

Masterarbeit

Bewertung webbasierter Arbeits-Systeme hinsichtlich der Arbeitssituation und -organisation in Weingütern

verfasst von

Patrick LÜBCKE, BSc

im Rahmen des internationalen Masterstudiums

Weinbau, Önologie und Weinwirtschaft

zur Erlangung des akademischen Grades

Master of Science

Wien, Dezember 2021

Betreut von:

Prof. Dr. Robert Göbel
Institut für Wein- und Getränkewirtschaft
Professur für Strategisches Management und Beratung
Hochschule Geisenheim University

Assoc. Prof. Dr. DI Elisabeth Quendler MSc
Institut für Landtechnik
Dept. für Nachhaltige Agrarsysteme
Universität für Bodenkultur Wien

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit versichere ich an Eides statt, dass ich die vorliegende Masterarbeit ohne fremde Hilfe und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen und Hilfsmittel angefertigt und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Diese Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form noch bei keiner anderen Prüferin/ keinem anderen Prüfer als Prüfungsleistung eingereicht.

Mir ist bekannt, dass Zuwiderhandeln geahndet wird („Verwendung unerlaubter Hilfsmittel“) und weitere rechtliche Schritte nach sich ziehen kann.

Bingen, den 07.12.2021

Ort, Datum


Patrick Lübcke

Danksagung

„Meine liebsten Dinge im Leben sind kostenlos. Es ist wirklich klar, dass die kostbarste Ressource, die wir alle haben, die Zeit ist.“

Steve Jobs

Mein Dank gilt in erster Linie meinen Eltern, welche mir durch ihre finanzielle Unterstützung dieses Studium grundsätzlich ermöglicht haben, aber es mir vor allem auch während der Bearbeitungszeit dieser Masterarbeit möglich gemacht haben, meine Zeit ausschließlich für die Bewältigung dieser Herausforderung zu nutzen.

Ich möchte mich sehr bei allen Freiwilligen bedanken, welche sich dazu bereit erklärt haben an der Befragung dieser Masterarbeit teilzunehmen und die Untersuchung so erst möglich gemacht haben. Es ist nicht selbstverständlich sich während des oft turbulenten Arbeitsalltags diese Zeit zu nehmen.

Außerdem möchte ich mich besonders bei Prof. Dr. Robert Göbel und Prof. Dr. Elisabeth Quendler für die Betreuung dieser Arbeit bedanken. Diese Unterstützung half mir stets zum richtigen Zeitpunkt im richtigen Ausmaß den Weg und das Ziel der Masterarbeit im Auge zu behalten, ohne meine Eigenverantwortung zu verlieren.

Abstract

Keywords: Psychosocial workload, Collaborative software application, Empowerment, Digitization, Digital workplace

The digitalization of individual work processes or even entire business models, that is currently taking place has an enormous impact on the everyday working lives of employees. Additionally, massive changes in demographics and consumer behavior in Germany will pose a major challenge to the competitiveness of German wineries in the years to come. Therefore, this master's thesis aims to determine the current working situation and organization as well as the distribution and usage of web-based work systems in German wineries. Conclusively, this begs the question to which extent web-based work systems influence the working situation and organization of respondents. To answer the research questions, a telephone survey was conducted in which both quantitative and qualitative data was collected on the working conditions of the respondents and their use of web-based work systems.

The results showed that the working conditions of the respondents, with an average of 69.7 % of the achievable points in the survey, were predominantly described as good, despite various challenges in everyday work. Web-based work systems are already widespread, with an average of 5,9 applications per respondent, and were mainly used in the areas of data processing, communication and calendaring. These applications were predominantly graded as good to very good. The influence of web-based work systems both in terms of working conditions, especially in the form of empowerment, and the improvement of the winery's key performance indicators was also predominantly rated positively, and the use of the applications was thus considered sensible.

Future research could follow up on prospective developments in this area. Furthermore, an extended company analysis before and after the introduction of web-based work systems would be interesting.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
2	Problemstellung.....	3
2.1	Digitale Revolution – Wirtschaft im Wandel.....	3
2.1.1	Digitalisierung und Industrie 4.0.....	3
2.1.2	Management in Zeiten der Digitalisierung.....	8
2.1.3	Digital Workplace	16
2.1.4	Empowerment und Lernen in Zeiten der Digitalisierung	24
2.2	Arbeitssituation in Unternehmen.....	26
2.2.1	Faktoren der Gesundheit in Unternehmen.....	26
2.2.2	Faktoren der Krankheit in Unternehmen	27
2.2.2.1	Krankheit durch Stress.....	28
2.2.2.2	Stress als Folge der Arbeit.....	31
2.2.2.3	Stress als Folge der Digitalisierung	36
2.2.2.4	Psychische Erkrankungen als Folge von Arbeit und Stress	39
2.2.3	Konflikt zwischen Arbeit und Privatleben	42
2.2.4	Arbeit in einem Familienbetrieb.....	43
2.3	Arbeitsorganisation in Unternehmen	44
2.3.1	Produktivität eines Unternehmens	45
2.3.2	Prozessmanagement	48
2.3.3	Selbst- und Zeit-Management.....	51
2.3.4	Webbasierte Arbeits-Systeme.....	54
2.3.5	Datenschutz	57
2.4	Herausforderungen der deutschen Weinwirtschaft.....	58
3	Zielsetzung	60
4	Material- und Methodenauswahl	61
4.1	Literaturrecherche.....	61
4.2	Betriebsauswahl	63
4.3	Erhebungsmethode und Fragebogeninhalte	63
4.4	Durchführung der Befragung	64
4.5	Datenerhebung	65
4.6	Statistische Auswertung	66
4.7	Betriebs- und Personencharakteristika	67
5	Ergebnisse.....	70
5.1	Arbeitsbedingungen	70
5.1.1	Arbeitssituation.....	71
5.1.2	Arbeitsorganisation	74

5.2	Webbasierte Arbeits-Systeme	77
5.3	Einfluss webbasierter Arbeits-Systeme auf die Arbeitsbedingungen	83
5.4	Synthese ausgewählter Ergebnisse	87
6	Diskussion	91
6.1	Kritische Bewertung der Methoden und Ergebnisse.....	91
6.2	Limitationen der Befragung.....	97
6.3	Empfehlungen für zukünftige Untersuchungen.....	99
7	Schlussfolgerungen	101
8	Zusammenfassung	103
9	Literaturverzeichnis.....	105
10	Anhang.....	109

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Systematische Vorgehensweise prozessbezogener Digitalisierung.....	8
Abbildung 2: Häufige Arbeitsbelastung durch Arbeitsinhalte und Organisation.....	11
Abbildung 3: Arbeitsbelastung durch Arbeitszeitorganisation.....	12
Abbildung 4: Häufige psychosoziale Ressourcen (in %)	13
Abbildung 5: Technologieeinsatz von Vorgesetzten (in %).	15
Abbildung 6: Dimensionen flexibler Arbeit	21
Abbildung 7: Erweitertes Belastungs-Beanspruchungsmodell	30
Abbildung 8: Auslösende Komponenten von digitalem Stress in Zusammenhang mit Gesundheit und Wohlbefinden der Befragten	37
Abbildung 9: Häufigkeit von Krankheitsbildern der Befragten, die geringen bzw. starken digitalen Stress wahrnehmen in %.....	37
Abbildung 10: Anteil der Befragten, die von sehr stark ausgeprägten Belastungsfaktoren digitaler Arbeit berichten bzw. sehr starken digitalen Stress wahrnehmen.....	38
Abbildung 11: Produktivität von Prozessen	46
Abbildung 12: Erwarteter Produktivitätsgewinn durch Digitalisierung/Industrie 4.0	48
Abbildung 13: Präferenzwechsel zwischen einer unwichtigen, früher erreichbaren Option n-1 und einer wichtigen, später erreichbaren Option n	52
Abbildung 14: Altersverteilung der Befragten nach Personenkategorien (n = 44).....	68
Abbildung 15: Betriebszugehörigkeit der Befragten im aktuellen Betrieb nach Personenkategorien (n = 44)	68
Abbildung 16: Bildungsgrad der Befragten nach Personenkategorien (n = 44).....	69
Abbildung 17: Subjektive Einschätzung der Arbeitsbedingungen durch die Befragten (n = 44)	70
Abbildung 18: Arbeitssituation der Befragten nach Personenkategorien (n = 44)	72
Abbildung 19: Arbeitsstressoren der Befragten nach Personenkategorien (n = 44).....	73
Abbildung 20: Arbeitsorganisation der Befragten nach Personenkategorien (n = 44).....	75
Abbildung 21: Arbeitserleichternde Faktoren der Befragten nach Personenkategorien (n = 44)	76
Abbildung 22: Einsatz von webbasierten Arbeits-Systemen (wAS) nach Personenkategorien und Unterkategorien	77
Abbildung 23: Durchschnittlich genutzte Anzahl webbasierter Arbeits-Systeme (wAS) nach Personenkategorien (n = 44)	78
Abbildung 24: Durchschnittliche Benotung der im Einsatz befindlichen webbasierten Arbeits- Systeme der Geschäftsführenden und Mitarbeitenden aufgeteilt auf Unterkategorien (n = 44).....	82
Abbildung 25: Anzahl auf Interesse stoßende webbasierte Arbeits-Systeme (wAS) nach Unterkategorien und Personenkategorien (n = 44).....	83
Abbildung 26: Hypothetische Umstände für initialen oder umfangreicheren Einsatz von webbasierten Arbeits-Systemen im Betrieb nach Personenkategorien (n = 44)	84

Abbildung 27: Gewünschte Unterstützung zum Einsatz neuer webbasierter Arbeits-Systeme nach Personenkategorien (n = 44)	84
Abbildung 28: Erwartungen an webbasierte Arbeits-Systeme vor deren Einführung nach Personenkategorien (n = 44)	85
Abbildung 29: Betriebliche Veränderungen durch den Einsatz von webbasierten Arbeits-Systemen nach Personenkategorien (n = 44)	86
Abbildung 30: Betriebliche Veränderungen durch den Einsatz von webbasierten Arbeits-Systemen während der Covid-19-Pandemie nach Personenkategorien (n = 44)	87
Abbildung 31: Vergleichende Darstellung ausgewählter Indikatoren der Arbeitssituation und Arbeitsorganisation nach Personenkategorien (n = 44).....	88
Abbildung 32: Vergleichende Darstellung ausgewählter Indikatoren der Arbeitsorganisation nach Personenkategorien (n = 44)	89

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Arbeitsbedingungen für Vorgesetzte im Zeitvergleich zwischen 2006, 2012 und 2018 (in %)	14
Tabelle 2: Vorteile und Herausforderungen der Telearbeit für Arbeitgebende, Arbeitnehmende und Gesellschaft	18
Tabelle 3: Benefits digitaler Arbeitsplatz-Lösungen	23
Tabelle 4: Belastungen in der Arbeitswelt	33
Tabelle 5: Anwendungen webbasierter Arbeits-Systeme sortiert nach Arbeitsbereichen	57
Tabelle 6: Keywords der Literaturrecherche	61
Tabelle 7: Nutzung, Benotung und Interesse an webbasierten Office-Systemen	79
Tabelle 8: Nutzung, Benotung und Interesse an webbasierten Kommunikations-Systemen	79
Tabelle 9: Nutzung, Benotung und Interesse an webbasierten Kalendern	80
Tabelle 10: Nutzung, Benotung und Interesse an webbasierten Projekt-Management-Systemen.....	80
Tabelle 11: Nutzung, Benotung und Interesse an webbasierten Aufgaben-Management-Systemen.....	81

Abkürzungsverzeichnis

Ab	= Arbeitsbedingungen
Abb.	= Abbildung
Ao	= Arbeitsorganisation
As	= Arbeitssituation
BAuA	= Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
BGB	= Bürgerliches Gesetzbuch
BiBB	= Bundesinstitut für Berufsbildung
BIP	= Bruttoinlandsprodukt
BKK	= Betriebskrankenkasse
BMAS	= Bundesministerium für Arbeit und Soziales
bzgl.	= bezüglich
bzw.	= beziehungsweise
CRH	= Corticotropin Releasing Hormone
CSCW	= Computer supported cooperative work
DAK	= Deutsche Angestellten-Krankenkasse
DGB	= Deutscher Gewerkschaftsbund
DGUV	= Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
EU	= Europäische Union
Gf	= Geschäftsführende
HHNA	= Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinde-Achse
hl	= Hektoliter
IAO	= Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation
Ifaa	= Institut für angewandte Arbeitswissenschaft
IKT	= Informations- und Kommunikationstechnologien
/QA	= Interquartilsabstand
KMU	= Kleine und mittlere Unternehmen
KPI	= Key Performance Indicator
l	= Liter
LiPA	= Lernen im Prozess der Arbeit
M	= Mittelwert
Ma	= Mitarbeitende
max.	= maximal
min.	= mindestens
Mio.	= Millionen
Mrd.	= Milliarden
PP	= Prozentpunkte

SD = Standardabweichung
SECO = Staatssekretariat für Wirtschaft
SNA = Sympathikus-Nebennierenmark-Achse
Tab. = Tabelle
TCO = Total Cost of Ownership
vs. = versus
wAMS = webbasierte Aufgaben-Management-Systeme
wAS = webbasierte Arbeits-Systeme
WaWi = Warenwirtschaftssystem
WHO = World Health Organization
wK = webbasierte Kalender
wKS = webbasierte Kommunikations-Systeme
wOS = webbasierte Office-Systeme
wPMS = webbasierte Projekt-Management-Systeme
z. B. = zum Beispiel

1 Einleitung

Im Verhältnis zur gesamten Menschheitsgeschichte ist das Agrarzeitalter noch einen Steinwurf entfernt, bei der der Fokus vor allem auf der Kontrolle der Naturelemente lag. Gefolgt vom Industriezeitalter, bei dem sich der Fokus auf die Massenproduktion und die damit einhergehende Steigerung der Produktivität und der Prozesseffizienz richtete.

Inzwischen sind wir zweifelsohne im digitalen Zeitalter angelangt, dessen Fokus vor allem auf der Erzeugung und dem Handel mit Produkten und Dienstleistungen digitalisierter Daten, Informationen und Wissen liegt. Die Arbeitswelt wird immer schnelllebiger und die Digitalisierung schreitet immer weiter voran. Die Stufe des ubiquitären Computers wurde in vielen westlichen Nationen längst erreicht. Ein Verständnis für die Digitalisierung gehört heutzutage zur Grundvoraussetzung, um am Arbeitsmarkt weiter bestehen zu können. Die verheerende Entwicklung der Covid-19-Pandemie zu Beginn des Jahres 2020 hat dies überdeutlich gezeigt. Nur wer es schafft sein Geschäftsmodell und die Arbeitsorganisation im Betrieb schnell neuen Bedingungen im Arbeitsalltag anzupassen und vor allem auch online stattfinden zu lassen, wird auch in Zeiten einer globalen Pandemie wettbewerbsfähig bleiben. Mit der Digitalisierung ändern sich fundamentale Bedingungen in den Unternehmen. Das Management muss neu gedacht werden. Die Arbeitssituation und -organisation für Beschäftigte können sich grundlegend ändern. Auch das Geschäftsmodell an sich muss auf den Prüfstand gestellt werden. Den enormen Chancen durch die digitale Transformation steht das Problem gegenüber, dass der Mensch mit seinen evolutionären Voraussetzungen nicht uneingeschränkt belastbar ist. Die Beschleunigung des Arbeitsalltags und das Verschwimmen der Grenzen zwischen Arbeit und Privatleben decken in immer größerem Ausmaß auf, dass die psychische Gesundheit der Beschäftigten immer noch zu sehr vernachlässigt wird. Die Beschäftigten eines Unternehmens sind in der Regel deren höchstes Gut und es wird für die Unternehmen langfristig zu enormen Verlusten führen, wenn deren Beschäftigte an schwerwiegenden psychischen Problemen leiden oder von der Digitalisierung abgehängt werden. Die Digitalisierung kann ein mächtiger Hebel für die Leistung eines Unternehmens sein. Es werden enorme Steigerungen und Verbesserungen im Bereich der Produktivität, des Prozessmanagements und des Selbst- und Zeitmanagements erwartet. Webbasierte Arbeitssysteme sind ein Werkzeug dieser digitalen Transformation, welche die Mitarbeitenden empowern, um z. B. den Spagat zwischen Arbeitszeit- und Arbeitsplatz-Flexibilität und einem erholsamen Privatleben zu ermöglichen (Janson, 2015).

Wenngleich für deutsche Weingüter aktuell, in Bezug auf die Verbraucherseite, eine positive Marktlage herrscht, so steuert der deutsche Weinbau langfristig auf unruhige Gewässer zu. Klimawandel, steigende internationale Importe, demographischer Wandel, Gesundheits-

debatten, rückläufiger Konsum alkoholischer Getränke und Konzentrationsprozesse (Übernahmen) kleiner Weingüter durch größere Konkurrenten sind nur einige Beispiele. Die digitale Revolution stellt aktuell eine weitere Herausforderung für die deutsche Weinwirtschaft dar. Sie kann jedoch als Chance genutzt werden, um eine langfristige Wettbewerbsfähigkeit zu gewährleisten. Aufgrund dieser gesellschaftlichen Entwicklungen ist anzunehmen, dass sich die Wettbewerbssituation für deutsche Weingüter in den nächsten Jahrzehnten immer schwieriger gestalten wird. Es wird unumgänglich sein, den Trend der Digitalisierung anzunehmen und im eigenen Unternehmen zu etablieren. So wird es auch in einem Hochlohn-Land wie Deutschland für Weingüter weiterhin möglich sein, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu wahren.

Zielsetzung dieser Arbeit ist es daher den Status quo deutscher Weingüter mit Blick auf den Einsatz webbasierter Arbeits-Systeme zu bewerten, als auch die Arbeitsbedingungen der Geschäftsführenden und der Mitarbeitenden zu beurteilen. Die Erkenntnisse darüber dienen dazu, deutsche Weingüter zukunftssicherer zu machen und deren langfristigen Erfolg durch nachhaltiges Management zu sichern. Daher stellen sich in dieser Arbeit die Fragen, inwiefern webbasierte Arbeits-Systeme bereits Einzug in deutsche Weingüter gehalten haben und ob sie die Arbeitsbedingungen im Unternehmen positiv beeinflussen konnten.

Webbasierte Arbeits-Systeme können ein Unternehmen in vielerlei Hinsicht unterstützen. So bietet sich diese Arbeit gleichzeitig an, bei deutschen Weingütern ein Bewusstsein dafür zu schaffen, welchen Einfluss die Arbeitsbedingungen sowohl bei den Geschäftsführenden als auch bei den Mitarbeitenden im Unternehmen haben und welche positiven Aspekte der Einsatz von webbasierten Arbeits-Systemen haben kann.

2 Problemstellung

2.1 Digitale Revolution – Wirtschaft im Wandel

Durch die digitale Revolution ändern sich fundamentale wirtschaftliche Abläufe. Dieser Umbruch muss von einem zeitgemäßen Management begleitet werden, um Arbeitsplätze zu digitalisieren und die Beschäftigten zu empowern.

2.1.1 Digitalisierung und Industrie 4.0

In der Antike hatte die Muße einen höheren Stellenwert als die Arbeit. Heute ist es umgekehrt. Die Arbeit gibt dem Individuum eine Bedeutung in der Gesellschaft – einen Sinn des Lebens und der Existenz an sich (Weimer, Braakmann, Gelo & della Schiava-Winkler, 2009).

„Arbeit meint hier Einsatz von Energie und Fähigkeiten zur Durchführung von Absichten und Aufgaben, die entweder selbst- oder fremdbestimmt, erwerbsbezogen, unentgeltlich, kompetenz- oder freizeitorientiert sind“ (Weimer et al., 2009, S. 165).

Das Agrarzeitalter war vor allem geprägt von überwiegend körperlicher Arbeit. Es folgte das Industriezeitalter mit dem Fokus auf die Massenproduktion. Damit einher ging eine enorme Steigerung der Produktivitäts- und Prozesseffizienz. Im heutigen digitalen Zeitalter liegt der Fokus zum einen auf der Erzeugung und dem Handel mit Produkten, aber vor allem auch auf Dienstleistungen mit digitalisierten Daten, Informationen und Wissen. Durch die Digitalisierung ergeben sich grundsätzlich viele Vorteile. Dinge werden besser und schneller erledigt. Es ergibt sich eine neue Weise der Kontrolle, Koordination und Zusammenarbeit. Arbeiten laufen leichter und kostengünstiger ab. Die Digitalisierung ist heutzutage schon auf der Stufe des ubiquitären Computers. Computergeräte sind allgegenwärtig und haben sowohl das Privat- als auch das Arbeitsleben vollständig durchdrungen. Die Benefits dieser Entwicklung sind vielfältig. Darunter fallen zum Beispiel (z. B.) Cloud Computing, ortsunabhängiges Arbeiten, Fernsteuerung von Geräten, Fern-Überwachung, Echtzeit-Überwachung von Produkt-, Verkaufs- und Kundeninformationen, Akkumulation von Wissen und sozialer Austausch der Mitarbeitenden und Kunden über soziale Netzwerke.

Die Digitalisierung bringt auch Schattenseiten mit sich. So werden gerade in der Fabrik 4.0, aber auch in der Verwaltung und im Mobilitäts-Sektor viele Arbeitsplätze verloren gehen. Dafür werden aber auch viele neue Jobs mit neuen Qualifikationen geschaffen. In der Vergangenheit hat sich gezeigt, dass solche disruptiven Veränderungen unserer Gesellschaft langfristig auch wieder neue Arbeitsplätze geschaffen und zur Steigerung des absoluten Wohlstands beigetragen haben. Der Mensch als arbeitendes Individuum wird auch in Zukunft trotz Digitalisierung nicht überflüssig. Ein Computer kann nur schwer motivieren, sich in Kunden einfühlen, verhandeln oder Talente fördern. Die Führungsaufgaben werden sich durch die Digitalisierung trotzdem grundlegend verändern. Cloud Computing, ortsunabhängiges

Arbeiten, Fernsteuerung von Geräten, Fern-Überwachung, Echtzeit-Überwachung von Produkt-, Verkaufs- und Kundeninformationen, Akkumulation von Wissen und sozialer Austausch der Beschäftigten und Kunden über soziale Netzwerke sind nur einige Aspekte, die sich durch das digitale Zeitalter ergeben. Arbeiten können so leichter und kostengünstiger ablaufen, da die neue Weise der Kontrolle, Koordination und Zusammenarbeit dafür sorgt, dass Prozesse besser und schneller durchlaufen werden können. Die Folge ist eine Steigerung der Produktivität durch effektiveres und effizienteres Prozessmanagement. Wichtig ist, dass die neuen digitalen Technologien nicht nur die Produktivität steigern, um einen Wettbewerbsvorteil zu generieren, sondern auch die Selbstmotivation, das Wohlbefinden und die Schlüsselemente der Selbstbestimmungstheorie der Menschen fördern (Cascio & Montealegre, 2016).

Laut Ittermann und Niehaus (2018) ergeben sich durch die Digitalisierung schwerwiegende soziale Folgen. Dazu gehören die Entstofflichung, Entmenschlichung, Entledigung, digitale Spaltung und die gesellschaftliche Polarisierung. Sie skizzieren vier Szenarien, wie sich der digitale Wandel auf unsere Arbeitsgesellschaft auswirken wird.

Das Positivszenario sieht vor allem einen Beschäftigungsgewinn durch die neu entstandenen Arbeitsplätze im Bereich der IT-Branchen. Durch die höherwertigen Tätigkeiten und Qualifikationen kann Deutschland seinen Stand als Hochlohnland sichern. Die Beschäftigten profitieren besonders von der erweiterten Selbstbestimmung am Arbeitsplatz.

Das Negativszenario skizziert die Dystopie der menschenleeren Fabrik. Hier zeigen sich die Punkte der Ersetzung, Entwertung, Entrechtlichung und Entstofflichung von Industriearbeit. Dadurch werden die Beschäftigungssicherheit, berufliche Identität, selbstbestimmte Tätigkeiten und feste Bezugspunkte der Arbeit infrage gestellt.

Das Polarisierungsszenario deutet auf die wachsende Ungleichheit und die soziale Spaltung auf gesellschaftlicher Ebene hin. Nicht nur die Schere der Verteilung von Vermögen in der Bevölkerung geht immer weiter auf. Auch im Arbeitsumfeld verlieren die mittleren Beschäftigungsebenen und Qualifikationsgruppen sehr an Bedeutung. So geht auch die Schere zwischen sehr komplexen Tätigkeiten mit einem sehr hohen Qualifikationsniveau und den einfachen Tätigkeiten mit einem niedrigen Qualifikationsniveau immer weiter auf. Jobs der mittleren Qualifikationsgruppen, welche keine körperlichen Tätigkeiten beinhalten und auch keine komplexen geistlichen Fähigkeiten verlangen, werden am meisten von Automatisierung und Entwertung betroffen sein.

Das Entgrenzungsszenario zeigt eher abstrakte Veränderungen auf. So ist die Industriearbeit vor allem von Flexibilisierung und Entgrenzung in zeitlicher, organisatorischer und räumlicher Hinsicht geprägt. Neue digitale Technologien zur Planung und Steuerung von Arbeits- und Produktionsabläufen ermöglichen eine weitergehende Ausdifferenzierung von Arbeitsprozessen. Dazu gehört auch die Verlagerung von kleineren und größeren Projekten an

externe Arbeitskräfte, welche als selbstständige, individuell spezialisierte Einheiten in Form von Crowdfunding oder Crowdsourcing Aufgaben aus verschiedensten Unternehmen übernehmen. Dadurch entstehen ganz neue Beschäftigungsverhältnisse, die Betriebsförmigkeit von Erwerbsarbeit wandelt sich und es gibt keine geregelten Arbeitszeiten oder Arbeitsplatzbedingungen mehr. Das kann mitunter zu prekären Arbeitseinsätzen führen, welche nicht Ziel der Flexibilisierung durch die Digitalisierung sein können.

Eine konkrete Skizzierung der Zukunft ist kaum möglich, da selbst theoretisch recht leicht automatisierbare Routine-Aufgaben oftmals Nicht-Routine-Elemente beinhalten, was eine 100 %ige Automatisierung von Arbeitsprozessen erschwert. Vor allem auf KMUs werden verhältnismäßig hohe Anforderungen an finanzielle und personelle Ressourcen, sowie Erfordernisse technologischer und organisatorischer Kompetenzen zukommen (Ittermann & Niehaus, 2018).

In der Foresight-Studie "Digitale Arbeitswelt" des BMAS (2016) wird die Digitalisierung als „strukturprägende Basisinnovation“ beschrieben, welche nicht bloß durch vereinzelte Innovationen geprägt ist, sondern vor allem durch die Weiterentwicklung bereits bestehender Technologien charakterisiert werden kann. So beeinflusst die Digitalisierung durch die intelligente Vernetzung und Kombination vieler innovativer Technologien langfristig alle Bereiche des Lebens, Arbeitens und Wirtschaftens. Getrieben wird diese Entwicklung durch die breite Verfügbarkeit mobiler, intelligenter Endgeräte, den Breitbandausbau, die allgemeine Internetaffinität der Bevölkerung, den Wunsch nach besserer Vereinbarkeit von Beruf und Privatem, Veränderungen im Nachfrage- und Konsumverhalten, den Wandel von einer Industrie- hin zu einer Dienstleistungsgesellschaft und die damit verbundenen Veränderungen hinsichtlich Arbeitsorganisation, Arbeitsteilung und Geschäftsmodellen. Dadurch wird die Digitalisierung zum grundlegenden digitalen Strukturwandel, welcher durch die digital vernetzten Informations- und Kommunikationstechnologien überhaupt erst ermöglicht, verstärkt und beschleunigt wird.

Digital vernetzte Arbeits-Systeme ermöglichen globale Wertschöpfungsprozesse und die Verarbeitung enormer Datenmengen. So wird der gesamte Wertschöpfungsprozess transparenter, besser beherrschbar und auch teilbarer innerhalb als auch außerhalb des Unternehmens. Durch die gewonnene Kontrolle kann der Wertschöpfungsprozess neu gedacht werden. Arbeitsteilung ist nicht mehr nur auf Arbeitnehmende eines Unternehmensstandortes begrenzt, sondern kann weltweit und auch außerhalb der eigenen Unternehmensstrukturen stattfinden. Auch kann Arbeitsteilung immer mehr zwischen Mensch und Maschine stattfinden. Das führt unweigerlich zu Spannungsfeldern wie der Konkurrenz um erbrachte Arbeitsleistung und die Verteilung von Einkommen und Vermögen. Aus ökonomischer Sicht müsste die Person vorgezogen werden, welche die Arbeitsleistung zum geringsten Lohn verrichtet und auch eine Maschine einem Menschen vorgezogen werden,

wenn diese dieselbe Arbeitsleistung durch Automatisierung und Digitalisierung günstiger erbringt oder bei gleichbleibenden Kosten eine höhere Arbeitsleistung erbringen kann. Moderne Geschäftsmodelle auf Basis digitaler Technologien und Plattformen haben einzelnen Personen bereits enorme Vermögen erbracht, da die Digitalisierung wertvolle Ideen, Erkenntnisse und Innovationen zu äußerst niedrigen Kosten bereitstellen kann. Das schafft allgemein enormen Wert für die Gesellschaft, benachteiligt jedoch viele Arten klassischer Arbeit, welche dadurch obsolet wird.

