunehmendem Alter steigt.¹⁰⁵

Die subjektiven Einschätzungen des derzeitigen psychischen Gesundheitszustandes der Teilnehmenden werden in Abbildung 21 grafisch dargestellt. Daraus geht hervor, dass 258 (56,4 %) der 457 Befragten einen „sehr guten“ und „eher guten“ psychischen Gesundheitszustand empfinden.

Abbildung 21 – Psychischer Gesundheitszustand der Teilnehmenden



Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 23.

¹⁰³ Vgl. Kraußlach et al. (2022a), S. 10.

¹⁰⁴ Vgl. Saß et al. (2015), S. 411ff.

¹⁰⁵ Vgl. Deutsche Angestellten Krankenkasse (2022a), zitiert nach de.statista.com.

Werden die Ergebnisse der erhobenen Daten bezüglich des „Psychischen Gesundheitszustandes der Teilnehmenden“ gemeinsam mit den unterschiedlichen „Altersgruppen“ in der Kreuzauswertung betrachtet, so ist festzustellen, dass die zwischen 40- und 49-Jährigen ihren psychischen Gesundheitszustand am besten beschreiben. Am schlechtesten hingegen schätzen die 30- bis 39-Jährigen ihren psychischen Gesundheitszustand ein.¹⁰⁶ Eine Statistik über den Anteil der Arbeitsunfähigkeitstage von DAK-Versicherten aufgrund von psychischen Erkrankungen nach Altersgruppen zeigt ebenso, dass im Jahr 2021 die meisten aller Arbeitsunfähigkeitstage der Versicherten, mit rund 20,8 %, auf die Altersgruppe der 30- bis 39-Jährigen zurückzuführen war.¹⁰⁷

Die nachfolgende Tabelle 4 zeigt eine Übersicht über die Platzierung von gesundheitlichen Veränderungen der letzten 12 Monate, die im Zusammenhang mit der beruflichen Tätigkeit der Befragten stehen.

Tabelle 4 – Gesundheitliche Veränderungen in den letzten 12 Monaten

Rang	Gesundheitliche Veränderungen in den letzten 12 Monaten	verbessert % (n=457)	unverändert % (n=457)	verschlechtert % (n=457)
1	Muskel-Skelett-System	6,8	49,2	43,3
2	Augen, Ohren, Nervensystem	2,0	60,6	37,0
3	psychische Erkrankungen	3,3	76,4	18,6
4	Kreislaufsystem	3,1	79,2	16,8
5	Verdauungssystem	2,6	79,6	16,8
6	Atmungssystem	2,6	85,6	10,9

Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 24.

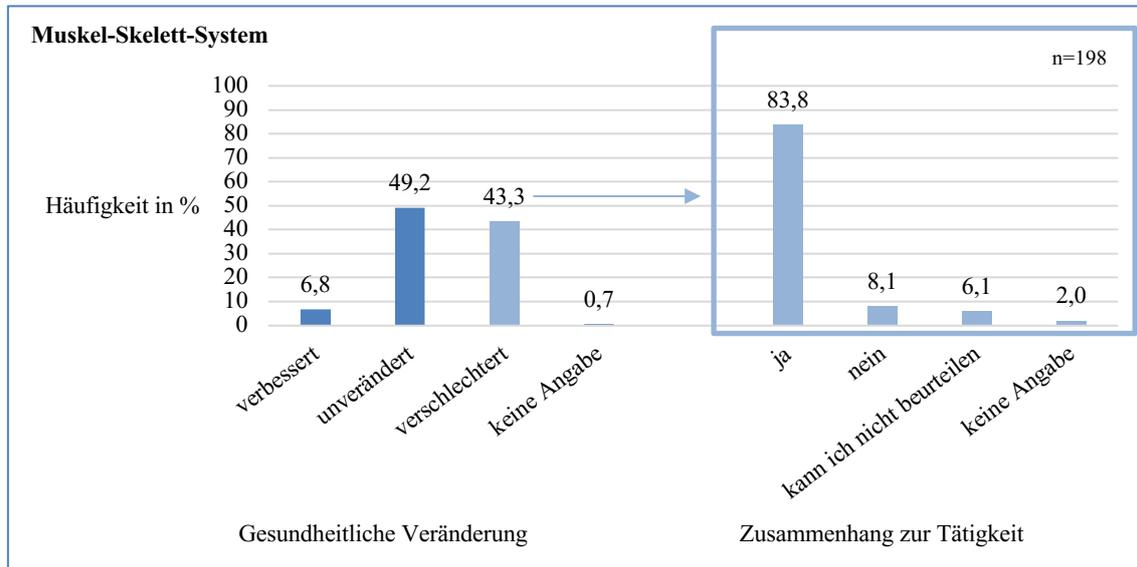
Platz eins in Tabelle 4 belegen die Veränderungen im Bereich des Muskel-Skelett-Systems. Insgesamt 198 (43,3 %) der 457 Befragten geben an, dass sich ihr Gesundheitszustand in diesem Bereich in den letzten 12 Monaten verschlechtert hat. Von diesen 198

¹⁰⁶ Vgl. Kraußlach et al. (2022a), S. 11.

¹⁰⁷ Vgl. Deutsche Angestellten Krankenkasse (2022b), zitiert nach de.statista.com.

Personen sehen 166 Befragte (83,8 %) einen Zusammenhang zwischen der gesundheitlichen Verschlechterung und ihrer beruflichen Tätigkeit. Abbildung 22 stellt diese erhobenen Daten grafisch dar.

Abbildung 22 – Gesundheitliche Veränderungen in den letzten 12 Monaten im Zusammenhang mit der beruflichen Tätigkeit: Muskel-Skelett-System



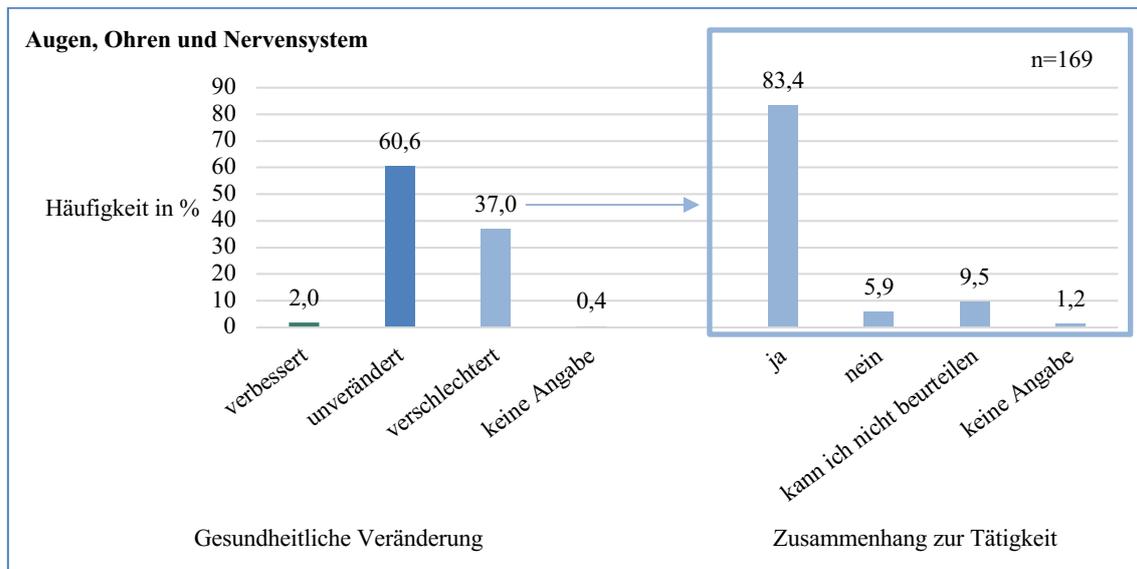
Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 25.

Ein möglicher Grund für die Verschlechterung im Bereich des Muskel-Skelett-Systems könnte sein, dass die Arbeit mit digitalen Technologien häufig mit repetitiven und monotonen Bewegungen verbunden ist. Eine regelmäßige Arbeit am Computer, Laptop oder Ähnlichem kann somit zu gesundheitlichen Beschwerden führen. Als Folge der eintönigen Belastung der Feinmotorik über Jahre hinweg können so Muskulatur- und Gelenksbeschwerden entstehen, die überwiegend im Halswirbelsäulenbereich, sowie in Hand- und Unterarmbereich auftreten.¹⁰⁸

Auf dem zweiten Platz in Tabelle 4 befinden sich die Veränderungen im Bereich Augen, Ohren und Nervensystem. In den vergangenen 12 Monaten nehmen 169 (37,0 %) der 457 Teilnehmenden eine Verschlechterung ihres Gesundheitszustandes in diesem Bereich wahr. Wie Abbildung 23 zeigt, sehen 141 (83,4 %) der 169 befragten Personen dabei einen Zusammenhang zwischen ihrer beruflichen Tätigkeit und dieser gesundheitlichen Verschlechterung.

¹⁰⁸ Vgl. Wittig-Goetz (2006), S. 1ff.

Abbildung 23 – Gesundheitliche Veränderungen in den letzten 12 Monaten im Zusammenhang mit der beruflichen Tätigkeit: Augen, Ohren und Nervensystem



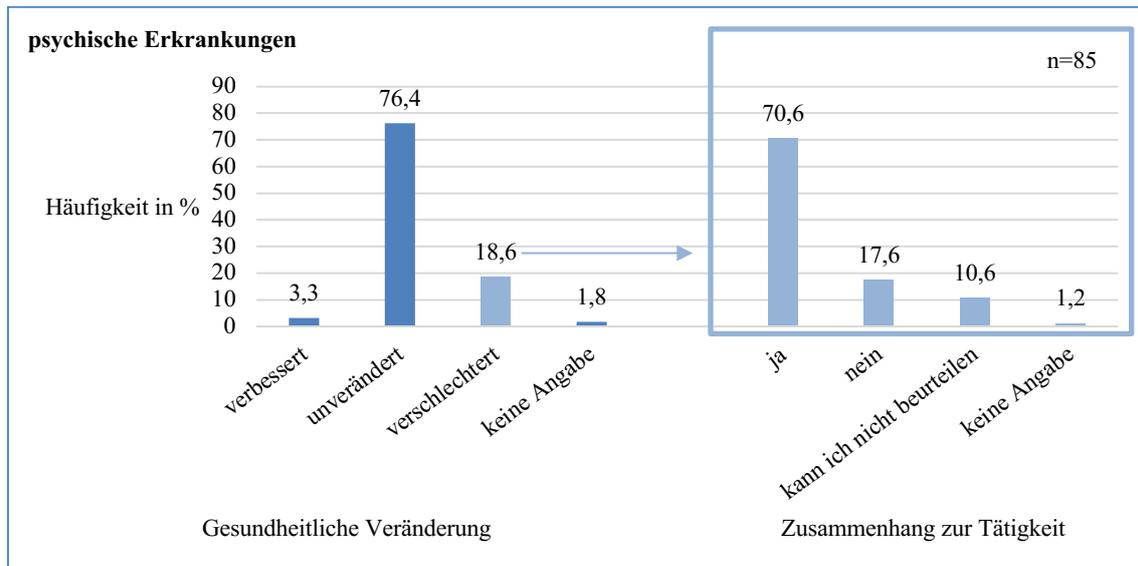
Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 26.

Ein möglicher Grund für diesen hohen Prozentsatz können unzureichende ergonomische Arbeitsplatzbedingungen sein. Belastungen der Augen und des Sehvermögens können bspw. durch ungünstige Lichtverhältnisse oder störende Blendungen hervorgerufen werden und in Folge zu Kopfschmerzen, tränenden Augen und Beschwerden am Bewegungsapparat führen. Störende Geräusche und fehlerhafte Akustik hingegen erzeugen Nervosität, Kopfschmerzen sowie Stress und können somit negative Folgen für das Nervensystem haben.¹⁰⁹

Wie Tabelle 4 verdeutlicht, sehen die Befragten ebenso einen Zusammenhang zwischen ihrer Arbeit und der Verschlechterung ihres Gesundheitszustandes in Bezug auf die Psyche. Aus der nachfolgenden Abbildung 24 geht hervor, dass sich bei 85 (18,6 %) der 457 befragten Thüringer der Gesundheitszustand aufgrund psychischer Erkrankungen in den letzten 12 Monaten verschlechtert hat. Von diesen 85 Befragten stimmen 60 Teilnehmende (70,6 %) zu, dass dieses Ergebnis mit der beruflichen Tätigkeit in Verbindung steht.

¹⁰⁹ Vgl. Goethe Universität Frankfurt am Main (2016), S. 8ff.

Abbildung 24 – Gesundheitliche Veränderungen in den letzten 12 Monaten im Zusammenhang mit der beruflichen Tätigkeit: psychische Erkrankungen



Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 27.

In Folge der Digitalisierung und der zunehmenden Nutzung elektronischer IKTs treten vor allem psychische Belastungen durch Unterbrechungen, Multitasking, Entgrenzung zwischen Arbeit und Beruf sowie Zeitdruck auf. Demzufolge können sich daraus negative gesundheitliche Folgen wie bspw. Stress, Erschöpfung und Burnout ergeben.¹¹⁰ Laut dem Gesundheitsreport der Betriebskrankenkasse (BKK) 2021 haben vor allem psychische Erkrankungen in den letzten Jahren kontinuierlich an Bedeutung gewonnen. Im Jahr 2020 waren Erkrankungen der Psyche mit durchschnittlich 319 Arbeitsunfähigkeitstagen je 100 beschäftigter BKK-Mitglieder eine der Hauptursachen für die Arbeitsunfähigkeit der Erwerbstätigen in Deutschland.¹¹¹

Die verbleibenden gesundheitlichen Veränderungen der letzten 12 Monaten in den Bereichen Kreislaufsystem, Verdauungssystem und Atmungssystem (siehe Tabelle 4) werden im Anhang 3 grafisch aufgeführt.

¹¹⁰ Vgl. Böhm et al. (2016), S. 27ff.

¹¹¹ Vgl. Kneips, Pfaff (2021), S. 91ff.

Nachfolgend werden mit Hilfe eines Rankings die Ergebnisse der Frage „Welche Maßnahmen würden Sie zur Förderung Ihrer Gesundheit nutzen?“ in Tabelle 5 zusammengefasst.

Tabelle 5 – Nutzung gesundheitsförderlicher Maßnahmen

Rang	Maßnahmen, die zur Förderung der Gesundheit angeboten werden sollten:	% (n=457)
1	Bewegungsangebote	65,2
2	Entspannungsangebote	64,1
3	Angebote zur gesundheitlichen Vorsorge	58,0
4	Stressbewältigungsangebote	56,2
5	Angebote zur gesunden Ernährung	41,1
6	Angebote zur Suchtberatung (z. B. Nichtrauchertraining)	8,8

Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 31.

Platz eins, mit 298 (65,2 %) von 457 Stimmen, belegen die Bewegungsangebote. Diese könnten laut der AOK z.B. das Pilates-Training oder in den Arbeitsalltag integrierte aktive Pausen in Kooperation mit einem Fitnesstrainer sein. Die Vorteile von Bewegungsangeboten treffen Arbeitnehmende und Arbeitgebende gleichermaßen. Bspw. können durch diese Angebote das psychische, physische und soziale Wohlbefinden der Arbeitnehmenden am Arbeitsplatz verbessert und somit eine Steigerung des Betriebsklimas erreicht werden.¹¹²

Auf dem zweiten Platz befinden sich die Entspannungsangebote, wie z.B. Meditation und Achtsamkeitstrainings. Ein positiver Effekt durch diese Angebote ist, dass das Nervensystem beruhigt wird und somit Stress reduziert werden kann.¹¹³ Insgesamt 293 (64,1 %) der 457 Befragten geben in der Online-Umfrage an, Entspannungsangebote in Zukunft nutzen zu wollen.

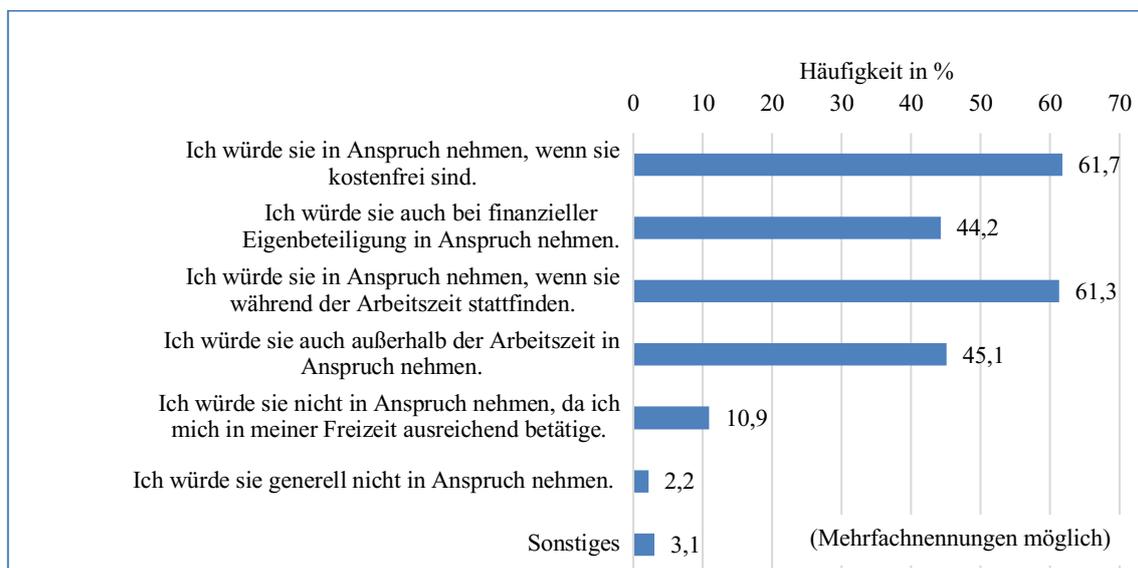
¹¹² Vgl. Allgemeine Ortskrankenkasse (2021a).

¹¹³ Vgl. Allgemeine Ortskrankenkasse (2021b).

Den dritten Platz belegen die Angebote zur gesundheitlichen Vorsorge. Diese würden zukünftig 265 (58,0 %) der 457 Befragten nutzen. Als Beispiel kann hier die Gesundheitsuntersuchung genannt werden, bei welcher der Körper, der gesundheitliche Zustand sowie die Lebens- und Ernährungsgewohnheiten durch einen Fachmann untersucht und beurteilt werden.¹¹⁴

Abbildung 25 verdeutlicht, unter welchen Voraussetzungen die Teilnehmenden gesundheitsförderliche Maßnahmen in Anspruch nehmen würden, wenn diese vom Arbeitgeber angeboten werden.

Abbildung 25 – Voraussetzungen zur Nutzung gesundheitsförderlicher Maßnahmen



Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 32.

Maßnahmen zur Gesundheitsförderung durch den Arbeitgeber würden zukünftig 282 (61,7 %) der 457 Teilnehmenden in Anspruch nehmen, wenn diese kostenfrei angeboten werden. 280 Befragte (61,3 %) führen auf, gesundheitsfördernde Angebote in Zukunft zu nutzen, wenn diese während der Arbeitszeit angeboten werden. Auf der anderen Seite geben 202 befragte Thüringer (44,2 %) an, dass sie an Maßnahmen zur Förderung der Gesundheit durch den Arbeitgeber ebenso außerhalb der Arbeitszeit teilnehmen würden. Zudem verdeutlichen 206 (45,1 %) der 457 Teilnehmenden, dass sie sich zukünftig an den Angeboten zur Gesundheitsförderung finanziell beteiligen würden.

¹¹⁴ Vgl. Allgemeine Ortskrankenkasse PLUS – Die Gesundheitskasse für Sachsen und Thüringen (2022), S. 11.

Im folgenden Abschnitt werden die Ergebnisse der erhobenen Daten des letzten Teils des Fragebogens **Ausblick** vorgestellt.

Tabelle 6 stellt die Rangfolge der Wichtigkeit für die zukünftige Ausgestaltung des derzeitigen Arbeitsplatzes aus Sicht der 457 befragten Thüringer tabellarisch dar.

Tabelle 6 – Aspekte zur zukünftigen Ausgestaltung des derzeitigen Arbeitsplatzes

Rang	Wichtige Aspekte zur zukünftigen Ausgestaltung des derzeitigen Arbeitsplatzes:	% (n=457)
1	bestmöglicher ergonomischer Arbeitsplatz	91,9
2	flexible Gestaltung der Arbeitszeit	89,7
3	bestmögliche persönliche digitale Kompetenz	74,4
4	digitale Selbstverwaltungsmöglichkeit (z. B. Termine, Arbeitszeit-/Urlaubskonto)	74,2
5	erstklassige Ausstattung mit digitalen Technologien	70,9
6	flexible Wahl des Arbeitsortes (z. B. Home-Office)	66,1
7	Zugang zu digitalen Mitarbeiterschulungen (z. B. E-Learning)	64,3
8	flache Hierarchien	60,0
9	Nutzung betrieblicher Geräte für private Zwecke	23,4

Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 33.

420 (91,9 %) der 457 Befragten platzieren den bestmöglichen ergonomischen Arbeitsplatz an die Spitze. Ziel der Ergonomie am Arbeitsplatz ist, nach dem Gabler Wirtschaftslexikon, die Arbeit an die Fähigkeiten und Eigenschaften des Individuums bei der Arbeit anzupassen. Durch Optimierung des Arbeitsplatzes und der Arbeitsmittel können für Beschäftigte bessere Arbeitsbedingungen geschaffen werden, wodurch sich gesundheitliche Gefahren minimieren und das Arbeiten als körperlich angenehm empfunden werden kann.¹¹⁵

¹¹⁵ Vgl. Bartscher (2021), Stichwort „Ergonomische Arbeitsbedingungen“.

Knapp darunter belegt die flexible Arbeitszeitgestaltung den zweiten Platz mit 410 (89,7 %) von 457 Stimmen. Ein Vorteil der Digitalisierung ist, dass diese eine Flexibilisierung der Arbeitszeit ermöglicht. Aufgrund der zunehmenden Entwicklung der Digitalisierung und den damit einhergehenden Veränderungen der Arbeitswelt kann davon ausgegangen werden, dass die Nachfrage an diesem Trend in Zukunft weiter steigen wird.

Die bestmögliche persönliche digitale Kompetenz sehen die Befragten in der Rangfolge auf dem dritten Platz. Diese werden heutzutage zunehmend in vielen Berufen als Grundvoraussetzung angesehen. Durch Maßnahmen wie entsprechende Einarbeitungsphasen und Schulungen bei neu eingeführten Technologien in Unternehmen oder einen Ansprechpartner für digitale Herausforderungen können diese neuen Kompetenzanforderungen durch die Mitarbeitenden erlernt werden.

Das offene Textfeld am Ende des Fragebogens gab den Teilnehmenden Raum für eigene Anmerkungen und Wünsche zur zukünftigen Ausgestaltung des derzeitigen Arbeitsplatzes. Die Befragten führen an dieser Stelle unter anderem „Home-Office als dauerhafte Möglichkeit“, „Online-Beratungsangebote“, „bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf“ und die „4-Tage-Woche“ auf. Im Anhang 4 sind die Aspekte der zukünftigen Ausgestaltung des derzeitigen Arbeitsplatzes ausführlich grafisch dargestellt.

4.5 Grenzen der Befragung

Aufgrund verschiedener Gegebenheiten, wie der schnellen Entwicklung der Digitalisierung und ihrer zunehmenden Bedeutung in der Gesellschaft, der Übermittlung der Fragebögen über einen Mehrfachverteiler, der Befragung während einer Pandemie sowie der Beantwortung eines Fragebogens mit sensiblen Fragen und subjektiven Antworten kann davon ausgegangen werden, dass eine identische Erhebung in Thüringen nicht noch einmal zu den selben Ergebnissen führen würde. Die Ergebnisse der thüringenweiten Umfrage können daher als Momentaufnahme ohne Anspruch auf Repräsentativität betrachtet werden. Auf die möglichen Grenzen der thüringenweiten Online-Befragung durch das Interventionsprojekt „DAGG“ wird in diesem Kapitel näher eingegangen.

Die zunehmende Beschleunigung der Digitalisierung und die Entwicklungen neuer digitaler Technologien führt zu ständigen Veränderungsprozessen, an die sich Unternehmen und Arbeitnehmende anpassen müssen. Laut dem Deutschland-Index der Digitalisierung 2021 erreichte Thüringen bei der Digitalisierung zwar eine Steigerung von 7,8 Indexpunkten im Vergleich zu 2019. Doch aufgrund struktureller Schwächen in den Bereichen Infrastruktur, Wirtschaft und Forschung sowie digitale Verwaltung positioniert sich Thüringen trotz der dynamischen Entwicklung insgesamt auf einem hinteren Platz im Bundesländervergleich, mit einem Index von 58,8 Indexpunkten.¹¹⁶ Der durchschnittliche Deutschland-Index der Digitalisierung lag im Jahr 2021, zum Vergleich, bei 70,2 Indexpunkten.¹¹⁷ Aufgrund der ständigen digitalen Weiterentwicklung und deren unterschiedlichen Auswirkungen auf Arbeit und Gesundheit ist anzunehmen, dass eine Wiederholung der Online-Befragung nicht noch einmal die gleichen Ergebnisse liefern wird.

Eine erhebliche Herausforderung bei Online-Umfragen ist der hohe Anteil von Abbrüchen. Zum einen können diese direkt bei der Kontaktierung erfolgen, das heißt, die zu Befragenden reagieren nicht auf ein zuvor verschicktes Anschreiben. Zum anderen können Teilnehmende die Umfrage vorzeitig abbrechen, wodurch unvollständige bzw. unbrauchbare Daten geliefert werden.¹¹⁸ Der Abbruch eines Fragebogens in der Bearbeitung kann verschiedene Ursachen haben und führt in der Folge zu einem geringeren Stichprobenumfang. Demnach ergab sich bei der thüringenweiten Umfrage, trotz 599 abgegebener Fragebögen, ein Stichprobenumfang von 457 Personen.

Die Repräsentativität von Umfragen hängt allerdings weniger von der Anzahl der Befragten ab, sondern maßgeblich vom realisierten Auswahlverfahren.¹¹⁹ Aufgrund der getroffenen Vorgehensweise in der Befragungsmethodik und Auswertung kann davon ausgegangen werden, dass die erhobenen Daten und Ergebnisse der Umfrage nicht repräsentativ sind und lediglich eine Tendenz der Grundgesamtheit aller Thüringer Erwerbstätigen wiedergeben. Laut dem TLS waren im Jahr 2021 im Jahresdurchschnitt 1.018.700 Erwerbstätige in Thüringen beschäftigt.¹²⁰ Durch die Online-Umfrage konnte ein Stichprobenumfang von 457 Personen degeneriert werden. Dieser macht einen Prozentsatz von 0,04486 % der Grundgesamtheit der Gesamtbeschäftigten im Freistaat Thüringen aus. Es

¹¹⁶ Vgl. Parycek, Klessmann (2021), S. 1ff.

¹¹⁷ Vgl. Hölscher et al. (2021), S. 51ff.

¹¹⁸ Vgl. El-Menouar, Blasius (2005), S. 70ff.

¹¹⁹ Vgl. Pokorny, Roose (2020), S. 3.

¹²⁰ Vgl. Thüringer Landesamt für Statistik (2022), S. 1ff.

können aus diesem Grund keine allgemeingültigen Rückschlüsse auf die Allgemeinbevölkerung in Thüringen gezogen werden.

Die Verteilung der Fragebögen mittels eines Mehrfachverteilers, wie in Abbildung 5 dargestellt, führt ebenso dazu, dass die Umfrage nicht repräsentativ für alle Erwerbstätigen im Freistaat Thüringen ist. Das dadurch zustande kommende hohe Aufkommen der Beteiligten aus der Stadt Jena sowie der Gesundheits- und Sozialwesenbranche, siehe Abbildung 7 und Abbildung 8, könnten die Ergebnisse verzerrt haben. Die aufgeführten überdurchschnittlich hohen Prozentsätze könnten mit den beiden Tatsachen in Verbindung stehen, dass die AOK PLUS und das Netzwerk für Gesunde Arbeit in Thüringen eng mit Unternehmen aus dem Gesundheits- und Sozialwesen zusammenarbeiten sowie beide einen Unternehmenssitz in der Stadt Jena haben und somit häufig mit Unternehmen aus Jena in Kontakt stehen.

Die grundlegende Voraussetzung zur Teilnahme an einer Online-Befragung ist eine intakte Internetverbindung. Demzufolge hat diese Erhebungsmethodik den Nachteil, dass erwerbstätige Thüringer, die an keinem digitalen Arbeitsplatz beschäftigt sind oder nicht über eine funktionierende Internetverbindung verfügen, von dieser Umfrage ausgeschlossen werden. Das hat zur Folge, dass es im Ergebnis zu Verzerrungen kommen kann. Aus diesem Grund könnten die realen Zahlen der Auswirkungen der Digitalisierung auf Arbeit und Gesundheit in der Thüringer Arbeitswelt noch drastischer sein, als die in der Befragung erhobenen Daten.

Da die thüringenweite Online-Befragung in Zeiten einer pandemischen Lage erfolgte, müssen ebenfalls die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie, welche zu erheblichen Einschränkungen des privaten und beruflichen Lebens der Teilnehmenden führte, bei den Grenzen der Befragung berücksichtigt werden. Viele Beschäftigte wurden durch die Home-Office-Pflicht durch den Beschluss vom 19. Januar 2021 durch die Bund-Länder Konferenz nach Hause oder in Kurzarbeit geschickt und durch Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie in ihrem alltäglichen Leben eingeschränkt.¹²¹ Aufgrund dieser Tatsachen liegt die Vermutung nahe, dass es zu Verzerrungen der Meinungsbilder der befragten Thüringer gekommen sein könnte, welche die Antworten der Teilnehmenden beeinflusst haben.

¹²¹ Vgl. Alipour et al. (2021), S. 4ff.

Teilnehmende einer Befragung beantworten Fragen nicht immer gemäß der mit der Frage zu messenden Eigenschaft. Oft kann die Antwort von unerwünschten Faktoren beeinflusst werden. Diese können entweder in den Einstellungen, Vorannahmen und Erwartungen der Befragten oder in den Eigenheiten der Fragen sowie der Reihenfolge der Fragen im Fragebogen liegen. Die Antworttendenz, auch „response sets“ genannt, ist die Neigung von befragten Personen in eine bestimmte Richtung zu antworten, die nicht der Realität entspricht. Dies betrifft vor allem Fragen, die von den Teilnehmenden als sensibel gewertet werden. Als mögliches Beispiel kann hier der Gesundheitszustand genannt werden. Verschweigen Befragte ihren tatsächlichen seelischen oder körperlichen Zustand, um bspw. der sozialen Erwünschtheit zu entsprechen, so kann dieses Antwortverhalten zu möglichen systematischen Messfehlern führen, welche die Interpretierbarkeit und statistischen Zusammenhänge auf Basis dieser Daten gefährden können.¹²² Zudem handelt es sich bei vielen Fragen aus dem Fragebogen um subjektive Betrachtungsweisen der Befragten. Aufgrund dieser Gegebenheiten kann davon ausgegangen werden, dass eine erneute Erhebung zu unterschiedlichen Antworten führen würde. Somit sind diese Tatsachen ebenfalls bei den Grenzen der Befragung zu beachten.

¹²² Vgl. Bogner, Landrock (2015), S. 1ff.

5 Fazit

Die zentrale Zielsetzung dieser Veröffentlichung lag in der Untersuchung der Auswirkungen der Digitalisierung auf die Arbeit und den Gesundheitszustand von Beschäftigten im Freistaat Thüringen. Ausgehend von dieser Absicht wurden ein theoretisches und pragmatisches Erkenntnisziel abgeleitet. Das theoretische Erkenntnisziel bestand in der Aufarbeitung, Definition, Abgrenzung und systematischen Analyse der begrifflichen Grundlagen sowie einer Literaturrecherche zum Thema „Wandel der Arbeitswelt durch die Digitalisierung“ mit dessen Chancen und Risiken und den damit verbundenen neuen Anforderungen an das BGM. Im Mittelpunkt des pragmatischen Erkenntnisziels stand die Auswertung und Interpretation der Ergebnisse der durchgeführten thüringenweiten Online-Befragung durch das Interventionsprojekt „DAGG“.

Die Literaturrecherche, die sich mit der Digitalisierung und deren Auswirkungen auf die Arbeitswelt beschäftigt, verweist auf die Relevanz und Aktualität des Themas. Aus dieser geht hervor, dass die Digitalisierung allgegenwärtig ist und sich die Arbeitswelt grundlegend verändert. Vor allem wird dieser Wandel durch die Covid-19-Pandemie beschleunigt. Die Literaturanalyse zeigt schlussendlich auf, dass die Digitalisierung Vorteile für Unternehmen und Beschäftigte mit sich bringt, sich jedoch ebenso Herausforderungen ergeben, welche Auswirkungen auf die Arbeit und den Gesundheitszustand der Erwerbstätigen haben können. Aus diesem Grund muss sich zwangsläufig auch der Bereich des BGM mit digitalen Anwendungen auseinandersetzen. In der Literatur wird die Sensibilisierung der eigenen Gesundheit der Arbeitnehmenden durch digitale Anwendungen als Chance für den Bereich des BGM, aufgrund des hohen Personalisierungsgrads, angesehen. Geschlussfolgert werden kann, dass analoge Maßnahmen des BGM zum jetzigen Wissensstand in der Wissenschaft nicht vollständig von digitalen Anwendungen abgelöst, jedoch als Ergänzung fungieren können.

Im Sinne der praktischen Zielsetzung dieser Arbeit konnten durch die thüringenweite Online-Umfrage empirische Befunde dafür geliefert werden, dass die Digitalisierung die Unternehmen und Erwerbstätigen in Thüringen voll erfasst hat bzw. von ihnen stark wahrgenommen wird. Dazu trug vor allem die Covid-19-Pandemie bei. Insgesamt stehen die Befragten der Digitalisierung und Nutzung digitaler Technologien im Arbeitsalltag opti-

mistisch gegenüber. Allerdings zeigen sich Unterschiede zwischen den verschiedenen Altersgruppen in der Wahrnehmung der Digitalisierung und ihrer Auswirkungen sowie in den unterschiedlichen Unternehmensgrößen. In Bezug auf die Gesundheitsimplikationen der Digitalisierung ergibt sich ein gemischtes Bild. Während die Umfrage Ergebnisse über die positive Beeinflussung digitaler Technologien im Arbeitsalltag auf den Gesundheitszustand der Beschäftigten liefert, zeigen sich dennoch ebenso unerwünschte Zusammenhänge zwischen der digitaler Arbeit und dem Gesundheitszustand der Teilnehmenden. Dabei sind primär Verschlechterungen in den Bereichen Muskel-Skelett-System und Augen, Ohren, Nervensystem sowie die Zunahme an psychischen Erkrankungen zu nennen. Um diesen gesundheitlichen Beeinträchtigungen entgegenzuwirken, können gezielte gesundheitsförderliche Maßnahmen eingesetzt werden. Aus der Befragung geht hervor, dass ein bestmöglicher ergonomischer Arbeitsplatz, eine flexible Arbeitszeitgestaltung sowie kostenfreie Bewegungs- und Entspannungsangebote während der Arbeitszeit von der Mehrheit der befragten Thüringer gewünscht wird.

Wird ein Blick in die Zukunft geworfen so ist zu erwarten, dass die Arbeitswelt aufgrund der Digitalisierung weiterhin einen Wandel durchlebt und zukünftige Berufe körperlich weniger anstrengend, dafür aber geistig anspruchsvoller, vielfältiger und vor allem komplexer werden. Somit ist davon auszugehen, dass sich der physische und psychische Gesundheitszustand der Erwerbstätigen in den kommenden Jahren weiter verändern wird.

Aus den Erkenntnissen dieser Publikation und den Ergebnissen der erhobenen Daten des Interventionsprojektes „DAGG“ ergeben sich Anregungen für ein weiteres Forschungsvorhaben. Gemeint sind daraus abgeleitete Handlungsempfehlungen mit Praxisbeispielen, um die gesundheitlichen Auswirkungen der Digitalisierung am Arbeitsplatz positiv zu beeinflussen und negative Folgen zu verringern und zu vermeiden.

6 Anhang

Anhang 1 – Fragebogen „DAGG“	58
Anhang 2 – Auszug der Datenauswertung „DAGG“	66
Anhang 3 – Gesundheitliche Veränderungen in den letzten 12 Monate im Zusammenhang mit der beruflichen Tätigkeit	72
Anhang 4 – Aspekte der zukünftigen Ausgestaltung des derzeitigen Arbeitsplatzes	73
Anhang 5 – Ergebnispräsentation „DAGG“	74

Anhang 1 – Fragebogen „DAGG“

Fragebogen-Nr.

--	--	--	--

Fragebogen: Digitale Arbeit erfolgreich gesund gestalten

Sehr geehrte Damen und Herren,

digitale Technologien sind aus dem Arbeitsalltag vieler Beschäftigten nicht wegzudenken. Im Rahmen des durch die AOK PLUS geförderten Interventionsprojektes „**Digitale Arbeit erfolgreich gesund gestalten**“ der Ernst-Abbe-Hochschule Jena unter der Leitung von Frau Prof. Dr. Kraußlach, führen wir eine **Befragung zu Auswirkungen der Digitalisierung auf die Arbeitswelt der Beschäftigten im Freistaat Thüringen** durch. Mit Ihren Angaben unterstützen Sie unsere Forschungsarbeit und leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Gestaltung gesunder Arbeitsbedingungen.

Die Befragung erfolgt vollkommen **freiwillig** und **anonym**. Die im Fragebogen erhobenen Daten werden nach den gesetzlichen Datenschutzbestimmungen verarbeitet, absolut vertraulich behandelt und nicht an Dritte weitergegeben. Ihr Unternehmen erhält keinen Zugriff auf Einzeldaten.

Die Auswertung wird an der Ernst-Abbe-Hochschule Jena durchgeführt und erfolgt jeweils nur gruppiert, d. h. es werden keine Einzelmeinungen erfasst. Somit ist die Anonymität im gesamten Befragungsprozess gewährleistet. Die Beantwortung des Fragebogens nimmt ca. **10 Minuten** in Anspruch.

Informationen zum **Datenschutz** finden Sie hier: www.eah-jena.de/datenschutz

Wir bedanken uns für Ihre Unterstützung.