Große Bedenken löste dabei eine Studie von Frey und Osborne (2013) aus, welche auch sehr wissensintensiven Berufen ein hohes Automatisierungspotential bescheinigten. Das führe zu enormen negativen Beschäftigungseffekten für viele Berufsgruppen wie z. B. Ärzte, Lehrer oder Ingenieure, welche lange als nur sehr schwer durch Algorithmen ersetzbar galten. Sie kommen zu dem Schluss, dass rund 50 % der 702 von ihnen in Amerika untersuchten Jobs durch die Digitalisierung bedroht sind und mit einer Automatisierungswahrscheinlichkeit von bis zu 70 % in den nächsten 10-20 Jahren belegt sind. Damit wären digitale Technologien nicht mehr nur eine dankbare Ergänzung, sondern stünden direkt in Konkurrenz zu menschlicher Arbeit. Eine Übertragung der Studie auf Deutschland, durch das Zentrum für europäische Wirtschaftsforschung, ergab, dass rund 42 % der untersuchten Berufe einer hohen Automatisierungswahrscheinlichkeit unterliegen. Bezogen auf den ganzen Beruf und nicht einzelne Aufgaben ergab sich ein Wert von rund 12 %.

Gewerkschaften, Arbeits- und Organisationswissenschaftler sind sich einig, dass der Mensch nicht als Handlanger digitaler Technologien enden darf. Vielmehr werden digitale Arbeits-Systeme Beschäftigte mit wissensintensiven Tätigkeiten immer mehr dabei helfen Verknüpfungen zwischen großen Datenmengen herzustellen, welche das menschliche Gedächtnis ohne technische Unterstützung überfordern würden. Außerdem würden vor allem monotone Tätigkeiten von technischen Lösungen übernommen werden. Die Digitalisierung erleichtert das Altern im Job, fördert die Humanisierung der Arbeitswelt, fördert die Kreativität und lässt mehr Spielraum für die Vereinbarkeit von Beruf und Familie.

Die Digitalisierung ist ein enormes Spannungsfeld, über das sich die Meinungen nahezu ideologisiert spalten. Von extrem negativen bis phantastisch positiven Szenarien gibt es viele Utopien moderner Wirtschaft. Das zeigt die gesamtgesellschaftliche Bedeutung der Thematik und die tiefe Unsicherheit, welche dieser Strukturwandel bei der Bevölkerung auslöst. Dabei wird viel zu wenig darüber diskutiert, durch welche Maßnahmen es möglich wird, vor allem die positive Entwicklung der Digitalisierung zu begünstigen (Apt, Bovenschulte, Hartmann & Wischmann, 2016).

Die Digitalisierung eines Unternehmens sollte jedoch nicht zum Selbstzweck oder aus reiner philanthropischer Vision stattfinden, sondern dient in erster Linie der nachhaltigen Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens. Alleine aus dem Grund, dass die Digitalisierung

eines Unternehmens mit enormen Kosten verbunden sein kann. Somit ist sie als betriebswirtschaftliche Investitionen zu betrachten, deren Wirtschaftlichkeit sich mit Methoden der Investitionsrechnung beurteilen lässt. Ziel ist es, durch die einmaligen Initial- oder Anschaffungskosten und die laufenden Betriebs- und Betreuungskosten, zukünftig tatsächlich realisierte Einsparungen zu erwirtschaften. Für Unternehmen stellt sich heutzutage weniger die Frage „ob“, sondern eher „wie“ oder „wann“ die Digitalisierung des eigenen Unternehmens in Angriff genommen werden sollte (Jeske & Lennings, 2021).

Das bestätigt eine Befragung von 1.000 mittelständischen Unternehmen in Deutschland (2014), von denen sich 77 % im Klaren sind, dass die Digitalisierung die wirtschaftlichen Abläufe grundlegend verändern wird, trotzdem ist für 49 % das Thema aktuell noch nicht relevant (Janson, 2015).

Daher sollten die umfangreichen Auswirkungen der Digitalisierung in allen Unternehmensbereichen mithilfe eines ganzheitlichen Produktivitätsmanagements analysiert, geplant, gesteuert und überwacht werden. Nur so lässt sich langfristig und betriebswirtschaftlich feststellen, ob die Digitalisierungsmaßnahmen auch tatsächlich zu einer gesteigerten Wettbewerbsfähigkeit geführt haben.

Unterschieden werden sollte dabei zwischen produkt- und prozessbezogenen Digitalisierungsaktivitäten, welche unterschiedliche strategische Zielsetzungen mit sich bringen.

Bei der produktbezogenen Digitalisierung stehen die Kundenbedürfnisse, die funktional an ein Produkt gestellt werden im Mittelpunkt. Dies bezieht sich beispielsweise auf die Bedienung, die Funktionen oder das Aussehen eines Produkts. Die produktbezogene Digitalisierung schafft jedoch nur dann einen Mehrwert für das Unternehmen, wenn die Optimierung des Produkts bei den Kunden eine kaufentscheidende oder -auslösende Funktion erfüllt und dadurch Umsatzverbesserungen für das Unternehmen generiert.

Die prozessbezogene Digitalisierung fokussiert sich auf die Optimierung interner Unternehmensprozesse. Das Ziel ist also die Verbesserung von Produktivität, Qualität, Flexibilität oder Humanität der Prozesse. Dies kann z. B. durch eine digitalisierte und automatisierte Kundenbestellabwicklung erreicht werden, bei der manuelle Tätigkeitsanteile bzw. Bearbeitungszeiten im Auftragsabwicklungsprozess reduziert werden. Industrielle Produktionsprozesse profitieren des Weiteren von digitalen Technologien und Werkzeugen wie der digitalen Produktionsplanung und -steuerung (PPS), des Material-Managements mit Echtzeiterfassung von Materialverbräuchen und automatischer Nachbestellung, Traceability, den fahrerlosen Transportsystemen (FTS), kollaborierenden Robotern (MRK) und verketteten Maschinensteuerungen (M2M) mit automatischer Zustands- und Prozessverbesserung (Jeske & Lennings, 2021).

Die fünf Schritte der systematischen Vorgehensweise der prozessbezogenen Digitalisierung zeigen sich in Abbildung 1.

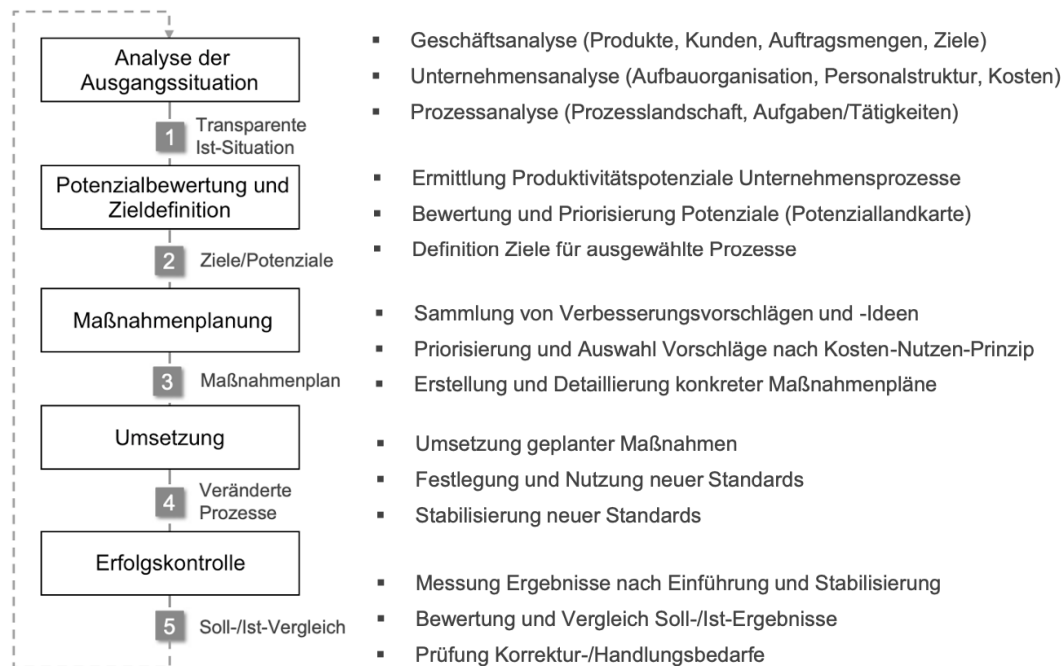


Abbildung 1: Systematische Vorgehensweise prozessbezogener Digitalisierung

(modifiziert nach Jeske & Lennings, 2021, S. 21)

Eine Erhebung von BITKOM und Fraunhofer IAO aus dem Jahr 2014 ergab, dass die Produktivitätssteigerung durch die Industrie 4.0 in Deutschland bis zum Jahr 2025 auf bis zu 80 Milliarden (Mrd.) Euro geschätzt wird. Durchschnittlich 1,7 % pro Jahr und Branche können als zusätzliche Bruttowertschöpfung erzielt werden (Becker & Haas 2015).

So verwundert es nicht, dass 65 % der Unternehmen sehen, dass ihr Geschäftsmodell durch die Digitalisierung verändert wird. 18 % haben bereits in die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle mit Blick auf die Digitalisierung investiert. 63 % der Unternehmen haben bereits ihre Produkte oder Dienstleistungen um digitale Zusatzdienste ergänzt (Franken & Franken 2018).

2.1.2 Management in Zeiten der Digitalisierung

Management in Zeiten der Industrie 4.0 heißt vor allem Organisation 4.0. Der gesamte Aufbau und Ablauf der Unternehmensprozesse müssen aufgearbeitet und neu gedacht werden. Dazu gehören das Geschäftsmodell an sich, sowie der End-to-End-Businessprozess. Nur durch eine grundlegende Umstrukturierung wird das Unternehmen langfristig wettbewerbsfähig bleiben. Diese Veränderung beginnt beim Management. So muss die erforderliche prozessorientierte Führungskultur mit Blick auf die Zukunft wirklich gelebt werden. Dazu gehört auch eine Bereitstellung von prozessorientierten Führungsinstrumenten zur Zielsystemerfüllung. Dabei

ist es unablässig das Kommitment aller Prozessbeteiligten einzuholen, um die Bereitschaft zur Prozessveränderung zu festigen.

Unternehmensspezifische Prozess-Modelle und übergeordnete Business-Prozesse müssen als schlanke End-to-End-Prozesse definiert werden und mit Rollen, Aufgaben und Regeln detailliert abgebildet werden.

Schnittstellen, Wechselwirkungen und Schwachstellen der Kern- und Teilprozesse innerhalb der End-to-End-Prozesse können so analysiert und digital dokumentiert werden. Um zu prüfen, ob die aktuellen Gegebenheiten der IT-Infrastruktur im Unternehmen ausreichend für die Anforderungen der Organisation 4.0 sind, muss diese ebenfalls analysiert werden und anschließend die jeweiligen IT-Architekturen und IT-Applikationen den passenden Kernprozessen zugewiesen werden. So können, durch das Kommitment der Mitarbeitenden, soziale, ökonomische und ökologische Gestaltungsaspekte über Anforderungsanalysen mit dem Management in die neue End-to-End-Prozessmodellierung eingebracht werden. Dies beinhaltet zum einen systematische Prozessveränderungen über agiles Projektmanagement und zum anderen alternative Arbeitsplatzkonzepte mit flexiblen und mobilen Arbeitsmodellen. Durch systematische Evaluierungen und kontinuierliche Verbesserungsprozesse kann das Kompetenzmanagement zukünftig in Bezug auf Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen im Rahmen des organisationsspezifischen Wissensmanagements gezielt weiterentwickelt werden (Binner, 2016).

Auch Franken und Franken (2018) sehen diese neue Strategieentwicklung auf die Unternehmen zukommen. Es genügt nicht mehr, sich nur noch reaktiv an die Schwingungen des Marktes anzupassen. Die aktive Zukunftsgestaltung wird immer relevanter. Das Geschäftsmodell muss in Bezug auf die Digitalisierung der Gesellschaft hinterfragt werden. Eventuell müssen so die Rollen und Grenzen des Unternehmens in der gesamten Wertschöpfungskette neu definiert werden. Zum neuen Verständnis digitaler Unternehmen gehören auch die Kundenzentrierung und die damit verbundene Integration des Kunden in Bereiche der Wertschöpfungskette, wie den Bereich der Innovation. Um Potenziale für zusätzlichen Kundennutzen zu identifizieren, sollten Unternehmen die Daten speichern, die die Produkte und Produktionsanlagen während des Lebenszyklus generieren. Sie können genutzt werden, um das Kundenverhalten genauer zu analysieren und auf die Bedürfnisse der Kunden individueller einzugehen. Umso entscheidender wird in Zukunft die Frage, wem die Daten gehören und wer Zugang zu ihnen hat.

In der Unternehmensorganisation werden starre Hierarchien abgebaut und durch agile Strukturen ersetzt. Jegliche Prozesse, welche digitalisierbar sind, müssen digitalisiert und miteinander vernetzt werden. Die digitalisierte Planung im Unternehmen ermöglicht eine Realtime-Steuerung durch kontinuierliche Datenerfassung. Beflügelt wird dieser Ablauf durch intelligente Algorithmen, welche automatisierte Entscheidungen treffen können. So kann sich

eine neue Personalführung etablieren, welche vor allem von dezentralen Entscheidungen lebt. Die flexible und virtuelle Zusammenarbeit ermöglicht mehr Freiraum für Innovationen der Beschäftigten. Das schmälert die Macht der Führungskräfte und sorgt für eine Demokratisierung aller Beschäftigten im Unternehmen. Dafür verschiebt sich der Aufgabenbereich der Führungskräfte mehr in Richtung einer erhöhten Bedeutung beziehungsförderlichen Verhaltens. Führungskräfte dienen mehr als Coach und Networker. Das setzt jedoch auch erhöhte Kompetenzen der Beschäftigten voraus, welche entweder gegeben sein oder erst noch erlernt werden müssen. Unter diese Kompetenzanforderungen fallen in erster Linie Agilität, Veränderungsmanagement, Führung auf Distanz und IT-Kompetenz. Diese Führung aus Distanz wird nur möglich, wenn die Mitarbeitenden als Menschen und Individuen genug Wertschätzung, Respekt und Akzeptanz erfahren. Ein Schlüsselement ist dabei die intensive Kommunikation unter den Beschäftigten. So ergab eine Umfrage, dass auch im digitalen Zeitalter 82 % der Büroangestellten in Deutschland den persönlichen Austausch im Unternehmen sehr schätzen und nicht darauf verzichten möchten. Bei der Gruppe der unter 35-jährigen sind es sogar 89 %. Führungskräfte müssen Beziehungsmanagende sein. Am besten durch regelmäßige Meetings, persönliche Treffen und gemeinsame Freizeitaktivitäten mit der Belegschaft. Führungskräfte sind überdies gefordert, Potentiale und Talente der Beschäftigten zu erkennen, Arbeitsaufgaben herausfordernd zu formulieren und den Raum für Verantwortung und Selbstorganisation der Beschäftigten zuzulassen. Dies bestätigt auch eine Umfrage unter 400 Führungskräften, bei der 77 % der Befragten angaben, dass es einen grundlegenden Wechsel im System von Führung bedarf. Ganz konkret heißt das für sie, die Entwicklung hin zu einer Netzwerkorganisation statt Linienhierarchie, Selbstorganisation statt Steuerung und Kooperation statt Wettbewerb (Franken & Franken, 2018).

Ribbat, Weber, Tisch und Steinmann (2021) haben dazu die Daten der BiBB/BAuA-Erwerbstätigen-Befragung von 2018 in Bezug auf Führungskräfte und die Veränderung deren Arbeitssituation und Arbeitsorganisation durch die Digitalisierung ausgewertet, welche eine repräsentative, telefonische Querschnittsbefragung von ca. 20.000 Erwerbstätigen ist, die alle sechs Jahre gemeinsam vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) durchgeführt wird. So ergaben sich einige neue Herausforderungen.

Soziale Beziehungen am Arbeitsplatz werden weiterhin als sehr wichtig erachtet. Es bleibt trotz Führung auf Distanz eine wichtige Tugend, dass sich alle Beschäftigten als Gemeinschaft sehen, die gerne zusammenarbeiten. Dafür müssen Führungskräfte auf ein breites Portfolio an Kommunikationsarten zurückgreifen können, um Probleme im Arbeitsalltag angemessen lösen zu können. Dazu gehört neben dem klassischen Führen auch Überzeugungskraft und Kompromissfähigkeit. IT-Systeme mit künstlicher Intelligenz nehmen der Leitungsebene

diverse klassische Aufgaben ab, z. B. organisatorische, planerische oder kontrollierende Tätigkeiten, so dass sich die Führungskräfte vermehrt auf die persönliche Interaktion mit und in ihren Teams konzentrieren können. Der Anteil an Gestaltung und dem Erhalt von Interaktionsbedingungen der Führungskräfte nimmt immer weiter ab (Ribbat, Weber, Tisch & Steinmann, 2021).

Es folgen einige Ergebnisse aus der Studie von Ribbat et al. (2021) in Abb. 2 – 5 und Tab. 2, welche im Verlauf der Arbeit mit den Ergebnissen der Befragung dieser Masterthesis verglichen werden:

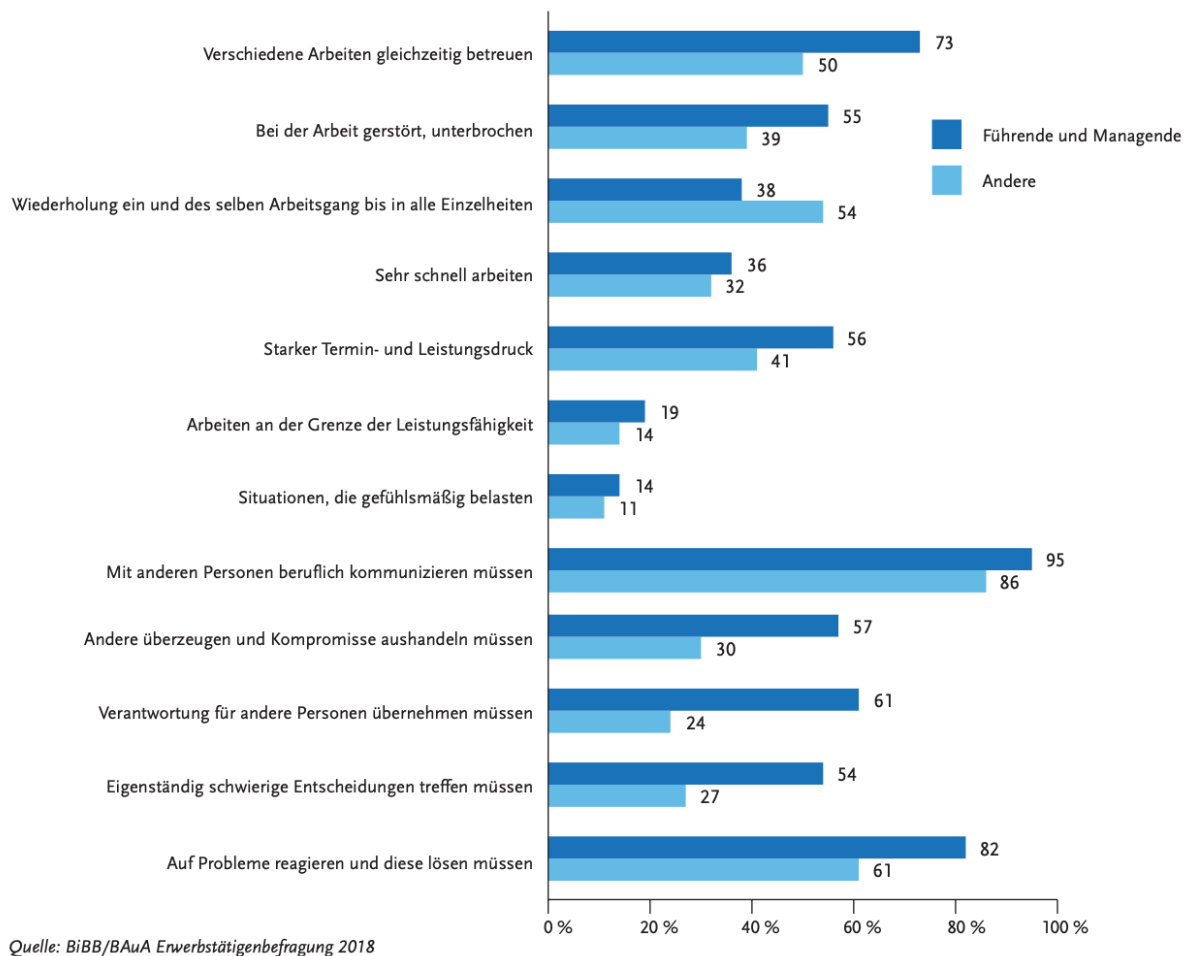


Abbildung 2: Häufige Arbeitsbelastung durch Arbeitsinhalte und Organisation
(Ribbat et al., 2021, S. 7)

„Führende und Managende müssen besonders häufig verschiedene Arbeiten gleichzeitig betreuen (73 %), berichten besonders häufig von starkem Termin- oder Leistungsdruck (56 %) und werden besonders häufig bei ihrer Arbeit gestört und unterbrochen (55 %). Knapp ein Fünftel der Führenden und Managenden gibt an, häufig an der Grenze zur Leistungsfähigkeit zu arbeiten.

Führende und Managende müssen häufiger auf Probleme reagieren als diejenigen, die nicht führen oder managen (82 % vs. 61 %). Darüber hinaus müssen sie häufiger andere überzeugen und Kompromisse aushandeln (57 % vs. 30 %). Im Vergleich zu denjenigen ohne Führungs- und Managementfunktion muss zudem ein größerer Teil der Führenden und Managenden häufig eigenständig schwierige Entscheidungen treffen (54 % vs. 27 %) und Verantwortung für andere Personen übernehmen (61 % vs. 24 %)“ (Ribbat et al., 2021, S. 7).

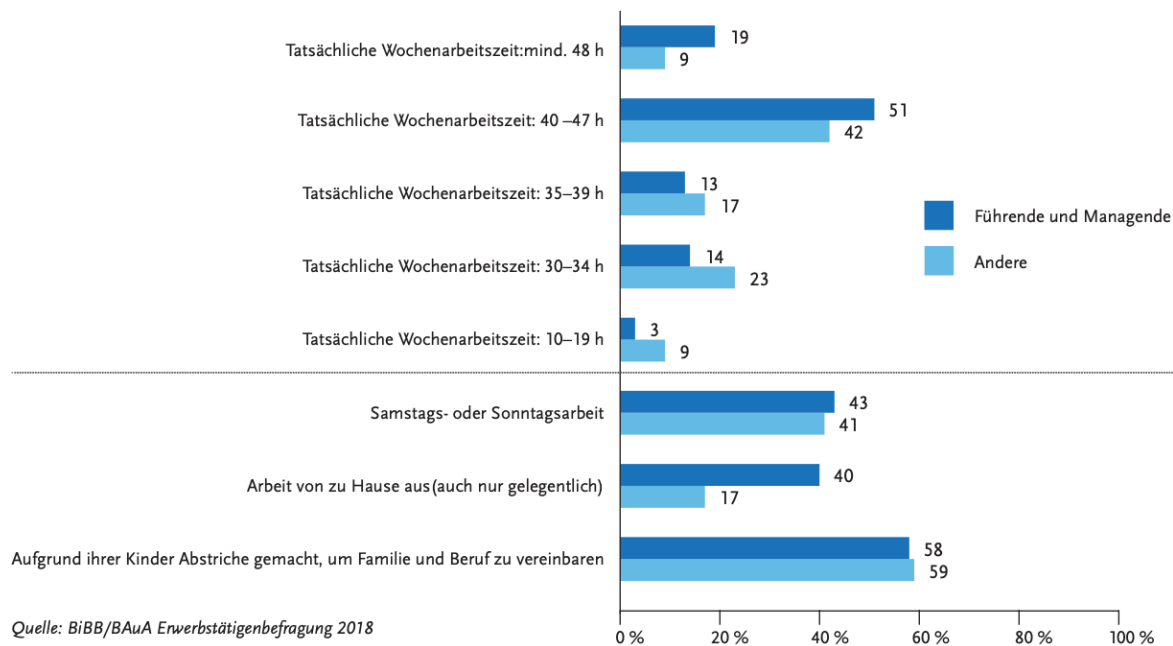


Abbildung 3: Arbeitsbelastung durch Arbeitszeitorganisation

(Ribbat et al., 2021, S. 9)

„Die Arbeitsbelastung durch die Arbeitszeitorganisation ist in Abbildung 3 dargestellt. Mit 43 % entspricht der Anteil der Führenden und Managenden, die auch samstags und sonntags arbeiten, etwa dem Anteil derjenigen, die nicht führen oder managen („Andere“). Führende und Managende arbeiten allerdings häufiger mehr als 40 Stunden pro Woche (51 % vs. 42 %). Eine Wochenarbeitszeit von 10 bis 19 Stunden ist hingegen kaum und noch seltener zu finden, als bei Erwerbstätigen ohne Führungs- und Managementfunktion (3 % vs. 9 %). Führende und Managende, die häufig Verantwortung für andere Personen übernehmen müssen, arbeiten hingegen häufiger zu atypischen Arbeitszeiten (außerhalb 7 bis 19 Uhr), als diejenigen, die nur selten oder nie Verantwortung für andere Personen übernehmen müssen (23 % vs. 17 %). Verantwortung für andere übernehmen zu müssen, scheint in besonderer Weise mit atypischen Arbeitszeiten verbunden zu sein. Gegebenenfalls erfordert die Verantwortungsübernahme von Führenden und Managenden insbesondere kurzfristige Reaktionen und Handlungen, was die Assoziation dieser Tätigkeit mit atypischen Arbeitszeiten erklären könnte“ (Ribbat et al., 2021, S. 8).

„Führende und Managende arbeiten häufiger von zu Hause (40 %) als diejenigen, die nicht führen oder managen. Fast genauso viele Führende und Managende (58 % vs. 59 %) wie Erwerbstätige ohne Führungs- und Managementaufgaben haben aufgrund ihrer Kinder Abstriche gemacht, um Familie und Beruf zu vereinbaren“ (Ribbat et al., 2021, S. 9).

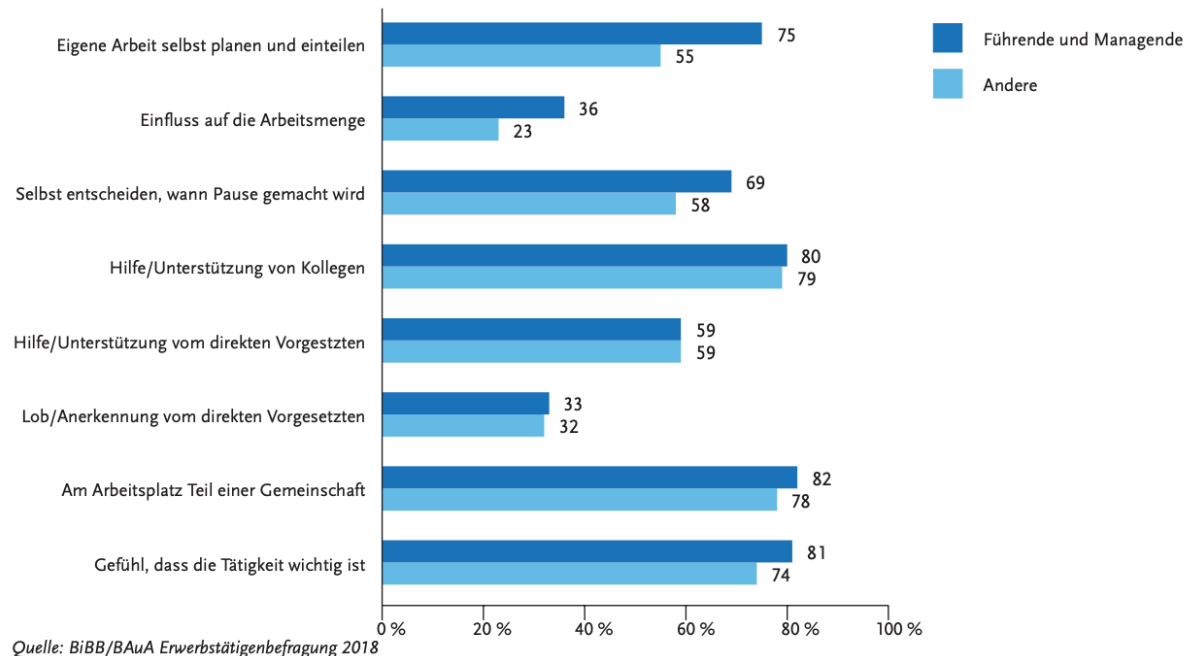


Abbildung 4: Häufige psychosoziale Ressourcen (in %)

(Ribbat et al., 2021, S. 10)

„Mehr Führende und Managende können häufig ihre Arbeit planen und einteilen als Erwerbstätige, die nicht führen oder managen (75 % vs. 55 %). Zudem können sie häufiger entscheiden, wann sie Pausen machen (69 % vs. 58 %). Zwar können mehr Führende und Managende (36 % vs. 23 %) häufig ihre Arbeitsmenge beeinflussen, insgesamt kann aber nur ein gutes Drittel häufig Einfluss auf die Arbeitsmenge nehmen“ (Ribbat et al., 2021, S. 9).