1. Angaben zu Ihrer Person

1.1 Geschlecht: weiblich männlich divers

1.2 Geburtsjahr:

1.3 Staatsangehörigkeit: deutsch andere Staatsangehörigkeit: _____

1.4 Höchster Bildungsabschluss:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Fachhochschul-/Hochschulabschluss
<input type="checkbox"/> Meister-/Technikerabschluss
<input type="checkbox"/> Berufsausbildung | <input type="checkbox"/> Schulabschluss
<input type="checkbox"/> kein Abschluss
<input type="checkbox"/> Sonstiger: _____ |
|---|---|

1.5 Wie lange sind Sie bereits in Ihrem Unternehmen tätig?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> bis 3 Jahre
<input type="checkbox"/> 4 bis 10 Jahre
<input type="checkbox"/> 11 bis 15 Jahre | <input type="checkbox"/> 16 bis 20 Jahre
<input type="checkbox"/> 21 bis 29 Jahre
<input type="checkbox"/> ab 30 Jahre |
|---|--|

1.6 In welcher Position sind Sie derzeit tätig?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Geschäftsführung/-leitung
<input type="checkbox"/> Führungskraft
<input type="checkbox"/> Mitarbeiter/in | <input type="checkbox"/> Auszubildende/r
<input type="checkbox"/> Sonstige: _____ |
|---|--|

1.7 Sind Sie im öffentlichen Dienst tätig?

- ja
 nein

1.8 Stehen Sie in einem befristeten Arbeitsverhältnis?

- ja
 nein

1.9 Arbeiten Sie in Teilzeit?

- ja
 nein

1.10 Arbeiten Sie im Schichtdienst?

- ja
 nein

2. Angaben zu Ihrem Unternehmen

2.1 Welcher Branche gehört Ihr Unternehmen an? *(Mehrfachnennung möglich)*

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Baugewerbe | <input type="checkbox"/> Information und Kommunikation |
| <input type="checkbox"/> Bildungswesen | <input type="checkbox"/> Kraftfahrzeugindustrie |
| <input type="checkbox"/> Chemie- und Pharmaindustrie | <input type="checkbox"/> Kunst, Kultur und Unterhaltung |
| <input type="checkbox"/> Energie- und Wasserversorgung | <input type="checkbox"/> Land- und Forstwirtschaft |
| <input type="checkbox"/> Finanz- und Versicherungsdienstleistungen | <input type="checkbox"/> Nahrungsmittelindustrie |
| <input type="checkbox"/> Freiberufl., wissensch., techn. Dienstleistungen | <input type="checkbox"/> Produzierendes Gewerbe |
| <input type="checkbox"/> Gesundheits- und Sozialwesen | <input type="checkbox"/> Tourismus und Gastronomie |
| <input type="checkbox"/> Groß- und Einzelhandel | <input type="checkbox"/> Verkehr und Logistik |
| <input type="checkbox"/> Grundstücks- und Wohnungswesen | <input type="checkbox"/> Wirtschaftliche Dienstleistungen |
| <input type="checkbox"/> Handwerk | <input type="checkbox"/> Sonstige: _____ |

2.2 Wo in Thüringen befindet sich Ihr Unternehmenssitz/Ihre Niederlassung?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Altenburger Land | <input type="checkbox"/> Saale-Holzland-Kreis |
| <input type="checkbox"/> Eichsfeld | <input type="checkbox"/> Saale-Orla-Kreis |
| <input type="checkbox"/> Eisenach | <input type="checkbox"/> Saalfeld-Rudolstadt |
| <input type="checkbox"/> Erfurt | <input type="checkbox"/> Schmalkalden-Meiningen |
| <input type="checkbox"/> Gera | <input type="checkbox"/> Sömmerda |
| <input type="checkbox"/> Gotha | <input type="checkbox"/> Sonneberg |
| <input type="checkbox"/> Greiz | <input type="checkbox"/> Suhl |
| <input type="checkbox"/> Hildburghausen | <input type="checkbox"/> Unstrut-Hainich-Kreis |
| <input type="checkbox"/> Ilm-Kreis | <input type="checkbox"/> Wartburgkreis |
| <input type="checkbox"/> Jena | <input type="checkbox"/> Weimar |
| <input type="checkbox"/> Kyffhäuserkreis | <input type="checkbox"/> Weimarer Land |
| <input type="checkbox"/> Nordhausen | <input type="checkbox"/> Sonstige: _____ |

2.3 Wie viele Beschäftigte hat Ihr Unternehmen?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> bis 9 Beschäftigte | <input type="checkbox"/> 750 bis 999 Beschäftigte |
| <input type="checkbox"/> 10 bis 49 Beschäftigte | <input type="checkbox"/> ab 1000 Beschäftigte |
| <input type="checkbox"/> 50 bis 249 Beschäftigte | <input type="checkbox"/> kann ich nicht beurteilen |
| <input type="checkbox"/> 250 bis 749 Beschäftigte | |

3. Digitalisierungsstand Ihres Unternehmens

3.1 Welchen Eindruck haben Sie zum aktuellen Digitalisierungsstand Ihres Unternehmens?

Mein Unternehmen ist ...

- | | | | | | |
|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ... digitaler
Vorreiter | ... digital
Fortgeschrittener | ... digitales
Mittelfeld | ... digitaler
Anfänger | ... digitaler
Nachzügler | kann ich nicht
beurteilen |

3.2 Haben Sie den Eindruck, dass die Corona-Pandemie den Digitalisierungsprozess in Ihrem Unternehmen vorangetrieben hat?

- ja
- nein
- kann ich nicht beurteilen

4. Angaben zu Ihrem Arbeitsplatz

4.1 Wie gestaltet sich Ihre Tätigkeit im Arbeitsalltag?

- Ich bin überwiegend körperlich tätig.
- Ich bin überwiegend geistig tätig.
- Ich bin etwa gleichermaßen körperlich und geistig tätig.

4.2 Wie flexibel können Sie sich Ihre vorgegebene Arbeitszeit einteilen?

- Ich habe feste Arbeitszeiten (vorgeschriebene Anfangs- und Endzeiten).
- Ich kann mir meine Arbeitszeit teilweise selbst einteilen (z. B. Gleitzeit/Kernarbeitszeit).
- Ich kann mir meine Arbeitszeit überwiegend selbst einteilen (z. B. Vertrauensarbeitszeit).
- Ich kann mir meine Arbeitszeit vollständig selbst einteilen.

4.3 Wie flexibel können Sie Ihren Arbeitsort wählen?

- Ich habe einen fest vorgegebenen Arbeitsplatz (z. B. im Büro, in der Produktion, in der Werkstatt).
- Ich kann meinen Arbeitsort teilweise frei wählen (z. B. Home-Office/Telearbeit).
- Ich kann meinen Arbeitsort überwiegend frei wählen (z. B. Mobile Arbeit).
- Ich kann meinen Arbeitsort vollständig frei wählen.

4.4 Wo befindet sich Ihr Arbeitsplatz überwiegend? *(Mehrfachnennung möglich)*

- in einem Einzelbüro
- in einem Büro mit bis zu 6 Personen
- in einem Büro mit mehr als 6 Personen
- in einem Labor
- in einer Werkstatt
- in einer Fabrikhalle
- in einem Fahrzeug
- im Freien
- im Außendienst
- Sonstiges: _____

5. Nutzung digitaler Technologien bei der Ausübung Ihrer Tätigkeit

Der Begriff **digitale Technologien** umfasst sowohl **Informations-/Kommunikationstechnologien** (z. B. Computer, Smartphone, soziale Netzwerke, Softwareprogramme) als auch **Technologietrends** (z. B. Robotik, künstliche Intelligenz, virtuelle und erweiterte Realität, 3D-Druck sowie neue Formen der Datenanalyse und -sicherheit).

5.1 Wie häufig nutzen Sie digitale Technologien in Ihrem Arbeitsalltag?

Ich nutze digitale Technologien in meinem Arbeitsalltag ...

... immer
 ... oft
 ... gelegentlich
 ... selten
 ... nie
 |
 kann ich nicht beurteilen

5.2 Wie schätzen Sie sich selbst in Bezug auf die Nutzung digitaler Technologien ein?

In Bezug auf die Nutzung digitaler Technologien sehe ich mich als ...

... digitale/n Vorreiter/in
 ... digital Fortgeschrittene/n
 ... digitales Mittelfeld
 ... digitale/n Anfänger/in
 ... digitale/n Nachzügler/in
 |
 kann ich nicht beurteilen

5.3 Wie gestaltet sich für Sie die Einführung von neuen digitalen Technologien?

Wenn neue digitale Technologien in meinem Arbeitsalltag eingeführt werden, ...	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	stimme teilweise zu	stimme eher nicht zu	stimme gar nicht zu	kann ich nicht beurteilen
... erhalte ich Zugang zu diesen neuen digitalen Technologien. Q01						
... ermöglicht mir mein Unternehmen notwendige Anwendungsschulungen für diese neuen digitalen Technologien. Q02						
... gewährt mir mein Unternehmen entsprechende Einarbeitungsphasen. Q03						
... habe ich eine/n Ansprechpartner/in für Fragen und Probleme. Q04						

5.4 Welche Auswirkungen hat die Nutzung der digitalen Technologien auf Ihre Tätigkeit?

Digitale Technologien führen an meinem Arbeitsplatz zu folgenden Veränderungen:					Wie hat sich Ihr Gesundheitszustand dadurch verändert (eigene Wahrnehmung)?			
	weniger	un- verändert	mehr	kann ich nicht beur- teilen	verbessert	un- verändert	ver- schlechtert	kann ich nicht beur- teilen
Arbeitsaufgaben Q01								
Arbeitstempo Q02								
Zeitdruck Q03								
Überstunden Q04								
unvorhersehbare Unterbrechungen Q05								
unerwartete Schwierigkeiten und Probleme Q06								
Anforderungen an Konzentration/Aufmerksamkeit Q07								
komplizierte Arbeitsaufgaben Q08								
Eintönigkeit der Arbeitsaufgaben Q09								
Überforderung Q10								
Unterforderung Q11								
Verantwortung Q12								
Erreichbarkeit Q13								
Austausch mit Kolleginnen und Kollegen Q14								
Angst vor Überwachung/ Leistungskontrolle Q15								
Angst vor Arbeitsplatzverlust Q16								

6. Gesundheitszustand und betriebliche Gesundheitsangebote

6.1 Wie beurteilen Sie Ihren derzeitigen körperlichen Gesundheitszustand?

Mein derzeitiger körperlicher Gesundheitszustand ist ...

... sehr gut
 ... eher gut
 ... mittelmäßig
 ... eher schlecht
 ... sehr schlecht
 |
 kann ich nicht beurteilen

6.2 Wie beurteilen Sie Ihren derzeitigen psychischen Gesundheitszustand?

Mein derzeitiger psychischer Gesundheitszustand ist ...

... sehr gut
 ... eher gut
 ... mittelmäßig
 ... eher schlecht
 ... sehr schlecht
 |
 kann ich nicht beurteilen

6.3 Welche gesundheitlichen Veränderungen gab es bei Ihnen im Zusammenhang mit Ihrer beruflichen Tätigkeit in den letzten 12 Monaten?

Gesundheitliche Veränderungen in den letzten 12 Monaten				Zusammenhang zur beruflichen Tätigkeit (eigene Wahrnehmung)		
	verbessert	unverändert	verschlechtert	ja	nein	kann ich nicht beurteilen
Muskel-Skelett-System <small>Q01</small>						
Atmungssystem <small>Q02</small>						
Verdauungssystem <small>Q03</small>						
Kreislaufsystem <small>Q04</small>						
Augen, Ohren, Nervensystem <small>Q05</small>						
psychische Erkrankungen <small>Q06</small>						

6.4 Welche Veränderungen Ihrer Arbeitsbedingungen würden zur weiteren Verbesserung Ihres Gesundheitszustandes führen? (Mehrfachnennung möglich)

- neue digitale/technische Lösungen
- andere Arbeitsplatzgestaltung (z. B. Ergonomie)
- andere Arbeitsorganisation
- andere Arbeitszeitgestaltung
- andere Pausenregelung
- besseres Betriebsklima
- besseres Verhältnis zu Vorgesetzten
- bessere Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen (z. B. Teambildung)
- bessere Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten
- bessere Karriereöglichkeiten
- Es sind keine Änderungen nötig.
- Sonstiges: _____

6.5 Welche Maßnahmen würden Sie zur Förderung Ihrer Gesundheit nutzen?

Maßnahmen zur Gesundheitsförderung	sollten angeboten werden	kein Bedarf	kann ich nicht beurteilen
Bewegungsangebote Q01			
Stressbewältigungsangebote Q02			
Entspannungsangebote Q03			
Angebote zur gesunden Ernährung Q04			
Angebote zur Suchtberatung (z. B. Nichtrauchertraining) Q05			
Angebote zur gesundheitlichen Vorsorge Q06			

6.6 Unter welchen Voraussetzungen würden Sie die unter 6.5 genannten Maßnahmen zur Gesundheitsförderung in Anspruch nehmen, wenn diese von Ihrem Arbeitgeber angeboten werden?

(Mehrfachnennung möglich)

- Ich würde sie in Anspruch nehmen, wenn sie kostenfrei sind.
 Ich würde sie auch bei finanzieller Eigenbeteiligung in Anspruch nehmen.
 Ich würde sie in Anspruch nehmen, wenn sie während der Arbeitszeit stattfinden.
 Ich würde sie auch außerhalb der Arbeitszeit in Anspruch nehmen.
 Ich würde sie nicht in Anspruch nehmen, da ich mich in meiner Freizeit ausreichend betätige.
 Ich würde sie generell nicht in Anspruch nehmen.
 Sonstiges: _____

7. Ausblick

7.1 Wie wichtig sind Ihnen die folgenden Aspekte für die zukünftige Ausgestaltung Ihres derzeitigen Arbeitsplatzes?

Aspekte zur zukünftigen Ausgestaltung des derzeitigen Arbeitsplatzes	sehr wichtig	eher wichtig	teils teils	eher nicht wichtig	unwichtig	kann ich nicht beurteilen
bestmöglicher ergonomischer Arbeitsplatz Q01						
flexible Gestaltung der Arbeitszeit Q02						
flexible Wahl des Arbeitsortes (z. B. Home-Office) Q03						
flache Hierarchien Q04						
erstklassige Ausstattung mit digitalen Technologien Q05						
Nutzung betrieblicher Geräte für private Zwecke Q06						
bestmögliche persönliche digitale Kompetenz Q07						
Zugang zu digitalen Mitarbeiterschulungen (z. B. E-Learning) Q08						
digitale Selbstverwaltungsmöglichkeit (z. B. Termine, Arbeitszeit-/Urlaubskonto) Q09						

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!



Interventionsprojekt „Digitale Arbeit erfolgreich gesund gestalten“

Projektleitung: Prof. Dr. Heike Kraußlach

Christiane Fritz, Christina Nolte, Felix Wunderlich

Ernst-Abbe-Hochschule Jena
Fachbereich Betriebswirtschaft
Carl-Zeiss-Promenade 2
07745 Jena

E-Mail: gesunde.arbeit@eah-jena.de
Tel.: 03641/205-767

Erschienen am: 28.05.2021

Anhang 2 – Auszug der Datenauswertung „DAGG“



**Interventionsprojekt
„Digitale Arbeit erfolgreich gesund gestalten“**

Auszug der Datenauswertung

Heike Kraußlach, Annika Hoppe, Christina Nolte, Felix Wunderlich

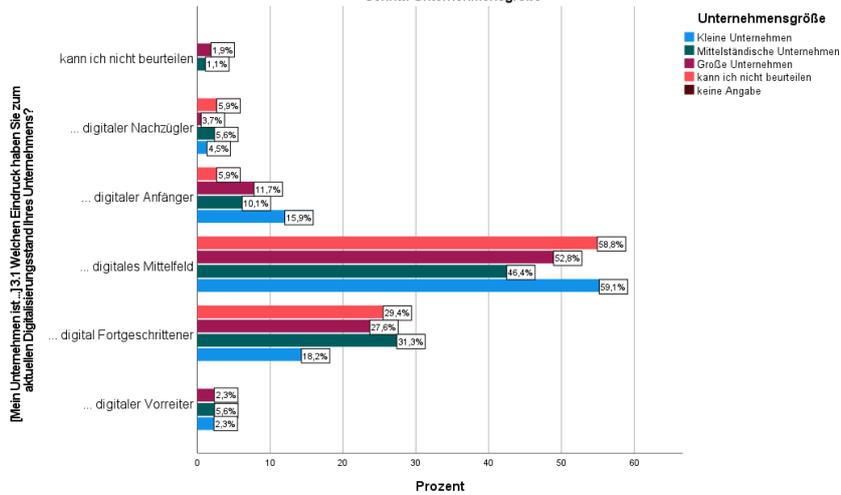
Februar 2022

www.eah-jena.de

Kreuzauswertung

Digitalisierungsstand der Unternehmen und Unternehmensgröße

Gruppierte Balken Prozent von [Mein Unternehmen ist ...] 3.1 Welchen Eindruck haben Sie zum aktuellen Digitalisierungsstand Ihres Unternehmens?
Schritt: Unternehmensgröße



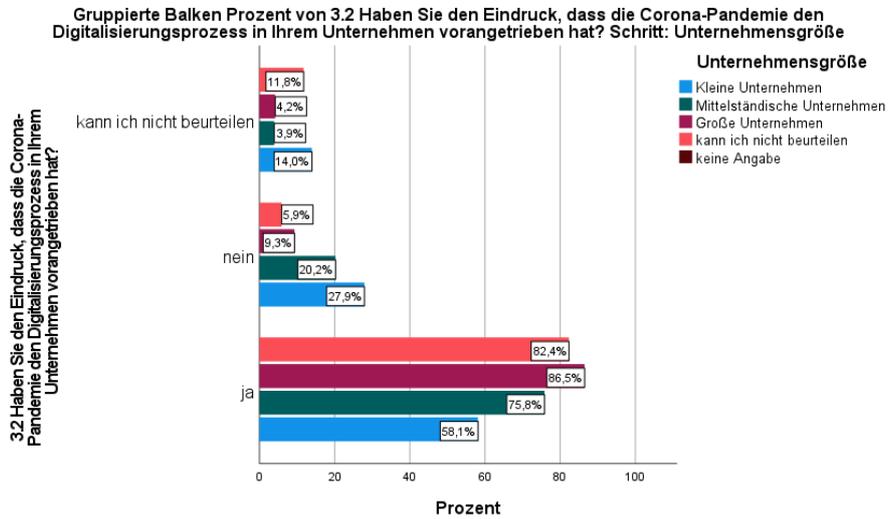
Februar 2022

www.eah-jena.de

2

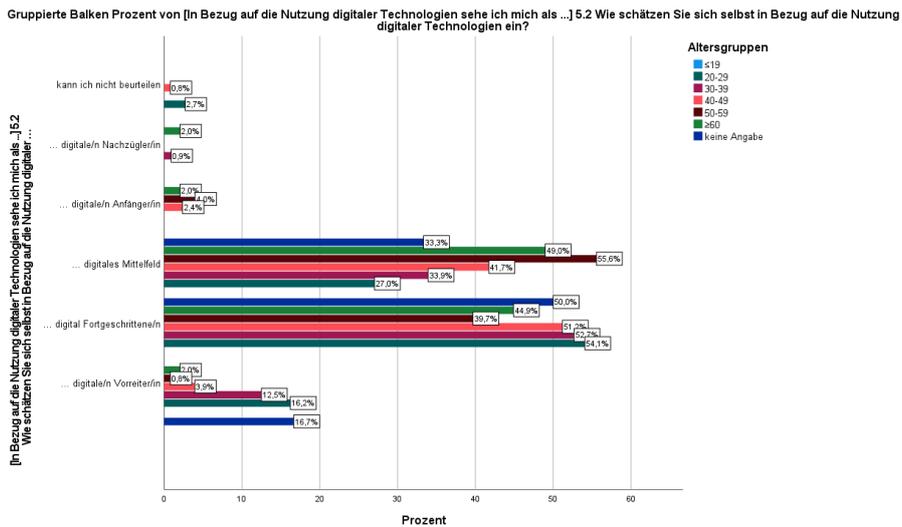
Kreuzauswertung

Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf den Digitalisierungsstand der Unternehmen und Unternehmensgröße



Kreuzauswertung

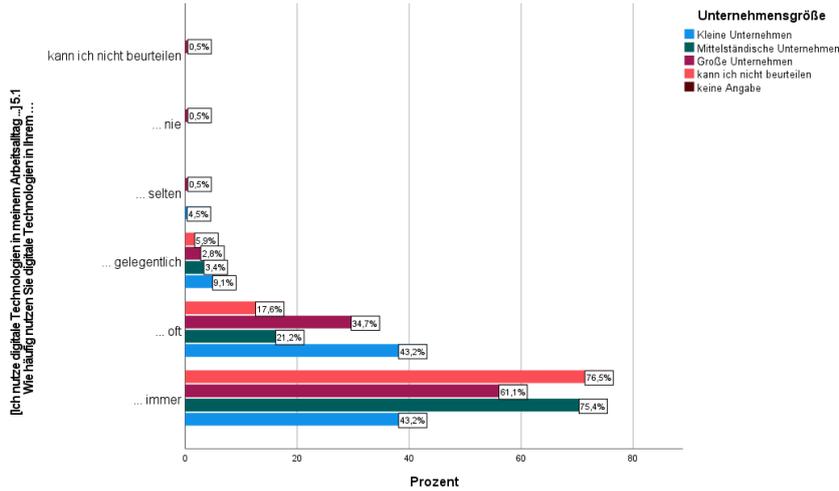
Digitalisierungsgrad der Teilnehmenden und Altersgruppen



Kreuzauswertung

Nutzung digitaler Technologien im Arbeitsalltag und Unternehmensgröße

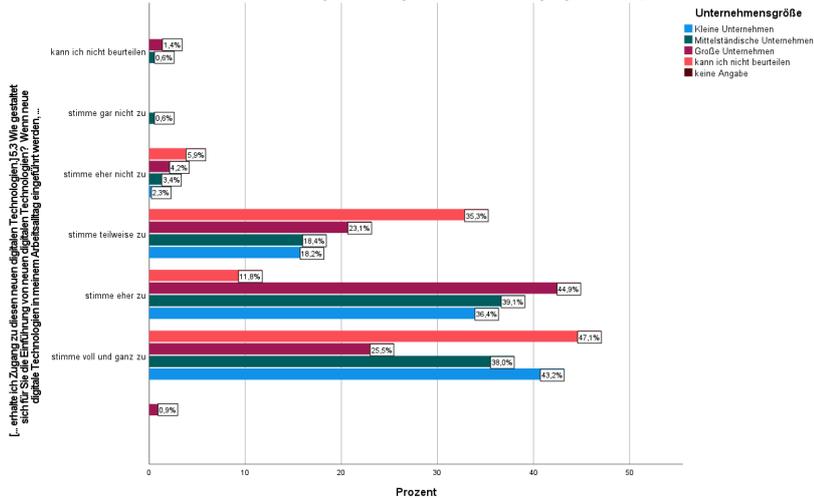
Gruppierte Balken Prozent von [Ich nutze digitale Technologien in meinem Arbeitsalltag ...] 5.1 Wie häufig nutzen Sie digitale Technologien in Ihrem Arbeitsalltag?



Kreuzauswertung

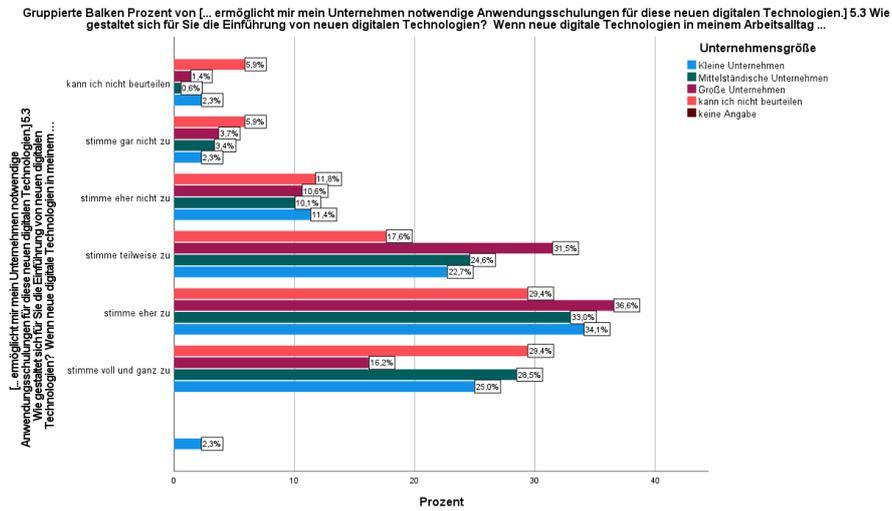
Einführung neuer digitaler Technologien in den Arbeitsalltag: Zugang und Unternehmensgröße

Gruppierte Balken Prozent von [... erhalte ich Zugang zu diesen neuen digitalen Technologien] 5.3 Wie gestaltet sich für Sie die Einführung von neuen digitalen Technologien? Wenn neue digitale Technologien in meinem Arbeitsalltag eingeführt werden, ...



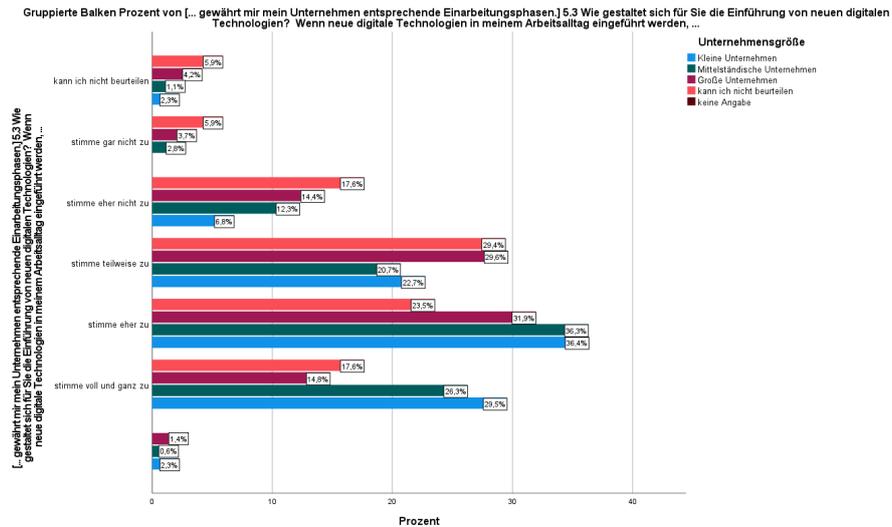
Kreuzauswertung

Einführung neuer digitaler Technologien in den Arbeitsalltag: Anwendungsschulungen und Unternehmensgröße



Kreuzauswertung

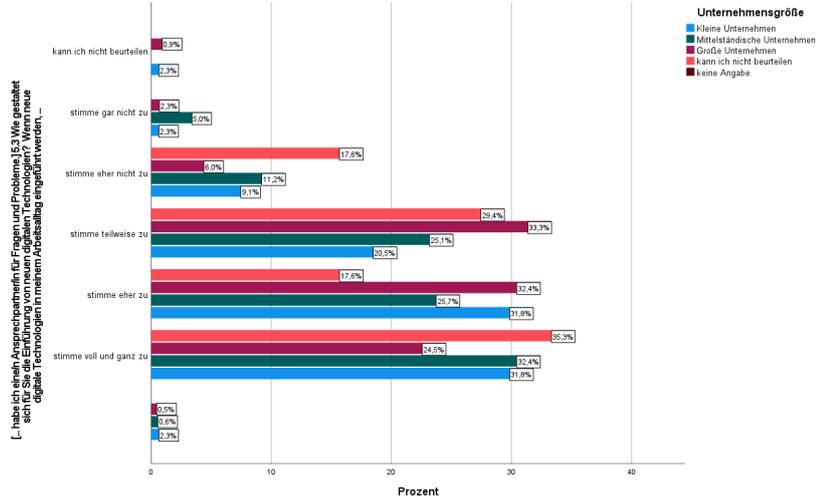
Einführung neuer digitaler Technologien in den Arbeitsalltag: Einarbeitungsphasen und Unternehmensgröße



Kreuzauswertung

Einführung neuer digitaler Technologien in den Arbeitsalltag: Ansprechpartner/in und Unternehmensgröße

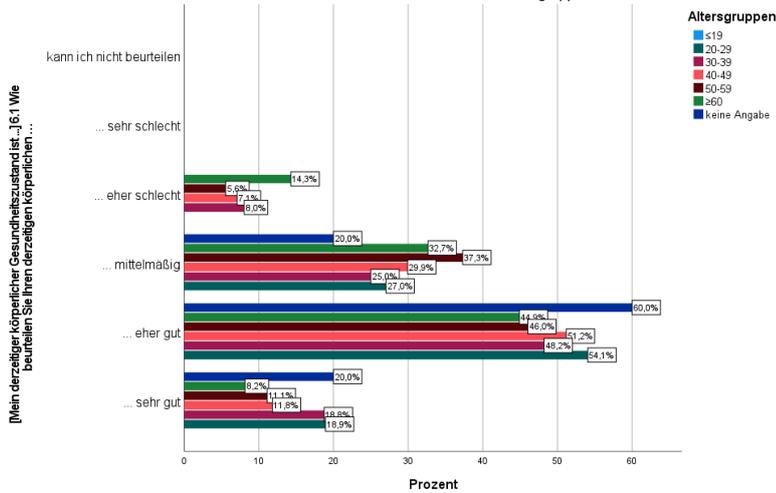
Gruppierte Balken Prozent von [... habe ich einen Ansprechpartner/in für Fragen und Probleme.] 5.3 Wie gestaltet sich für Sie die Einführung von neuen digitalen Technologien? Wenn neue digitale Technologien in meinem Arbeitsalltag eingeführt werden, ...



Kreuzauswertung

Physischer Gesundheitszustand der Teilnehmenden und Altersgruppen

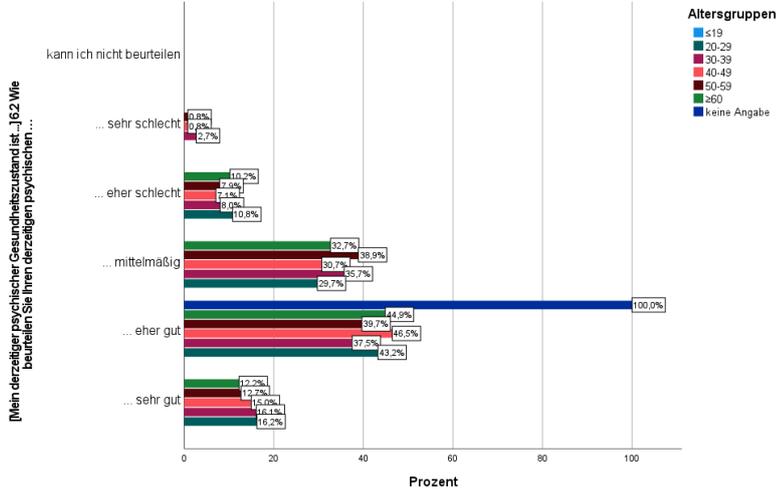
Gruppierte Balken Prozent von [Mein derzeitiger körperlicher Gesundheitszustand ist ...] 6.1 Wie beurteilen Sie Ihren derzeitigen körperlichen Gesundheitszustand? Schritt: Altersgruppen



Kreuzauswertung

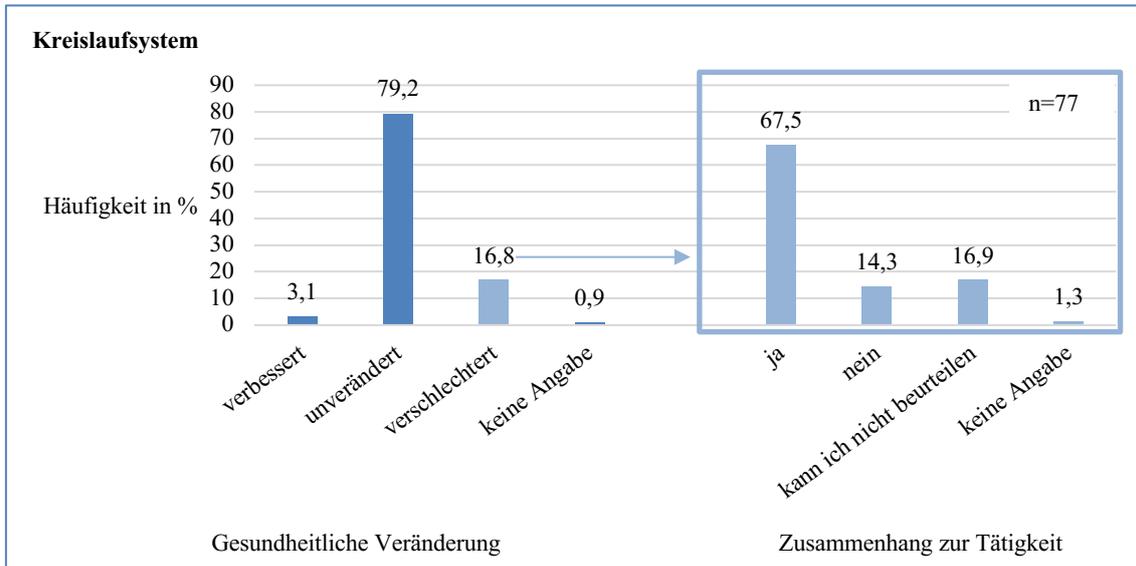
Psychischer Gesundheitszustand der Teilnehmenden und Altersgruppen

Gruppierte Balken Prozent von [Mein derzeitiger psychischer Gesundheitszustand ist ...] 6.2 Wie beurteilen Sie Ihren derzeitigen psychischen Gesundheitszustand? Schritt: Altersgruppen



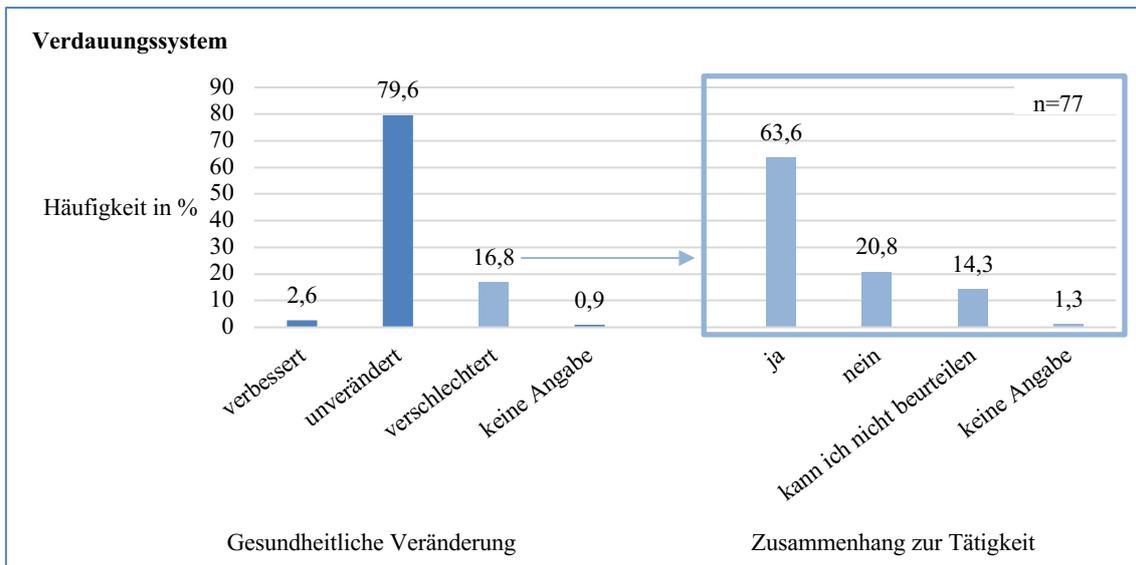
Anhang 3 – Gesundheitliche Veränderungen in den letzten 12 Monate im Zusammenhang mit der beruflichen Tätigkeit:

Kreislaufsystem



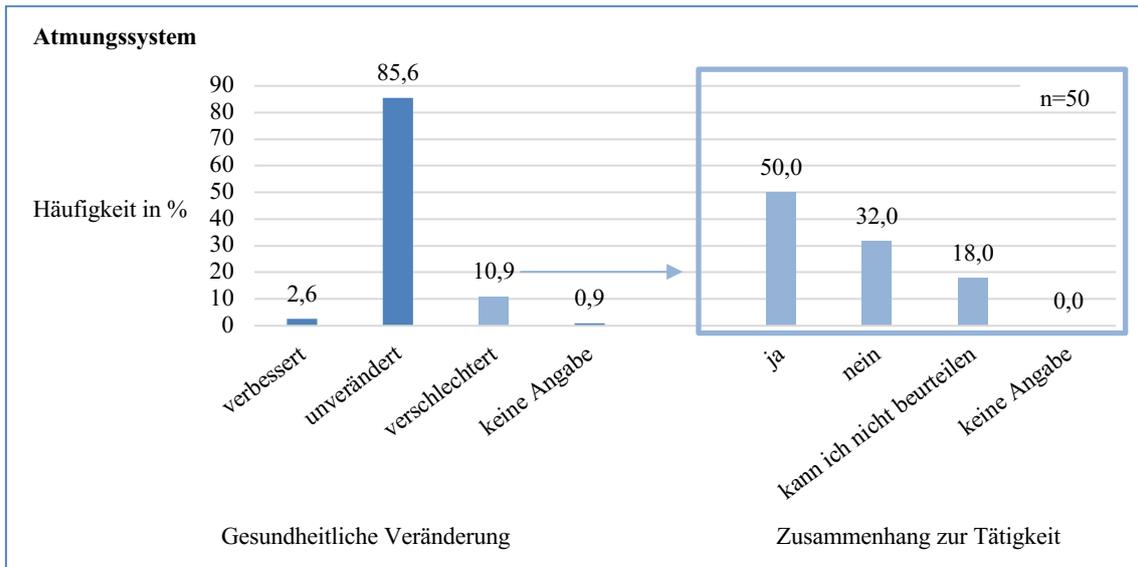
Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 28.

Verdauungssystem



Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 29.

Atmungssystem



Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 30.

Anhang 4 – Aspekte der zukünftigen Ausgestaltung des derzeitigen Arbeitsplatzes

Home-Office als dauerhafte Möglichkeit	(finanzielle) Unterstützung bei der Einrichtung des Home-Office-Arbeitsplatzes	klare Spielregeln für Home-Office	Online-Beratungsangebote	Bereitstellung eines Wasserspenders
Team-Building auch in isolierten Home-Office-Zeiten	keine Sparvarianten bei digitaler Erstausrüstung	erhöhte Serverkapazitäten	besseres Raumklima und optimierte Beleuchtung am Arbeitsplatz	höhere Kostenbeteiligung bei Sehhilfen/Bildschirmbrillen
Spracherkennungssoftware	angemessener Führungsstil → Vertrauen in Beschäftigte	maßvolle/sinnvolle Planung von Dienstreisen (Pendelzeiten beachten)	gelebte Wertschätzung im Unternehmen	Vermeidung von doppelten Arbeitsschritten (Papier/digital → nur digital)
	bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie	Entgrenzung von Beruf und Freizeit	4-Tage-Arbeitswoche	

Quelle – Eigene Darstellung in Anlehnung an Kraußlach et al. (2022b), S. 34.