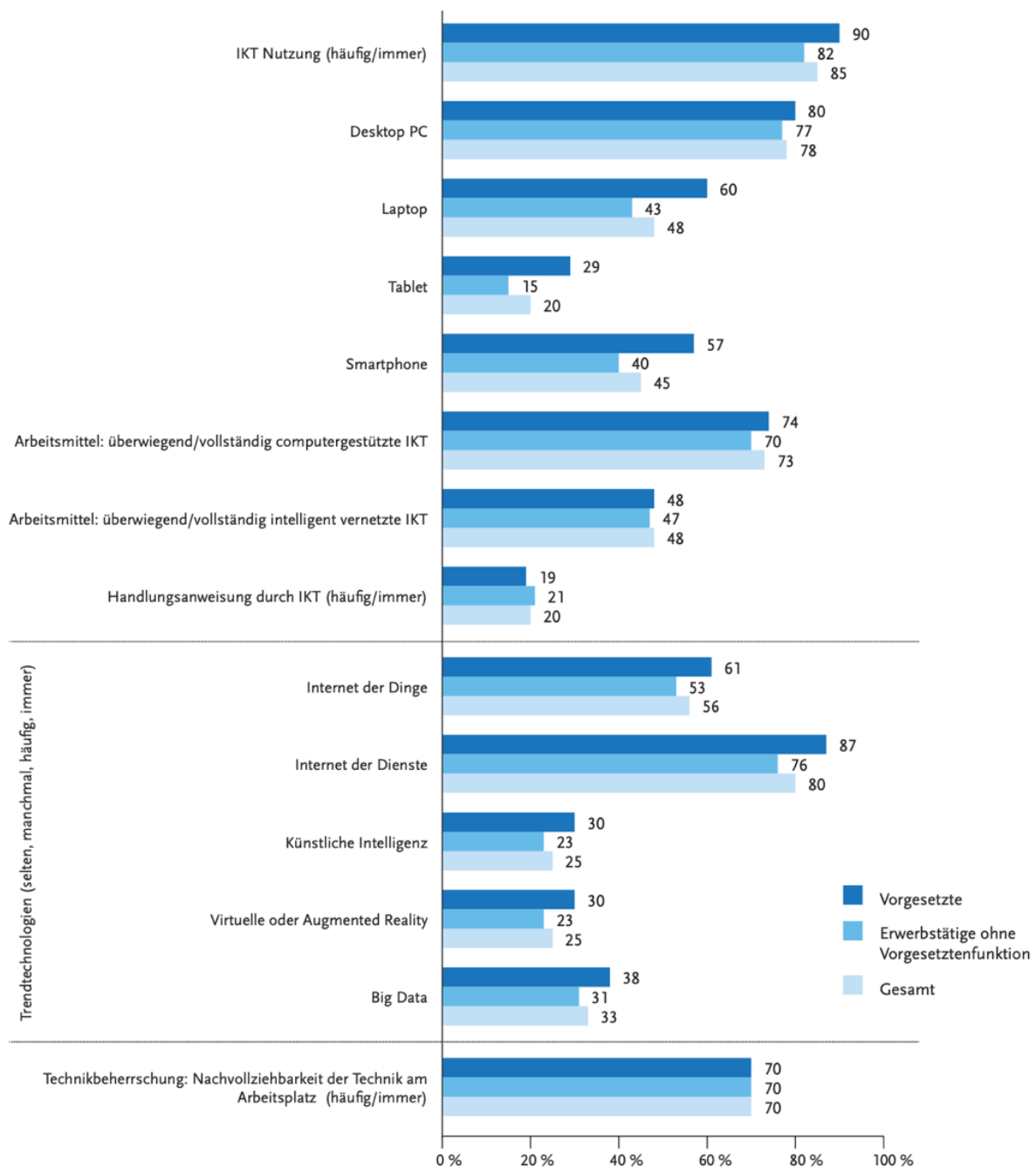
Tabelle 1: Arbeitsbedingungen für Vorgesetzte im Zeitvergleich zwischen 2006, 2012 und 2018 (in %)

(modifiziert nach Ribbat et al., 2021, S. 13)

	2006	2012	2018
Häufig starker Termin- oder Leistungsdruck	64,3	61,0	58,0
Häufig sehr schnell arbeiten	48,6	44,0	39,6
Zunahme Stress und Arbeitsdruck in den letzten zwei Jahren	56,6	48,3	44,9
Mit Anforderungen an Arbeitsmenge bzw. Arbeitspensum eher überfordert	18,1	21,1	25,6
Nächtliche Schlafstörungen	21,6	29,3	32,7
Häufig Einfluss auf die Arbeitsmenge	42,9	40,6	37,1
Häufig eigene Arbeit selbst planen und einteilen können	79,6	76,6	74,1
Häufig auf Probleme reagieren und diese lösen müssen	64,2	78,9	81,4
Häufig andere überzeugen und Kompromisse aushandeln müssen	51,8	54,4	57,2

„So geben in den jüngeren Jahren weniger Vorgesetzte an, häufig starken Termin- oder Leistungsdruck zu haben, als in den Befragungen zuvor (6 PP Unterschied zwischen 2006 und 2018). Auch nimmt die Notwendigkeit, sehr schnell arbeiten zu müssen, tendenziell ab (9 PP Unterschied zwischen 2006 und 2018). Zudem geben in jüngeren Jahren weniger Vorgesetzte an, dass Stress und Arbeitsdruck in den letzten zwei Jahren zugenommen haben (12 PP Unterschied zwischen 2006 und 2018). Gleichzeitig geben jedoch mehr Vorgesetzte an, mit der Arbeitsmenge bzw. dem Arbeitspensum eher überfordert zu sein (8 PP Unterschied zwischen 2006 und 2018). Darüber hinaus geben in 2018 mehr Vorgesetzte an, an nächtlichen Schlafstörungen zu leiden, als zuvor (11 PP Unterschied zu 2006).

Ein weiterer Trend, der sich über die drei Befragungen hinweg erkennen lässt, ist die Abnahme tätigkeitsbezogener Ressourcen. So ist der Anteil der Vorgesetzten, die die eigene Arbeit häufig selbst planen und einteilen können, zwischen 2006 und 2018 um 6 PP gefallen. Häufig Einfluss auf die Arbeitsmenge hatten in 2006 noch 43 % der Vorgesetzten häufig, in 2018 sind es 37 %. Möglicherweise macht sich an dieser Stelle bereits die fortschreitende Digitalisierung bemerkbar, die Dynamik und Intensität äußerer Einflüsse erhöht. Beispiele dafür wären kürzere Innovationszyklen, Anpassungserfordernisse an veränderte Märkte oder veränderte Kundenerwartungen zur Echtzeitbearbeitung von Anliegen (siehe z. B. Keuper et al., 2013). Die dargestellten Entwicklungen könnten die Attraktivität von Führungspositionen negativ beeinflussen“ (Ribbat et al., 2021, S. 12).



Quelle: DiWaBe-Befragung

Abbildung 5: Technologieeinsatz von Vorgesetzten (in %)

(Ribbat et al., 2021, S. 14)

„Auffällig ist im Zeitverlauf zudem, dass Vorgesetzte deutlich häufiger auf Probleme reagieren und diese lösen müssen (17 PP zwischen 2006 und 2018). Darüber hinaus müssen sie in 2018 (57 %) häufiger andere überzeugen und Kompromisse aushandeln, als es noch in 2006 der Fall war (52 %). Dies könnte sich auf den Abbau von Hierarchien und veränderte Führungsbeziehungen zurückführen lassen. Im Zuge der digitalen Transformation und der damit einhergehenden Möglichkeiten des flexiblen Arbeitens arbeiten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zunehmend eigenverantwortlich bzw. in selbst-organisierten Teams. Das erfordert

mitarbeiterorientiertes Führungsverhalten mit verstärkter Kommunikation auf Augenhöhe (vgl. Weber et al 2018)“ (Ribbat et al., 2021, S. 13).

„Der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) ist bei den befragten Vorgesetzten weit verbreitet (90 %) und häufiger verbreitet als in der Vergleichsgruppe ohne Vorgesetztenfunktion (82 %). Knapp 80 % aller Befragten nutzen bereits einen Desktop PC. Dadurch ist zu erkennen, dass die erste Welle der Digitalisierung mit einer weiten Verbreitung von Personal Computern bereits im Arbeitsalltag der Erwerbstätigen angekommen ist. Unterschiede zwischen Personen mit Vorgesetztenfunktion und ohne lassen sich allerdings bei mobilen Endgeräten feststellen. Vorgesetzte benutzen deutlich häufiger einen Laptop als Erwerbstätige ohne Vorgesetztenfunktion (60 % vs. 43 %) und auch häufiger als der Gesamtdurchschnitt (48 %). Auch Tablet und Smartphone sind als Arbeitsmittel unter Vorgesetzten verbreiteter als in der Vergleichsgruppe ohne Vorgesetztenfunktion (29 % vs. 15 % bzw. 57 % vs. 40 %). Es lässt sich vermuten, dass die stärkere Verbreitung mobiler Endgeräte u.a. auch damit zusammenhängt, dass Führende und Managende häufiger von zu Hause und in Telearbeit arbeiten“ (Ribbat et al., 2021, S. 14).

„Es lässt sich außerdem feststellen, dass Vorgesetzte etwas häufiger sogenannte Trendtechnologien nutzen als die Erwerbstätigen ohne Führungsfunktion. Auffallend ist die weite Verbreitung insbesondere der Nutzung von Internet der Dinge und Internet der Dienste“ (Ribbat et al., 2021, S. 15).

„In der zu Beginn aufgegriffenen explorativen Analyse zur Zukunft der Führung von Weber und anderen (2018) wurde davon ausgegangen, dass das zeit- und ortsflexible Arbeiten durch die digitale Transformation erleichtert wird. Einige der in diesem Steckbrief beschriebenen Befunde scheinen dies zu stützen. Beispielsweise zeigt die breite Nutzung von Tele- und Heimarbeit sowie von mobilen Arbeitsmitteln wie Laptop, Smartphone und Tablet, dass zeit- und ortsflexibles Arbeiten bereits jetzt ein wesentlicher Bestandteil des Arbeitsalltags vieler Erwerbstätigen mit Führungs- und Managementaufgaben sind. Ein weiteres zentrales Ergebnis von Weber und anderen (2018) war, dass digitale Systeme zukünftig Führungsaufgaben übernehmen könnten und sich somit das Aufgabenspektrum von Führungskräften verändert. In diesem Steckbrief wurde gezeigt, dass intelligent vernetzte IKT bereits für viele Erwerbstätige präsent sind“ (Ribbat et al., 2021, S. 15).

2.1.3 Digital Workplace

Vor allem Bereiche der Arbeit mit Wissen aus Kreativität und Innovation profitieren von der Flexibilisierung der Arbeitswelt durch Telearbeit. Dies bezieht sich auf die Flexibilität in Bezug auf die Art der Anstellung, die Arbeitszeiten und den Arbeitsort. Die Leistungsfähigkeit digitaler Arbeits-Systeme ist in den vergangenen Jahren exponentiell gestiegen und hat, vor allem dank der enorm hohen Verarbeitungsgeschwindigkeit, Speicherkapazität, Energieeffizienz und

Packungsdichte der Prozessoren, ein Niveau erreicht, dass das Unternehmen des ubiquitären Computers zu einem Bruchteil der Kosten der Vergangenheit umgesetzt werden kann.

Das führt zu einigen Vorteilen aber auch einigen Nachteilen – dargestellt in Tabelle 2.

So sinken auch die Betriebskosten des Unternehmens, vor allem durch Einsparungen im Bereich des Personals. Dazu zählen eine nicht erforderliche Arbeitsplatzbereitstellung, sowie Raum- und Energieeinsparungen, aber auch geringere Personalkosten (z. B. weniger Überstunden und Schichtzuschläge oder die Verlagerung der Arbeit in Gebiete mit niedrigeren Löhnen).

Dem gegenüber stehen ein höherer Koordinierungsbedarf mit den Beschäftigten, erhöhte Anforderungen an die Führungskräfte, soziale Isolation und verringerte Karrierechancen (Schaper, 2019b).

Tabelle 2: Vorteile und Herausforderungen der Telearbeit für Arbeitgebende, Arbeitnehmende und Gesellschaft

(modifiziert nach Schaper, 2019b, S. 617)

	Vorteile	Nachteile
Unternehmen	– Qualitative und quantitative Verbesserung der Arbeitsergebnisse – Kostenreduktion, u. a. durch Einsparung von Büroräumen, Zulagen (z. B. Fahrgeldzuschuss), Energie (Strom- und Heizkosten), Parkplätze – Erhalt und leichtere Wiedereingliederung von qualifizierten Mitarbeitern – Geringerer Absentismus – Flexiblere Gestaltung der Arbeitszeiten – Bessere Arbeitsmoral – Mehr Kundennähe	– Erhöhter Koordinierungsbedarf – Kosten für Einrichtung und Unterhalt des Telearbeitsplatzes – Verlust an Einfluss der Vorgesetzten; Führung und Kontrolle auf Distanz – Verschlechterung der Kommunikation mit den Mitarbeitenden – Geringere Datensicherheit – Schwierigere Leistungsmessung und -kontrolle
Arbeitnehmende	– Einsparung an Zeit und Stressminderung durch verringerte Pendelerfordernisse – Erhöhte Eigenverantwortlichkeit und Selbstorganisation in der Arbeit – Störungsfreies Arbeiten, d.h. keine ungeplanten Gespräche mit Kolleg*innen/Kund*innen – Bessere Vereinbarkeit von Berufs- und Familienleben – Erhöhung der Arbeits-, Familien- und Freizeitzufriedenheit – Verbesserung des Zeitmanagements	– Soziale Isolation – Verlust sozialer und berufsbezogener Kompetenzen; verringerte Karrierechancen – Störungen durch die Familie beim Arbeiten – Fehlende Trennung von Beruf und Familie – Verlust an organisationaler Bindung – Höhere intrinsische Motivation nötig
Gesellschaft	– Sicherung bestehender Arbeitsplätze (wenn Normalarbeitsplätze z. B. aufgrund von Erziehungszeiten oder gesundheitlichen Problemen aufgegeben werden müssten) – Verbesserung der Integration von Behinderten – Entlastung der Verkehrswege und Entzerrung der Verkehrsstoßzeiten – Erschließung strukturschwacher Regionen	– Bedeutungsverlust persönlicher und sozialer Kontakte – Entkopplung von gesellschaftlichen Zeitrhythmen – Erhöhung von Freizeitverkehr

Flexibilität kann jedoch auch, gerade in Zeiten hoher Arbeitsbelastung, zur Bürde werden. Der Deutsche Gewerkschaftsbund (DGB) hat 2012 bei einer Befragung herausgefunden, dass 60 % aller Beschäftigten selten bis sogar häufig ihrem Arbeitgeber auch außerhalb der Arbeitszeit elektronisch zur Verfügung stehen (Persin, 2015).

Auch die permanente Erreichbarkeit während der Arbeit führt oftmals zu Arbeitsunterbrechungen und erhöht die Anforderungen an Multitasking, was wiederum leicht zu Stress führt. Der Einzug moderner Technologien ist hierbei nur ein Baustein. Die neuen Arbeitsumstände müssen nicht per se eine Belastung für die Beschäftigten darstellen. Der Umgang mit der neuen Arbeitssituation ist jedoch eine Qualifizierung, die beherrscht werden muss und ohne die z. B. häufige Störungen und starker Zeitdruck direkt mit Belastungen im

Arbeitsalltag einhergehen können. So muss der hohe Grad an Selbstmanagement überhaupt erst einmal erlernt und umgesetzt werden können.

Damit ist auch die Initiative der Unternehmen gefragt, welche die Beschäftigten aktiv dabei unterstützen, Abgrenzungsstrategien zu entwickeln und umzusetzen, um den Feierabend und Urlaubszeiten auch als solche wahrnehmen zu können. Eine Lösung kann z. B. sein, dass bestimmte IT-Anwendungen, Computer-Geräte oder Netzwerke nur zu bestimmten Zeiten genutzt werden können. Das Arbeitszeitgesetz sieht vor, dass grundsätzlich elf Stunden Ruhezeit ohne Unterbrechung zwischen Arbeitsende und Arbeitsbeginn liegen müssen, um ausreichend Zeit für die Erholung der Beschäftigten zu lassen. Auch müssen sich Unternehmen proaktiv um die Gesundheit der Beschäftigten kümmern, wenn diese außerhalb der Betriebsstätte arbeiten, indem sie z. B. auch im Home-Office oder auf Geschäftsreisen erforderliche sicherheits- und gesundheitsfördernde Arbeitsbedingungen ermöglichen.

Die modernen technologischen und organisatorischen Gegebenheiten ermöglichen es den Unternehmen immer kleinteiligere Aufgaben oder Teilprojekte auszulagern, indem sie abgegrenzte Arbeitspakete stückweise verkaufen und diese statt an fest angestellte Beschäftigte an selbstständig oder freiberuflich Arbeitende vergeben. Diese selbstständigen Fachkräfte unterliegen, im Vergleich zu den Beschäftigten, welche außerhalb der Betriebsstätte trotzdem noch über Sicherheiten von Seiten ihres Unternehmens verfügen, keinen arbeitsrechtlichen Regelungen mehr. Unternehmen können so ihre Machtposition ausnutzen, um gerade Solo-Selbstständige in prekäre Arbeitssituationen zu drängen. Neben den teilweise belastenden und gesundheitsgefährdenden Arbeitsbedingungen, erleben Selbstständige Unsicherheiten, haben weniger soziale Absicherungen und unterliegen starken Einkommensschwankungen. Gerade im niedrigen Einkommensbereich kommen Solo-Selbstständige teilweise nicht über ein existenz-sicherndes Einkommen. Das betrifft vor allem Zeiten der Nichterwerbstätigkeit, wie Urlaub und Krankheit, für die sie keine Vorsorge treffen können (Carstensen, 2015).

Trotz dessen, dass die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Arbeitsorganisation uneinheitlich und teilweise gegenläufig sind, sehen auch Apt et al. (2016) die Effekte der Flexibilisierung, Dezentralisierung und Entgrenzung von Arbeit durch den Einsatz digitaler Arbeits-Systeme. Auch sie sehen darin neue Anforderungen an die Kommunikation, Kooperation und die Führung von Mitarbeitenden.

Die Beschäftigten profitieren in erster Linie von der neu gewonnenen „internen“ Flexibilität des Unternehmens. Gerade die Möglichkeiten des mobilen Arbeitens und der flexiblen Arbeitszeiten müssen mit der zunehmenden Vermengung von Arbeitszeit und Freizeit aber auch kritisch betrachtet werden.

Die gesamte Organisation eines Unternehmens wird neu gedacht. Projektartige Organisationsformen und quasiunternehmerische Elemente („Intrapreneurship“) treten an

Stelle starrer vertikaler Hierarchien. So können auch leistungsabhängige bzw. quasi-unternehmerische Entgeltsysteme für die Beschäftigten in Erwägung gezogen werden. Diese Art der innerbetrieblichen Projektwirtschaft ist in den Bereichen IT, Marketing, Vertrieb sowie Forschung und Entwicklung am häufigsten vertreten.

Für Bewerbende und Beschäftigte werden daher neue Qualifikationen wichtig. Die funktionsbezogenen Aufgabenstrukturen und Tätigkeiten ändern sich und die Arbeitsorganisation in Bezug auf Hierarchie und Empowerment wird flexibler (Apt et al., 2016).

„Dabei begünstigt die Digitalisierung des Arbeitsprozesses eine „Dezentralisierung der Leistungserstellung und die Schaffung kleinerer Betriebseinheiten“ (Düll, 2013, S. 38).“

Der Technikeinsatz im Arbeitsprozess erzeugte seit jeher enorme Spannungsfelder und mit jeder Einführung neuer Technik, wird dieses Spannungsfeld erneut auf die Probe gestellt. Modernere Technik ermöglicht in der Regel mehr Autonomie und Kreativität aber generiert auch Einschränkungen. Sie dequalifiziert Menschen, bietet aber auch Chancen für eine Requalifizierung. So führen technische Neuerungen meistens auch zu Arbeitserleichterungen, bürden den Betroffenen aber auch zusätzliche subjektive Leistungen auf, z. B. durch neu zu erlernende Arbeitsprozesse und neuartige Bedienungen von Maschinen. Mit neuer Technik entstehen also immer auch neue Belastungen und Gesundheitsgefährdungen für die Betroffenen.

Mit grundlegenden technischen Veränderungen gehen auch immer soziale, politische und ökonomische Veränderungen einher. Die technischen Umbrüche sind nie alleiniger Auslöser gesteigerter Arbeitsanforderungen und -belastungen. So sind die digitalen und mobilen technologischen Entwicklungen nicht alleine die Ursache dieser Veränderungen, sondern auch die „materielle Seite“, in Form der notwendigen Arbeitsmittel, der dadurch entstehenden Folgen wie räumliche und zeitliche Entgrenzung, Subjektivierung, Prekarisierung, Flexibilisierung, neue Steuerungsformen und Arbeitsverdichtung (Carstensen, 2015).

Die Gestaltung des digital Workplace wird in Zukunft stark dominiert sein von den Bereichen Internet-of-Things (IoT), Cloud Computing, und künstlicher Intelligenz (KI). Die intelligente Vernetzung von zunehmend selbststeuernden Geräten bzw. Anwendungen ermöglicht die Ressourcenverlagerung auf wertschöpfendere Tätigkeiten des Unternehmens. Gleichzeitig bieten sich hier Chancen für Arbeitsplatzkonzepte, welche dem gesellschaftlichen Wandel (z. B. Demographie, Wertewandel, etc.) entgegenkommen (Günther, 2017).

Dabei halten rund 60 % der Mitarbeitenden in Deutschland die technische Ausstattung ihres Arbeitsplatzes nicht mehr für zeitgemäß (PAC, 2014).

Die Produktivität der Mitarbeitenden soll sich um bis zu 33 % steigern und die Kosten der Bereitstellung um 26 % senken lassen (IDC, 2016).

Durch die Anpassung an die neuen Arbeitsplatzkonzepte müssen sich die Kompetenzen der Beschäftigten mitentwickeln. Digitale Arbeits-Systeme müssen beherrscht werden, Aufgaben

mit ihnen erledigt und vor allem auch die Angemessenheit bestimmter Aspekte des Arbeitsmittels beurteilt werden können. Die Anforderungen an die Medienkompetenz aller Beteiligten im Unternehmen steigen - besonders noch die der Führungsebene. Die Aus- und Weiterbildung aller Beteiligten auf diesem Gebiet ist eminent wichtig. Da in vielen Unternehmen vielfältige Anwendungen im Bereich der Kommunikation und Kooperation eingesetzt werden, muss diese Vielfalt von den Beschäftigten erst einmal beherrscht werden. Neben dieser grundsätzlichen Herausforderung muss ein tiefes Verständnis für die spezifischen Vor- und Nachteile der einzusetzenden Anwendungen in Bezug auf Teilnehmer und Abstimmungszweck vorliegen und wie die Verantwortlichen damit die Arbeitsleistung aller Teilnehmer beeinflussen können. Nur so kann die adäquateste Anwendung für den Einzelfall ausgewählt werden. Vermittelt werden muss dabei auch die Vermeidung potenziell negativer Wirkungen der Technik auf die Arbeitspersonen, wie Techno-Uncertainty oder Techno-Stress (Günther, 2017).

Die verantwortungsvolle Selbstorganisation und angemessene Leistungs- und Führungspolitik sieht auch Altun (2016) als unabdingbar um den Arbeitsalltag in räumlicher und zeitlicher Hinsicht unter Beachtung arbeitsschutzrechtlicher Standards zu strukturieren und ein passendes Verhältnis von Erwerbstätigkeit und Privatleben zu ermöglichen. Nur so können die sich bietenden Mobilitäts- und Flexibilitätskompetenzen erlernt und gelebt werden.

Altun skizziert dazu die Dimensionen flexibler Arbeit (Abb. 6).

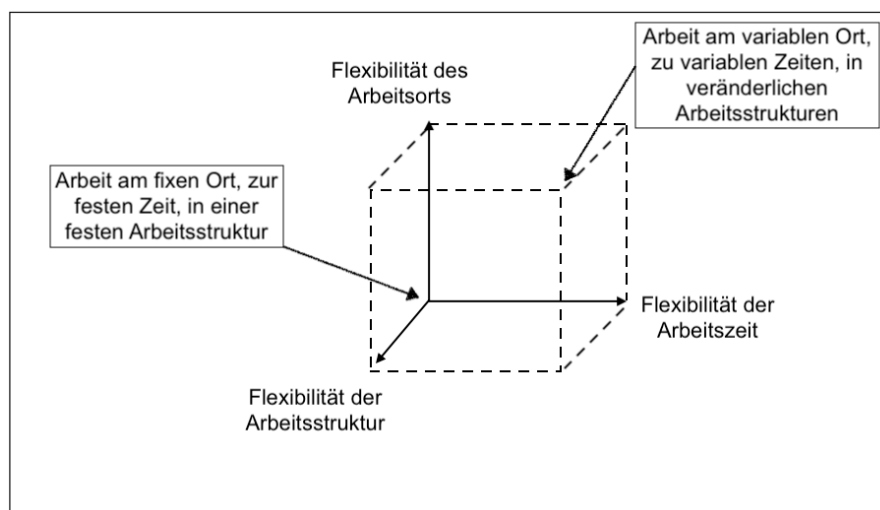


Abbildung 6: Dimensionen flexibler Arbeit

(modifiziert nach Altun, 2016, S. 2)

Da die Menge an digitalen Daten exponentiell zunimmt und sich die Büroarbeit immer weiter von repetitiven Aufgaben hin zu wissensbasierten, flexiblen und anpassungsfähigen Tätigkeiten wandelt, wird es immer wichtiger die Selbstorganisation der Beschäftigten zu

stärken und sie im Umgang mit digitalen Arbeits-Systemen zu schulen (Attaran, Attaran & Kirkland, 2019).

Es ist bewiesen, dass deutlich weniger Zeit- und Unternehmensressourcen verschwendet werden, wenn die Beschäftigten zur richtigen Zeit Zugriff auf die richtigen Informationen haben und diese auch nach produktiven Arbeitsmethoden arbeiten. Nach weit verbreiteten Untersuchungen werden Qualität und Produktivität vor allem dadurch beeinträchtigt, dass Beschäftigte keinen Zugang zu den richtigen Informationen haben, z. B. wo, wann und welche Informationen für die jeweiligen Aufgaben benötigt werden (Igloo, 2017).

Das klingt erst einmal selbstverständlich, ist es aber in der Praxis nicht. Wie eine Meta-Analyse von 9 Studien über verschwendete Beschäftigtenzeit zeigt, verschwenden Beschäftigte durchschnittlich 1,1 Stunden pro Tag mit der unproduktiven Suche nach Informationen. Das macht immerhin rund 12 % der gesamten Arbeitszeit eines vollen Arbeitstages aus und summiert sich auf mehr als 30 Arbeitstage pro Jahr und Person. Dazu kommt noch, dass rund 25 % der Beschäftigten ihre Zeit damit verschwenden, sich mit Unterbrechungen und Ablenkungen im Zusammenhang mit der Informationsflut zu beschäftigen. Durch diese Kreuzung zweier Störfaktoren potenziert sich die Herausforderung für die Beschäftigten. Ein großer Prozentsatz von Geschäftsführenden ist darüber hinaus von einer Informationsüberlastung betroffen. Sie verfügen nicht über genügend Informationen in ihrem Unternehmen, um ihre Arbeit zu erledigen. Eine prekäre Situation für diese Berufsgruppe.

Digitale Arbeits-Systeme sind in der Lage Verbindungen zu schaffen und Barrieren zu beseitigen - zwischen Systemen, Menschen, Informationen und Prozessen. Wenn diese Barrieren beseitigt sind, können die Beschäftigten ihren Tätigkeiten effektiver und effizienter nachgehen und machen das Unternehmen damit agiler und wettbewerbsfähiger.

Wichtig ist dabei der ganzheitliche und funktionsübergreifende Ansatz, welcher neben der Technologie auch die Menschen und Orte beinhaltet. Oftmals sind Unternehmen in ihrer Arbeitsplatztransformation nicht erfolgreich, da sie nicht strategisch ausgerichtet sind. Technologie an sich wird nie die Lösung aller Probleme sein. Allzu oft konzentrieren sich Organisationen zu sehr auf die Technologie und nicht auf die Menschen, die die Systeme nutzen. Wie bei jeder neuen Investition muss sichergestellt werden, dass die ausgewählte Technologie die Gesamtgeschäftsstrategie widerspiegelt und einen signifikanten Mehrwert für das Geschäft bringt (Attaran et al., 2019).

Attaran et al. (2019) nennen dazu folgende Benefits digitaler Arbeitsplatz-Lösungen (Tab.: 3).

Tabelle 3: Benefits digitaler Arbeitsplatz-Lösungen

(modifiziert nach Attaran et al, 2019, S. 11)

Beschäftigte	Unternehmen
Ermöglicht Mitarbeitern ein besseres IT-Erlebnis	Beschleunigt die Entscheidungsfindung und Innovation
Bietet eine konsistente Benutzererfahrung über alle Geräte hinweg	Ermöglicht effektivere Arbeitsweisen - Steigert die Produktivität
Steigert das Engagement der Mitarbeiter	Beschleunigt die Freigabe neuer Produkte und Dienstleistungen
Ermöglicht den Mitarbeitern mehr Flexibilität und Auswahl	Bietet effiziente Informationsverteilungskanäle
Hilft, die Erfahrungen von Mitarbeitern und Kunden zu verbessern	Stärkt die Gewinnung und Bindung von Talenten
Ermöglicht den Zugriff auf Expertenwissen und das Auffinden von projektkritischen Informationen	Verhindert Informationsüberflutung
Verbessert Kommunikationsschnittstellen und Zusammenarbeit	Verkürzt die Verkaufszyklen
Ermöglicht Agilität	Nutzt verbraucherorientierte Stile und Technologien
Verhindert Zeitverschwendung bei der Neuerstellung bereits vorhandener Informationen	Erhöht die Chancen, dass ein Projekt durch den Einsatz funktionsübergreifender Teams erfolgreich abgeschlossen wird
Reduziert die Abwesenheit von Mitarbeitern	Ermöglicht technische Verbesserungen, einschließlich besserer Leistung, Plattformunterstützung, verbesserter Sicherheit, etc.
Verringert die Personalfuktuation	Ermöglicht Umweltverbesserungen durch die Reduzierung von Reisen (und damit eine Verbesserung der CO2-Bilanz)
Ermöglicht sicheren Zugriff für Anwender, von überall und zu jeder Zeit	
Unterstützt eine engere Zusammenarbeit mit Kunden, Partnern und Mitarbeitern	

Im Jahr 2015 befragte Wakefield Research 500 globale C-Level-Führungskräfte und IT-Entscheidende in sieben Ländern zu den Vorteilen eines wirklich digitalen Arbeitsplatzes. Die Ergebnisse waren eindeutig und überzeugend: reduzierte Kosten, verbesserte Produktivität, erhöhte Innovation, Umsatzwachstum und Mitarbeiterengagement (Avanade, 2017).