Anhang 5 – Ergebnispräsentation „DAGG“



Interventionsprojekt „Digitale Arbeit erfolgreich gesund gestalten“

Präsentation der Ergebnisse einer Befragung
zu Auswirkungen der Digitalisierung
auf die Arbeitswelt der Beschäftigten im Freistaat
Thüringen

Heike Kraußlach, Annika Hoppe, Christina Nolte, Felix Wunderlich

gefördert durch die



Oktober 2022

www.eah-jena.de

1. Hintergrund der Befragung

- Befragt wurde online, thüringenweit, alle Unternehmensgrößen, alle Branchen (nicht repräsentativ)
- Befragungszeitraum: 1. Juni - 6. September 2021
- Zielgruppe: Beschäftigte in Thüringen
- Rücklauf: 599 Fragebögen
- Umfang der Stichprobe: 457

2. Charakteristika der Stichprobe

Angaben zu Ihrer Person

Geschlecht



Alter



Staatsangehörigkeit



Zugehörigkeit zum Unternehmen



- 41,6 % bis 10 Jahre
- 27,4 % 11 bis 20 Jahre
- 15,8 % 21 bis 29 Jahre
- 14 % ab 30 Jahre

Höchster Bildungsabschluss



- 61,7 % Fachhochschul-/ Hochschulabschluss
- 25,4 % Berufsausbildung
- 6,3 % Meister-/Technikerabschluss
- 1,5 % Schulabschluss

2. Charakteristika der Stichprobe

Angaben zu Ihrer Person

Derzeitige Position



- 67,0 % Mitarbeiter/innen
- 23,9 % Führungskräfte
- 5,7 % Geschäftsführung/-leitung
- 0,7 % Auszubildende

Öffentlicher Dienst



48,6 % Ja
49,0 % Nein

Befristung des Arbeitsverhältnisses



7,7 % Ja
91,7 % Nein

Arbeit in Teilzeit



26 % Ja
72 % Nein

Arbeit im Schichtdienst

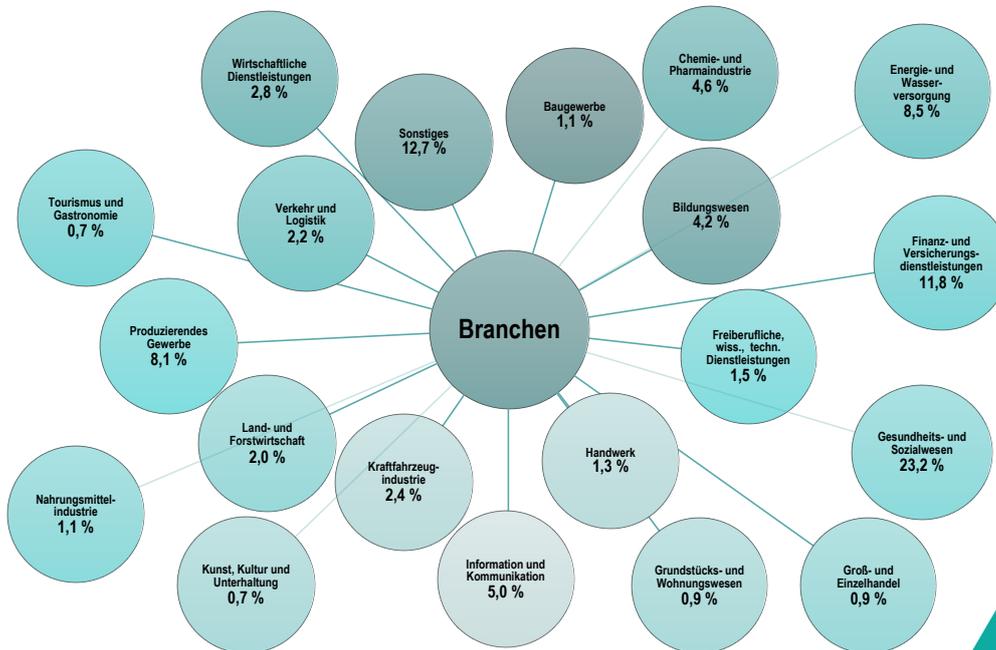


3,7 % Ja
95,6 % Nein

2. Charakteristika der Stichprobe

Angaben zu Ihrem Unternehmen

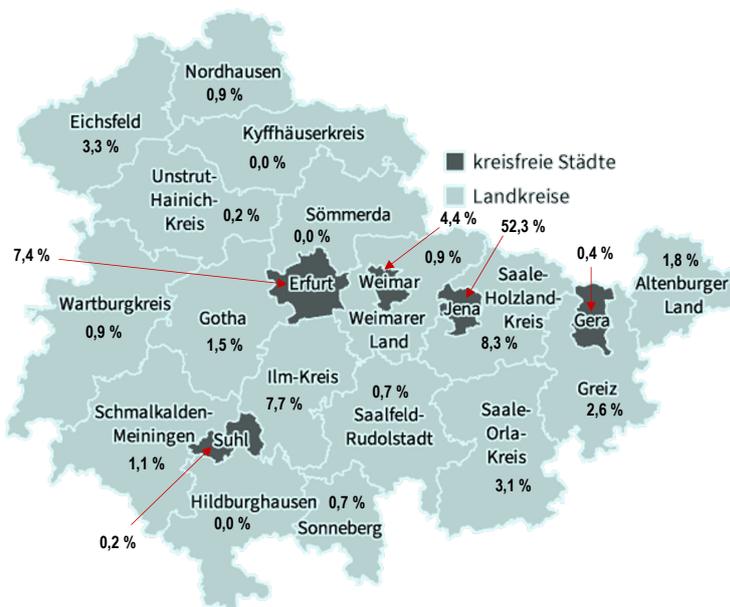
Welcher Branche gehört Ihr Unternehmen an? (Mehrfachnennung möglich)



2. Charakteristika der Stichprobe

Angaben zu Ihrem Unternehmen

Wo in Thüringen befindet sich Ihr Unternehmenssitz/Ihre Niederlassung?



Quelle: <https://statistik.thueringen.de>

2. Charakteristika der Stichprobe

Angaben zu Ihrem Unternehmen

Kleine Unternehmen

bis 49 Beschäftigte



9,6 %

Mittelständige Unternehmen

50 bis 249 Beschäftigte



39,2 %

Große Unternehmen

ab 250 Beschäftigte



47,3 %

Kann ich nicht beurteilen



3,7 %

Keine Antwort

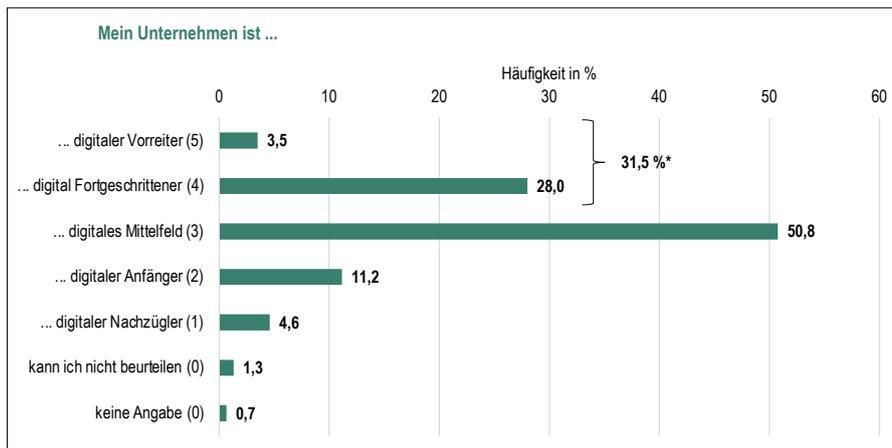


0,2 %

3. Subjektive Einschätzungen zum Digitalisierungsstand

Angaben zu Ihrem Unternehmen

Welchen Eindruck haben Sie zum aktuellen Digitalisierungsstand Ihres Unternehmens?



MW: 3,1



20,5 %*



36,9 %*

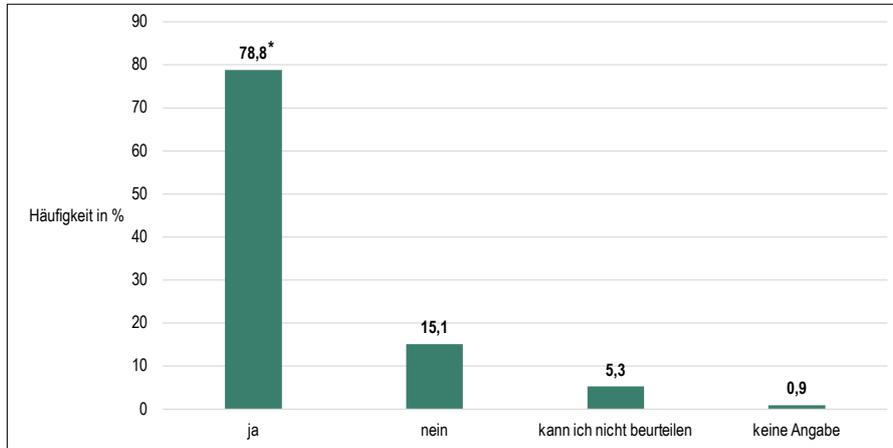


29,9 %*

3. Subjektive Einschätzungen zum Digitalisierungsstand

Angaben zu Ihrem Unternehmen

Haben Sie den Eindruck, dass die Corona-Pandemie den Digitalisierungsprozess in Ihrem Unternehmen vorangetrieben hat?



58,1 %*



75,8 %*

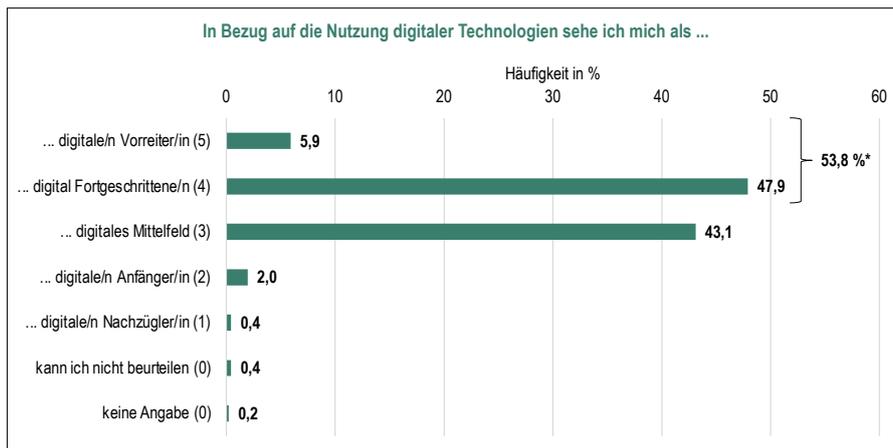


86,1 %*

3. Subjektive Einschätzungen zum Digitalisierungsstand

Angaben zu Ihrer Person

Wie schätzen Sie sich selbst in Bezug auf die Nutzung digitaler Technologien ein?



70,3 %*



65,2 %*



55,1 %*



40,5 %*



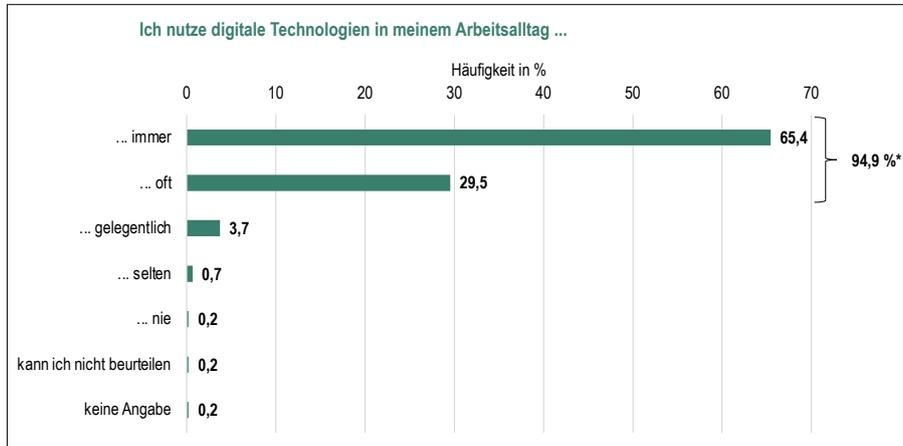
46,9 %*

MW: 3,5

3. Subjektive Einschätzungen zum Digitalisierungsstand

Angaben zu Ihrer Person

Wie häufig nutzen Sie digitale Technologien in Ihrem Arbeitsalltag?



86,4 %*



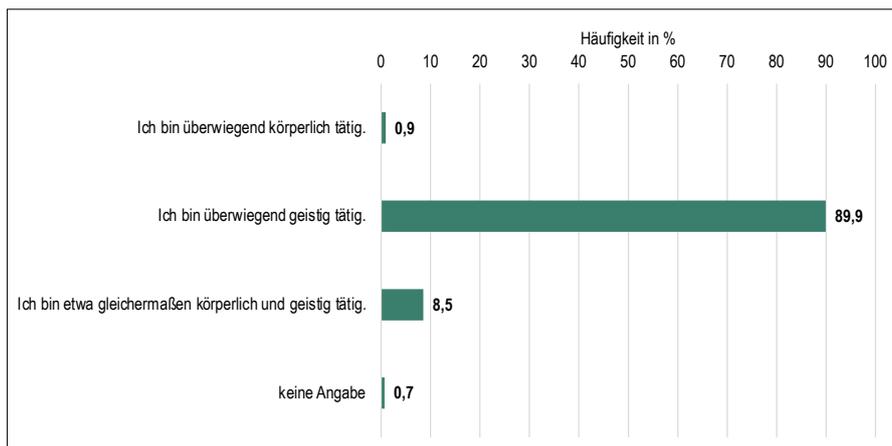
96,6 %*



95,8 %*

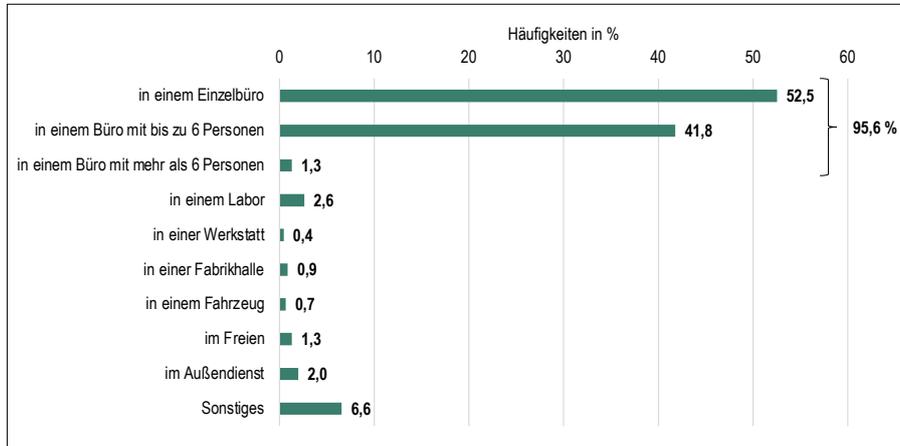
4. Angaben zum Arbeitsplatz

Wie gestaltet sich Ihre Tätigkeit im Arbeitsalltag?



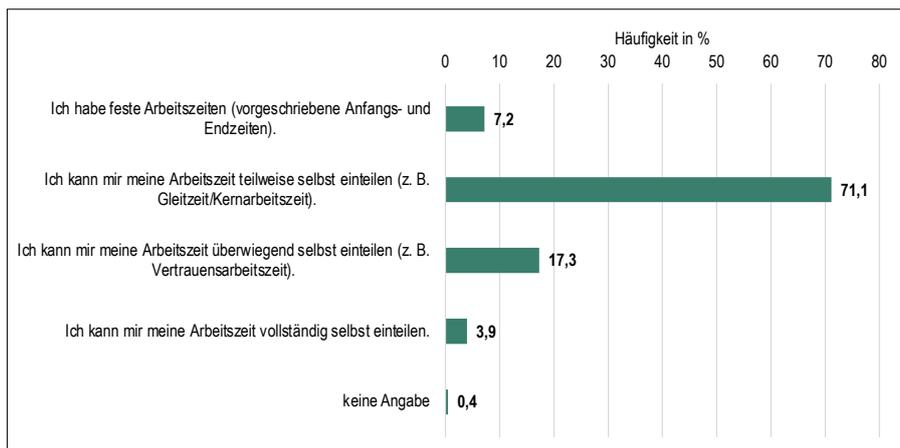
4. Angaben zum digitalen Arbeitsplatz

Wo befindet sich Ihr Arbeitsplatz überwiegend? (Mehrfachnennung möglich)



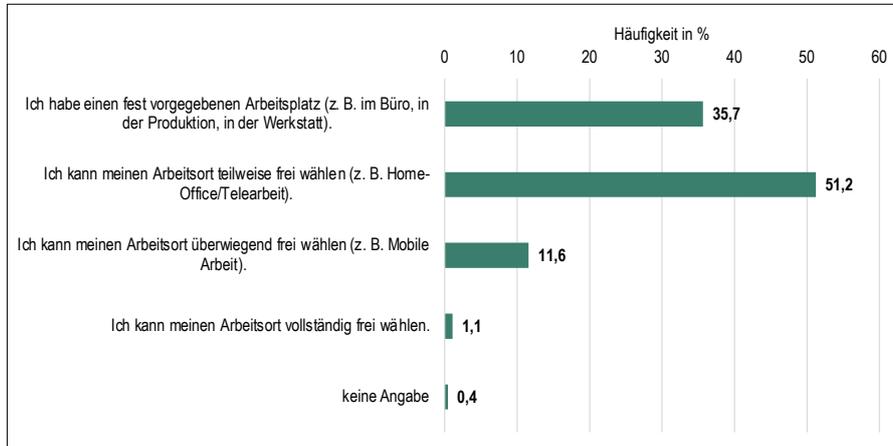
4. Angaben zum digitalen Arbeitsplatz

Wie flexibel können Sie sich Ihre vorgegebene Arbeitszeit einteilen?



4. Angaben zum digitalen Arbeitsplatz

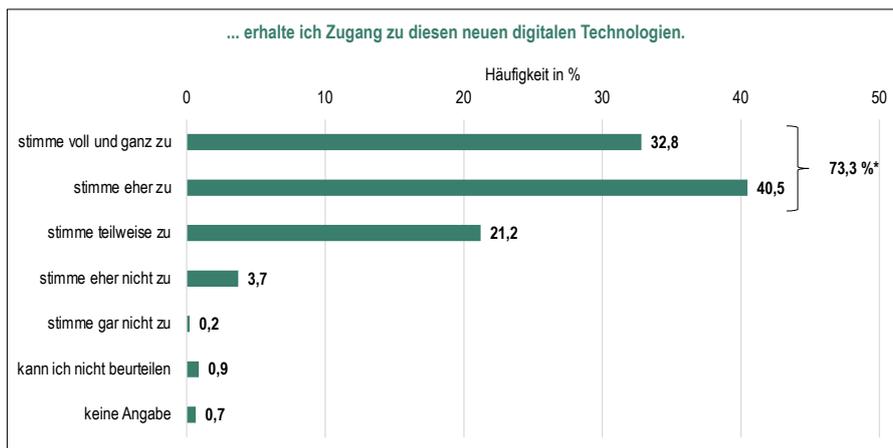
Wie flexibel können Sie Ihren Arbeitsort wählen?



5. Auswirkungen digitaler Technologien im Arbeitsalltag

Wie gestaltet sich für Sie die Einführung von neuen digitalen Technologien?

Wenn neue digitale Technologien in meinem Arbeitsalltag eingeführt werden, ...



79,6%*



77,1%*

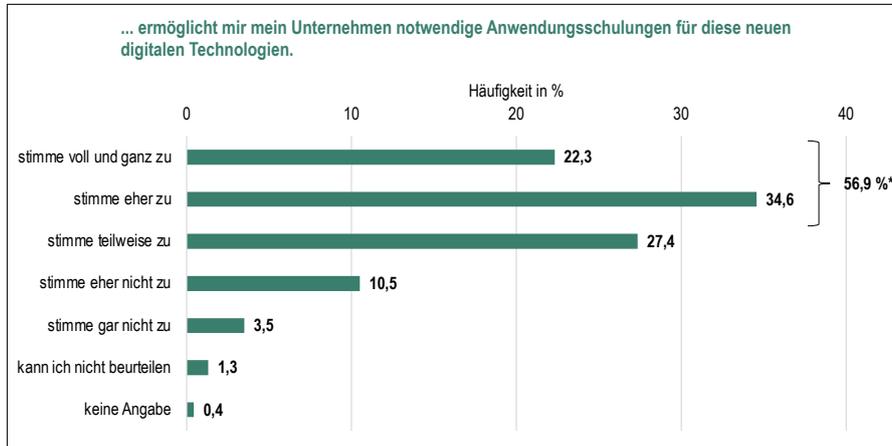


70,4%*

5. Auswirkungen digitaler Technologien im Arbeitsalltag

Wie gestaltet sich für Sie die Einführung von neuen digitalen Technologien?

Wenn neue digitale Technologien in meinem Arbeitsalltag eingeführt werden, ...



59,1 %*



61,5 %*

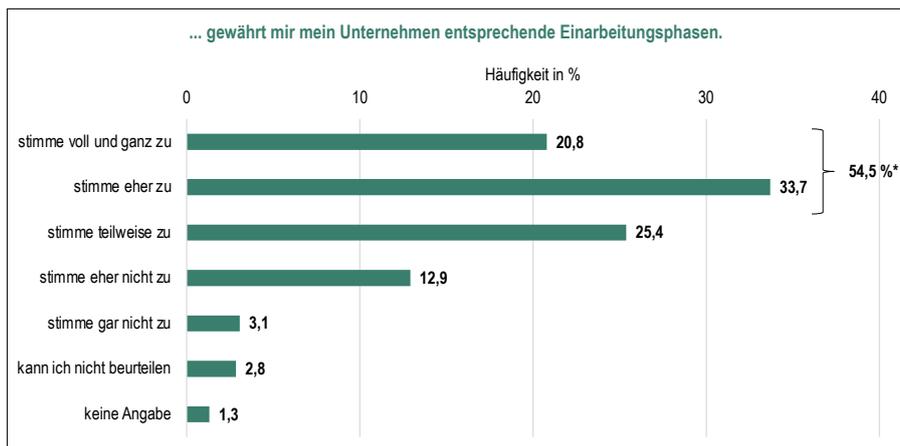


52,8 %*

5. Auswirkungen digitaler Technologien im Arbeitsalltag

Wie gestaltet sich für Sie die Einführung von neuen digitalen Technologien?

Wenn neue digitale Technologien in meinem Arbeitsalltag eingeführt werden, ...



65,9 %*



62,6 %*

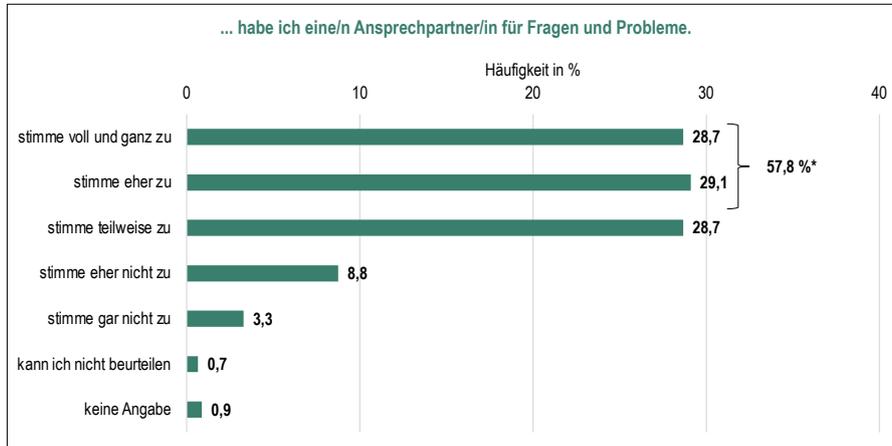


46,7 %*

5. Auswirkungen digitaler Technologien im Arbeitsalltag

Wie gestaltet sich für Sie die Einführung von neuen digitalen Technologien?

Wenn neue digitale Technologien in meinem Arbeitsalltag eingeführt werden, ...



63,6 %*



58,1 %*



56,9 %*

5. Auswirkungen digitaler Technologien im Arbeitsalltag

Welche Auswirkungen hat die Nutzung der digitalen Technologien auf Ihre Tätigkeit?

Rang	Digitale Technologien führen an meinem Arbeitsplatz zu mehr ...	% (n=457)	Dadurch hat sich mein Gesundheitszustand ... (eigene Wahrnehmung)	%
	1	... Anforderungen an Konzentration/Aufmerksamkeit	62,6	... verschlechtert (n=286)
2	... Erreichbarkeit	61,9	... verschlechtert (n=283)	31,4
3	... Arbeitstempo	53,2	... verschlechtert (n=243)	28,0
4	... unvorhersehbare Unterbrechungen	44,4	... verschlechtert (n=203)	30,0
5	... unerwartete Schwierigkeiten und Probleme	43,3	... verschlechtert (n=198)	33,3
6	... Zeitdruck	42,2	... verschlechtert (n=193)	58,5
7	... Arbeitsaufgaben	41,1	... verschlechtert (n=188)	33,5
8	... Verantwortung	35,7	... verschlechtert (n=163)	23,9
9	... Angst vor Überwachung/Leistungskontrolle	26,0	... verschlechtert (n=119)	56,3
10	... komplizierte Arbeitsaufgaben	25,4	... verschlechtert (n=116)	35,3
11	... Überstunden	17,5	... verschlechtert (n=80)	56,3
12	... Überforderung	15,5	... verschlechtert (n=71)	74,6

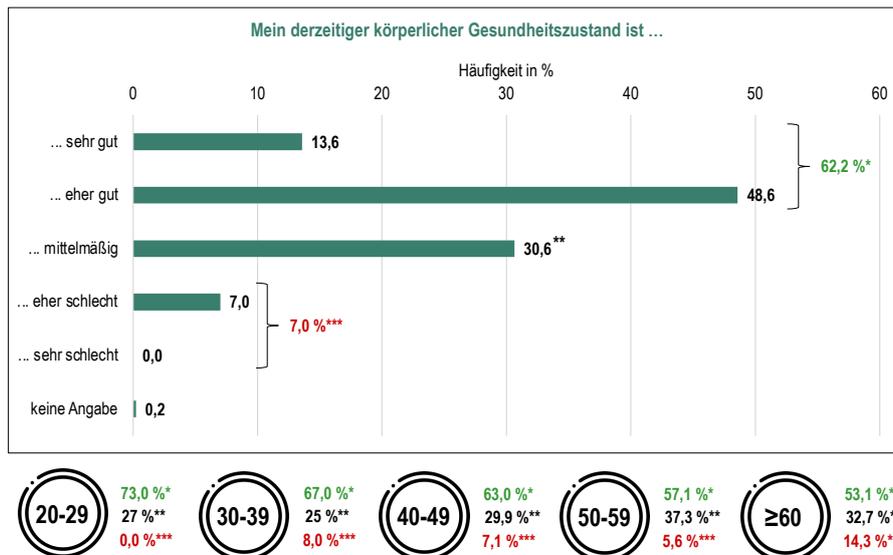
5. Auswirkungen digitaler Technologien im Arbeitsalltag

Welche Auswirkungen hat die Nutzung der digitalen Technologien auf Ihre Tätigkeit?

Rang	Digitale Technologien führen an meinem Arbeitsplatz zu <u>weniger</u> ...	Dadurch hat sich mein Gesundheitszustand ... (eigene Wahrnehmung)	
		% (n=457)	%
1	... Austausch mit meinen Kolleginnen und Kollegen	36,5	... verschlechtert (n=167) 43,7
2	... Angst vor Arbeitsplatzverlust	24,9	... verbessert (n=114) 15,8
3	... Unterforderung	23,2	... verbessert (n=106) 11,3
4	... Eintönigkeit der Arbeitsaufgaben	20,1	... verbessert (n=92) 16,3

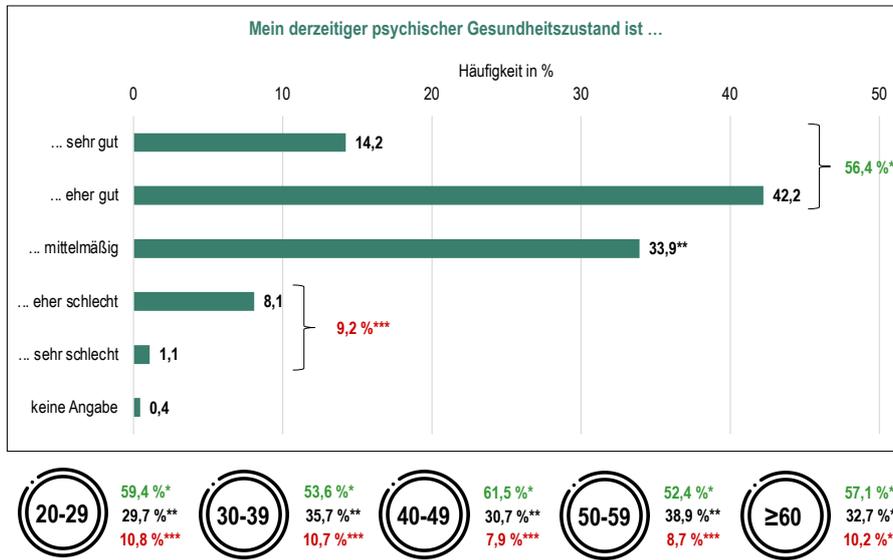
6. Gesundheitszustand und betriebliche Gesundheitsangebote

Subjektive Einschätzung des körperlichen Gesundheitszustandes



6. Gesundheitszustand und betriebliche Gesundheitsangebote

Subjektive Einschätzung des psychischen Gesundheitszustandes



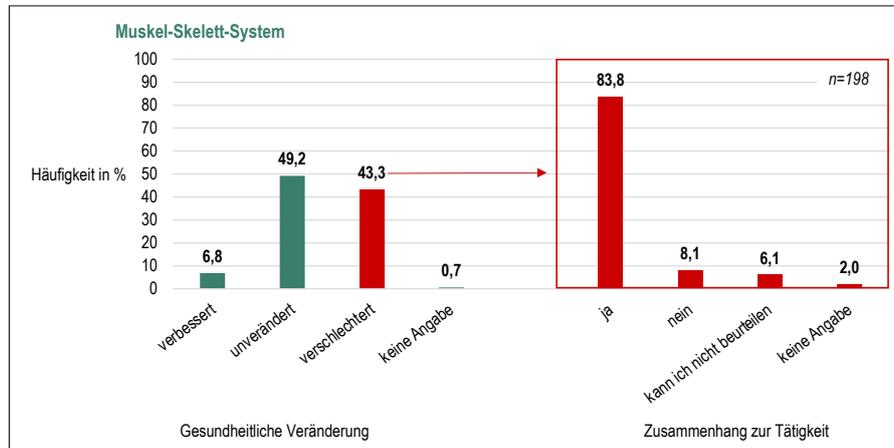
6. Gesundheitszustand und betriebliche Gesundheitsangebote

Welche gesundheitlichen Veränderungen gab es bei Ihnen im Zusammenhang mit Ihrer beruflichen Tätigkeit in den letzten 12 Monaten?

Rang	Gesundheitliche Veränderungen in den letzten 12 Monaten	verbessert % (n=457)	unverändert % (n=457)	verschlechtert % (n=457)
1	Muskel-Skelett-System	6,8	49,2	43,3
2	Augen, Ohren, Nervensystem	2,0	60,6	37,0
3	psychische Erkrankungen	3,3	76,4	18,6
4	Kreislaufsystem	3,1	79,2	16,8
5	Verdauungssystem	2,6	79,6	16,8
6	Atmungssystem	2,6	85,6	10,9

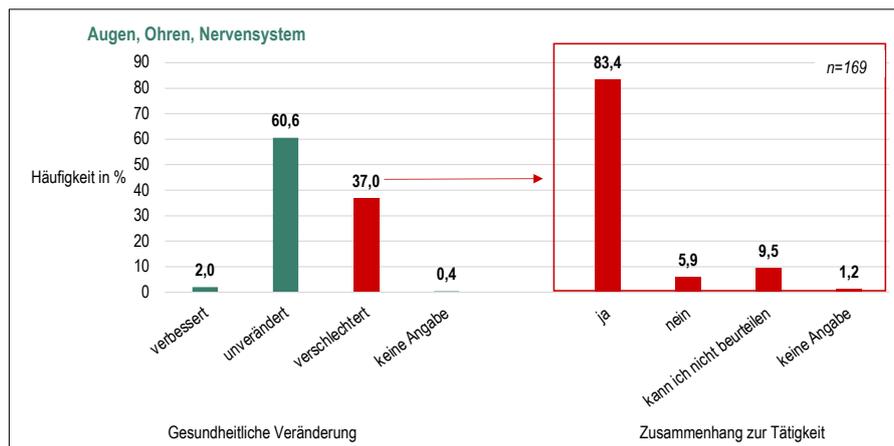
6. Gesundheitszustand und betriebliche Gesundheitsangebote

Welche gesundheitlichen Veränderungen gab es bei Ihnen im Zusammenhang mit Ihrer beruflichen Tätigkeit in den letzten 12 Monaten?



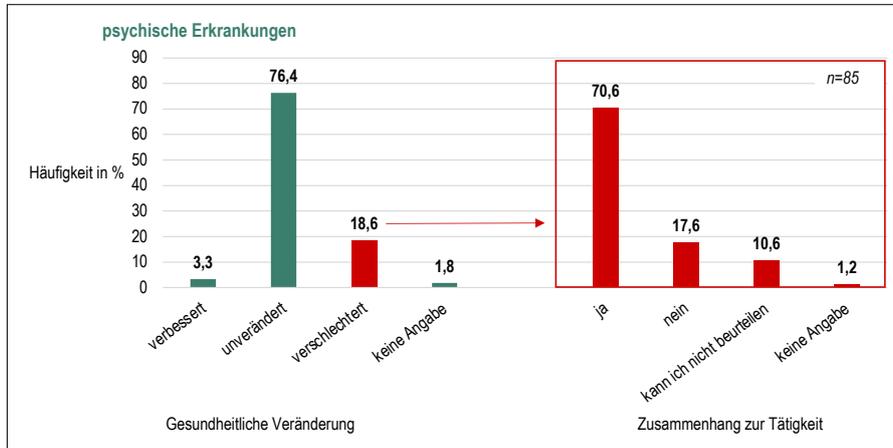
6. Gesundheitszustand und betriebliche Gesundheitsangebote

Welche gesundheitlichen Veränderungen gab es bei Ihnen im Zusammenhang mit Ihrer beruflichen Tätigkeit in den letzten 12 Monaten?



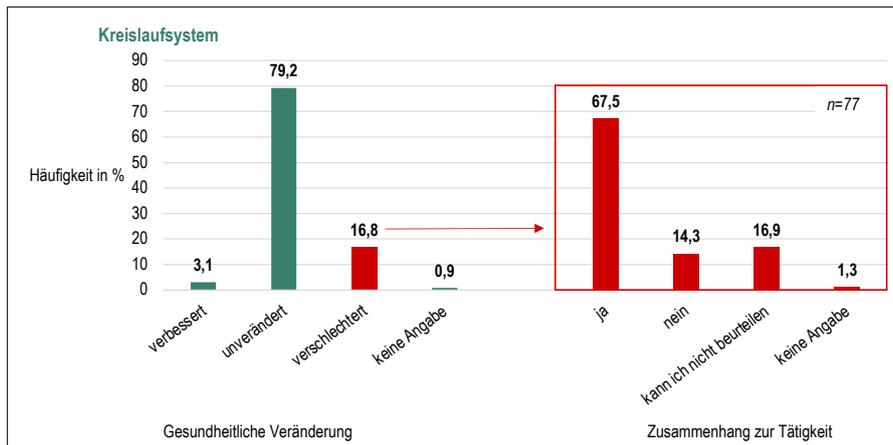
6. Gesundheitszustand und betriebliche Gesundheitsangebote

Welche gesundheitlichen Veränderungen gab es bei Ihnen im Zusammenhang mit Ihrer beruflichen Tätigkeit in den letzten 12 Monaten?



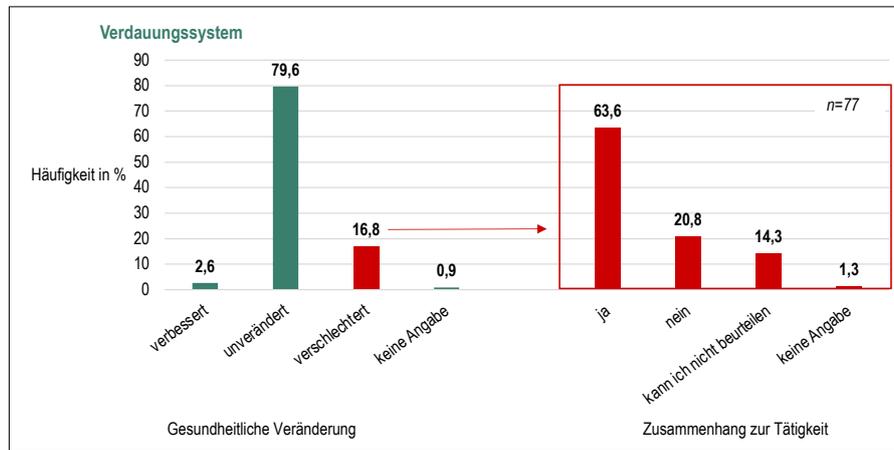
6. Gesundheitszustand und betriebliche Gesundheitsangebote

Welche gesundheitlichen Veränderungen gab es bei Ihnen im Zusammenhang mit Ihrer beruflichen Tätigkeit in den letzten 12 Monaten?



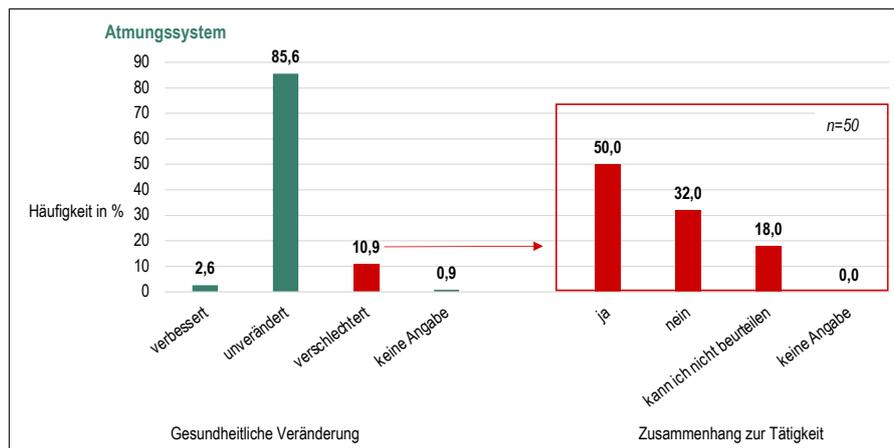
6. Gesundheitszustand und betriebliche Gesundheitsangebote

Welche gesundheitlichen Veränderungen gab es bei Ihnen im Zusammenhang mit Ihrer beruflichen Tätigkeit in den letzten 12 Monaten?



6. Gesundheitszustand und betriebliche Gesundheitsangebote

Welche gesundheitlichen Veränderungen gab es bei Ihnen im Zusammenhang mit Ihrer beruflichen Tätigkeit in den letzten 12 Monaten?