Eine 2011 durchgeführte Umfrage zu New Ways of Working, an der mehr als 100 Fortune-500-Unternehmen teilnahmen, ergab, dass zwischen 2008 und 2011 alternative Arbeitsplatzprogramme zu einer verbesserten Mitarbeiterproduktivität, erhöhter geschäftlicher

Agilität, erhöhter Mitarbeiterattraktivität/-bindung, verbesserter Zusammenarbeit, schnellerem Zugang zu Kunden/Kollegen und Geschäftskontinuität führten (Miller, 2012a).

Darüber hinaus ergab eine Umfrage der Society for Human Resource Management unter Personalfachleuten, dass die Mehrheit der Befragten der Meinung war, dass flexible Arbeitsregelungen und digitale Arbeitsplätze einen positiven Einfluss auf Fehlzeiten haben, einschließlich weniger kleinerer Gesundheitsprobleme, weniger Anzeichen von Depressionen, weniger Schlafprobleme und ein geringeres Stressniveau (Miller, 2012b).

2.1.4 Empowerment und Lernen in Zeiten der Digitalisierung

Das Bedrohungsszenario der Digitalisierung wird von vielen Experten vor allem deswegen kritisch gesehen, weil, wie auch in den Wirtschaftsrevolutionen der Vergangenheit, eine enorme Intensivierung der Arbeit drohte. Damit einher geht die steigende Belastung an digitalen Fließbändern und die drohende Überwachung und Kontrolle der Arbeit und Gesellschaft. Hinzu kommt die allgemeine Befürchtung der Vernichtung zahlreicher Arbeitsplätze.

Eine Lösung scheint hier das Empowerment der Beschäftigten, durch mehr Selbstorganisation und Selbstbestimmung. Die agile Organisation soll als neue Leitorientierung in den Unternehmen implementiert werden. Ziele der neu gewonnenen Agilität sind die stärkere Kundenorientierung, eine verbesserte Produktqualität, die Beschleunigung von Entscheidungsprozessen, eine Kostensenkung und die Steigerung der Mitarbeitermotivation. Die interne Crowd Work stellt die einzelnen Beschäftigten mit ihren individuellen Fähigkeiten und Kompetenzen mehr in den Mittelpunkt. Durch diese demokratischen Kollektivrechte werden die Entfaltung und das Empowerment der Beschäftigten gefördert. Das hat einen Machtverlust des Führungspersonals, vor allem im mittleren Management zur Folge. Das Management wird jedoch nicht grundsätzlich überflüssig. Die Beschäftigten sollen nicht führungslos sein, sondern lediglich führerloser. Es gilt sich von starren Ämtern zu lösen und agile Spezialisten zu fördern, welche bei Bedarf eine Führungsrolle einnehmen können (Boes, Gül, Kämpf & Lühr, 2020).

Dass den Beschäftigten die Themen Wertschätzung, Entscheidungsfreiräume und Eigenverantwortung heutzutage besonders am Herzen liegen, zeigt sich auch daran, dass sie bereit sind auf einen Teil des Gehalts zu verzichten, um diese Privilegien wahrnehmen zu können. Firmen, die auf der Suche nach neuem Personal sind, sollten dies beachten, da die Attraktivität eines Jobs heutzutage nicht mehr alleine an ein hohes Einstiegsgehalt gekoppelt ist (Franken & Franken, 2018).

Die Untersuchung von Berland (2016) zeigt auch, dass Millennials eher bereit sind, neue Technologien am Arbeitsplatz anzunehmen und diese einen Job mit mangelhafter Arbeitsplatztechnologie eher kündigen würden.

In Bezug auf die Veränderungen des zukünftigen Lernens, sprechen einige Wissenschaftler*innen ebenfalls von einem starken Wandel. In der Vergangenheit war die Ausbildung für den Beruf von rein institutionellem Lernen geprägt. Dadurch, dass sich Innovationszyklen fortlaufend verkürzen, wird altes Wissen und Können auch schneller obsolet. Daher müssen sich Unternehmen und ihre Beschäftigte unaufhörlich weiterentwickeln. Sie schätzen, dass das bei der Berufsausbildung erworbene Wissen nur noch für einen Zeitraum von rund 10 Jahren hinreichend aktuell sein wird. Das führt zu dem erwähnten Wandel des Lernens, welcher sich in Richtung des lebenslangen Lernens entwickelt – auch genannt Lernen im Prozess der Arbeit (LiPA) (Stich, Gudergan & Senderek, 2018).

Innerhalb des Bildungssystems verschiebt sich der Schwerpunkt, aufgrund der demographischen und technologischen Veränderungen, von der initialen Ausbildung hin zur Weiterbildung während der Arbeit. Die Grenzen zwischen Arbeiten und Lernen verschwimmen zunehmend. Die Anforderungen und Belastungen für die Beschäftigten können dadurch steigen. Es findet aber auch eine Demokratisierung von Wissen statt, die theoretisch gleiche Chancen für alle bietet.

Mit dem Wandel hin zu einer digitalen Wissensspeicherung, ist auch das Abrufen von Wissen immer einfacher geworden. So kann Wissen zu äußerst niedrigen Kosten gespeichert, geteilt, repliziert und auf Computer übertragen werden. Autistisch angewandtes Spezialwissen wird so immer unwichtiger, da es schlicht Ressourcenverschwendung ist, derartig viel Wissen zu lernen und zu behalten. Vielmehr sind heutzutage non-formale Fähigkeiten zu selbstständigem Handeln, Selbstorganisation oder Abstraktion gefragt. Auch soziale und kreative Tätigkeiten rücken immer weiter in den Mittelpunkt elementarer Fähigkeiten der Beschäftigten. So sinkt für Unternehmen auch das Risiko von Gatekeepern, welche durch ihr Expertenwissen unentbehrlich und meist auch sehr teuer sind. Etablierte Experten werden auf ihrem Gebiet immer mehr Konkurrenz von Quereinsteigern bekommen, welche sich, zumindest auf einem abgegrenzten Wissensgebiet, innerhalb kürzester Zeit zu einem Experten weitergebildet haben. Die Frage nach der Qualifikation von Bewerbenden oder Beschäftigten gerät immer weiter in den Hintergrund. Vielmehr stellt sich die Frage, welche Anforderungen die angedachte Tätigkeit mit sich bringt und ob die Kompetenzen der in Frage kommenden Personen, in Kombination mit digitalen Arbeits-Systemen, diesen Anforderungen gerecht werden können (Apt et al., 2016).

2.2 Arbeitssituation in Unternehmen

2.2.1 Faktoren der Gesundheit in Unternehmen

Die Mitarbeitenden stellen in der Regel das höchste Gut eines Unternehmens dar. Daher sollte, genau wie bei Maschinen, auch nach dem „Total Cost of Ownership (TCO)“ gehandelt werden. Den Mitarbeitenden muss es langfristig gut gehen. Führungskräfte und Unternehmen müssen eigenverantwortlich und proaktiv dafür sorgen, dass die Mitarbeitenden ganzheitlich gesund sind und das auch bleiben. Nur durch eine angstfreie, auf Vertrauen und Wertschätzung basierende Kultur können die Mitarbeitenden langfristig herausragende Ergebnisse liefern. Ein Ausbeuten der Belegschaft sorgt kurzfristig für einen gesteigerten Output, kostet jedoch langfristig die Gesundheit der betroffenen Personen. Das führt zu Ausfällen und teuren Gegenmaßnahmen, welche die kurzfristigen Profite auffressen (Becker & Haas, 2015).

Führungskräfte haben durch ihr Verhalten einen enormen Einfluss auf das subjektive Stressempfinden der Angestellten und können so auch proaktiv für ein geringeres Maß an Stress im Unternehmen sorgen (Kleinmann & König, 2018).

Eine Befragung unter mittelständischen, produzierenden Unternehmen mit 15 Personalleitenden und 65 Führungskräften, welche 79 % männlich und 21 % weiblich waren, ergab interessante Erkenntnisse zu den Beweggründen von betrieblichem Gesundheitsmanagement. An erster Stelle wurde, mit einer Häufigkeit von 80 %, der Punkt der reduzierten Fehlzeiten genannt, welcher sich natürlich ganz direkt auf die Produktivität im Unternehmen auswirkt. Mit 60 % folgte der Punkt der erhöhten Mitarbeiterzufriedenheit. Etwas abgeschlagen mit einem Anteil von jeweils 20 % lagen die Aspekte Identifikation mit dem Arbeitgeber, Frühverrentung vermeiden, Burn-out Prävention schaffen und Berufskrankheiten reduzieren. Es ist also ein grundsätzliches Bewusstsein für die Thematik zu finden. Der Fokus lag jedoch noch sehr stark auf Punkten, welche ganz direkt einen ökonomisch messbaren Benefit für das Unternehmen darstellen. Der Bezug auf das physische und psychische Wohlbefinden der Mitarbeitenden ist eher vage gehalten (Becker & Haas, 2015).

Menschen arbeiten am liebsten im Flow. Der Flow wird von Janson als „Lust des Neugiertriebes und dem völligen Aufgehen in einer Aufgabe, das Menschen dazu bringt, mit Begeisterung voranzugehen und Probleme zu lösen“ beschrieben. Dieser Flow-State kann aber nur unter für den individuellen Menschen optimalen inneren und äußeren Bedingungen erreicht werden. Ein großes Problem ist dabei immer wichtige Entscheidungen zu treffen. Angestellte haben, aufgrund mangelnder Erfahrung, immer wieder Angst Entscheidungen zu treffen. Das führt zu einem Gefühl der Überforderung und damit zu negativem Distress, da auf die Schnelle kein Lösungsmechanismus für Probleme bereitsteht. Die durch den Distress bedingte Ausschüttung von Cortisol blockiert die Gedächtnisleistung, erhöht den

Blutzuckerspiegel, übersäuert das Blut und schwächt die Schilddrüsenfunktion. Dadurch werden die Angestellten allein durch ihre Angst Entscheidungen zu treffen bis zu 20 % unproduktiver. Es muss also vom Unternehmen erwünscht sein, dass die Angestellten schnelle Entscheidungen treffen dürfen und auch können. Das Risiko Fehlentscheidungen zu treffen muss eingegangen werden, da die Vorteile langfristig überwiegen. Weniger ist in diesem Fall mehr. So sollte zwischen wichtigen und unwichtigen Entscheidungen priorisiert werden, die wichtigen schnell getroffen werden und im Zweifel Fehler durch schnelle Entscheidungen riskiert werden, denn auch eine Fehlentscheidung ist ein Fortschritt (Janson, 2015).

Beschäftigte sind angehalten sich zu regelmäßigen Pausen zu motivieren. Es gilt darüber hinaus sowohl Unter- als auch Überforderung und Monotonie zu vermeiden. Der Einsatz von digitalem Zeit- und Projektmanagement hilft den Beschäftigten diese Rahmenbedingungen einzuhalten. Zudem sollte von Seiten des Unternehmens die ständige Weiterentwicklung der Beschäftigten gefördert werden. Unersetzbar bleibt darüber hinaus genügend Zeit für Freizeit und soziale Beziehungen (Allenspach & Brechbühler, 2005).

Sport ist ein weiterer eminenter Faktor für die Gesundheit im Unternehmen. Sportliche Aktivitäten zur Erhaltung der körperlichen und geistigen Fitness können sowohl direkt im Unternehmen, während oder vor und nach der Arbeitszeit, als auch privat gefördert werden. Ein gesunder Geist braucht einen gesunden Körper (Janson, 2015). Regelmäßiger Sport und soziale Unterstützung können biologische Stressantworten stark abpuffern und minimieren das Risiko eines Herzinfarkts extrem (von Känel, 2015).

Für ein produktives Arbeitsumfeld ist es für Unternehmen auch wichtig auf Team-Work zu setzen. Der Mensch ist auf zwischenmenschliche Anerkennung, Wertschätzung, Zuwendung und Zuneigung gepolt. Bleiben diese zwischenmenschlichen Interaktionen aus, stellt sich mit der Zeit eine Unzufriedenheit bei den Beschäftigten ein. Fördert man diese Aspekte ganz gezielt, machen die Beschäftigten leichter und schneller Karriere (Janson, 2015). Soziale Beziehungen, sowohl im betrieblichen als auch im privaten Umfeld schmälern das subjektive Stressempfinden dabei enorm (Jacobshagen, Amstad, Semmer & Kuster, 2005). Die soziale Unterstützung kann vor allem bei Frauen Stress sehr gut abfedern (Allenspach & Brechbühler, 2005).

2.2.2 Faktoren der Krankheit in Unternehmen

Um die Chancen, welche webbasierte Arbeits-Systeme bieten können einschätzen zu können, muss in diesem Kapitel auf die psychosozialen Belastungen eingegangen werden, mit denen Beschäftigte heutzutage im Arbeitsalltag konfrontiert werden und welches Ausmaß diese bereits erreicht haben. Das Erwerbsleben hat einen enormen Einfluss auf die Psyche der Beschäftigten. Die Leiden der Betroffenen wirken sich wiederum direkt auf die Arbeitssituation

und -organisation im Unternehmen aus und können so dessen Wettbewerbsfähigkeit massiv beeinträchtigen.

Da sich die Psyche und Physis des Menschen seit der Antike praktisch nicht verändert haben, führt das unweigerlich zu Problemen, da der menschliche Geist und Körper nicht für die heutigen Belastungen ausgelegt sind. Das moderne Erwerbsleben sorgt mit seinen messbaren psychosozialen Belastungen nicht nur in der älteren Erwerbsbevölkerung für ein statistisch erhöhtes Risiko, an einer stressassoziierten Gesundheitsstörung zu erkranken. Folgen sind Angst- und depressive Störungen, kardiovaskuläre Krankheiten, muskuloskelettale Beschwerden sowie reproduktive Störungen. Bis zu 20 % aller Depressionen in der Erwerbsbevölkerung sind dem Einfluss psychosozialer Arbeitsbelastungen zuzurechnen. Bei Männern ist jeder zehnte Herzinfarkt auf die genannten Arbeitsbelastungen zurückzuführen. Auch wenn bei Frauen dieses Risiko geringer ist, so sind das fatale Zustände, mit dem Wissen, dass die den genannten psychosozialen Arbeitsbelastungen zuzurechnende Krankheitslast im Prinzip vermeidbar wäre (Angerer, Siegrist & Gündel, 2014).

2.2.2.1 Krankheit durch Stress

Der menschliche Körper steckt praktisch immer noch in der Steinzeit. Die Technologie, mit der der Mensch lebt, entwickelt sich aber exponentiell weiter. Das menschliche Gehirn ist nicht dafür ausgelegt ein solch großes Ausmaß an Reizen über so einen langen Zeitraum verarbeiten zu müssen. Der moderne Stress ist damit eine natürliche Reaktion auf die Gefahrensituation der Überforderung durch die heutige Reizüberflutung. Stress ist eigentlich eine positive, nützliche Reaktion des Körpers zur Flucht. Problematisch wird es erst dann, wenn der Stress zu einem langanhaltenden Dauerstress wird. Stress kann durch viele Umstände ausgelöst werden. Dazu zählen z. B. Überforderung, Bedrohung, Angst, Lärm, Umweltverschmutzung, Reizüberflutung und Hektik. Die Menschen leiden heutzutage vor allem dadurch an Stress, dass die Informationsflut sie vor zu viele Wahlmöglichkeiten stellt. Gesellschaftliche, ökonomische und technische Veränderungen laufen immer schneller ab. Noch dazu fehlen dem modernen Menschen die Möglichkeiten, die Energie der Stresssituation abzuführen. So wird die negative Energie blockiert und bleibt bestehen. Das geht so weit, dass der Übergang zur Entspannung verzögert oder sogar verhindert wird. So entstehen langfristig gesundheitliche Probleme (Allenspach & Brechbühler, 2005).

„Der Begriff Stress stammt von dem lateinischen Wort „strictus“ ab, was im Deutschen gleichbedeutend mit den Adjektiven stramm, eng, straff ist“ (Rusch, 2019, S. 5).

Das stimmt vom Sinn her mit den negativen Auswirkungen überein, von denen Menschen berichten, welche von Stress betroffen sind. Diese fühlen sich eingeengt, unter Druck gesetzt, angespannt oder nach Atem ringend (Rusch, 2019).

Die Verwendung des Begriffs Stress begründet sich ursprünglich aus der Materiallehre und meint den Druck oder die Anspannung, welche auf Werkstoffe einwirkt. Der Begriff ist eigentlich neutral. Lediglich durch die moderne Verbindung mit psychischen Leiden, kommt dem Begriff eine negative Konnotation zu (von Känel, 2015).

Als Stressoren gelten Objekte, Reize, Ereignisse, psychosoziale Faktoren und Situationen, die bedrohlich sind und zu Schädigungen führen können. Psychischer Stress ist subjektiv. Somit ist die Stresssituation ein subjektiver Zustand, der aus der Befürchtung entsteht, eine sehr unangenehme, zeitlich nahe und subjektiv lang andauernde Situation wahrscheinlich nicht vermeiden zu können (Allenspach & Brechbühler, 2005).

Bis zu einem bestimmten Maß kann Stress auch als positiv, anregend, herausfordernd oder motivierend wahrgenommen werden. Diese Form des Stresses wurde von Hans Selye mit dem Begriff Eustress (positiv, setzt Kräfte frei) geprägt. Im Gegensatz dazu steht der Distress (negativ, Gefühl der Überforderung) (Rusch, 2019).

Diese Bewertungs- und Verarbeitungsprozesse finden in diversen Arealen des menschlichen Gehirns statt. Beteiligt sind z. B. Teile des Stirnhirns (Kontrollzentrale), der Mandelkern (Alarmzentrum) und weitere Areale zur Aktivierung der hormonellen Stressachsen. Dadurch, dass man sich selbst ungenügende Strategien zuschreibt, um die Anforderung erfolgreich bewältigen zu können, hat der Körper als Coping-Mechanismus Stress entwickelt. Die Stressreaktion ist als elementare Voraussetzung für das Überleben auf der Erde zu sehen. So sorgen z. B. Adrenalin und Noradrenalin für eine bessere Eiweißgerinnung bei Verletzungen, was die Überlebenschancen erhöht. Die Stressvulnerabilität oder auch Stressresilienz sind individuell. Sie hängen zum Teil von der genetischen Prädisposition ab, aber vor allem auch von Erfahrungen in Form von psychotischer Belastung in der Kindheit oder mit körperlichen und psychischen Vorerkrankungen. Ist es für die betroffene Person, über einen längeren Zeitraum, nicht möglich den Stress abzubauen, schafft der Körper es nicht mehr die natürlichen Abläufe ins Gleichgewicht zu bringen. Halten körperliche Beschwerden, welche durch Stress verursacht wurden somit länger an, entstehen übermäßige Ängste, die die Symptome weiter verschlimmern, was wiederum neuen Stress erzeugt, weil sich die Opfer in den wichtigsten Funktionsbereichen ihres Alltags stark eingeschränkt fühlen. Auch auf physiologischer Ebene kann es zu Komplikationen kommen, da z. B. Zucker und Fette in der Blutbahn nach einer Stresssituation nicht wieder abgebaut werden. Das führt langfristig zu Verkalkungen, Verfettungen und Bildung von Blutgerinnseln, was einen Herzinfarkt und Hirnschlag begünstigen kann. Das Endstadium dieses Teufelskreislafs ist das Burn-out, mit fatalen Folgen für die Gesundheit. Damit einher geht ein erhöhtes Sterberisiko bei unter 45-jährigen, ein 80 %iges Risiko für koronare Herzkrankheiten, erhöhtes Cholesterin, Übergewicht und verminderter Tiefschlaf (von Känel, 2015).

Die langfristigen Auswirkungen von Stress sind: Gereiztheit (67 %), Konzentrationsstörung/Nervosität (58 %), Verspannungen (54 %), Schlafstörungen, Lustlosigkeit, Kopfschmerzen, gesteigerte Aktivität, Verdauungsprobleme, Magenschmerzen, chronischer Bluthochdruck, Magensaftüberproduktion, verminderte Durchblutung der Herzkranzgefäße, Magenschleimhautentzündungen, Magengeschwüre, Angststörungen und Depression (Rusch, 2019).

Als Gegenmaßnahme nehmen viele Menschen beruhigende Substanzen, um die Symptome von Stress zu reduzieren. Dazu gehören z. B. Alkohol, Nikotin, illegale Drogen, Schlaf- und Beruhigungsmittel sowie Tranquilizer. 2003 wurden in Deutschland 35 Millionen (Mio.) Packungen Schlaf- und Beruhigungsmittel, sowie 13,4 Mio. Packungen Tranquilizer verschrieben. Dazu kommen 1,3-1,4 Mio. medikamentenabhängige Personen, von denen 80 % von Benzodiazepin(-derivaten) abhängig sind. (Rusch, 2019)

Angerer et al. (2014) stellen in der folgenden Abbildung 7 die Zusammenhänge zwischen Belastungsfaktoren, weiteren internen und externen Einflüssen, den kurz- und langfristigen Folgen sowie den positiven und negativen Folgen der Belastung dar.

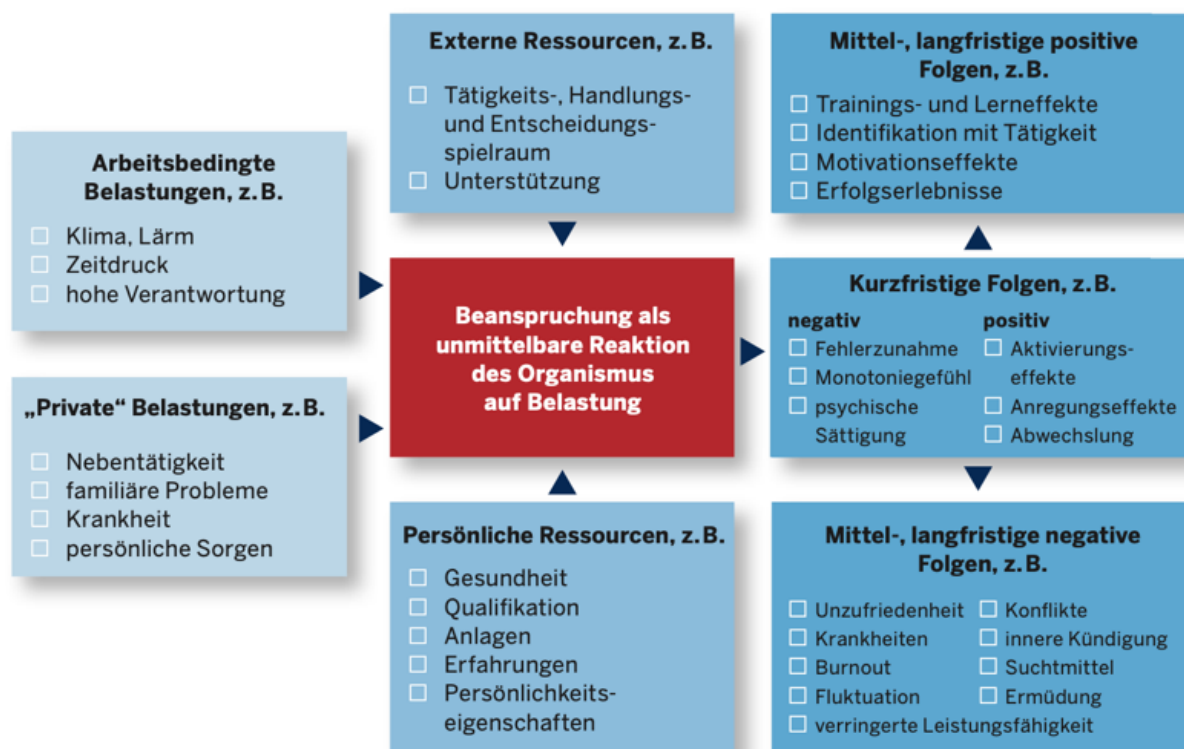


Abbildung 7: Erweitertes Belastungs-Beanspruchungsmodell

(modifiziert nach DGUV, 2004; Angerer et al., 2014, S. 18)

2.2.2.2 Stress als Folge der Arbeit

Die WHO hat Stress zu einer der größten Gesundheitsgefahren des 21. Jahrhunderts erklärt. Die Folgekosten von Stress belaufen sich in Deutschland auf rund 30 Mrd. Euro pro Jahr. Dies entspricht 1,2 % des BIPs. Die Arbeit wird hierbei, mit 58 %, als Hauptstressquelle betitelt. So weisen psychische Erkrankungen die höchste Steigerungsrate unter allen Erkrankungen auf. Absolut gesehen, sind psychische Erkrankungen für über 10 % aller Krankentage verantwortlich (BKK Bundesverband, 2011). Es ist eine eindeutige Korrelation zwischen empfundenem Stress und hektischer Arbeit zu erkennen, nicht aber zwischen Stress und körperlicher Arbeit. Stress kann alle Arbeitnehmenden gleichermaßen treffen – auch wenn einige Berufszweige prädestiniert dafür sind besonders stressig zu sein. (Litzcke et al., 2013). „Dabei verpflichtet das Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) gemäß § 3 den Arbeitgeber, die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes zu treffen und dabei »eine Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten anzustreben«. § 5 ArbSchG gibt dem Arbeitgeber auf, durch eine sog. Gefährdungsbeurteilung zu ermitteln, welchen Gefährdungen die Arbeitnehmer ausgesetzt und welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind. In § 5 ArbSchG sind ausdrücklich die Belastungsfaktoren Arbeitsorganisation, Arbeitsinhalte, Arbeitszeit und Qualifizierung genannt, die bei der Beurteilung zu berücksichtigen sind. Die Gefährdungsbeurteilung hat sich auch auf psychische Belastungen am Arbeitsplatz und damit auch auf mögliche Stressoren zu erstrecken“ (Litzcke et al., 2013, S. 36).

„Auf der anderen Seite sind auch Arbeitnehmende gemäß §§ 15 und 16 des Arbeitsschutzgesetzes dazu verpflichtet, ihrem Arbeitgeber eine Arbeitsüberlastung anzuzeigen, wenn daraus eine Gefährdung der eigenen Gesundheit bzw. Sicherheit oder der von anderen Personen folgen kann. Durch die Regelung im Arbeitsschutzgesetz wird eine allgemeine Nebenpflicht des Arbeitnehmers aus § 242 BGB konkretisiert, den Arbeitgeber auf drohenden Schaden hinzuweisen bzw. ihn davor zu bewahren“ (Litzcke et al., 2013, S. 40).

1999 klagten bei einer Umfrage in der EU bereits 28 % der Arbeitnehmenden über Stress-Folgekrankheiten. Es wird geschätzt, dass sich die Gesundheitskosten durch Stress und dessen Folgen in der EU auf bis zu 4,2 Mrd. Euro pro Jahr belaufen (Allenspach & Brechbühler, 2005).

Das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) hat 2010 in einer repräsentativen Studie errechnet, dass sich 34 % der Erwerbstätigen häufig oder sehr häufig gestresst fühlen. 2015 kommt die Bundespsychotherapeutenkammer bei einer Studie zur Arbeitsunfähigkeit zu dem Ergebnis, dass 2013 13,4 % aller betrieblichen Fehltage auf psychische Erkrankungen zurückzuführen sind (Kleinmann & König, 2018).

Eine Umfrage unter 1.000 Beschäftigten in der Schweiz ergab, dass sich 34,4 % der Mitarbeitenden am Arbeitsplatz gestresst fühlen. Das entspricht gegenüber einer Umfrage von 2000 einer Steigerung von 30 % (von Känel, 2015).

Der relative Anteil an Arbeitsunfähigkeitstagen, welcher durch psychische Erkrankungen verursacht wird, stieg im Vergleich zum Jahr 2000 im Jahr 2016 um 124 % von 110 auf 246,2 Tage je Hundert Versicherte pro Jahr an. Damit lagen psychische Erkrankungen, laut des DAK Gesundheitsreports 2017, an zweiter Stelle für Arbeitsunfähigkeit (Schaper, 2019a). 2007 wurden Beschäftigte in Deutschland aufgrund seelischer Erkrankungen 48 Mio. Tage krankgeschrieben. 2017 waren es sogar bereits 107 Mio. Das entspricht einem Produktionsausfall von 12,2 Mrd. € (Rusch, 2019).

Damit sind seelische Erkrankungen der zweithäufigste Grund für Krankschreibungen. Im Jahr 2019 waren 71.300 Menschen wegen psychischer Probleme erwerbsunfähig und damit in Frührente. Das sind mehr als doppelt so viele Menschen, wie die, welche aufgrund von Tumoren (21.600) oder Problemen mit dem Muskel-Skelett-System (21.400) in Frührente gehen mussten. Es ist unumstritten, dass der Wandel der Arbeitswelt zunimmt und die psychische Belastung im Arbeitsalltag damit deutlich steigt. Mit 60 % ist ein Großteil der Beschäftigten der Auffassung, dass sich ihre Arbeit negativ auf ihre Gesundheit auswirkt (Rusch, 2019). Auch die Europäische Stiftung zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen sieht mit 28 % Stress als größten Faktor negativer Einflüsse auf die Beschäftigten, gefolgt von allgemeiner Erschöpfung (Europäische Stiftung zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen, 2002). Auch sind 47 % der Beschäftigten der Meinung, dass ihre Arbeit zu fordernd und stressig ist (Europäische Stiftung zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen, 2002).

„Die „Europäische Umfrage über die Arbeitsbedingungen“, die seit 1990 in fünfjährigen Abständen als Befragung der Erwerbsbevölkerung in den EU-Mitgliedsländern durchgeführt wird, fand beispielsweise heraus, dass im Jahr 2000 56 % der Beschäftigten angaben, mindestens ein Viertel ihrer Arbeitszeit ein sehr hohes Arbeitstempo vorlegen zu müssen und dass 60 % mindestens ein Viertel ihrer Zeit unter hohem Termindruck standen (Merllié & Paoli 2002a, S. 16). Bei der Befragung zehn Jahre zuvor lagen die entsprechenden Anteile noch bei 47 % und 49 %. Als Folge gaben in der 2000er Erhebung 69 % der Personen, deren Arbeit durch Zeitdruck geprägt war, an, dass sie ihre Gesundheit dadurch gefährdet sehen (ebd. S. 15). Es ist naheliegend, dass die weite Verbreitung und der mögliche Anstieg psycho-sozialer Belastungen im Zeitverlauf eng mit der übergeordneten wirtschaftlichen Entwicklung verbunden ist“ (Dragano, 2007, S. 19).

Richter und Hacker (1998) stellen dazu in der folgenden Tabelle 4 Faktoren vor, welche von den Beschäftigten in der Arbeitswelt als Belastung empfunden werden.

Tabelle 4: Belastungen in der Arbeitswelt

(modifiziert nach Richter & Hacker, 2018, S. 576)

Belastungen aus der Arbeitsaufgabe	- Zu hohe qualitative und quantitative Anforderungen - Unvollständige, partialisierte Aufgaben - Zeit- und Termindruck - Informationsüberlastung - Unklare Aufgabenübertragung, widersprüchliche Anweisungen - Unerwartete Unterbrechungen und Störungen
Belastungen aus der Arbeitsrolle	- Verantwortung - Konkurrenzverhalten unter den Mitarbeitern (Mobbing) - Fehlende Unterstützung und Hilfeleistung - Enttäuschung, fehlende Anerkennung (Gratifikationskrisen) - Konflikte mit Vorgesetzten und Mitarbeitenden
Belastungen aus der materiellen Umgebung	- Umgebungseinflüsse: Lärm, mechanische Schwingungen, Kälte, Hitze, toxische Stoffe
Belastungen aus der sozialen Umgebung	- Betriebsklima - Wechsel der Umgebung, der Mitarbeiter und des Aufgabenfeldes - Strukturelle Veränderungen im Unternehmen - Informationsmangel
Belastungen aus dem „behavior setting“	- Isolation - Dichte, Zusammengedrängtheit (Pferchung)
Belastungen aus dem Personensystem	- Angst vor Aufgaben, Misserfolg, Tadel und Sanktionen - Ineffiziente Handlungsstile - Fehlende Eignung, mangelnde Berufserfahrung - Familiäre Konflikte

Als hauptsächliche Ursachen für diesen enormen Anstieg an Belastung im Arbeitsalltag gelten die Arbeitsplatzunsicherheit, gestiegene Arbeitsanforderungen, komplexe Arbeitsinhalte und schlechte Karriereaussichten. Dragano (2007) hat gezeigt, dass die Arbeit in Berufen mit einem hohen psychosozialen Belastungspotential das Risiko der krankheitsbedingten Frühberentung erhöht. Arbeitsbedingter chronischer Stress erhöht ganz direkt das Risiko zu einem Invaliditätsfall zu werden. Dieser chronische Stress wird vor allem durch Bedingungen wie Zeitdruck, fragmentierte Arbeitsabläufe oder dem Zwang zu Überstunden ausgelöst. Das

ist eine positive, wie negative Erkenntnis, da diese Faktoren zumindest teilweise sehr leicht durch arbeitsorganisatorische Maßnahmen zu beheben sind. Nichtsdestotrotz werden diese Maßnahmen häufig nicht ergriffen, obwohl viele der modernen Präventionsansätze insbesondere auf die Veränderung von Merkmalen abzielen, die im weitesten Sinne der Verausgabungsseite psychosozialer Belastung zuzurechnen sind. Darunter fallen die Einführung flexibler Arbeitszeitmodelle, die Ausweitung von Teilzeitmöglichkeiten oder die Neuorganisation von Arbeitsabläufen bis hin zur „job rotation“. In Betrieben mit einem modernen, durch Flexibilität und Kooperation geprägten Management stellt daher die Frühberentung auch ein deutlich geringeres Problem dar, als in stark hierarchisch geführten Betrieben.

Eine Untersuchung von Jacobshagen et al. (2005) hat gezeigt, dass die Überlastung der Personen im Management direkt mit der Anzahl der Überstunden und mit Depressivität korreliert. So hat eine lange Arbeitswoche bei den Befragten die psycho-somatischen Beschwerden verstärkt. In Bezug auf die Anzahl der Arbeitsstunden gab es jedoch keine Korrelation mit Depressivität, was zeigt, dass Stress sehr subjektiv empfunden wird.

Dabei spielt die wahrgenommene Arbeitsintensität eine große Rolle. Umso größer diese ist und umso geringer der wahrgenommene Handlungsspielraum ist, umso größer ist das Stressempfinden für die Beschäftigten. Beschäftigte, welche in ihrer Arbeit nur wenig Autonomiechancen und Qualifizierungsmöglichkeiten haben, zeigen eher eine negative Einstellung zur Arbeit und empfinden ihre Arbeit generell auch als sehr fremdbestimmt. So steigt auch das Ausmaß der emotionalen Erschöpfung, je höher die Ausprägung der Wahrnehmung ist, auch nach der Arbeit für Arbeitsbelange erreichbar sein zu müssen. Beschäftigte mit einem hohen Kompetenzerleben suchen sich wiederum eigenständig anspruchsvolle Arbeitstätigkeiten (Schaper, 2019a).

Dies bestätigen auch weitere Untersuchungen, die zeigen, dass die psychische Belastung nicht generell mit einer bestimmten Branche, einem Beruf oder einer gewissen Tätigkeit in Verbindung gebracht werden kann. Die Form und Intensität der psychischen Belastung variiert stark in Abhängigkeit des Arbeitskontextes. Hier zeigt sich wieder die Individualität der Problematik. Eine vorherrschende Rolle spielt dabei der Komplex der Arbeitsintensität (Arbeitsverdichtung & Leistungsdruck), häufig in Verbindung mit Hinweisen auf betriebliche Umstrukturierungen, Kostensenkungsmaßnahmen und einer zu geringen Personalausstattung. Viele Befragte gaben außerdem an, dass Störungen und Unterbrechungen bei der Tätigkeitsausführung eine enorme Stressquelle darstellen. Auch wurden ein mangelhaft gestalteter Arbeitsplatz und schlecht organisierte Arbeitsabläufe häufig als Grund für psychische Belastungen genannt. Die Qualität der sozialen Beziehungen im Unternehmen ist ein weiterer wichtiger Baustein. Hierbei sind drei Ebenen zu nennen, die Konfliktpotenzial bergen. Die Kommunikation der Führung (z. B. mangelnde Kommunikation, Unterstützung und

Wertschätzung im Umgang mit Mitarbeitenden), die kollegiale Zusammenarbeit (z. B. Konflikte in Teams) und die unmittelbare Interaktion mit Kunden/Klienten (z. B. Konfrontation mit verbaler und körperlicher Aggression oder persönlicher Tragik).

Die betriebliche Aufmerksamkeit für das Thema der psychischen Belastung der Mitarbeitenden ist zwar grundsätzlich gestiegen, spielt aber praktisch immer noch überhaupt keine Rolle und wird nicht aktiv gelebt. Die psychische Belastung der Mitarbeitenden steht bei Gesprächen im Unternehmen stets im Kontext von schwerwiegenden psychischen Störungen und Erkrankungen, nicht aber dem der arbeitsbedingten psychischen Belastung. Daher wenden sich viele Entscheider aktiv ab und verdrängen die Thematik, durch das grundlegende Missverständnis, es gehe um psychische Erkrankungen. Durch das vermehrte Auftreten solcher schwerwiegenden Fälle werden betriebliche Gestaltungsdefizite aufgedeckt und die Entscheider in die Rolle der Schuldigen gedrängt. Keine Person mit Führungsaufgaben möchte mit „überzogenen“ Ansprüchen und Forderungen konfrontiert werden. Diese Umstände würden den Führenden ganz praktisch ihre Führungsqualitäten absprechen. Das führt dazu, dass die Problematik der psychischen Belastung erst bei akuten Fällen zur Sprache kommt. Dadurch, dass die Augen meist an der eigentlichen Problematik vorbei gehen, herrscht eine tiefe Unsicherheit in den Unternehmen, wie der Gegenstand „psychische Belastung“ zu verstehen und wie damit adäquat umzugehen ist.

Daher benötigt es Personen in leitenden Positionen, welche das Bewusstsein für die Problematik im Unternehmen fördern und aktiv Präventionsmaßnahmen umsetzen. Das setzt voraus, dass die Maßnahmen ernst gemeint sind und die Umsetzung nicht bloß in Ersatzhandlungen wie der Durchführung einer Beschäftigtenbefragung „für die Schublade“, das Ausrichten von „Gesundheitstagen“ oder die Abordnung gesundheitlich beeinträchtigter Leistungsträger zu einer „Wellness-Kur“ mündet. Für größere Unternehmen empfehlen sich an dieser Stelle zur adäquaten Bewältigung dieser Herausforderung z. B. Screening-Verfahren und konkretisierende partizipative Analyse- und Problemlösungsverfahren in Form von moderierten Workshops. So kann die allgemeine Gefährdungsbeurteilung der psychischen Belastung im Betrieb gut gewährleistet werden. Für kleine Betriebe dagegen – wenn sie für das Thema überhaupt offen sind – betrachten die interviewten Präventionsberater das Gruppengespräch als den in der Regel einzigen sinnvollen und praktikablen Ansatz (Lenhardt, 2017).

Eine Befragung von Xing aus dem Jahr 2015 hat gezeigt, dass von 45 % der Arbeitnehmenden erwartet wird, über die vereinbarte Arbeitszeit hinaus zeitliche Flexibilität zu zeigen. Auch wird 52 % der Arbeitnehmenden nicht zugestanden, dass sie ihre Arbeitszeit, bei Erfüllung der Wochenarbeitszeit, frei gestalten können. 26 % der Arbeitnehmenden bekommen vom Arbeitgeber keine Freiheit eingeräumt auf private Umstände schnell und flexibel zu reagieren.

Das hat dazu geführt, dass sich 3 Mio. Deutsche regelmäßig mit Medikamenten aufputschen, um im Job leistungsfähig zu bleiben, Stress abzubauen und Ängste zu verarbeiten.

Die Erwartungen der „Mobile Worker“ haben sich heutzutage mehr in Richtung des Empowerments der Individuen gewandelt. Mitarbeitende brauchen mehr Eigenverantwortung und Leistungswille. Dafür sind vor allem Transparenz, Flexibilität, Gradlinigkeit und Moderation von Seiten der Führenden notwendig. Diese sollte sich vor allem auf das Ergebnis konzentrieren und so klare Zielvorgaben bestimmen, anstatt nach den alten Regeln der Zeiterfassung zu agieren. Dazu müssen neue Wertesysteme eingerichtet werden und die Mitarbeiterführung vor allem beim „nicht demotivieren“ beginnen (Persin, 2015).

2.2.2.3 Stress als Folge der Digitalisierung

Eine Untersuchung des Fraunhofer FIT, im Zusammenhang von Stress mit der Digitalisierung, hat im Jahr 2019 interessante Erkenntnisse geliefert. Die höchste Belastung erlebten Arbeitnehmende, auf einer Skala von 0 („sehr gering“) bis 4 („sehr stark“), durchschnittlich in den Branchen der „Information und Kommunikation“ (1,68) als auch bei „Banken und Versicherungen“ (1,67). Es folgen „andere Branchen“ (1,53), „Produzierendes Gewerbe“ (1,5) und das „Baugewerbe“ (1,43).

Auffällig ist auch, dass ein hoher Digitalisierungsgrad nicht direkt mit einer hohen Belastung durch digitale Arbeit gleichgesetzt werden kann. So ist in einigen Bundesländern, wie Hessen (13,76 digitale Medien und Technologie pro Arbeitsplatz) und Nordrhein-Westfalen (14,29) der Digitalisierungsgrad im Bundesvergleich sehr hoch. Die Belastung liegt bei Hessen und Nordrhein-Westfalen, auf einer Skala von 0 („sehr gering“) bis 4 („sehr stark“), mit jeweils 1,4 jedoch durchschnittlich im Mittelfeld aller Bundesländer.

Grundsätzlich konnte gezeigt werden, dass digitaler Stress nicht von herkömmlichem Stress zu unterscheiden ist. Ein emotional fordernder Beruf, ein hohes Maß an zu bewältigenden Aufgaben oder zwischenmenschliche Differenzen im Arbeitsalltag verursachen dieselbe Art von Stress wie Belastungen im privaten Umfeld. Da verwundert es nicht, dass Arbeitnehmende mit starkem digitalem Stress ihren allgemeinen Gesundheitszustand und die Arbeitsfähigkeit schlechter einschätzen als Personen, welche sich diesen Belastungen nicht ausgeliefert sehen. Folgen von digitalem Stress sind vor allem eine erhöhte Erschöpfung, eine stärkere emotionale Irritation sowie verstärkte Probleme nach der Arbeit abzuschalten (kognitive Irritation). Das führt zu einer erhöhten Unzufriedenheit mit der Arbeit und einer schlechteren Arbeitsleistung der Arbeitnehmenden (Abb. 8).

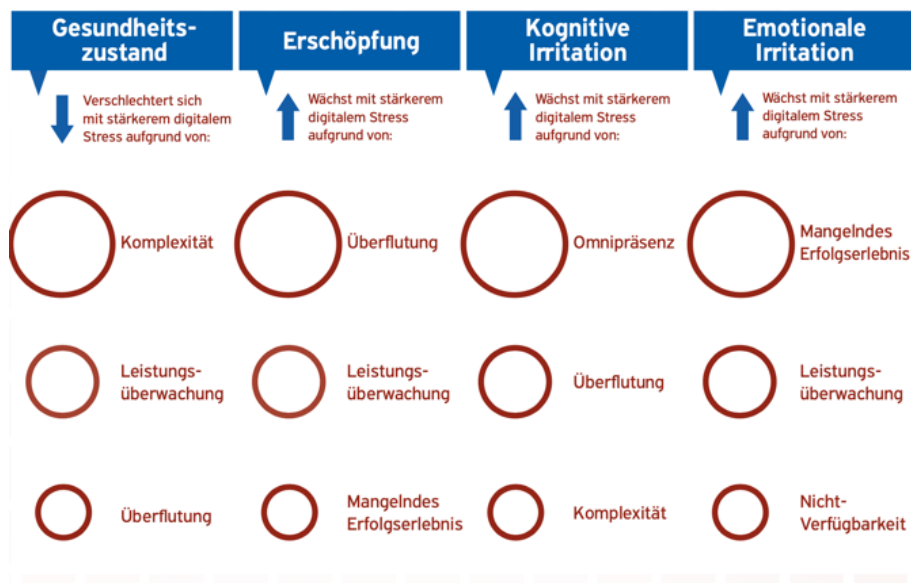


Abbildung 8: Auslösende Komponenten von digitalem Stress in Zusammenhang mit Gesundheit und Wohlbefinden der Befragten

(Gimpel et al., 2019, S. 37)

Die Symptome von digitalem Stress wirken sich auf den gesamten Körper aus. Beschäftigte mit einer starken Belastung von digitalem Stress sind deutlich stärker von Krankheitsbildern betroffen. Besonders groß ist die Differenz, zwischen Personen mit geringem Stress und Personen mit starkem Stress, bei den psychischen Beeinträchtigungen. Insgesamt sind sehr viele Personen von diversen Krankheitsbildern betroffen. Es handelt sich hierbei keinesfalls um Ausnahmemeerscheinungen (Abb. 9).

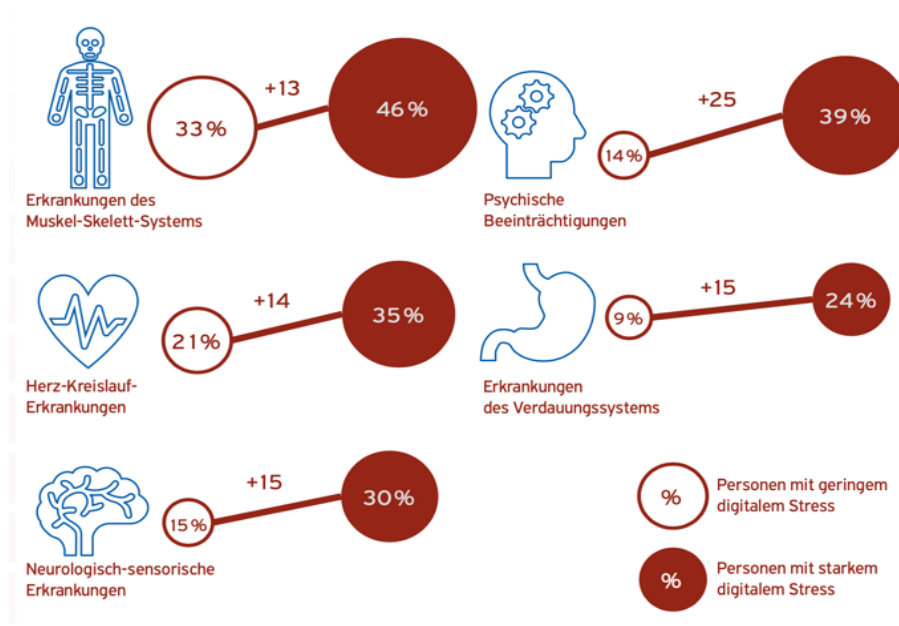


Abbildung 9: Häufigkeit von Krankheitsbildern der Befragten, die geringen bzw. starken digitalen Stress wahrnehmen in %

(Gimpel et al., 2019, S. 36)

Es werden diverse Ursachen für das Erleben von digitalem Stress von den Befragten genannt. Dabei dominieren bei den Belastungsfaktoren die Leistungsüberwachung, die gläserne Person, sowie Unzuverlässigkeit, Unterbrechung, Überflutung und Nicht-Verfügbarkeit (Abb. 10).

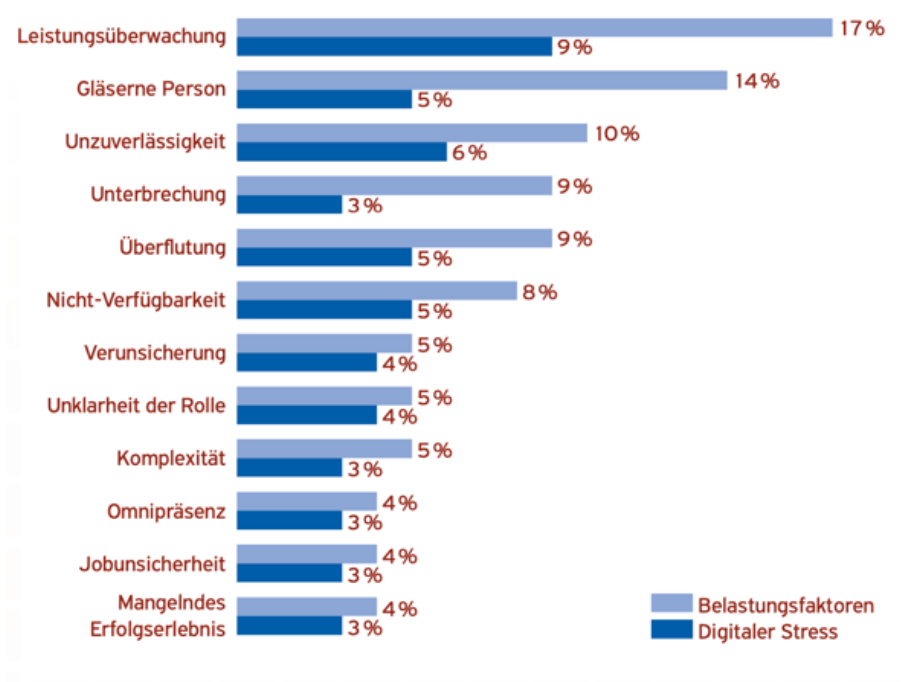


Abbildung 10: Anteil der Befragten, die von sehr stark ausgeprägten Belastungsfaktoren digitaler Arbeit berichten bzw. sehr starken digitalen Stress wahrnehmen

(Gimpel et al., 2019, S. 26)

Aufgrund des digitalen Stresses denken viele Betroffene an den Wechsel der Arbeitsstelle oder die Aufgabe des Berufs. Bei der Befragung des Fraunhofer FIT gaben 33 % der Befragten an, eine geringe Belastung zu spüren. 27 % erleben eine moderate Belastung. Jeder achte Arbeitnehmende gab an, sogar von starken oder sogar sehr starken Belastungsfaktoren der digitalen Arbeit an seinem Arbeitsplatz betroffen zu sein.

Die Betroffenen stärkerer Belastungen waren tendenziell bei größeren Unternehmen angestellt. Neben der Unternehmensgröße war auch der Einsatz vieler verschiedener Technologien und Medien bei der Arbeit, welche allerdings nicht regelmäßig genutzt wurden, ein stärkerer Belastungsfaktor für die Arbeitnehmenden. Auf einer Skala von 0 („sehr gering“) bis 4 („sehr stark“), bewerteten die Befragten, welche viele Technologien selten nutzten, den von ihnen erlebten digitalen Stress mit 1,58. Komplementär dazu gaben die Arbeitnehmenden, welche regelmäßig eine geringe Anzahl an Technologien und Medien nutzten, mit einem Wert von 0,73, eine deutlich geringere Belastung durch digitale Arbeitsmittel an.

Arbeitnehmende nutzen diverse Coping-Strategien, um ihre Arbeitssituation zu verbessern. Sie schätzen ihre Gesundheit besser ein und können in der Freizeit besser abschalten.

Dazu gehören:

- die Dinge von einer positiveren Seite betrachten
- aktiv handeln, um die Situation zu verbessern
- die Dinge mit Humor nehmen
- sich einen Plan überlegen
- lernen, mit der Situation zu leben

Darüber hinaus gibt es einige nicht-digitale Faktoren im Umgang mit digitalen Technologien und Medien, welche die Arbeitssituation der Arbeitnehmenden weiter verbessern.

Dazu gehören:

- ein angemessener Handlungsspielraum
- eine gute Beziehung zur eigenen Führungskraft
- bürokratische Unternehmensstrukturen
- eigene Zuversicht im Umgang mit digitalen Technologien und Medien

Dem gegenüber stehen diverse Faktoren, welche von den Befragten genannt wurden, die tendenziell mit erhöhtem digitalem Stress einhergehen.

Dazu gehören:

- eine erhöhte Arbeitsmenge
- soziale Konflikte
- emotionale Anforderungen
- eine zu autonome Auswahl von Technologien und Medien am Arbeitsplatz
- eine innovative Unternehmenskultur

(Gimpel et al., 2019).

2.2.2.4 Psychische Erkrankungen als Folge von Arbeit und Stress

Workaholics scheinen im ersten Moment außergewöhnlich produktiv zu sein. Der Anschein trügt jedoch häufig, da Betroffene zwar besonders effizient an vielen Dingen gleichzeitig arbeiten, sie aber eigentlich überhaupt nicht effektiv an den richtigen Dingen arbeiten. Arbeitssüchtige zeigen Symptome wie Drogensüchtige. Es ist die Abhängigkeit vom Adrenalin, welche beide betroffene Parteien antreibt. Die Erledigung einer Sache hat für die Betroffenen ein ähnliches High zur Folge, wie der Konsum von Drogen. Daher ist die Arbeitssucht mehr als nur Stress. Es ist eine wirkliche Abhängigkeit, die weder für die Betroffenen noch für das Unternehmen gut ist. Häufig stellt sich die Arbeitssucht schleichend ein und wird sich von den Betroffenen oft nicht eingestanden (Allenspach & Brechbühler, 2005).

Arbeitssucht kann als Prozess der Selbststimulation bezeichnet werden. Dabei werden durch exzessives Vielarbeiten morphin-, valium- und LSD-ähnliche Transmitterstoffe ausgeschüttet. Der Ursprung von Arbeitssucht liegt bei vielen Betroffenen in einem nicht zu einer tragfähigen Identität entwickelten Selbst. Daher dient die Arbeit als Mittel zur Erzeugung eines Selbstwertgefühls und einer persönlichen Identität. Betroffene spüren ein Verlangen nach Bestätigung, welche durch die exzessive Arbeit aus dem Umfeld eintritt. Dies wird als Ansporn zur Steigerung gesehen, um das positive Erleben auszudehnen. Dadurch schaden arbeitssüchtige Beschäftigte dem Unternehmen jedoch langfristig, da die Folgen von Arbeitssucht unvermeidbar sind. Die Folgen können Konzentrationsprobleme, Krankheit wie Burn-Out, Depression und psychosomatische Beschwerden sowie Fehleranfälligkeit sein. Das sorgt für ein schlechtes Betriebsklima und eine hohe Fluktuation bei den Beschäftigten, sowohl unter den direkt als auch den indirekt Betroffenen. Arbeitssüchtige sind oft einfach nur beschäftigt und überfordert, ohne dass sie wirklich Mehrwert stiften.

Hier zieht sich auch die Grenze zur Hochleistung. Beschäftigte, welche Hochleistungen erbringen, produzieren wirklich Ergebnisse, durch herausragende Leistungen, die umfangreiche, langjährige Übungsprozesse voraussetzen. Hochleistungsverhalten hat keinen Suchtcharakter und Beschäftigte, welche Hochleistungen vollbringen, können ihren Erfolg genießen und sich darüber freuen – Arbeitssüchtige nicht.

Die Leistung, die ein Mensch erbringen kann, ist hochgradig individuell. Denn Leistung ist der Grad einer körperlichen oder psychischen Selbstbeanspruchung und die davon abhängigen Ergebnisse. Diese hängen vor allem von der Motivation, Kreativität, Konzentration, Ausdauer und des Willens der Person ab.

So empfehlen sich diverse Präventionsmaßnahmen, um die langfristige Leistungserbringung der Beschäftigten zu gewährleisten und sie vor Arbeitssucht zu schützen. Dazu zählt die angemessene Gestaltung der Aufgabenschwierigkeit, starke Partizipation in Team-Projekten, verstärkte Verantwortung und Rücksichtnahme gegenüber Mitarbeitenden, sowie die Reanalyse von Zielen und Werten (Weimer et al., 2009).

Das Phänomen der Arbeitssucht scheint vor allem in höheren Hierarchien von Unternehmen aufzutreten. 2004 sind in Deutschland rund 200.000-300.000 Menschen betroffen (Städele & Poppelreuter, 2009). Eine Sucht definiert sich vor allem darüber, was die Betroffenen nicht tun können, nicht was sie verstärkt tun. Nichtsdestotrotz festigen sich Süchte durch wiederholtes und ständig fortgeführtes Verhalten, dessen Folgen erwünscht sind und zu Wohlbefinden führen. Durch das ständige Wiederholen finden Konditionierungs-Prozesse statt, welche Assoziationen zwischen dem Suchtverhalten und den resultierenden neuronalen Reizen bilden. Vor allem in Abwesenheit des Suchtmittels führt der erlernte Stimulus zu einem konditionierten motivierten Zustand, der wiederum zu einem starken Suchtmittelverlangen führt. Um dieses Verlangen zu stillen, wird das Suchtverhalten ständig wiederholt.

Arbeitssüchtige leiden nicht nur unter dem Suchtmittelverlangen, sondern auch negativen Emotionen, welche mit der Sucht einhergehen. Dazu gehören Schuld, Angst, Besessenheit und Zweifel. Arbeitssüchtige leiden häufig an zwanghaften Persönlichkeitsstörungen. Daher stehen sie sich mit ihren hohen Ansprüchen selbst im Weg. So schafft das übermäßige Maß von Anforderungen an Ordnung, Perfektion und Kontrolle eine nicht zu bewältigende Belastung. Um das selbst auferlegte Arbeitspensum doch zu schaffen, werden Freizeit und Soziales vernachlässigt, weil nur noch Tätigkeiten, die mit Leistung verbunden sind, einen Wert haben. Arbeitssüchtige arbeiten durchschnittlich 1,5h mehr pro Tag, arbeiten auch an freien Tagen und schlafen weniger. Einen besonders kritischen Punkt erreicht die Arbeitssucht, wenn die Arbeit die primäre Quelle für Verstärkungen wird und ein Kontrollverlust einsetzt. Wenn der Selbstwert nur noch durch die Arbeit aufrechterhalten werden kann, schließt sich ein selbstverstärkender Teufelskreis.

Im Arbeitsalltag zeigt sich die Arbeitssucht an Symptomen wie Delegationsunfähigkeit, Besserwisserei, Pedanterie, Streitlust, Egoismus, Ablehnung von Teamarbeit, Rigidität und zwanghaften Arbeitsweisen. Arbeitssüchtige klagen auch in bis zu über 50 % der Fälle über körperliche Beschwerden wie Herz- und Gliederschmerzen, Magenbeschwerden und generelle Erschöpfung. Langfristig kann Arbeitssucht tödlich sein, daher sind Interventions- und Präventionsmaßnahmen im betrieblichen Umfeld eminent wichtig, um die Angestellten vor den fatalen Folgen einer Arbeitssucht zu schützen. Gerade dadurch, dass ein dauerhaftes Fernbleiben vom Arbeitsleben in der heutigen Gesellschaft praktisch unmöglich ist, ist die betriebliche Prävention eminent wichtig. Diesbezügliche Maßnahmen können sein: Überarbeitung des Personalauswahlverfahrens, Umstrukturierung der Organisationskultur, realistische Zielvereinbarungen, gute Teamentwicklung, gesunde Koordination von Arbeitsanforderungen und -aufgaben sowie die Beachtung von persönlichen Bedürfnissen.

Besteht ein Verdacht auf Arbeitssucht, kann die Diagnose in erster Linie durch Fragebögen erfolgen. Erhärtet sich ein Verdacht, können therapeutische Behandlungen folgen. Dazu zählen verhaltenstherapeutische und kognitionspsychologische Behandlungsformen, um alternative Bewältigungsstrategien zu entwickeln, irrationale Denkweisen umzustrukturieren und ein authentisches Selbstbild zu stärken (Städele & Poppelreuter, 2009).

Wird nichts gegen Arbeitssucht unternommen oder wächst das Stressempfinden von Personen auch unabhängig von Arbeitssucht exponentiell an, wirkt auch nach der Entfernung des Stressors das Stressempfinden noch lange nach. Dieses extreme Übermaß an Stress endet dann im Burn-out - vollkommene Erschöpfung, Depression und Antriebslosigkeit (Allenspach & Brechbühler, 2005).

Der Begriff Burn-out stammt aus dem Englischen und bedeutet so viel wie „Ausbrennen“. Er beschreibt einen vorwiegend im beruflichen Zusammenhang anzutreffenden Verausgabungsprozess. Geprägt ist dieser Zustand der Erschöpfung von reduzierter Leistungsfähigkeit, Depression, Desillusionierung und Apathie. 2019 sind schätzungsweise bis zu 300.000 Menschen in Deutschland von einem Burn-out-Syndrom betroffen. Trotzdem gibt es aus medizinischer Sicht noch kein einheitliches Krankheitsbild. Die Dauerbelastung durch Stress führt in einen Teufelskreis aus Enttäuschung und vermehrter Anstrengung. Auf lange Sicht bleibt so nicht mehr ausreichend Zeit für die körperliche und seelische Regeneration und der Mensch brennt im übertragenen Sinne aus.

Faktoren, welche ein Burn-out im Arbeitsumfeld begünstigen können, sind ein zu großes Arbeitspensum, Zeitdruck, hohe Arbeitsanforderungen, lange Anfahrts- und Reisewege, hohe emotionale Anforderungen, geringe Kontrollmöglichkeit, mangelnde positive Rückmeldung bzw. keine Wertschätzung, schlechtes Betriebsklima, soziale Konflikte, unklare Zielsetzungen und/oder uneinheitliche Strukturen/Prozesse, geringe Unterstützung und/oder Misstrauen durch den Vorgesetzten (Rusch, 2019).

2.2.3 Konflikt zwischen Arbeit und Privatleben

Es ist unbestritten, dass die Arbeit eine starke Auswirkung auf das Privatleben und die Familie haben kann, da der erlebte Stress aus dem Arbeitsalltag mit nach Hause genommen wird (Jacobshagen, 2005).

Daher hängt ein stärkerer Konflikt zwischen Arbeit und Privatleben auch mit einer schlechteren psychischen Gesundheit zusammen. Das Privatleben und die Arbeit stehen in einer wechselseitigen Beziehung. Vor allem aber kann sich die Arbeit negativ auf das Privatleben auswirken. Umgekehrt ist der Effekt deutlich schwächer. Dabei leidet auf Seiten der Arbeit in erster Linie das subjektive Wohlbefinden und es treten psychische Beschwerden auf. Die Einstellung zur Arbeit und der Organisation als auch das Verhalten bei der Arbeit sind weniger betroffen. Gerade jüngere Beschäftigte und Frauen sind stärker vom Konflikt zwischen Arbeit und Privatleben, und der daraus resultierenden schlechteren psychischen Gesundheit, betroffen. Ein Auslöser sind dafür häufig schlechte Arbeitsbedingungen. Dazu zählen z. B. das Arbeitspensum oder Rollenambiguität. Personen mit flexiblen Arbeitsarrangements bzw. familienorientierten Maßnahmen erleben dagegen seltener Konflikte zwischen der Arbeit und dem Privatleben. So zeigt die Stärkung des Einflusses auf die Arbeitszeitgestaltung bei Betroffenen, in verschiedenen Interventionsstudien, eine Reduzierung des Konflikts zwischen Arbeit und Privatleben. Es muss jedoch auch die Unterstützung der Organisation und der Vorgesetzten gegeben sein. So ließen sich anhand einiger Interventionsstudien ebenfalls die negativen Faktoren, welche auf die psychische Gesundheit wirken, abschwächen. Besonders Frauen, Unverheiratete und Eltern profitieren von Arbeitszeitflexibilität.

So können sich Arbeit und Privatleben sogar gegenseitig bereichern, was wiederum zu einer besseren psychischen Gesundheit führt. Auch im positiven Kontext sind die Effekte der Arbeit auf das Privatleben größer als umgekehrt. Unter dem Einfluss dieser positiven Effekte verbessern sich vor allem die Einstellung zu Arbeit und Organisation, das Verhalten bei der Arbeit und das subjektive Wohlbefinden. Besonders das subjektive Wohlbefinden verbessert sich durch die gegenseitige Bereicherung von Arbeit und Privatleben bei Männern, in Partnerschaft Lebenden und Eltern. Faktoren, welche sich positiv auf die gegenseitige Bereicherung von Arbeit und Privatleben auswirken sind außerdem Unterstützung, Autonomie, Einfluss auf die Arbeitszeitgestaltung und Entwicklungsmöglichkeiten. Die stärksten Effekte wurden für die Unterstützung durch die Organisation, Vorgesetzte und Beschäftigte auf die gegenseitige Bereicherung von Arbeit und Privatleben gefunden, was auch durch Längsschnittstudien bestätigt wurde.

Eine gegenseitige Bereicherung von Arbeit und Privatleben führt zu einer positiven Work-Life-Balance, welche mit einer besseren psychischen Gesundheit zusammenhängt. Das wirkt sich vor allem auf die Symptome der Angst und Depression, sowie arbeitsspezifische psychische Beschwerden, wie Irritation und emotionale Erschöpfung aus. Durch eine erhöhte Zufriedenheit mit der Work-Life-Balance steigt auch die positive Einstellung zur Arbeit und Organisation. Einen positiven Einfluss auf die Work-Life-Balance haben auch verbesserte Arbeitsbedingungen. Den stärksten Effekt hat die Unterstützung durch die Vorgesetzten und die Organisation auf die Zufriedenheit mit der Work-Life-Balance. Darüber hinaus scheint der Arbeitsintensität eine wichtige Rolle zuzukommen. Es gibt außerdem Hinweise darauf, dass die Arbeitsorganisation bei Verheirateten und Eltern einen stärkeren Effekt auf die Zufriedenheit mit der Work-Life-Balance hat, als bei Alleinlebenden und Kinderlosen (Wöhrmann, 2016).

2.2.4 Arbeit in einem Familienbetrieb

Ein einzigartiges Merkmal von Familienunternehmen ist die Art der multiplen und voneinander abhängigen Rollen, die in diesen Unternehmen ausgeführt werden. Einige Personen in dieser Art von Unternehmen sind mit anderen sowohl durch berufliche als auch durch private Rollen verbunden. Dazu gehören zum Beispiel die Rollen als Arbeitgebende und Arbeitnehmende sowie die Rollen als Mutter oder Vater und Sohn oder Tochter.

Es lassen sich jedoch keine Unterschiede im Konfliktverhalten zwischen Gruppen von Familien- und Nicht-Familienmitgliedern als auch Personen aus Familien- und Nicht-Familien-Unternehmen feststellen.

Es ist messbar, dass das Angehören zur Eigentümerfamilie mit größeren familiären Erwartungen oder Leistungsdruck verbunden ist, als es für ein Nicht-Familienmitglied eines Familienunternehmens oder einer Person in einem Nicht-Familienunternehmen der Fall ist.

Dafür ergeben sich aus der Zugehörigkeit zur Eigentümerfamilie einige größere, persönliche Vorteile, welche in einem familienfremden Unternehmen wegfallen.

Es gibt jedoch nur begrenzte Hinweise aus dieser Studie, dass Konflikte in kleinen Familienunternehmen mit ernsthaften familiären Problemen verbunden sind. Ein Mitglied der Eigentümerfamilie zu sein bedeutet, dass es mehr Druck in Form von hohen familiären Erwartungen gibt, aber auch, dass es eine Chance gibt, weiterzukommen als in einem anderen Unternehmen. Darüber hinaus scheint der Druck nicht mit beruflich-familiären Konflikten oder mit den in der bisherigen Literatur so oft vermuteten zwischenmenschlichen Konflikten verbunden zu sein. Einige Nicht-Familienmitglieder von Familienunternehmen berichten sogar, dass sie weniger persönliche Vorteile erfahren als Personen in Nicht-Familienunternehmen. Das könnte daran liegen, dass die Vorteile für Familienmitglieder, wie z. B. ein schneller Aufstieg in der Unternehmenshierarchie und größere Verantwortung, zum Nachteil für die Nicht-Familienmitglieder von Familienunternehmen werden.

Bei dieser Studie waren Familienmitglieder deutlich zufriedener mit ihrer Karriere, engagierten sich stärker für das Unternehmen und verließen auch etwas seltener als andere den Betrieb. Daher gibt es aktuell keine Anzeichen, dass sich die Wahrscheinlichkeit für familiäre Probleme erhöht, wenn Familienmitglieder gemeinsam ein Unternehmen führen. Auch scheint sich die Beschäftigung von einem Nicht-Familienmitglied in einem kleinen Familienunternehmen, nicht sonderlich von der Beschäftigung in einem kleinen, nicht familiengeführten Unternehmen zu unterscheiden. So ergeben sich aus dem Doppelstatus des Familienangehörigen und des Angestellten tendenziell mehr Vorteile als Nachteile. Wenn es in solchen Situationen inhärente Probleme gibt, scheinen die Familienmitglieder in der Regel Wege gefunden zu haben, diese zu lösen, zu umgehen oder zu ignorieren (Beehr, Drexler & Faulkner, 1997).

2.3 Arbeitsorganisation in Unternehmen

Für die meisten Unternehmen ist die größte Herausforderung nicht ein Mangel an zur Verfügung stehenden Zeit, sondern ein Mangel an Effektivität. Dadurch wird die zur Verfügung stehende Zeit nicht bestmöglich genutzt. Um einen hohen Grad an Effektivität zu erreichen, ist die Zielsetzung eminent wichtig. Indirekt unterstützt werden sollte dies durch gezieltes Weglassen, um den Fokus auf die wichtigen, nicht dringenden Projekte im Unternehmen zu legen. Dem zugrunde liegt die richtige strategische Ausrichtung, die Orientierung an klar definierten Zielsegmenten, ein scharfes Unternehmensprofil, die Perfektionierung der Außendarstellung und gewissenhaftes Controlling. Wenn die effektive Ausrichtung des Unternehmens steht, ist die Effizienz der zweite Hebel für eine gesteigerte Produktivität. Dabei hilft es Prioritäten zu planen, fokussierte Arbeitszeitfenster an ruhigen Orten einzuplanen, regelmäßig interne Workshops abzuhalten, das Ungeliebte zu optimieren und vor allem digitale Medien zu nutzen. So lässt sich die Produktivität des gesamten Unternehmens als

auch die Selbstverfügbarkeit der individuellen Angestellten nachhaltig verbessern (Göbel, 2013).

Die durch die Digitalisierung neu entstehenden Chancen der Arbeitsgestaltung wecken in Unternehmen große Erwartungen, die sowohl die Produktivität als auch die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft betreffen. Die in gegenseitiger Abhängigkeit stehenden Gestaltungsfelder: Technik, Organisation und Mensch, werden grundlegend revolutioniert und können ihren positiven Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit eines Unternehmens durch die Digitalisierung gegenseitig potenzieren. In der Produktion sollten Benutzungsschnittstellen von Maschinen und Anlagen bedarfsabhängig gestaltet werden, um echtzeitnahe Informationen über die Zustände von Arbeitsmitteln, Produkten und Halbzeugen erfassen und softwaregestützt aufarbeiten zu können. So kann die Organisation betrieblicher Abläufe grundlegend neugestaltet und verbessert werden, da Informationen innerhalb des Unternehmens in digitaler Form leichter verteilt und verfügbar gemacht werden können. Darunter fallen beispielsweise die Kommunikation von Änderungen an Auftragsunterlagen oder das Anzeigen von Arbeitsanleitungen in Abhängigkeit des Arbeitsfortschritts an einem Werkstück. Die Aufbereitung und bedarfsgerechte Bereitstellung der Informationen wird zudem durch die steigende Verbreitung von mobilen Technologien, wie Smart-Watches, Datenbrillen, Phablets, Tablets bis hin zu Großbildschirmen, begünstigt.

So ergeben sich grundlegend neue Möglichkeiten zur Abstimmung von Terminen, für mobiles Arbeiten und zur lernförderlichen Gestaltung von Arbeit bzw. arbeitsintegriertem Lernen (Jeske & Lennings, 2021).

2.3.1 Produktivität eines Unternehmens

Um die Produktivität eines Unternehmens zu beurteilen, muss man das Unternehmen als Ganzes betrachten. Ein Unternehmen ist ein soziologisches System, bei dem alle Prozesse einen Einfluss auf die Produktivität haben. Um die Effektivität und Effizienz aller betrieblichen Aktivitäten ständig zu verbessern, wird daher das Produktivitätsmanagement angewendet. Das Ziel dieses Produktivitätsmanagements ist es immer, das Verhältnis zwischen Output und Input an Ressourcen zu verbessern und so den Input zu verringern oder den Output zu erhöhen oder zu verbessern. Damit auch wirklich effektive Produktivität erreicht wird, sollten sich die Produktivitätsstrategien an der Organisationsstrategie des jeweiligen Unternehmens orientieren, welche wiederum an das Geschäftsmodell und die Kerntätigkeiten angepasst ist (Weber, Jenske & Lennings, 2017).

Produktivität unterliegt zudem bestimmten internen und externen Vorgaben, wie gesetzliche Vorschriften oder selbst erstellten Prozessrichtlinien oder Arbeitsanweisungen. Der Output in Form von vordefinierten Ergebnissen eines Leistungserstellungsprozesses können Produkte, Dienstleistungen oder Informationen sein (Abb. 11). Um diese Ergebnisse zu erzeugen, ist eine Aufwendung in Form verschiedenster Ressourcen von Nöten. Diese können

Arbeitskräfte, Betriebsmittel, Material, Energie oder Informationen sein. Damit ist die Produktivität eine elementare Zielgröße für die Wettbewerbsfähigkeit und damit Existenz eines Unternehmens. Das Produktivitätsmanagement dient dem Erreichen dieser Ziele durch Analyse, Planung, Steuerung, Verbesserung und Überwachung der Produktivität mit Hilfe von Produktivitätskennzahlen. Häufig wird dafür der Output als Wert oder Menge der erstellten Güter und Dienstleistungen in das Verhältnis zum eingesetzten Input in Form von diversen Ressourcen gesetzt (Jeske & Lennings, 2021).

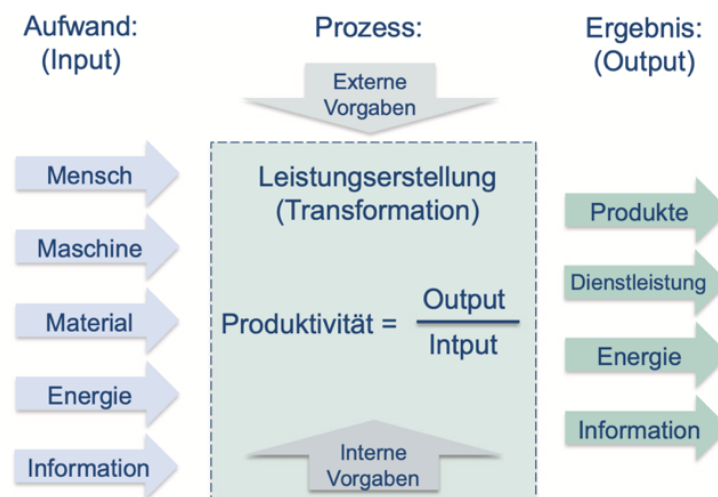


Abbildung 11: Produktivität von Prozessen

(Jeske & Lennings, 2021, S. 8)

„Gemäß Zahlen des statistischen Bundesamtes hat sich das Arbeitsproduktivitätswachstum, gemessen als preisbereinigtes Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigem, in Deutschland von 0,7 % (2017) auf 0,1 % (2018) reduziert. Gleichzeitig ist die Lohnstückkostenerhöhung von 1,9 % (2017) auf 2,8 % (2018) pro Jahr gestiegen. In Ökonomie und Politik wird dies mit Sorge betrachtet, da ein Produktivitätswachstum als entscheidender Treiber für den Wohlstand einer Gesellschaft gilt. Für Unternehmen sind kontinuierliche Produktivitätsverbesserungen zudem überlebenswichtig, um im internationalen Vergleich wettbewerbsfähig zu bleiben“ (Jeske & Lennings, 2021, S. 9).

Um die Herausforderungen, die Unternehmen in Deutschland in Form von hohen Lohnkosten und hohen Steuerbelastungen tragen, auszugleichen, ist es eminent wichtig, diese Nachteile durch eine gesteigerte Produktivität zu kompensieren. Zumal es aufgrund steigender Energiekosten und Forderungen aus Politik und Gesellschaft nach mehr Klimaschutz und nachhaltigem Produktivitätsmanagement absehbar ist, dass die Energieproduktivität eine höhere Bedeutung für Unternehmen bekommen wird. Die zunehmende Digitalisierung und digitale Vernetzung von Produkten, Dienstleistungen sowie Produktionssystemen kann diesen Produktivitätsvorteil schaffen. Zukünftig können viele planende, steuernde und überwachende

Aufgaben von digitalen Prozessen übernommen werden. Die Haupttätigkeiten liegen bei diesen Aufgaben in der Erfassung, Weiterleitung, Verarbeitung, Bereitstellung und Nutzung von Informationen. Durch Automatisierung und Unterstützung von körperlicher Arbeit sowie einem wachsenden Dienstleistungsangebot werden sich Tätigkeiten und Kostenursachen von direkten in indirekte Bereiche verschieben. Dadurch ändern sich auch die Anforderungen an ein erfolgreiches Produktivitätsmanagement in Unternehmen. Der eindimensionale Blick auf den direkten Wertschöpfungsprozess wird in Zukunft nicht mehr ausreichen, um die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens nachhaltig zu sichern. Das Unternehmen als soziologisches System muss als Ganzes betrachtet werden und auch indirekte Wertschöpfungsprozesse berücksichtigt werden. Darunter fallen z. B. Automatisierungen (z. B. Einsatz von Robotern und künstlicher Intelligenz) sowie interne und externe Dienstleistungen. Die Maschinenproduktivität und die indirekte Arbeitsproduktivität werden im Vergleich zur direkten Arbeitsproduktivität deutlich an Bedeutung gewinnen.

Aus strategischer Perspektive wird die Digitalisierung als Hoffnungsträger für zukünftige Produktivitätssteigerungen gesehen, da Unternehmen ein deutliches Wachstum der Arbeitsproduktivität erwarten. Unternehmen, welche aktuell bereits über einen höheren realisierten Digitalisierungsgrad verfügen, erwarten dementsprechend auch höhere Produktivitätszuwächse (Jeske & Lennings, 2021).

Immerhin schätzen Bitkom und Fraunhofer IAO die Produktivitätssteigerung in Deutschland durch die Industrie 4.0 auf bis zu 80 Mrd. Euro (Becker & Haas, 2015).

Aktuell fallen Produktivitätseffekte in digitalisierten Unternehmen gesamtwirtschaftlich noch sehr klein aus. Durch das Produktivitätsparadoxon können sogar, durch anfängliche Investitionen in die Digitalisierung, Produktivitätsverluste auftreten. Diese resultieren z. B. aus Personalaufbau oder Sachinvestitionen für digitale Forschungs- und Entwicklungsprojekte, welche nicht direkt für Umsatzsteigerungen durch neue Produkte oder Dienstleistungen sorgen. Das ifaa (Institut für angewandte Arbeitswissenschaft) hat im Rahmen des Projekts TransWork zwei Studien zu dieser Thematik durchgeführt (Jeske & Lennings, 2021).

Die Ergebnisse beider Studien sind in Abb. 12 zusammengefasst und zeigen die erwartete Produktivitätssteigerung in Prozent vom Zeitpunkt der ersten Studie in 2017 bis zum Jahr 2020 und 2025 sowie vom Zeitpunkt der zweiten Befragung in 2019 bis zum Jahr 2022 und 2027. Die durchschnittlichen Erwartungen in den befragten Unternehmen zum Produktivitätsgewinn durch Digitalisierung und Industrie 4.0 reichen von anfänglich 22 % (bis 2020) bis hin zu 38 % (bis 2027) und beschreiben damit einen stetigen Zuwachs. Dabei weisen die einzelnen Angaben zum Teil große Streuungen auf.

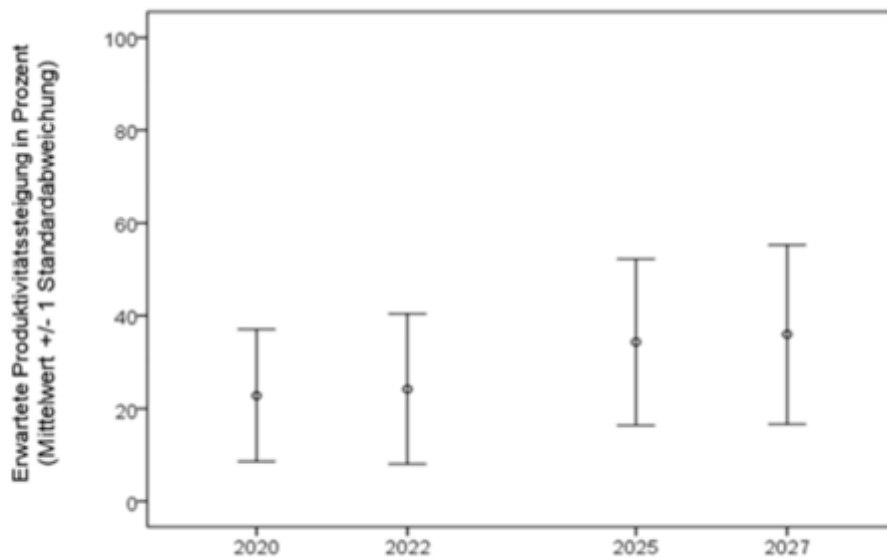


Abbildung 12: Erwarteter Produktivitätsgewinn durch Digitalisierung/Industrie 4.0 von 2017 bis 2020 und 2025, sowie von 2019 bis 2022 und 2027

(Jeske & Lennings, 2021, S. 17)

„Als Fazit der Studien lässt sich festhalten, dass Unternehmen von der Digitalisierung mittelfristig erhebliche Impulse für das Wachstum der Produktivität erwarten. Allerdings weisen die Erwartungen hohe Streuungen auf. Dies deutet darauf hin, dass die Erwartungen zum Teil noch mit Unsicherheit und Hemmnissen bei der Ausschöpfung von Produktivitätspotenzialen behaftet sind. Diese liegen in Hemmnissen durch externe Rahmenbedingungen wie Infrastruktur und Marktentwicklung, aber auch in unternehmensinternen Faktoren“ (Jeske & Lennings, 2021, S. 12).

2.3.2 Prozessmanagement

Die Organisation von Arbeitsabläufen dient niemals dem Selbstzweck. Die Koordination der Arbeit findet immer im Interesse der Zielerreichung statt. Für Unternehmen ergibt sich die Notwendigkeit zur Organisation immer dann, wenn innerhalb eines Systems verschiedene Aufgaben durch mehrere Personen zu bewältigen sind, die mit gemeinsamen Zielsetzungen untereinander in Beziehung stehen. Daher ist eine vorher gehende kollektive Zielsetzung, unter Einbindung aller Beteiligten, eminent wichtig. Die individuelle Zielsetzung von verschiedenen Interessens-Parteien, wie z. B. Eigentümer, Managende, Angestellte, usw., birgt stets großes Konfliktpotenzial, da jede Partei ein unterschiedliches Bild vom Ergebnis des Prozesses haben kann. Ein System funktioniert nur, wenn alle Einheiten ihren Aufgaben so nachkommen, dass das gemeinsam gesteckte Ziel möglichst effektiv und effizient erreicht wird. Störungen des Systems gilt es dabei zu vermeiden. Diese können z. B. durch Über- oder Unterforderung der Beschäftigten sowie Probleme bei der Kommunikation ausgelöst werden und führen im Extremfall zum Versagen des Systems. Daher ist es beim Aufbau eines

Prozesses besonders wichtig darauf zu achten, dass das Ausmaß an Aufgaben, Kompetenz und Verantwortung gut übereinstimmen, um die Motivation und Leistungsfähigkeit der Stelleninhabenden optimal zu fördern. Ist das Maß an zu bewältigenden Aufgaben für die Stelleninhabenden zu groß, stellt sich ein Stressempfinden ein. Um das zu vermeiden, können Projekt-Management-Systeme genutzt werden. Diese Führungs-Systeme sind heutzutage optimaler Weise digital.

Gerade in Zeiten der Digitalisierung ändern sich die Rahmenbedingungen für Unternehmen in immer kürzeren Abständen. So wird die Optimierung der Unternehmensprozesse durch Restrukturierungen zum überlebenswichtigen Werkzeug, um die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens langfristig zu gewährleisten. Die Organisation und Steuerung eines Unternehmens kann nur durch Prozessmanagement effizient erfolgen. Es bildet so gleichzeitig die Grundlage für die Einführung eines Qualitätsmanagement-Systems und schont neben klassischen betrieblichen Ressourcen wie Zeit und Geld auch natürliche Ressourcen. Gerade bei produzierenden Betrieben, wie einem Weingut, profitiert das Qualitätsmanagement stark vom Prozessmanagement, da Abläufe, Verantwortlichkeiten und Ziele von Prozessen, wie der Traubenproduktion und -verarbeitung, des Weinausbaus, der Lagerung und Logistik, klar dokumentiert sind.

Erfolgreiches Prozessmanagement unterliegt vier elementaren Stufen. An erster Stelle steht die Prozessidentifikation, bei der alle relevanten Prozesse des Unternehmens ausgewählt werden. Es folgt die Prozessvisualisierung, bei der die ausgewählten Prozesse, bestenfalls in einem digitalen Projekt-Management-System, abgebildet werden. Bei der dritten Stufe des Prozessmanagements, der Prozessentwicklung, werden die optimalen Prozessabläufe geplant und simuliert. Dabei kann es sich um die erstmalige Erstellung eines Prozesses, die kontinuierliche Prozessverbesserung oder eine Prozessrestrukturierung handeln. Die Prozessgestaltung als letzte Stufe befasst sich mit der anschließenden organisatorischen Umsetzung und Kontrolle der Effizienz der Prozesse (Göbel, 2005).

Ein Prozess unterliegt der Resultatorientierung. Bedeutet, dass ein Prozess die Summe von zielgerichteten Aktivitäten ist, die auf ein Ergebnis hinauslaufen. Es ist daher unabdingbar vor dem Durchlaufen eines Prozesses ein Resultat oder Ziel vorwegzunehmen, um den Prozess zielgerichtet steuern zu können. Ein Prozess setzt sich aus einer Folge von Aktivitäten mit einem Resultat, einer Informations- und einer Steuerungskomponente zusammen. Damit stellt ein Prozess die Einheit von Person, Stelle, Aufgabe, Verantwortlichkeit und Resultat sicher. Gerade für kleine Unternehmen empfiehlt es sich, am Anfang ihrer Laufbahn frühzeitig Abläufe zu systematisieren, um zu wachsen und die Skalierbarkeit des Unternehmens zu gewährleisten. Die Digitalisierung sorgt dafür, dass neue Dynamiken am Markt in immer kürzeren Zeiträumen entstehen. Dadurch wird das Prozessmanagement in Zukunft immer relevanter, weil einzelne Veränderungen im Betrieb, wie Produkte und Dienstleistungen, sich

immer mehr auf das gesamte Geschäftsmodell auswirken. An den grundlegenden Gesetzmäßigkeiten des Wirtschaftens ändert die Digitalisierung hingegen nichts. Ein überlegener Kundennutzen, eine gute Marktstellung, eine überzeugende Innovationsleistung, Wettbewerbsvorteile in der Produktivität, Attraktivität für gute Beschäftigte und eine solide finanzwirtschaftliche Basis sind weiterhin die Grundpfeiler nachhaltigen Wirtschaftens. Die Digitalisierung ist ein Hebel für viele dieser Themen.

Bei Unternehmen sind Prozesse vor allem kundenorientiert. Ein Prozess existiert niemals zum Selbstzweck, sondern läuft immer auf den Kunden hinaus, welcher ein Interesse am Ergebnis des Prozesses hat. Daher definiert auch nur der Kunde das Resultat und beurteilt die Leistung nach seinen Qualitätsansprüchen. Ein Prozess dient außerdem dazu die Gesamtleistung eines Unternehmens zu verbessern. Einzelne Prozesse stehen immer im größeren Kontext der strategischen und organisatorischen Ausrichtung des Unternehmens. Es gibt einen Auslöser des Prozesses, welchem ein Input an Ressourcen folgt und ein Resultat, welches in Form eines Outputs generiert wird. Da Prozesse nicht zum Selbstzweck existieren, müssen Verantwortlichkeiten geklärt, Methoden beherrscht und der Output des Prozesses geprüft werden. Ein Prozess kann nur dann positive Resultate erbringen, wenn die Umsetzung im Hinblick auf Resultate und Kundenorientierung erfolgt. Ein Prozess ist erst dann ein Prozess, wenn er standardisierbar ist. Er braucht also ein System, Struktur, Wiederholbarkeit und Routine. Die dadurch entstehende Klarheit im Ablauf ermöglicht wahre Produktivität im Vorgehen und ein zielgerichtetes Arbeiten. Gerade in Bezug auf die Digitalisierung ist dieser Faktor eminent wichtig. Um den reibungslosen Ablauf von einem Prozess auch unabhängig von konkreten Personen zu gewährleisten, müssen die Verantwortlichkeiten der Aktivitäten innerhalb eines Prozesses geklärt sein. Eine gute Prozessorganisation ermöglicht es, dass sehr viele unterschiedliche Personen an einem Prozess wirksam werden können.

Daraus ergeben sich vier Zielfelder für Unternehmen, nach denen sie ihre Prozesse auswählen und sich orientieren sollten:

- Zielfeld Kundennutzen:
Ausrichtung des Prozesses konsequent nach den Qualitätsansprüchen des Kunden.
- Zielfeld Produktivität:
Prozesse streben an, dass entweder gleiches Leistungsniveau (Output) bei geringeren Kosten oder gleichbleibendes Kostenniveau (Input) bei höherer Leistung (Output) erreicht wird.

- Zielfeld Innovation:
Innovationsprozesse sorgen dafür, dass Innovationen wirklich umgesetzt werden, wirksam werden und neue Abläufe funktionieren. Ziel der prozessorientierten Organisation ist, dass eine Unternehmenskultur der Erneuerungsfähigkeit herrscht.
- Zielfeld Performance:
Nur durch solide Prozesse kann Performance in einem Unternehmen entstehen, in dem ständig der Fokus auf Strategieentsprechung der Abläufe, konsequente Umsetzungsorientierung und permanente Optimierung/Perfektionierung der Leistung gelegt wird.

Die Covid-19-Pandemie als Extremsituation hat deutlich gezeigt, wie schnell sich neue Dynamiken am Markt in immer kürzeren Zeiträumen entwickeln und wie einzelne Veränderungen im Betrieb, z. B. der Produkte und Dienstleistungen, sich heute immer mehr auf das gesamte Geschäftsmodell auswirken. Dadurch sieht man, dass gutes, digitales Prozessmanagement in Zukunft immer relevanter wird. Denn die Digitalisierung verändert nichts an den Gesetzmäßigkeiten des Wirtschaftens. Es geht um überlegenen Kundennutzen, eine gute Marktstellung, eine überzeugende Innovationsleistung, Wettbewerbsvorteile in der Produktivität, Attraktivität für gut ausgebildete Beschäftigte und eine solide finanzwirtschaftliche Basis. Die Digitalisierung ist ein Hebel für viele dieser Themen (Stöger, 2018).

2.3.3 Selbst- und Zeit-Management

„Unter Selbstmanagement verstehen wir alle Bemühungen einer Person, das eigene Verhalten zielgerichtet zu beeinflussen“ (Kleinmann & König, 2018, S. 3).

„Wir definieren Zeitmanagement als den selbstgesteuerten Versuch, Zeit subjektiv effizient zu nutzen, um gewünschte Ergebnisse zu erzielen“ (Kleinmann & König, 2018, S. 4).

Beschäftigte sind glücklicher, wenn sie ihre Zeit und Aufgaben selbstbestimmt einteilen können. Daher ist es sinnvoll, die Beschäftigten frühzeitig zur Selbstführung zu erziehen – eine Fähigkeit, die durch die Digitalisierung umso wichtiger wird. Die meisten Stressoren hängen eng mit Zeitmanagement und Arbeitsorganisation zusammen. So leiden die meisten Beschäftigten unter Faktoren wie Aufschieben, zu wenig Planung, Unfähigkeit, „Nein“ zu sagen, Ablenkung/Unterbrechungen, mangelnde Zielverfolgung, zu wenig Delegation, schlechte Ordnung am Arbeitsplatz, zu wenig Pausen, unklare Ziele und Prioritäten, Unklarheiten über Zeitverwendung, Unterschätzung der Dauer von Aufgaben, mangelnde Berücksichtigung von Leistungsschwankungen über den Tag, Vergessen von Vorhaben und Multitasking. Diese Umstände führen nach einer Umfrage der SECO in der Schweiz im Jahr

2011 zu diversen chronisch auftretenden Belastungsfaktoren. Dazu gehören Unterbrechungen (48 %), Arbeiten mit hohem Tempo (43 %), Termindruck (40 %), Umstrukturierung/ Neuorganisation (35 %), Effort-Reward Imbalance (31 %), in der Freizeit arbeiten (18 %), organisatorische Probleme (16 %), unklare Anweisungen (13 %), > 10 Stunden tägliche Arbeitszeit (12 %), emotionale Dissonanz (12 %), Konflikte mit Wertvorstellungen (8 %) und Arbeitsplatzunsicherheit (8 %) (Kleinmann & König, 2018).

Eine weitere Herausforderung im Arbeitsalltag ist für Beschäftigte der Präferenzwechsel (Abb. 13). Beschäftigte ziehen immer wieder kurzfristige Erfolge langfristigen vor, da das kurzfristige Erreichen eines niedrigeren Ziels attraktiver erscheint. Dieser Präferenzwechsel findet, obwohl bis dahin ein längerfristiges Ziel verfolgt wurde, kurz vor dem Erreichen eines kurzfristigeren Ziels statt. Die Folge ist eine sich wiederholende Diskontierung und ein hyperbolisches Abwerten der langfristigen Ziele.

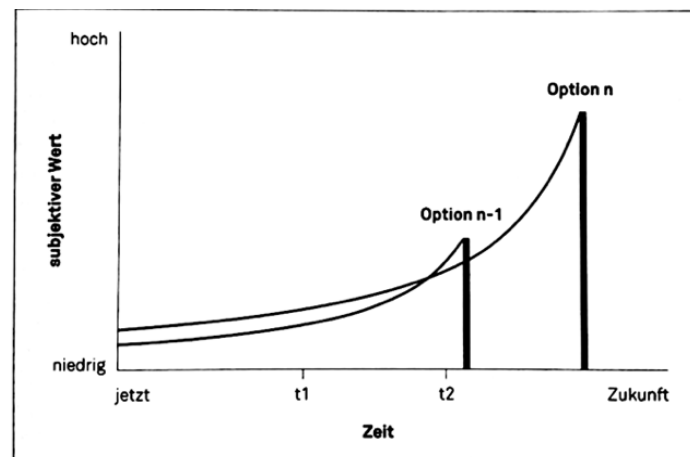


Abbildung 13: Präferenzwechsel zwischen einer unwichtigen, früher erreichbaren Option n-1 und einer wichtigen, später erreichbaren Option n

Zum Zeitpunkt t1 wird Option n bevorzugt, zum Zeitpunkt t2 jedoch Option n-1 (Kleinmann & König, 2018, S. 30)

Eine Lösung dieser Selbstmanagement-Problematiken ist das Setzen von Zielen, in Kombination mit dem Einsatz von Projekt- und Aufgaben-Management-Systemen. Die Zielsetzungstheorie hat die Annahme, dass Ziele motivierend auf die Beschäftigten wirken. Daher sollten diese spezifisch und schwierig aber schaffbar formuliert werden. Wichtig ist dabei die Nutzung eines Kalenders, welcher lediglich mit 60 % Auslastung und 40 % Puffer geführt wird, um der Planning Fallacy vorzubeugen, da Beschäftigte dazu tendieren die Dauer von Aufgaben regelmäßig zu unterschätzen. Das Erreichen der Ziele führt zu einem Gefühl der Zufriedenheit bei den Betroffenen. Gleichzeitig greift das (kognitiv-) behaviorale Modell, welches darauf basiert, dass Verhalten, welches zu gewünschten Ergebnissen führt, verstärkt wird. So entsteht ein sich selbst verstärkender positiver Teufelskreis, in dem z. B. erledigte Aufgaben in einer To-Do-Liste abgehakt werden.

Die Zielsetzung wird in vier Schritten durchgeführt:

1. Prioritäten setzen
 - a. Auswahl der Ziele, die prioritär behandelt werden sollen
 - b. sollten maximal zwei Drittel der Zeit beanspruchen
2. Langfristige und kurzfristige Ziele setzen
 - a. Unterteilung langfristiger Ziele in motivierende kurzfristige (Tages-)Ziele
3. SMART Goals
 - a. Spezifisch
 - b. Messbar
 - c. Attraktiv
 - d. Realistisch
 - e. Terminiert
4. Zeit für Zielplanung prioritär reservieren
 - a. täglich Ziele planen

Die Zielverfolgung wird durch sechs Faktoren begünstigt:

1. Routinen etablieren
2. Listen anlegen
 - a. zentrale Ziele und Aufgaben werden festgehalten
 - b. dienen für einen Realitätscheck, was machbar ist
 - c. sorgen dafür, dass nichts vergessen wird
 - d. haben bei Teilzielerreichung eine Verstärkungswirkung
3. Kalender führen
 - a. hilft Zielannäherung zu erkennen
 - b. zeigt an, ob noch Ressourcen vorhanden sind
4. Öffentliche Selbstverpflichtung
 - a. hilft bei ambivalenten Zielen, ein inneres Kommitment zu erhalten
5. Zeit blockieren für Wichtiges
 - a. Zielverfolgung braucht Zeit
 - b. Termine über die Projektdauer blockieren
 - c. Termine mit einem selbst sind genauso wichtig wie andere Termine
6. Pufferzeiten einplanen
 - a. Aufgaben dauern häufig länger als erwartet
 - b. unerwartete Aufgaben müssen integriert werden
 - c. Pufferzeiten zeigen an, ob jenseits von diesen noch Zeitressourcen existieren

(Kleinmann & König, 2018).

2.3.4 Webbasierte Arbeits-Systeme

Webbasierte Arbeits-Systeme (wAS) sind Apps, Programme und Webanwendungen, die auf diversen mobilen und stationären Computern, Handys, Tablets, usw. genutzt werden. Kernpunkt ist das eigenständige aber auch kollaborative Arbeiten, von Einzelpersonen bis hin zu größeren Gruppen mit mehreren Geräten, durch die ständige Synchronisation über das Web. Dabei dienen wAS in erster Linie dazu Geschäftsprozesse zu digitalisieren und so neue Möglichkeiten der Zusammenarbeit zu schaffen. Dabei kann zwischen fünf Arbeitsbereichen unterschieden werden, welche durch wAS digitalisiert werden können. Dazu zählen die Koordination von Terminen und Arbeitsblöcken mit Hilfe von Kalendern, die schriftliche und sprachliche Kommunikation unternehmensintern und -extern, das Aufgabenmanagement, das Projektmanagement und die Erstellung, Verarbeitung und Speicherung von Daten. So ergeben sich die digitalen Arbeitsbereiche der webbasierten Kalender (wK), der webbasierten Kommunikations-Systeme (wKS), der webbasierten Aufgaben-Management-Systeme (wAMS), der webbasierten Projekt-Management-Systeme (wPMS) und der webbasierten Office-Systeme (wOS).

Webbasierte Kalender zeichnen sich dadurch aus, dass die Koordination von Terminen mit internen und externen Stakeholdern besonders effektiv und effizient ist. Es können mehrere virtuelle Kalender für einzelne Interessensgruppen erstellt und geteilt werden. Einzelne Termine können mit den Beteiligten geteilt werden und Zeiträume blockiert werden, in die von anderen keine Termine hineingelegt werden können. Diese Features sorgen insgesamt für mehr Klarheit weniger Missverständnisse, Überlappungen und Rückfragen.

Webbasierte Kommunikations-Systeme sind unabdingbar für die Begleitung der Neugestaltung von Prozessen, Methoden, Verfahren und Anwendungen, die mit der zunehmenden Digitalisierung einhergehen. Dazu kommen die veränderten kommunikativen Erwartungen der Beschäftigten aufgrund des technischen Fortschritts, welche klare Ansprüche an eine zeitgemäße moderne interne Kommunikation im Unternehmen haben. Die digitale Transformation der Prozesse und Abläufe in den Unternehmen muss durch die Einführung digitaler Kommunikationstools und -prozesse begleitet und begünstigt werden. Um den neuen „digital way of life and work“ langfristig zu etablieren, muss sich die interne, digitale Unternehmenskommunikation auch stets erneuern. Diese Transformation setzt ein verändertes Rollenverständnis von Mitarbeitenden und Führungskräften voraus, da sich durch die Digitalisierung die Rollen und Anforderungen an die interne Kommunikation grundsätzlich wandeln. Dabei bleiben die typischen und bereits etablierten Handlungsfelder der internen Kommunikation bestehen. Neu ist für Führungskräfte in Bezug auf die Digitalisierung die Rolle als Unterstützer, Innovator und möglicher Treiber neuer Anwendungen. Gleichzeitig verlieren sie ein Stück weit ihre Deutungshoheit durch ein Mehr an Transparenz. Es droht ein gewisser Kontrollverlust, da Mitarbeitende in der Lage sind sich eigenständig Gehör zu verschaffen und

Führungskräfte regelmäßig herauszufordern. Entsprechend müssen sie lernen, auch mit nicht-autorisierten Aussagen von Mitarbeitenden in offiziellen Unternehmenskanälen wie Foren oder Chats umzugehen. Sie werden zum Kultur- und Beziehungsmanager. In der Rolle des Moderators, Coaches und Mentors sollte es das Ziel einer Führungskraft als „Digital Leader“ sein, sich gemeinsam mit ihrem Team zu entwickeln und auch in der Führungspersönlichkeit zu wachsen. Dabei müssen Führungskräfte als Multiplikatoren eingesetzt werden und sich in den digitalen wie dialogischen Diskursräumen souverän bewegen können. Nur so wird die Transformation hin zu einer digitalen, internen Kommunikation von den Mitarbeitenden auch getragen. Besonders wichtig sind dabei für die Mitarbeitenden die Faktoren Transparenz, Austausch/Vernetzung, Orientierung, Partizipation, sachliche Information, Feedback, persönliche Kommunikation und Kontext der Information (Kirf, Eicke & Schömburg, 2020).

Häufig werden Aufgaben in Programmen „aufbewahrt“, in denen sie auftauchen, nicht aber an einem zentralen Ort. So wird z. B. eine ungelesene Mail als Erinnerung für das Erledigen der Aufgabe genutzt, einer Person zu antworten. Um das Aufgaben-Management optimal umzusetzen, empfehlen sich digitale Anwendungen, welche stark personalisiert und mit anderen Programmen verknüpft werden können. Denn erst durch kollaboratives Arbeiten entfalten derartige Anwendungen ihr volles Potenzial (Haraty, McGrenere & Tang, 2016).

Webbasierte Aufgaben-Management-Systeme schaffen Mehrwert, indem interne und externe Stakeholder über mehrere Listen gemeinsam an ihren Aufgaben arbeiten können. Aufgaben können den jeweiligen Verantwortlichen zugewiesen werden, mit Prioritäten, Deadlines und Erinnerungen versehen werden und wiederkehrende Zyklen eingestellt werden. So können die Beteiligten stets den Fortschritt der eigenen, und falls notwendig auch der anderen, Projekte verfolgen und über Statistiken weitere Kennzahlen auslesen.

Webbasierte Projekt-Management-Systeme sind den Aufgaben-Management-Systemen übergeordnet. Sie dienen dazu größere Projekte digital abzubilden, um so allen Beteiligten einen weitreichenden Überblick über das Projekt zu ermöglichen. An die unterste Ebene kleiner Projektabschnitte knüpfen konkrete, handlungsorientierte Aufgaben an, welche wiederum in einem wAMS verwaltet werden können. Die visuelle Darstellung der Projekte kann z. B. über ein Gantt-Diagramm, ein Kanban, eine Tabelle, einen Zeitstrahl oder den internen Kalender erfolgen. Den virtuellen Arbeitsbereichen können unterschiedliche Teams zugeteilt werden und den Nutzenden individuelle Zugriffe und Berechtigungen gewährt werden. Ähnlich wie bei den wAMS können einzelne Projektabschnitte in wPMS mit Features wie Verantwortlichkeiten, Zeitraum/Dauer, Deadlines, Erinnerungen, Prioritäten und individuellen Status versehen werden. Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Projektabschnitten und Meilensteine ermöglichen es den Nutzenden den roten Faden im Projektverlauf zu behalten. Durch weitere Features wie Automationen, Arbeitszeiterfassung, das Hinterlegen von Dateien, die Kommunikation über einen integrierten Chat oder

Kommentare und das Einbinden von externen Anwendungen erlangen die wPMS ein hohes Level an Komplexität, welches vielerlei Möglichkeiten bietet auch anspruchsvolle Projekte bestmöglich zu realisieren. Auch wPMS bieten in der Regel die Möglichkeit den Fortschritt der Projekte zu verfolgen und über Statistiken tiefergehende Auswertungen vorzunehmen.

Webbasierte Office-Systeme stellen, nach der klassischen digitalen Datenverarbeitung als Individuum, die nächste Stufe der Datenverarbeitung, durch kollaboratives und geräte- und ortsunabhängiges Arbeiten, dar. Die Textverarbeitung, Präsentation und Tabellenkalkulation kann in Echtzeit kollaborativ im Web stattfinden, indem die benötigten Daten in der Cloud gespeichert sind. Auch der Austausch von Daten wird durch das Abspeichern in der Cloud stark vereinfacht. Durch individuelle Freigaben und Berechtigungen wird es führenden Personen ermöglicht diverse Verantwortlichkeiten zuzuweisen. Darüber hinaus kann über Kommentare einfach und direkt Feedback zu den erstellten Daten gegeben werden.

Oftmals werden wAS nicht eingesetzt, da viele Beschäftigte noch gar nichts von deren Existenz wissen oder es ihnen zu kompliziert und zeitaufwändig scheint, sich in die Programme einzuarbeiten. Dabei zählt sich diese kurzfristige Denkweise nicht aus. Denn die Unterstützung von wAS bringt langfristig viel mehr Nutzen, als es anfänglich kostet, diese im Unternehmen zu implementieren. Daher muss der Einsatz von wAS auf Führungsebene vorgelebt und die Beschäftigten müssen in die einzelnen Systeme eingearbeitet werden (Haraty et al., 2016).

Bekannte Vertreter der jeweiligen Kategorien werden nachfolgend in Tab. 5 vorgestellt.

Tabelle 5: Anwendungen webbasierter Arbeits-Systeme sortiert nach Arbeitsbereichen

Arbeitsbereich	Anwendung
Kalender	- Microsoft Outlook - Apple Kalender - Google Kalender
Kommunikation	- E-Mail - WhatsApp - Microsoft Teams - Zoom - Social-Media - Slack - Telegram - TeamViewer - Signal
Aufgaben-Management	- Microsoft To-Do - TickTick - Google To-Do - Todoist
Projekt-Management	- Asana - Trello - Monday - Jira
Office	- Dropbox - Microsoft OneDrive/365 - Apple iCloud - Wettransfer - Google Drive/G-Suite - Evernote

2.3.5 Datenschutz

Einige Branchen sind bereits so weit digitalisiert, dass sich die Arbeitnehmenden in einer Umgebung allgegenwärtiger Datenerarbeitung wiederfinden. Dabei werden nicht nur Daten der Produktion direkt, sondern auch personenbezogene Daten der Beschäftigten verarbeitet. Diese entstehen entweder als Nebeneffekt der Produktionssteuerung oder aber gezielt, um

die Arbeit der Beschäftigten mit Assistenzsystemen zu effektivieren bzw. zu individualisieren (Hornung & Hofmann, 2018).

Viele Daten werden nicht ausdrücklich zur Leistungsmessung oder gar Verhaltensermittlung erhoben, können aber ohne großen Aufwand dafür genutzt werden. Begünstigt wird diese Entwicklung durch die weiträumige Verbreitung des „Internets der Dinge“ (wahlweise auch der Dienste und/oder Personen) als auch durch die vielfache Erzeugung und (oft ungewollte) Bereitstellung von personenbezogenen Daten durch z. B. soziale Netze, Wearables. Mit Hilfe von Big-Data-Analysen können so, aus großen Datenräumen, detaillierte Aussagen über Beschäftigte getroffen werden, denen sie womöglich nie zugestimmt hätten. Technische Entwicklungen gehen heutzutage schon so weit, dass sich durch Stimm-Modulation der emotionale Zustand der sprechenden Person ermitteln lässt. Programme wie X13-VSA werden dazu eingesetzt, Lügen in Gesprächen zu detektieren – ganz gleich, ob es sich dabei um Passagierbefragungen bei Sicherheitskontrollen an Flughäfen handelt oder etwa um Bewerbungs- und Personalgespräche (Apt et al., 2016).

„Der Schutz der im Arbeitsprozess ermittelten Daten und deren Nutzung unterliegen der Datenschutzverordnung. Die besagt, dass die aufgenommenen Daten nur mit der Einwilligung des Nutzers und nur für einen bestimmten Zweck verwendet werden dürfen. Durch die Aufnahme der Bewegungsabläufe und Vitalparameter am Arbeitsplatz entstehen damit auch rechtliche, haftungsrelevante Fragestellungen nicht nur für die/den Arbeitnehmer/-in, dessen fehlerhaftes Verhalten nun viel schneller und präziser nachvollzogen werden kann, sondern auch für den Arbeitgeber“ (Apt et al., 2016, S. 48).

Diese neue Dimension der Datenverarbeitung verlangt auch nach einer neuen Dimension des personenbezogenen Datenschutzes (Hornung & Hofmann, 2018).

2.4 Herausforderungen der deutschen Weinwirtschaft

Die Weinbranche in Deutschland ist ein stagnierender Markt mit eher geringer Innovationsneigung. Das hat diverse Auswirkungen: Konzentrationsprozesse (Übernahmen), hoher Preiswettbewerb, Effizienzbemühungen, Kostensenkungen, Erschließung neuer Märkte (Exporte) und Differenzierungsmaßnahmen (Verpackung, Inhalt, Distribution, mentale Positionierung (Loose & Bruschewski, 2017). Deutschland zählt 2020 rund 80 Mio. Einwohner. Davon ist ein überwiegender Teil zwischen 45 und 65 Jahren. Daher ergibt sich aus der graphischen Darstellung der Altersverteilung in Deutschland die typische Form einer Urne. Da die Sterberate im Vergleich zur Geburtenrate in den vergangenen Jahrzehnten stets höher war, schrumpft die Bevölkerung kontinuierlich (Destatis, 2015). Dieser Trend scheint sich auch für die nächsten Jahrzehnte abzuzeichnen. So wird die Bevölkerung im Jahr 2060, nach Schätzungen des Statistischen Bundesamtes in Wiesbaden 2015, nur noch rund 67 Mio. Einwohner betragen. Der Pro-Kopf-Konsum von Wein ist mit über 20 bis fast 35 Liter (l)

bei den 40- bis 80-jährigen besonders hoch. Durch die stetige Alterung der Bevölkerung wird daher prognostiziert, dass bis zum Jahr 2040 der durchschnittliche Pro-Kopf-Konsum von Wein von 20,69 l im Jahr 2014 auf 21,23 l im Jahr 2040 steigen wird. Danach sinkt der durchschnittliche Pro-Kopf-Konsum bis zum Jahr 2060 jedoch wieder auf 20,71 l ab, da die Bevölkerung weiter altert, stirbt und immer weniger Neugeborene nachkommen. Das hat unweigerlich zur Folge, dass der Stamm potentieller Weinkundschaft in den nächsten Jahrzehnten abnimmt (Loose & Bruschewski, 2017).

Auch wenn der Wein-Konsum tendenziell in den nächsten Jahren steigen wird, so zeigt sich gleichzeitig, dass der Pro-Kopf-Verbrauch an alkoholischen Getränken insgesamt seit Jahren abnimmt. In Zahlen ist der Verbrauch von 175,9 l im Jahr 1990 auf 135,4 l im Jahr 2012 gesunken. Am stärksten davon betroffen ist die Bierbranche, aber auch der Weinkonsum ist stagnierend bis leicht abnehmend (Statista, 2012). Auch gemessen am Pro-Kopf-Verbrauch reinen Alkohols ist der Konsum von 1990 bis 2015 von 12,1 l auf 9,6 l zurückgegangen und stagniert seit einigen Jahren (Statista, 2015).

Ein weiterer für die deutschen Weingüter negativer Faktor ist der Anstieg an internationalen Weinimporten. Der Anteil an Importwein am deutschen Weinmarkt steigt seit den 1950er Jahren kontinuierlich an. Im Jahr 2015 ist die Menge an importiertem Wein nach Deutschland bereits auf rund 15 Mio. hl angestiegen. Zwar stieg auch gleichzeitig der Gesamtverbrauch von Wein an, der Anteil von Importwein nahm aber stärker zu und machte im Jahr 2015 rund 75 % des gesamten Weinkonsums in Deutschland aus (Deutscher Weinbauverband & Statistisches Bundesamt, 2015). Vor allem Tafelwein und Rotwein werden in immer größeren Mengen aus dem Ausland importiert. Dabei spielen vor allem Spanien und die neue Welt eine große Rolle, deren Exporte nach Deutschland von weniger als 1 Mio. hl seit 1990 auf jeweils rund 3 Mio. hl im Jahr 2015 stark angestiegen sind (Statistisches Bundesamt, 2016).

Die deutsche Weinwirtschaft ist also zwingend darauf angewiesen Strategien zu entwickeln, mit denen sie diesen gesellschaftlichen Herausforderungen gewachsen sein wird. Webbasierte Arbeits-Systeme können ein Werkzeug zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit deutscher Weingüter sein.

3 Zielsetzung

Die Zielsetzung der vorliegenden Arbeit beschäftigt sich vorrangig mit der Untersuchung des Status quo in Bezug auf die Arbeitssituation und -organisation in deutschen Weingütern und inwiefern webbasierte Arbeits-Systeme bereits Einzug in die Betriebe gehalten haben. Darüber hinaus soll die Frage beantwortet werden, inwiefern die digitale Revolution in Form der webbasierten Arbeits-Systeme einen Einfluss auf die Arbeitssituation und -organisation der Belegschaft hat. Webbasierte Arbeits-Systeme können ein Unternehmen in vielerlei Hinsicht unterstützen. So ist ein Ziel dieser Arbeit bei deutschen Weingütern ein Bewusstsein dafür zu schaffen, welchen Einfluss die webbasierten Arbeits-Systeme auf die Arbeitsbedingungen bei den Geschäftsführenden als auch den Mitarbeitenden im Unternehmen haben und welche positiven Aspekte der Einsatz von webbasierten Arbeits-Systemen mit sich bringen kann.

Daraus ergeben sich die folgenden drei Forschungsfragen, die in der vorliegenden Arbeit überprüft werden:

1. Wie beurteilen Geschäftsführende und Mitarbeitende die Arbeitssituation und -organisation im eigenen Unternehmen?
2. Werden webbasierte Arbeits-Systeme in der Weinwirtschaft genutzt und werden diese in Weingütern als sinnvolles Instrument angesehen?
3. Wie beurteilen Geschäftsführende und Mitarbeitende webbasierte Arbeits-Systeme im eigenen Unternehmen im Hinblick auf die Verbesserung der Arbeitssituation und der Arbeitsorganisation?

4 Material- und Methodenauswahl

4.1 Literaturrecherche

Für die Literaturrecherche wurde eine systematische Suche zu diversen Begriffskombinationen durchgeführt. Dazu wurden Suchstrings mit verschiedenen Wortkombinationen gebildet, welche verschiedene Ausprägungen der Themen-Konstrukte Arbeitssituation, Arbeitsorganisation und Digitalisierung enthielten. Die einzelnen Keywords, welche zusätzlich miteinander kombiniert wurden, sind in Tabelle 6 dargestellt.

Tabelle 6: Keywords der Literaturrecherche

Themen-Konstrukte	Keywords
Arbeitssituation	Arbeitssituation Stress Psychosoziale Arbeitsbelastung Work-Life-Balance Burn-Out Belastungsfaktoren Psychische Gesundheit Arbeitssucht
Arbeitsorganisation	Arbeitsorganisation Produktivität/Productivity Zeit-, Selbst-, Task-, Prozess- & Projekt-Management Crowdworking Crowdsourcing Empowerment
Digitalisierung	Digitalisierung Industrie 4.0 Digital workplace Mobile technologies Mobile Arbeit Assistenz-Systeme Arbeits-Systeme Cloud computing technology Computer supported cooperative work (CSCW) Collaborative software application Groupware
Ergänzende Adjektive	Digital Intelligent Mobil Sozio-Technisch Kollaborativ Webbasiert

Es wurden ausschließlich Publikationen in deutscher und englischer Sprache berücksichtigt. Außerdem wurden Publikationen rund um das Themen-Konstrukt Digitalisierung, welche vor 2010 veröffentlicht wurden überwiegend verworfen. Diese können aufgrund der rasanten Entwicklungen in diesem Themengebiet nicht mehr als Referenzen für aktuelle Bedingungen in der Arbeitswelt und als Vorlagen für heutige Untersuchungen dienen.

Die Suche erfolgte über die Plattformen Google Scholar, Springer Link, Researchgate, Statista, Buch- und Zeitschriftenrecherche Hochschule Geisenheim University (vitisvinum.hs-gm.de), BOKU:LITsearch (litsearch.boku.ac.at), Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) als auch das ifaa – Institut für angewandte Arbeitswissenschaft.

Als weniger relevant stellten sich dabei noch die Publikationen zu den Suchstrings mit den Themen-Konstrukten sozio-technische Systeme, Mensch-Maschine-Interaktion und digitale Assistenz-Systeme heraus. Der Forschungsschwerpunkt liegt hier vor allem auf der industriellen Produktion und der Logistik in Fabriken. Daher geht es vor allem um die physische Gesundheit der Arbeitnehmenden als auch um die Optimierung von Produktionsabläufen physischer Güter. Da sich diese Arbeit vorrangig mit der psychischen Gesundheit der Befragten beschäftigt und deren Arbeit mit analogen und digitalen Informationen, wurden diese Publikationen nicht berücksichtigt.

Ebenfalls wenig relevant waren Publikationen um die Themen-Konstrukte Computer supported cooperative work (CSCW), Collaborative software application und Groupware. Der Fokus dieser akademischen Arbeiten liegt vorwiegend auf Entwicklungs- und Programmierarbeiten im IT-Bereich. Da es in diesen Arbeiten hauptsächlich um die Arbeitsbedingungen von Fachkräften der IT allgemein geht und nicht um die konkrete Abwicklung und Umsetzung von Projekten, konnte hier keine Brücke zu dieser Arbeit geschlagen werden.

Es konnten keine wissenschaftlichen Arbeiten gefunden werden, welche direkt die Auswirkungen von wAS auf die Arbeitsbedingungen von Geschäftsführenden oder Mitarbeitenden untersuchten. Es wurden weder Befragungen noch quantitative oder qualitative Untersuchungen zum Einsatz einzelner wAS oder wAS im Allgemeinen gefunden, welche ganz konkret den Nutzen diverser wAS in Bezug auf die Arbeitssituation oder -organisation der Nutzenden oder diverse Key Performance Indicators (KPIs) im Unternehmen darstellen. Daher konnte in Bezug auf diesen Aspekt auch kein direkter Vergleich mit anderen Forschungsarbeiten durchgeführt werden. Auch in Verbindung der Themen-Komplexe des Weinguts mit Arbeitssituation, Arbeitsorganisation, Gesundheit, Digitalisierung oder wAS konnten keine wissenschaftlichen Arbeiten als Grundlage oder Referenz herangezogen werden. Die meisten Untersuchungen beschäftigten sich mit den Auswirkungen der Digitalisierung auf die Arbeitsbedingungen für Geschäftsführende und Mitarbeitende allgemein.

4.2 Betriebsauswahl

Für die vorliegende Untersuchung lagen deutschlandweit Weingüter im Fokus, welche mehr als 30 ha Betriebsfläche vorzuweisen hatten. Bei dieser Betriebsgröße ist zum einen davon auszugehen, dass mehrere Vollzeitbeschäftigte im Betrieb angestellt sind und zum anderen lohnt sich der Einsatz von wAS umso mehr, umso größer der Betrieb und damit auch die Belegschaft ist. Die Betriebsgröße und Kontaktdaten der Weingüter wurden über deren Websites und Datenbanken wie „falstaff“ generiert und in ein eigens angelegtes Verzeichnis übertragen. So gelang es ein 100 Einträge großes Verzeichnis zu erstellen, welches nach der Betriebsfläche geordnet wurde. Anschließend wurden die Betriebe für die Hauptbefragung in absteigender Reihenfolge der Betriebsfläche kontaktiert. Beim Erstkontakt wurde deren tatsächliche aktuelle Betriebsgröße überprüft und bei Erfüllung der vorgegebenen Kriterien die Befragungen durchgeführt. Die Befragungen wurden fortgesetzt, bis eine Anzahl von mindestens 20 Betrieben überschritten wurde.

4.3 Erhebungsmethode und Fragebogeninhalte

Für die Datenerhebung fiel die Wahl auf ein strukturiertes Telefon-Gespräch, da aufgrund der Pandemie-Lage durch Covid-19 auf einen persönlichen Besuch der Weingüter verzichtet wurde. Dazu wurden zwei halbstandardisierte Fragebögen entwickelt. Einer für die Geschäftsführenden (Anhang I), bei dem nach den Personencharakteristika zusätzlich noch betriebliche Daten abgefragt wurden und einer für die Mitarbeitenden (Anhang II), für die dieser Teil entfiel. Das hatte zum Ziel zwei unterschiedliche Positionen aus dem Unternehmen zu erfassen, um einen Querschnitt durch das Unternehmen zu erhalten.

Der Fragebogen wurde in vier Teile unterteilt, wobei jeder Bereich (Subtest) aus mehreren Items besteht, welche wiederum die Grundeinheit des Fragebogens darstellen. Ein einzelnes Item besteht damit aus einer Frage oder Aussage und deren freier Antwort oder vorgegebenen Antwortmöglichkeit (Kallus, 2016). Die Befragung sollte nicht länger als 15 Minuten andauern, um die Befragten nicht zu ermüden und eine hohe Qualität an Antworten zu gewährleisten.

Im ersten Teil des Fragebogens wurden einige demographische Informationen der Befragten erhoben. Die Antwortmöglichkeiten sind mit fünf Abstufungen grob vorkategorisiert. In diesem Teil findet sich auch die einzige Unterscheidung zwischen dem Fragebogen für die Geschäftsführenden und die Mitarbeitenden, da die Geschäftsführenden zusätzlich gebeten wurden einige Kennzahlen ihres Betriebs zu nennen.

Es folgt der zweite Teil des Fragebogens, welcher sich mit der Arbeitssituation der Befragten beschäftigt. Die Formulierung der Aussagen orientiert sich an den Herausforderungen und Symptomen, welche in der Literatur (Ribbat et al., 2021; Angerer et al., 2014; Richter & Hacker, 2018; Gimpel et al., 2019; Kleinmann & König, 2018) als solche für Beschäftigte genannt wurden. Dabei handelt es sich vor allem um eine Zusammenstellung der Themenkomplexe

der Arbeitssituation sowie der psychischen und physischen Gesundheit. Alle Aussagen wurden so formuliert, dass ihnen eine positive Konnotation zukommt. Für die subjektive Bewertung der Aussagen wurde eine Likert-Skala vorgegeben, um das Empfinden der Befragten genauer zu analysieren und bei der Auswertung messbar zu machen (Kallus, 2016). Es wurden fünf Antwortmöglichkeiten vorgegeben: „trifft nicht zu“, „trifft eher nicht zu“, „unentschieden“, „trifft eher zu“ und „trifft zu“.

Im dritten Teil des Fragebogens, wurden sowohl die Themenkomplexe der Arbeitsorganisation als auch die Herausforderungen durch die digitale Transformation in Unternehmen abgefragt. Auch hier können die Aussagen mit den fünf Antwortmöglichkeiten der Likert-Skala, wie die des zweiten Teils, subjektiv bewertet werden.

Der zweite und dritte Teil des Fragebogens wurde darüber hinaus mit jeweils einer offenen Frage, in der Mitte der Seite, ergänzt, um die Befragung aufzulockern und tiefergehende Einschätzungen der Befragten zu erhalten.

Der vierte Teil widmet sich den webbasierten Arbeits-Systemen (wAS), welche zu Beginn in einer kurzen Definition umrissen werden. Angelehnt an den Theorie-Teil dieser Arbeit (Tab. 6), wurden für die Anwendungen fünf Untergruppen gebildet. Webbasierte Office-Systeme (wOS), webbasierte Kommunikations-Systeme (wKS), webbasierte Kalender (wK), webbasierte Projekt-Management-Systeme (wPMS) und webbasierte Aufgaben-Management-Systeme (wAMS). Pro Untergruppe wurden drei bis fünf Vertreter tabellarisch aufgelistet und in der letzten Zeile die Möglichkeit gegeben ein nicht genanntes System zu nennen. Die Befragten konnten anschließend über mehrere Spalten angeben, ob sie das jeweilige System nutzen oder nicht, wie sie ein in Anwendung befindliches System zwischen 1 (sehr gut) und 5 (sehr schlecht) bewerten, ob sie an einem System, welches nicht in Anwendung ist, Interesse haben oder nicht und optional noch eine Anmerkung zu einem System hinterlassen. Die Antwortmöglichkeiten „Ja.“ und „Nein“ bzgl. der Nutzung von und des Interesses an wAS wurden mit 1 (ja) und 0 (nein) codiert.

Ergänzend zu der Tabelle der wAS folgten fünf offene Fragen, welche sich mit den Erfahrungen der Befragten zum Einsatz von wAS beschäftigen.

Bei allen offenen Fragen (2.7, 3.8 & 4.1 bis 4.5) waren Mehrfachnennungen möglich, weswegen die Anzahl der genannten Aspekte die Anzahl der Befragten übersteigt.

4.4 Durchführung der Befragung

Zu Beginn der praktischen Phase wurde mit sieben Weingütern ein Pre-Test durchgeführt, um die Verständlichkeit und den zeitlichen Umfang des Fragebogens zu testen. Dabei stellte sich heraus, dass die offenen Fragen in der Mitte des zweiten und dritten Teils mit einem Kasten versehen werden mussten, damit sie von den Befragten, zwischen den zu bewertenden Aussagen, besser als solche zu erkennen waren. Darüber hinaus wurde ein kurzer

beschreibender Text hinzugefügt, um einen Hinweis darauf zu geben, in welcher Art die Frage beantwortet werden könnte. Außerdem wurde eine Linie innerhalb des Kastens hinzugefügt, um eine leere Zeile anzudeuten, welche von den Befragten befüllt werden soll.

Bei den Aussagen des zweiten und dritten Teils wurden einige Formulierungen optimiert, sodass einige doppelte Verneinungen zum leichteren Verständnis vermieden und deutlich positive Formulierungen gewählt wurden. Zusätzlich wurden wichtige Wörter in den Aussagen, wie „selten“, „Seltenheit“ und „ohne“, fett geschrieben, um ein Überlesen der Wörter oder einem Missverstehen der Aussagen vorzubeugen.

Die Tabelle der wAS wurde im Laufe des Pre-Tests noch mit dem Vermerk ergänzt, dass es bei dieser Befragung ausschließlich um die betriebliche Nutzung der Systeme geht. Außerdem wurde hinter das Wort „Anmerkung“ in der letzten Spalte noch der Zusatz „(optional)“ ergänzt. Durch diese Maßnahmen konnte der überwiegende Anteil an Missverständnissen für die Hauptbefragung ausgeräumt werden.

Da die Kontaktaufnahme beim Pre-Test per E-Mail wenige Rückmeldungen ergab, wurde für die Hauptbefragung direkt der telefonische Kontakt zur Geschäftsführung gesucht, um das Anliegen durch die Masterthesis vorzustellen. Bei positiver Resonanz wurde nach dem Interesse eines Mitarbeitenden gefragt. Falls das Projekt für beide Parteien interessant war, wurden weitere Kontaktdaten ausgetauscht und Termine für die jeweiligen, getrennten Befragungen vereinbart.

Kurz vor der Befragung folgte der Versand der Fragebögen per E-Mail, um auszuschließen, dass die Befragten durch eine vorherige Beschäftigung mit dem Fragebogen voreingenommen waren. Nach einer kurzen Aufklärung zu den Rahmenbedingungen der Befragung, dem Ablauf der Befragung und dem Aufbau des Fragebogens startete die eigentliche Befragung.

Die Befragten haben ihre Antworten am Telefon genannt, welche anschließend direkt vom Interviewer in eine Ergebnistabelle eingetragen wurden.

In wenigen Ausnahmefällen wurde darum gebeten auf eine telefonische Befragung zu verzichten und die Fragebögen per E-Mail zu versenden, damit sie eigenständig ausgefüllt und anschließend eingescannt oder digital ausgefüllt retourniert werden können.

Innerhalb des Zeitraums der Datenerfassung konnte die Befragung mit 22 deutschen Weingütern durchgeführt werden. Dadurch ergab sich eine Stichprobengröße von 44 Befragten.

4.5 Datenerhebung

Für die Auswertung und Analyse der Daten wurden die Antwortmöglichkeiten der Kategorien der Personencharakteristika von 1 bis 5 codiert. Auch die der Aussagen des zweiten und dritten Teils des Fragebogens wurden von 1 „trifft nicht zu“ bis 5 „trifft zu“ codiert.

So konnten im ersten Teil der Befragung Personenkategorien zu den jeweiligen demographischen Merkmalen sowie die Mittelwerte und Standardabweichungen beider Parteien gebildet und über Balkendiagramme und Box-Plots dargestellt werden.

Durch die Codierung der Antwortmöglichkeiten der Aussagen zur Arbeitssituation und -organisation, wurde es möglich, die Summen an Punkten zu errechnen, welche bei einzelnen Aussagen, bei einzelnen Befragten, bei Teil zwei und drei des Fragebogens als auch insgesamt bei der Bewertung der Arbeitsbedingungen erreicht wurden. Bei max. 60 Punkten für 12 Aussagen bei der As, max. 75 Punkten für 15 Aussagen bei der Ao und damit max. 135 Punkten in Summe für die Ab, ließ sich außerdem auf die prozentuale Verteilung schließen. Durch die stets positive Formulierung der Aussagen des zweiten und dritten Teils des Fragebogens, deutet eine hohe Punktzahl auf positive Arbeitsbedingungen hin.

Die Aufarbeitung der offenen Fragen 2.7, 3.8 sowie 4.1 bis 4.5 erfolgte über das Summieren gleicher Antworten und die anschließende Umrechnung der Summen in Prozente, um festzustellen, wie groß der Anteil an Befragten war, welcher die jeweiligen Antworten gab.

Die Darstellung der Bewertung der einzelnen Anwendungen innerhalb einer Unterkategorie der webbasierten Arbeits-Systeme erfolgt tabellarisch. Es wurde unterschieden zwischen webbasierten Office-Systemen (wOS), webbasierten Kommunikations-Systemen (wKS), webbasierten Kalendern (wK), webbasierten Projekt-Management-Systemen (wPMS) und webbasierten Aufgaben-Management-Systemen (wAMS). Die 44 Befragten (22 Geschäftsführende = Gf; 22 Mitarbeitende = Ma) hatten die Möglichkeit mehrere Anwendungen innerhalb einer Unterkategorie auszuwählen, die sie im Einsatz hatten oder an denen sie Interesse hatten. Die Skala der Benotung, der Anwendungen, welche im Einsatz waren, reichte von 1 („sehr gut“) bis 5 („sehr schlecht“).

4.6 Statistische Auswertung

Die Auswertung der erhobenen Daten erfolgte deskriptiv sowie analytisch. Für die As, Ao, Ab, deren einzelne Items, die Summen genutzter wAS und deren Benotung wurden Mittelwerte (MW) und die dazugehörigen Standardabweichungen (SD) gebildet. Anschließend wurden die einzelnen Datengruppen mittels des Shapiro-Wilk-Tests bei einem α -Niveau von 0,05 auf Normalverteilung überprüft. Es stellte sich heraus, dass keine der Daten normalverteilt waren. Außerdem wurden die Daten mit Hilfe des Levene-Tests auf Varianzhomogenität überprüft. Unterschiede zwischen den Geschäftsführenden und Mitarbeitenden in Bezug auf Personencharakteristika, einzelne Items des zweiten und dritten Teils des Fragebogens, die gesamte As, Ao und Ab, die Summen der genutzten wAS und die Benotung der Unterkategorien der wAS wurden mittels des Mann-Whitney-U-Test (nicht parametrischer Test zum Mittelwertvergleich; U-Test) herausgearbeitet.

Um Unterschiede zwischen den Gesamtbenotungen der Unterkategorien festzustellen wurde der Kruskal-Wallis-Test (H-Test) als nicht-parametrische Alternative zur Varianzanalyse mit anschließendem Dunn's Test mit Bonferonni-Korrektur angewandt.

Dabei wurde stets ein Signifikanzniveau von $P \leq 0,05$ festgelegt. Die Ausführung der Tests erfolgte mit der Statistik-Software RStudio (Version 1.4.1717) und den Packages "dplyr" und "car". Jegliche Diagramme und Box-Plots wurden mit Microsoft Excel erstellt.

Gab es signifikante Unterschiede zwischen den Ergebnissen wurde mit Hilfe von sich unterscheidenden Buchstaben in den grafischen Ergebnisdarstellungen darauf hingewiesen ($a \neq b$). Gleiche Buchstaben bei mehreren Ergebnissen zeigen, dass diese sich nicht signifikant voneinander unterscheiden ($a = a$).

4.7 Betriebs- und Personencharakteristika

Die Betriebsgröße lag durchschnittlich bei 19 ($SD = 10,7$) Beschäftigten und 71 ha ($SD = 53,91$). Die hohen Standardabweichungen zeigen, dass die Streuung bei beiden Werten sehr groß ist. So lag die geringste Beschäftigtenzahl bei 4 und die höchste bei 45. Die kleinste Betriebsfläche belief sich auf 20 ha und die größte auf 230 ha.

Es folgt die Darstellung der Personencharakteristika in Bezug auf die Altersverteilung, die Betriebszugehörigkeit und den Bildungsgrad der 44 Befragten (22 Geschäftsführende = links; 22 Mitarbeitende = rechts) in Form von Balkendiagrammen (Abb. 14, 15 & 16). Die Y-Achse zeigt die von den Befragten gewählte Kategorie und die X-Achse zeigt die Summe der Befragten, welche einer Kategorie angehören, aufgeteilt zwischen Geschäftsführenden links und Mitarbeitenden rechts.

Im ersten Teil der Befragung, welcher sich mit der Demographie der Befragten auseinandergesetzt hat, ist zu erkennen, dass die Geschäftsführenden durchschnittlich älter waren als die Mitarbeitenden, auf eine längere Betriebszugehörigkeit zurückblickten und auch einen höheren Bildungsgrad vorweisen konnten. Beim Alter und der Betriebszugehörigkeit trennte die Geschäftsführenden von den Mitarbeitenden durchschnittlich sogar eine ganze Kategorie.

Der Hauptanteil der befragten Geschäftsführenden gehörte, mit 90,9 % (20/22), der Altersgruppe 30 bis 60 Jahre an (Abb. 14). Die überwiegende Anzahl der befragten Mitarbeitenden, mit ebenfalls 90,9 % (20/22), war jünger als 30 Jahre und nicht älter als 50 Jahre alt. Damit ergab sich der signifikante Unterschied (U-Test; $p < 0,05$), dass die Geschäftsführenden wesentlich älter waren als die Mitarbeitenden.

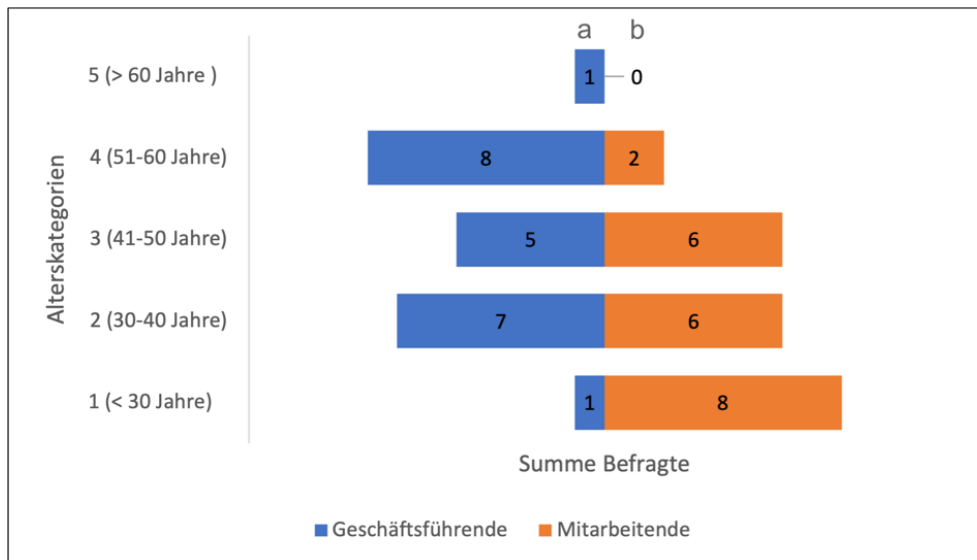


Abbildung 14: Altersverteilung der Befragten nach Personenkategorien (n = 44)

Der Großteil der Geschäftsführenden (63,6 %; 14/22) arbeiteten bereits über 10 Jahre im Betrieb. Die Hälfte davon sogar über 15 Jahre. Es gab nur eine Person, die weniger als ein Jahr in der Position der Geschäftsführung war und auch nur 3 Personen, die seit ein bis fünf Jahren der Geschäftsführung angehörten (Abb. 15).

Mit 68,2 % (15/22) der Befragten arbeitete die Mehrzahl der Mitarbeitenden zwischen einem und zehn Jahren im aktuellen Betrieb. Auffällig ist dabei, dass nur eine Person dieser Partei länger als 15 Jahre im aktuellen Betrieb tätig war. So ergab sich auch hier ein signifikanter Unterschied (U-Test; $p < 0,05$) der zeigt, dass die Geschäftsführenden tendenziell länger im befragten Betrieb arbeiten als die Mitarbeitenden.

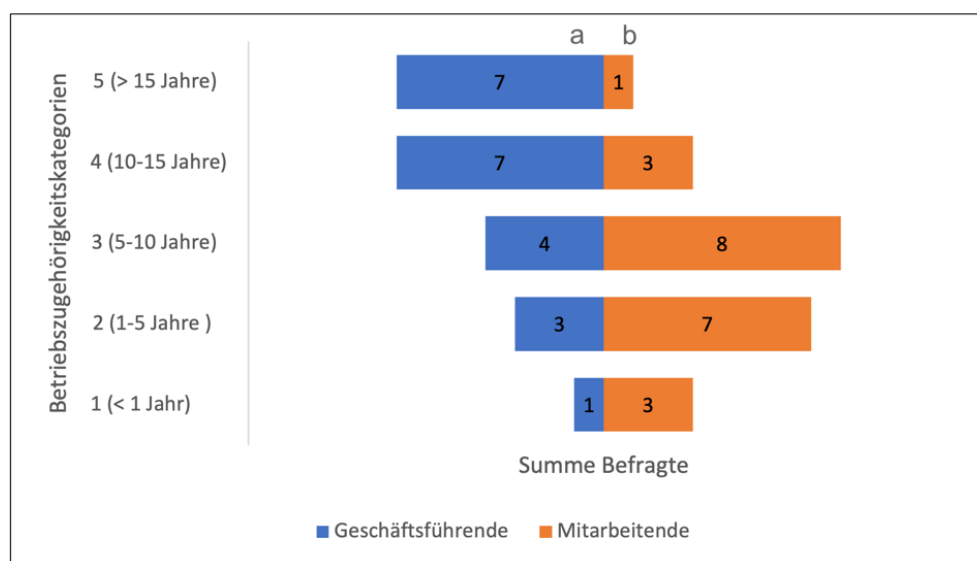


Abbildung 15: Betriebszugehörigkeit der Befragten im aktuellen Betrieb nach Personenkategorien (n = 44)

Die Hälfte (50 %; 11/22) der Geschäftsführenden hatten einen Bachelor-Abschluss (Abb. 16). An zweiter Stelle stand mit 36,4 % (8/22) der Master-Abschluss.

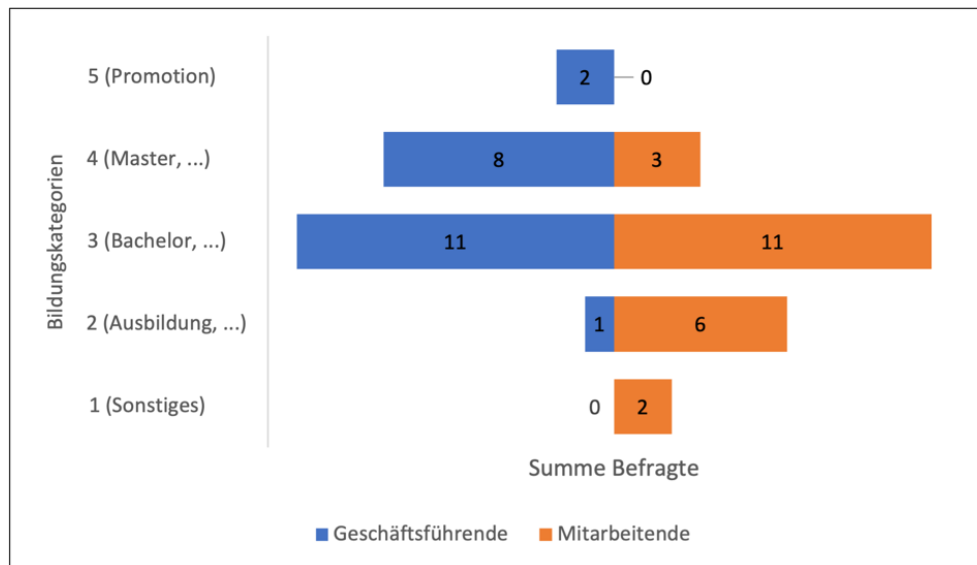


Abbildung 16: Bildungsgrad der Befragten nach Personenkategorien (n = 44)

1 = Sonstiges; 2 = Berufsfachschule/-Ausbildung; 3 = Bachelor, Diplom (FH), Meister, Fachwirt, Fachkaufmann, Fachschule (Techniker); 4 = Master, Diplom (Univ.), Magister; 5 = Promotion

Auch bei den Mitarbeitenden war der Bachelor-Abschluss, mit 50 %, (11/22) der vorherrschende Bildungsgrad. An zweiter Stelle folgte hier jedoch, mit 27,3 % (6/22), die Ausbildung in der Berufsfachschule.

5 Ergebnisse

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse der Befragung grafisch und tabellarisch aufgearbeitet. Gegenübergestellt werden diverse Aspekte der Arbeitsbedingungen aufgeteilt nach Personenkategorien, die Bewertung der wAS durch die Befragten und der Einfluss der wAS auf die Arbeitsbedingungen der Befragten.

5.1 Arbeitsbedingungen

Die Ergebnisse sind als Box-Plot (Abb. 17) dargestellt, dessen Y-Achse die Summen der erreichten Punktzahlen der Befragten abbildet, welche durch die Codierung der Kategorien „trifft nicht zu“ (1 Punkt) bis „trifft zu“ (5 Punkte) zustande kamen. Eine hohe Punktzahl entspricht somit einer starken Zustimmung gegenüber den positiven Aussagen des zweiten und dritten Teils des Fragebogens, wodurch eine positive Situation für die Befragten abgeleitet werden kann. Auf der X-Achse sind die Arbeitssituation des zweiten Teils des Fragebogens, die Arbeitsorganisation des dritten Teils und die Arbeitsbedingungen als Summe beider Teile abgebildet, aufgeteilt auf Geschäftsführende (links) und Mitarbeitende (rechts).

Die Bewertung der Arbeitssituation (As) und der Arbeitsorganisation (Ao) ergab, dass die Mitarbeitenden sowohl ihre As ($M = 41,6 \pm 8,9$) als auch ihre Ao ($M = 55,3 \pm 8,7$) im Vergleich zu den Geschäftsführenden, welche ihre As mit 37,3 ($SD = 6$) und ihre Ao mit 54,1 ($SD = 6,5$) bewerteten, besser einschätzten. Dadurch ergaben sich für die Mitarbeitenden auch in Summe bessere Arbeitsbedingungen (Ab) ($M = 96,8 \pm 15,7$) als für die Geschäftsführenden ($M = 91,4 \pm 10,3$).

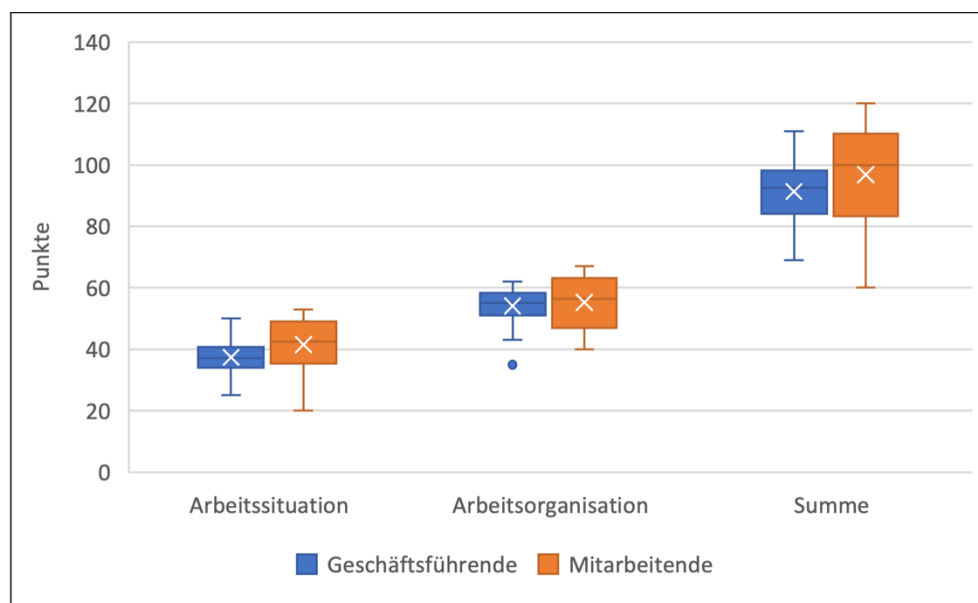


Abbildung 17: Subjektive Einschätzung der Arbeitsbedingungen durch die Befragten (n = 44)

Die Geschäftsführenden erreichten bei der As durchschnittlich 62,2 % von 60 möglichen Punkten und bei der Ao 72,1 % der möglichen 75 Punkte. Die Ao wurde somit 9,9 % besser als die As bewertet. Die Mitarbeitenden erreichten bei der As durchschnittlich 69,2 % von 60 möglichen Punkten und bei der Ao 73,7 % der möglichen 75 Punkte. Die Ao wurde somit 4,5 % besser bewertet als die As. Die Differenz zwischen der As und der Ao war bei den Geschäftsführenden also etwa doppelt so groß wie bei den Mitarbeitenden. In der Summe der As und Ao erreichten so die Geschäftsführenden mit 91,4 Punkten durchschnittlich 67,4 % der 135 max. möglichen Punkte. Die Mitarbeitenden erlebten bei 96,8 Punkten mit 71,9 % etwas bessere Arbeitsbedingungen als die Geschäftsführenden.

Die Differenzen zwischen den Geschäftsführenden und den Mitarbeitenden beliefen sich bei der As auf 4,2 Punkte, was einem Unterschied von 7 % im Verhältnis zur maximal möglichen Punktzahl entsprach und bei der Ao lediglich 1,2 Punkten, was einem Unterschied von nur 1,6 % entsprach. Bei den Arbeitsbedingungen ergab sich dadurch eine Gesamtdifferenz von 5,5 Punkten, was einem Unterschied von 4,5 % entsprach. Insgesamt lagen Geschäftsführende und Mitarbeitende nicht sehr weit auseinander.

In den meisten Einzelfällen bewerteten die befragten Personen ihre Ao besser als ihre As. Bei 77,3 % der Geschäftsführenden waren die Werte der Ao größer als die der As. Bei den Mitarbeitenden entsprach dies 54,5 %. Dafür wiesen die Ergebnisse der Mitarbeitenden sowohl bei der As als auch bei der Ao größere Streuungen als bei