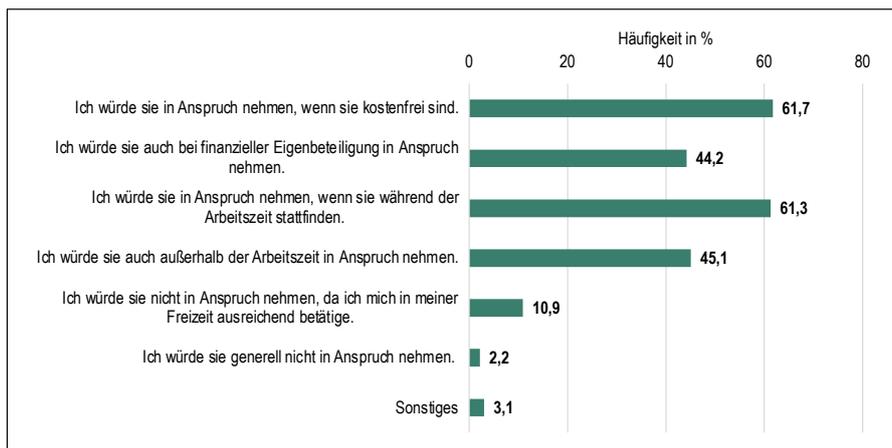
6. Gesundheitszustand und betriebliche Gesundheitsangebote

Welche Maßnahmen würden Sie zur Förderung Ihrer Gesundheit nutzen?

Rang	Maßnahmen, die zur Förderung der Gesundheit angeboten werden sollten	% (n=457)
1	Bewegungsangebote	65,2
2	Entspannungsangebote	64,1
3	Angebote zur gesundheitlichen Vorsorge	58,0
4	Stressbewältigungsangebote	56,2
5	Angebote zur gesunden Ernährung	41,1
6	Angebote zur Suchtberatung (z. B. Nichtrauchertraining)	8,8

6. Gesundheitszustand und betriebliche Gesundheitsangebote

Unter welchen Voraussetzungen würden Sie Maßnahmen zur Gesundheitsförderung in Anspruch nehmen, wenn diese von Ihrem Arbeitgeber angeboten werden? (Mehrfachnennung möglich)



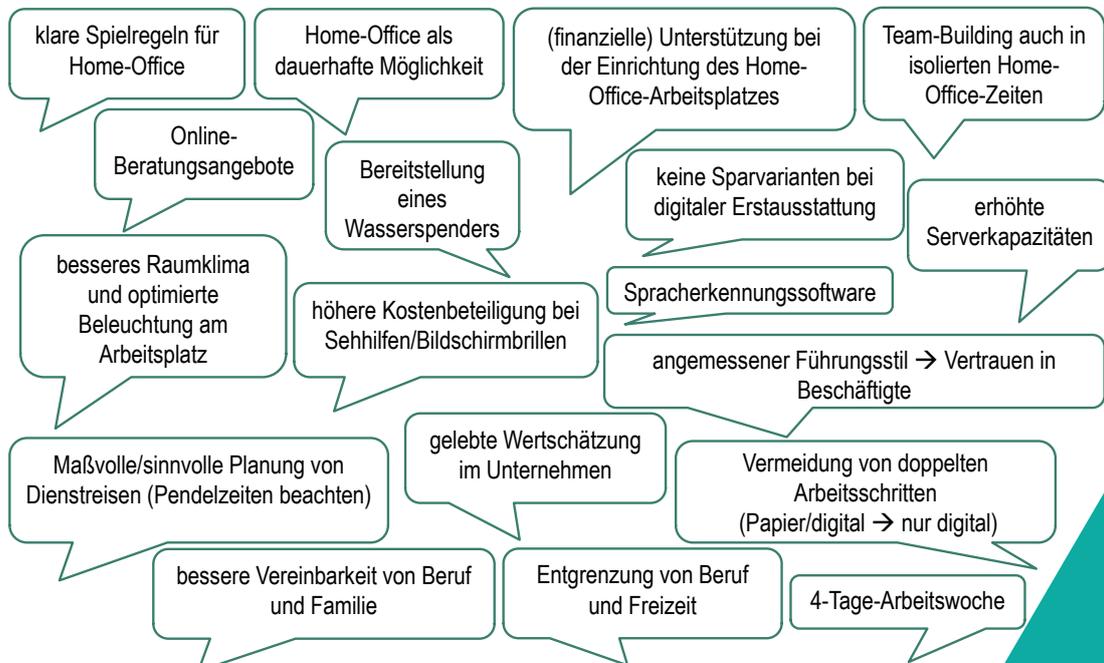
6. Gesundheitszustand und betriebliche Gesundheitsangebote

Wie wichtig sind Ihnen die folgenden Aspekte für die zukünftige Ausgestaltung Ihres derzeitigen Arbeitsplatzes?

Rang	Wichtige Aspekte zur zukünftigen Ausgestaltung des derzeitigen Arbeitsplatzes	% (n=457)
1	bestmöglicher ergonomischer Arbeitsplatz	91,9
2	flexible Gestaltung der Arbeitszeit	89,7
3	bestmögliche persönliche digitale Kompetenz	74,4
4	digitale Selbstverwaltungsmöglichkeit (z. B. Termine, Arbeitszeit-/Urlaubskonto)	74,2
5	erstklassige Ausstattung mit digitalen Technologien	70,9
6	flexible Wahl des Arbeitsortes (z. B. Home-Office)	66,1
7	Zugang zu digitalen Mitarbeiterschulungen (z. B. E-Learning)	64,3
8	flache Hierarchien	60,0
9	Nutzung betrieblicher Geräte für private Zwecke	23,4

6. Gesundheitszustand und betriebliche Gesundheitsangebote

Gibt es weitere Aspekte, die für die zukünftige Ausgestaltung Ihres derzeitigen Arbeitsplatzes berücksichtigt werden sollten?



7. Digitale Arbeit erfolgreich gesund gestalten

Handlungsfelder und Handlungsempfehlungen



7. Digitale Arbeit erfolgreich gesund gestalten

Handlungsfelder und Handlungsempfehlungen

Handlungsfeld 1: Gesundheitsförderliche Arbeitsorganisation

- Flexible Wahl des Arbeitsortes
- Flexible Wahl der Arbeitszeit
- Pausenregelung

Handlungsfeld 2: Gesundheitsförderliche Gestaltung digitaler Arbeitsplätze

- Ergonomischer Büroarbeitsplatz
- Arbeitsinhalte
- Zugang zu digitalen Technologien

Handlungsfeld 3: Gesundheitsförderliche Kommunikation und gesundheitsförderliches Betriebsklima

- Kommunikation unter Kolleginnen & Kollegen
- Verhältnis zu Vorgesetzten
- Betriebsklima

Handlungsfeld 4: Stärkung der Kompetenzen/Karriere- bzw. Weiterbildungsmöglichkeiten

- Stärkung der Führungskompetenz
- Stärkung der digitalen Kompetenz
- Selbstorganisationskompetenz
- Stärkung der Gesundheitskompetenz

7. Digitale Arbeit erfolgreich gesund gestalten

Handlungsfeld 2: Gesundheitsförderliche Gestaltung digitaler Arbeitsplätze
Ergonomischer Büroarbeitsplatz



8. Projektergebnisse

- Ausarbeitung eines Praxisleitfadens mit konkreten Handlungsempfehlungen und Praxisbeispielen; dieser wird den Thüringer Unternehmen zur Verfügung gestellt (Voraussichtlich 1. Quartal 2023)
- Publikation der Ergebnisse im Rahmen einer Masterarbeit
- Erarbeitung von themenspezifischen E-Learning-Angeboten



9. Danksagung

Wir bedanken uns herzlich bei der AOK PLUS Gesundheitskasse für die Ermöglichung des Projektes und die konstruktive Zusammenarbeit bis zum 31.03.2023!

7 Quellenverzeichnis

Alipour, Jean-Victor; Falck, Oliver; Follmer, Robert; Gilberg, Reiner; Nolte, Beatrice (2021): Homeoffice im Verlauf der Corona-Pandemie, [Themenreport 02] 06/2021, Bonn: Corona Datenplattform. Online verfügbar unter https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/I/infas-corona-datenplattform-home-office.pdf?__blob=publicationFile&v=4 (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

Allgemeine Ortskrankenkasse (Hrsg.) (2021a): Überblick – Bewegung in Unternehmen. Online verfügbar unter <https://www.aok.de/fk/betriebliche-gesundheit/bewegung-am-arbeitsplatz/ueberblick-bewegung-im-unternehmen/> (zuletzt geprüft am 08.12.2022).

Allgemeine Ortskrankenkasse (Hrsg.) (2021b): Meditation und Achtsamkeitstraining. Online verfügbar unter <https://www.aok.de/pk/magazin/wohlbefinden/achtsamkeit/meditation-und-achtsamkeit/> (zuletzt geprüft am 02.12.2022).

Allgemeine Ortskrankenkasse PLUS – Die Gesundheitskasse für Sachsen und Thüringen (2022): Vorsorgekompass – Ein Überblick über Angebote und Leistungen, [Brochure] 11/2022, Dresden: AOK PLUS. Online verfügbar unter <https://www.aok.de/pk/magazin/cms/fileadmin/pk/plus/pdf/vorsorgekompass-broschuere.pdf> (zuletzt geprüft am 03.12.2022).

Amelinger-Chatterjee, Monischa (2016): Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Atypische Arbeitszeiten, Berlin und Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA). Online verfügbar unter <https://www.baua.de/DE/Angebote/Publicationen/Berichte/F2353-3a.html> (zuletzt geprüft am 25.12.2022).

Badura, Bernhard; Ritter, Wolfgang; Scherf, Michael (1999): Betriebliches Gesundheitsmanagement – ein Leitfaden für die Praxis, Berlin: Ed. Sigma (Forschung aus der Hans-Böckler-Stiftung).

Bartscher, Thomas (2021): Stichwort „Ergonomische Arbeitsbedingungen“. In: Gabler Wirtschaftslexikon online. Online verfügbar unter <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/ergonomische-arbeitsbedingungen-52603/version-384861> (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

Bengel, Jürgen; Strittmatter, Regine; Willmann, Hildegard (2001): Was erhält Menschen gesund? Antonovskys Modell der Salutogenese – Diskussionsstand und Stellenwert, erweiterte Neuaufl., Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA). Online verfügbar unter <https://www.bug-nrw.de/fileadmin/web/pdf/entwicklung/Antonowski.pdf> (zuletzt geprüft am 30.11.2022).

Bogner, Kathrin; Landrock, Uta (2015): Antworttendenzen in standardisierten Umfragen, Mannheim: GESIS – Leibniz Institut für Sozialwissenschaften (SDM Survey Guidelines). Online verfügbar unter https://www.gesis.org/fileadmin/upload/SDMwiki/Archiv/Antworttendenzen_Bogner_Landrock_11122014_1.0.pdf (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

Böhm, Stephan; Bourovoi, Kirill; Brzykcy, Anna; Kreissner, Lars; Breier, Christoph (2016): Auswirkungen der Digitalisierung auf die Gesundheit von Berufstätigen – Eine bevölkerungsrepräsentative Studie in der Bundesrepublik Deutschland, St. Gallen: Universität St. Gallen. Online verfügbar unter https://www.alexandria.unisg.ch/252056/13/20191220_Studie_Digitalisierung_Gesundheit_Final.pdf (zuletzt geprüft am 29.11.2022).

Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (Hrsg.) (2022): Bund-Länder Demografie Portal – Altersstruktur der Bevölkerung in Thüringen. Online verfügbar unter <https://www.demografie-portal.de/DE/Fakten/bevoelkerung-alterstruktur-thueringen.html> (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg.) (2021): Transformation der Arbeitswelt. Online verfügbar unter <https://www.bmas.de/DE/Arbeit/Digitalisierung-der-Arbeitswelt/Transformation-der-Arbeitswelt/transformation-der-arbeitswelt.html> (zuletzt geprüft am 30.11.2022).

Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien (2022): Anzahl der Smartphone-Nutzer* in Deutschland in den Jahren 2009 bis 2021 (in Millionen), zitiert nach de.statista.com. Online verfügbar unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/198959/umfrage/anzahl-der-smartphonenuutzer-in-deutschland-seit-2010/> (zuletzt geprüft am 02.12.2022).

Buri-Moser, Regine (2013): Betriebliches Gesundheitsmanagement – Stand und Entwicklungsmöglichkeiten in Schweizer Unternehmen, München und Mering: Rainer Hampp Verlag.

Daum, Mario; Zanker, Claus (2020): Digitale Arbeitswelt – vernetzt, flexibel und gesund?, Stuttgart: INPUT Consulting – Gemeinnützige Gesellschaft für Innovationstransfer, Post und Telekommunikation mbH. Online verfügbar unter https://www.input-consulting.de/files/inpcon-DATA/download/2020_Regulierung_orts-zeitflexibles-Arbeiten_Transwork_INPUTConsulting.pdf (zuletzt geprüft am 25.12.2022).

Der Bundesrat (2017): Auswirkungen der Digitalisierung auf Beschäftigung und Arbeitsbedingungen – Chancen und Risiken, [Bericht des Bundesrates in Erfüllung der Postulate 15.3854 Reynard vom 16.09.2015 und 17.3222 Derder vom 17.03.2017] 11/2017, Bern: Der Bundesrat und Schweizerische Eidgenossenschaft. Online verfügbar unter <https://www.newsd.admin.ch/newsd/message/attachments/50248.pdf> (zuletzt geprüft am 25.12.2022).

Deutsche Angestellten Krankenkasse (Hrsg.) (2022a): Durchschnittliche Falldauer von Arbeitsunfähigkeit in Deutschland nach Altersgruppen im Zeitraum von 2019 bis 2021 (in AU-Tagen), zitiert nach de.statista.com. Online verfügbar unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/77731/umfrage/arbeitsunfaehigkeit-falldauer-nach-altersgruppen/> (zuletzt geprüft am 02.12.2022).

Deutsche Angestellten Krankenkasse (Hrsg.) (2022b): Anteil der Arbeitsunfähigkeitstage von DAK-Versicherten aufgrund von psychischen Erkrankungen nach Altersgruppen in den Jahren 2019 bis 2021, zitiert nach de.statista.com. Online verfügbar unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/221500/umfrage/anteil-der-arbeitsunfaehigkeitstage-aufgrund-von-psychischen-erkrankungen/> (zuletzt geprüft am 02.12.2022).

Deutsches Netzwerk für Betriebliche Gesundheitsförderung (2014): Die Luxemburger Deklaration zur Betrieblichen Gesundheitsförderung, Berlin: Betriebskrankenkasse (BKK) Dachverband und Deutsches Netzwerk für Betriebliche Gesundheitsförderung (DNBGF) Geschäftsstelle. Online verfügbar unter https://www.dnbgf.de/fileadmin/downloads/materialien/dateien/2014_Luxemburger_Deklaration_BGF.pdf (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

Deutsches Netzwerk für Betriebliche Gesundheitsförderung (Hrsg.) (2022): Wandel der Arbeitswelt. Online verfügbar unter <https://www.dnbgf.de/betriebliche-gesundheitsfoerderung/wandel-arbeitswelt/> (zuletzt geprüft am 30.11.2022).

Ducki, Antje (2022): Digital unterstütztes betriebliches Gesundheitsmanagement (dBGM). In: Bamberg, Eva; Ducki, Antje; Janneck, Monique (Hrsg.): Digitale Arbeit gestalten – Herausforderungen der Digitalisierung für die Gestaltung gesunder Arbeit, Wiesbaden: Springer, S. 187-198.

Eilers, Silke; Rump, Jutta (2017): Arbeit 4.0 – Leben und Arbeiten unter neuen Vorzeichen. In: Eilers, Silke & Rump, Jutta (Hrsg.): Auf dem Weg zur Arbeit 4.0, Berlin: Springer Gabler. S. 3-77.

El-Menouar, Yasemin; Blasius, Jörg (2005): Abbrüche bei Online-Befragungen – Ergebnisse einer Befragung von Mediziner*innen. In: ZA-Information / Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung 2005, Bd. 56, Nr. 1, S. 70-92. Online verfügbar unter https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/document/19854/1/ssoar-zarchiv-2005-56-el-menouar_et_al-abbruche_bei_online-befragungen.pdf (zuletzt geprüft am 30.11.2022).

Erdsiek, Daniel (2022): Die Arbeitszeit im Homeoffice steigt langfristig stark an – vor allem in großen Unternehmen, [Pressemeldung] 08/2022, Mannheim: Leibnitz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW). Online verfügbar unter https://ftp.zew.de/pub/zew-docs/ZEWKurzexpertisen/EN/ZEW_Shortreport2206.pdf (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

Europäisches Netzwerk für Betriebliche Gesundheitsförderung (2009): Gesunde Mitarbeiter in gesunden Unternehmen, Essen: Betriebskrankenkasse (BKK) Bundesverband und Europäisches Netzwerk für Betriebliche Gesundheitsförderung (ENWHP) Geschäftsstelle. Online verfügbar unter https://webgate.ec.europa.eu/chafea_pdb/assets/files/pdb/20083272/20083272_d03_de_ps.pdf (zuletzt geprüft am 30.11.2022).

Georg Thieme Verlag (2015): Gesundheitslehre versus Krankheitslehre. In: Georg Thieme Verlag (Hrsg.): I care – Krankheitslehre, Stuttgart: Georg Thieme Verlag. S. 12-21.

Ghadiri, Argang; Peters, Theo (2020): Betriebliches Gesundheitsmanagement in digitalen Zeiten, Wiesbaden: Springer Gabler.

Goethe Universität Frankfurt am Main (2016): Ergonomie am Bildschirmarbeitsplatz, [Arbeitssicherheitsunterweisung] 02/2016, Frankfurt a. M.: Goethe Universität Frankfurt am Main. Online verfügbar unter https://www.bio.uni-frankfurt.de/66864041/ergonomie-am-bildschirmarbeitsplatz_unterweisungsvorlage.pdf (zuletzt geprüft am 02.12.2022).

Harwardt, Mark (2022): Management der digitalen Transformation – Eine praxisorientierte Einführung, 2. Aufl., Wiesbaden: Springer Gabler.

Hasselmann, Oliver (2018): Digitales BGM für die Arbeitswelt 4.0. In: Matusiewicz, David; Kaiser, Linda (Hrsg.): Digitales Betriebliches Gesundheitsmanagement – Theorie und Praxis, Wiesbaden: Springer Gabler. S. 57-71.

Hölscher, Ines; Opiela, Nicol; Tiemann, Jens; Gumz, Jan D.; Goldacker, Gabriele; Thapa, Basanta; Weber, Mike (2021): Deutschland-Index der Digitalisierung 2021, Berlin: Kompetenzzentrum Öffentliche IT. Online verfügbar unter <https://www.oeffentliche-it.de/documents/10181/14412/Deutschland-Index+der+Digitalisierung+2021> (zuletzt geprüft am 02.12.2022).

Janssen, Florian (2022): Wie digital sind die Bundesbürger im Alter?, [Onlineartikel] 05/2022, Köln: Der Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft (iwd). Online verfügbar unter <https://www.iwd.de/artikel/wie-digital-sind-die-bundesbuenger-im-alter-543079/> (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

Kircher-Kannemann, Anja (Hrsg.) (2019): Digitalisierung – Geschichte, Bedeutung und Zukunft. Online verfügbar unter <https://tour-de-kultur.de/2019/11/20/digitalisierung-geschichte-bedeutung-und-zukunft/#:~:text=mehr%20nachvollziehen%20k%C3%B6nnen.-,Zur%20Geschichte%20und%20Entwicklung%20der%20Digitalisierung, die%20Entwicklung%20der%20ersten%20Computer> (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

Kneips, Franz; Pfaff, Holger (2021): Krise, Wandel, Aufbruch – Zahlen, Daten, Fakten, [BKK Gesundheitsreport] 11/2021, Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft (MWV). Online verfügbar unter https://www.bkk-dachverband.de/fileadmin/Artikelsystem/Publikationen/2021/Gesundheitsreport_2021/BKK_Gesundheitsreport_2021.pdf (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

Kötting, Dirk (2019): Die Digitalisierung der Arbeit. In: Wirtschaftsinformatik & Management 2019, Bd. 11, Nr. 5, S. 276–288. Online verfügbar unter <https://link.springer.com/content/pdf/10.1365/s35764-019-00210-9.pdf> (zuletzt geprüft am 30.11.2022).

Kraußlach, Heike; Fritz, Christiane; Nolte, Christina; Wunderlich, Felix (2021): Fragebogen „DAGG“ [nicht veröffentlicht] (siehe Anhang 1), Interventionsprojekt „DAGG“, Jena: Ernst-Abbe-Hochschule Jena.

Kraußlach, Heike; Hoppe, Annika; Nolte, Christina; Wunderlich, Felix (2022a): Auszug der Datenauswertung „DAGG“ [nicht veröffentlicht] (siehe Anhang 2), Interventionsprojekt „DAGG“, Jena: Ernst-Abbe-Hochschule Jena.

Kraußlach, Heike; Hoppe, Annika; Nolte, Christina; Wunderlich, Felix (2022b): Ergebnispräsentation „DAGG“ [nicht veröffentlicht] (siehe Anhang 5), Interventionsprojekt „DAGG“, Jena: Ernst-Abbe-Hochschule Jena.

Kuhn, Karl; Beermann, Beate; Henke, Nathalie (2001): Gesunde Mitarbeiter/innen in gesunden Unternehmen, Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA). Online verfügbar unter <https://www.baua.de/DE/Angebote/Publicationen/Praxis/A5.html> (zuletzt geprüft am 30.11.2022).

Matusiewicz, David; Kaiser, Linda (2018): Effekte der Digitalisierung auf das Betriebliche Gesundheitsmanagement (BGM). In: Matusiewicz, David; Kaiser, Linda (Hrsg.): Digitales Betriebliches Gesundheitsmanagement – Theorie und Praxis, Wiesbaden: Springer Gabler. S.1-36.

Neuber, Nick (2015): Grundlagen des Betrieblichen Gesundheitsmanagements. In: Kraußlach, Heike (Hrsg.): Praxisleitfaden zur Einführung eines Betrieblichen Gesundheitsmanagements – Handlungsempfehlungen und Praxisbeispiele des Forschungsprojektes Betriebliches Gesundheitsmanagement in Thüringer Unternehmen und Einrichtungen des öffentlichen Dienstes, erweiterte 2. Aufl., Jena: Verlag Ernst-Abbe-Hochschule Jena. S. 4-14.

Oxford English Dictionary (1876): Stichwort „digitalization“. In: Oxford English Dictionary online. Online verfügbar unter <https://www.oed.com/view/Entry/240886> (zuletzt geprüft am 30.11.2022).

Oxford English Dictionary (1959): Stichwort „digitalization“. In: Oxford English Dictionary online. Online verfügbar unter <https://www.oed.com/view/Entry/242061> (zuletzt geprüft am 30.11.2022).

Parycek, Peter; Klessmann, Jens (2021): Deutschland-Index der Digitalisierung 2021 – Detailauswertung für Thüringen, Berlin: Kompetenzzentrum Öffentliche IT. Online verfügbar unter https://www.oeffentliche-it.de/documents/10181/209394/D-Index-2021-regional_Thueringen.pdf (zuletzt geprüft am 02.12.2022).

Pfaff, Holger; Zeike, Sabrina (2019): Betriebliches Gesundheitsmanagement – Definition, Ziele, Maßnahmen. In: Pfaff, Holger; Zeike, Sabrina (Hrsg.): Controlling im Betrieblichen Gesundheitsmanagement, Wiesbaden: Springer Gabler. S. 3-39.

Pokorny, Sabine; Roose, Jochen (2020): Informationen & Recherche – Die Eignung von Umfragemethoden, Berlin: Konrad Adenauer Stiftung. Online verfügbar unter <https://www.kas.de/documents/252038/7995358/Die+Eignung+von+Umfragemethoden+%28pdf%29.pdf/930e07f3-f750-502b-fd48-a42b94914a4d?version=1.0&t=1605534848743> (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

Raveling, Jann (2022): Seit wann gibt es die Digitalisierung? Teil I – Eine Reise in die Geschichte des Computers und der Digitalisierung, Bremen: Wirtschaftsförderung Bremen GmbH. Online verfügbar unter <https://www.wfb-bremen.de/de/page/stories/digitalisierung-industrie40/seit-wann-gibt-es-die-digitalisierung-geschichte-teil-eins> (zuletzt geprüft am 02.12.2022).

Reck-Hog, Ursula (2017): Informieren – BGM als Veränderungsprozess. In: Halbe-Hanschke, Babette; Reck-Hog, Ursula (Hrsg.): Die Erfolgsstrategie für Ihr BGM – Methoden und Umsetzung eines effektiven betrieblichen Gesundheitsmanagements, Wiesbaden: Springer Gabler. S. 33-64.

Renneberg, Babette; Lippke, Sonia (2006): Konzepte von Gesundheit und Krankheit. In: Renneberg, Babette; Hammelstein, Philipp (Hrsg.): Gesundheitspsychologie – Konzepte von Gesundheit und Krankheit, Heidelberg: Springer Verlag. S. 7-12.

Richter, Götz; Ribbat, Mirko; Tisch, Anita (2020): Die digitale Transformation der Arbeit – Anforderungen und Chancen für Beschäftigte. In: sicher ist sicher 2020, Bd. 71, Nr. 9, S. 388-393. Online verfügbar unter <https://www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Aufsaeetze/artikel2828.html> (zuletzt geprüft am 02.12.2022).

Rimbach, Astrid (2018): Einführung in das Betriebliche Gesundheitsmanagement, Bremen: Apollon Hochschule der Gesundheitswirtschaft. Online verfügbar unter https://www.apollon-hochschule.de/fileadmin/content/pdf/HZK/Probelektionen/Probelektion_BGM_BEGEH01_0517A02.pdf (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

Rubinstein, Joshua S.; Meyer, David E.; Evans, Jeffrey E. (2001): Executive Control of Cognitive Processes in Task Switching. In: Journal of Experimental Psychology – Human Perception and Performance 2001, Bd. 27, Nr. 4, S. 763-797. Online verfügbar unter <https://www.apa.org/pubs/journals/releases/xhp274763.pdf> (zuletzt geprüft am 02.12.2022).

Ruckenbiel, Jan (2016): Gesundheit, Arbeit und Zusammenhalt – Betriebliche Gesundheitsförderung durch Arbeitsgestaltung, Freiburg: Centaurus Verlag Media.

Rudow, Bernd (2004): Das gesunde Unternehmen – Gesundheitsmanagement, Arbeitsschutz und Personalpflege in Organisationen, München: Oldenbourg.

Saß, Anke-Christine; Lampert, Thomas; Prütz, Franziska; Seeling, Stefanie; Starcker, Anne; Kroll, Lars E.; Rommel, Alexander; Ryl, Livia; Ziese, Thomas (2015): Gesundheitsberichterstattung des Bundes – Gesundheit in Deutschland, Berlin: Robert Koch-Institut (RKI). Online verfügbar unter https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GesInDtld/gesundheit_in_deutschland_2015.pdf?__blob=publicationFile (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

Schleiter, André; Zech, Gabriel da Silva (2020): Digitale Kompetenzen – für Arbeitgeber immer wichtiger, [Policy Brief] 04/2020, Gütersloh: Bertelsmann Stiftung. Online verfügbar unter https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/user_upload/Policy_Brief_2020_04_Digitale_Kompetenzen_FINAL.pdf (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

Schmucker, Rolf; Gerdes, Johann; Heinz, André (2020): Ergebnisse der Beschäftigtenbefragung zum DGB-Index Gute Arbeit 2020 – Schwerpunkt Mobile Arbeit, [Jahresbericht] 12/2020, Berlin: Institut Deutschen Gewerkschaftsbundes (DGB)-Index Gute Arbeit. Online verfügbar unter <https://index-gute-arbeit.dgb.de/++co++b8f3f396-0c7f-11eb-91bf-001a4a160127#:~:text=Von%20Januar%20bis%20Mai%202020,und%20systematische%20Auswertung%20der%20Befragungsergebnisse> (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

Schröder, Hannes; Lange, Martin (2021): Stichwort „BGM agil gestalten“, [BGM-Podcast] 05/2021, Neubrandenburg: outness GbR. Online verfügbar unter <https://www.bgmpodcast.de/tag/bgm-agil-gestalten/> (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

Schubert, Carina (2021): Homeoffice – Für 58 Prozent der hessischen Beschäftigten ein Zukunftsmodell, [Pressemeldung] 06/2021, Frankfurt a. M.: Deutsche Angestellten Krankenkasse (DAK) Gesundheit. Online verfügbar unter: https://www.dak.de/dak/landesthemmen/homeoffice-fuer-58-prozent-der-hessischen-beschaeftigten-ein-zukunftsmodell-2466588.html# (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2022): Erwerbstätigkeit – Eckzahlen zum Arbeitsmarkt Deutschland. Online verfügbar unter <https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetigkeit/Tabellen/eckwerttabelle.html> (zuletzt geprüft am 03.12.2022).

Streim, Andreas (2020): Corona treibt Digitalisierung voran – aber nicht alle Unternehmen können mithalten, [Pressemeldung] 10/2020, Berlin: Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien (Bitkom). Online verfügbar unter <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Corona-treibt-Digitalisierung-voran-aber-nicht-alle-Unternehmen-koennen-mithalten> (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

Technischer Überwachungsverein Nord (Hrsg.) (2021): Digitales BGM – wie Apps das Gesundheitsmanagement revolutionieren. Online verfügbar unter <https://www.tuev-nord.de/de/unternehmen/bildung/wissen-kompakt/gesundheit/digitales-bgm/#:~:text=Was%20bedeutet%20digitales%20BGM%3F,und%20Instrumente%20zur%20Anwendung%20kommen> (zuletzt geprüft am 30.11.2022).

Thüringer Landesamt für Statistik (Hrsg.) (2018): Rechtliche Einheiten nach Beschäftigtengrößenklassen und Kreisen in Thüringen. Online verfügbar unter <https://statistik.thueringen.de/datenbank/TabAnzeige.asp?tabelle=kr000454&startpage=1&datcsv=&richtung=&sortiere=&vorspalte=0&SZDT=&anzahlH=-5&fontgr=12&mkro=&AnzeigeAuswahl=&XLS=&auswahlNr=&felder=0&felder=1&felder=2&felder=3&felder=4&felder=5&felder=6&felder=7&felder=8&zeit=2018%7C%7C99&anzahlZellen=234> (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

Thüringer Landesamt für Statistik (Hrsg.) (2021): Allgemeine Angaben – Zuordnungen, Erfurt: Thüringer Landesamt für Statistik. Online verfügbar unter <https://statistik.thueringen.de/datenbank/allangaben.asp?unterlink=AllgAngaben> (zuletzt geprüft am 02.12.2022).

Thüringer Landesamt für Statistik (2022): Zahl der Erwerbstätigen in Thüringen 2021 das 3. Jahr in Folge rückläufig, [Pressemeldung] 01/2022, Erfurt: Thüringer Landesamt für Statistik (TLS). Online verfügbar unter https://statistik.thueringen.de/presse/2022/pr_018_22.pdf (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

Traum, Anne; Müller, Christoph; Hummert, Henning; Nerdinger, Friedemann W. (2017): Digitalisierung – Die Perspektive des arbeitenden Individuums, [White Paper Nr. 1] 12/2017, Rostock: Universität Rostock. Online verfügbar unter https://rosdok.uni-rostock.de/file/rosdok_document_0000010748/rosdok_derivate_0000094718/Traum_Digitalisierung_2017.pdf (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (Hrsg.) (2022): Homeoffice und mobile Arbeit. Online verfügbar unter <https://www.verdi.de/themen/arbeit/++co++e06314a2-5daa-11ec-9b3c-001a4a160129> (zuletzt geprüft am 02.12.2022).

Verwaltungs-Berufsgenossenschaft (2022): Gesundheit im Büro – Fragen und Antworten, [Broschüre] 06/2022, Hamburg: Jedermann-Verlag GmbH. Online verfügbar unter https://www.vbg.de/SharedDocs/Medien-Center/DE/Broschuere/Themen/Gesundheit_im_Betrieb/Gesundheit_im_Buero.pdf;jsessionid=5DE240445DE1E38AA6FB3C147663FCF5.live2?__blob=publicationFile&v=22 (zuletzt geprüft am 13.01.2023).

Ward, Adrian F.; Duke, Kristen; Gneezy, Ayelet; Bos, Maarten W. (2017): Brain Drain – The Mere Presence of One’s Own Smartphone Reduces Available Cognitive Capacity. In: Journal of the Association for Consumer Research 2017, Bd. 2, Nr. 2, S. 140-154. Online verfügbar unter <https://www.journals.uchicago.edu/doi/epdf/10.1086/691462> (zuletzt geprüft am 02.12.2022).

Weltgesundheitsorganisation (Hrsg.) (1986): Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung. Online verfügbar unter https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/129534/Ottawa_Charter_G.pdf (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

Wittig-Goetz, Ulla (2006): Gesundheitsrisiken durch Bildschirmarbeit, Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung. Online verfügbar unter https://www.boeckler.de/pdf/mbf_as_risiko_2006.pdf (zuletzt geprüft am 02.12.2022).

Wolter, Marc I.; Mönnig, Anke; Hummel, Markus; Schneemann, Christian; Weber, Enzo; Zika, Gerd; Helmrich, Robert; Maier, Tobias; Neuber-Pohl, Caroline (2015): Industrie 4.0 und die Folgen für Arbeitsmarkt und Wirtschaft, [IAB-Forschungsbericht] 08/2015, Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB). Online verfügbar unter <https://doku.iab.de/forschungsbericht/2015/fb0815.pdf> (zuletzt geprüft am 01.12.2022).

World Health Organization (Hrgs.) (1948): Constitution of the World Health Organization. Online verfügbar unter <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/EN/constitution-en.pdf> (zuletzt geprüft am 06.12.2022).

1&1 AG (Hrsg.) (2016): KMU-Studie 2016 – Zusammenfassung. Online verfügbar unter https://www.ionos.de/digitalguide/fileadmin/DigitalGuide/Downloads/Studie_Digitalisierung_von_Kleinunternehmen.pptx__Schreibgeschuetzt_.pdf? (zuletzt geprüft am 02.12.2022).

Wirtschaftswissenschaftliche Schriften

Jahrgang 2023

Hoppe, A., Kraußlach, H., 2023, Auswirkungen der Digitalisierung auf die Arbeit und Gesundheit von Beschäftigten im Freistaat Thüringen - Ergebnisse der Befragung durch das Interventionsprojekt "Digitale Arbeit erfolgreich gesund gestalten"; Wirtschaftswissenschaftliche Schriften Heft 1/2023, Fachbereich Betriebswirtschaft, Ernst-Abbe-Hochschule Jena

Jahrgang 2020

Wöhner, Th., Scholz, M., 2020, Epirus: Ein Modell zur Verbreitung von Infektionskrankheiten auf Basis des sozialen Graphen, Wirtschaftswissenschaftliche Schriften Heft 1/2020, Fachbereich Betriebswirtschaft, Ernst-Abbe-Hochschule Jena

Jahrgang 2019

Geyer H. et al., 2019, Finanzmärkte – Unternehmungen – Informationen; Ergebnisse des Projektes im Sommersemester 2019, Wirtschaftswissenschaftliche Schriften Heft 2/2019, Fachbereich Betriebswirtschaft, Ernst-Abbe-Hochschule Jena

Geyer H. et al., 2019, Finanzmärkte – Unternehmungen – Informationen; Ergebnisse des Projektes im Wintersemester 2017/2018 und 2018/2019, Wirtschaftswissenschaftliche Schriften Heft 1/2019, Fachbereich Betriebswirtschaft, Ernst-Abbe-Hochschule Jena

Jahrgang 2018

Neuber, N.; Müller, M.; Krüger, Ch.; Kraußlach, H., 2018, Herausforderung einer gesundheitsförderlichen Arbeitswelt – Ergebnisse einer thüringenweiten Unternehmensbefragung, Wirtschaftswissenschaftliche Schriften Heft 2/2018, Fachbereich Betriebswirtschaft, Ernst-Abbe-Hochschule Jena

Geyer H. et al., 2018, Finanzmärkte – Unternehmungen – Informationen; Ergebnisse des Projektes im Wintersemester 2016/2017, Wirtschaftswissenschaftliche Schriften Heft 1/2018, Fachbereich Betriebswirtschaft, Ernst-Abbe-Hochschule Jena

Jahrgang 2017

Schmidt, T., 2017, Bitcoin als alternative Anlagemöglichkeit – unter besonderer Berücksichtigung der Volatilität, Wirtschaftswissenschaftliche Schriften Heft 1/2017, Fachbereich Betriebswirtschaft, Ernst-Abbe-Hochschule Jena

Jahrgang 2016

Buerke, G., 2016, Marktforschungsmethoden für Innovationen und Produktverbesserung, Wirtschaftswissenschaftliche Schriften Heft 3/2016, Fachbereich Betriebswirtschaft, Ernst-Abbe-Hochschule Jena

Geyer H. et al., 2016, Finanzmärkte – Unternehmungen – Informationen; Ergebnisse des Projektes im Wintersemester 2015/2016, Wirtschaftswissenschaftliche Schriften Heft 2/2016, Fachbereich Betriebswirtschaft, Ernst-Abbe-Hochschule Jena

Fieker, M., 2016, Ausgewählte Anforderungen an die Gesamtbanksteuerung deutscher Kreditinstitute im Zuge der Einführung von Basel III – unter besonderer Beachtung der Anrechenbarkeit stiller Einlagen und stiller Reserven als Eigenmittel, Wirtschaftswissenschaftliche Schriften Heft 1/2016, Fachbereich Betriebswirtschaft, Ernst-Abbe-Hochschule Jena

Jahrgang 2015

Krehl, S., 2015, Transition Town Initiativen im deutschsprachigen Raum: Ein systematischer Überblick über Vorkommen, Schwerpunkte und Einfluss auf die Energiewende vor Ort, Wirtschaftswissenschaftliche Schriften Heft 3/2015, Fachbereich Betriebswirtschaft, Ernst-Abbe-Hochschule Jena

Geyer H. et al., 2015, Finanzmärkte – Unternehmungen - Informationen, Wirtschaftswissenschaftliche Schriften Heft 2/2015, Fachbereich Betriebswirtschaft, Ernst-Abbe-Hochschule Jena

Bühren, S., Müller, M., Neuber, N., Schmidt, R., Fröhlich, J., Senff, T., Neumann, S., Malinka, J., Kraußlach, H., 2015, Thüringenweite Befragung zum Betrieblichen Gesundheitsmanagement in Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen, Wirtschaftswissenschaftliche Schriften Heft 1/2015, Fachbereich Betriebswirtschaft, Ernst-Abbe-Hochschule Jena

Jahrgang 2014

Ude, E., 2013, Aktienrückkaufprogramme in Deutschland, Wirtschaftswissenschaftliche Schriften Heft 1/2014, Fachbereich Betriebswirtschaft, Ernst-Abbe-Hochschule Jena

Jahrgang 2013

Mattheis, J., 2013, Die Ermittlung der Eigenkapitalkosten für kapitalmarktorientierte Unternehmen vor dem Hintergrund der Wirtschafts- und Staatsschuldenkrise, Wirtschaftswissenschaftliche Schriften Heft 5/2013, Fachbereich Betriebswirtschaft, Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena

Dollinger, J.P., 2013, Die Wirkung von Subventionen auf die Investitionstätigkeit dargestellt am Beispiel der Solarbranche, Wirtschaftswissenschaftliche Schriften Heft 4/2013, Fachbereich Betriebswirtschaft, Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena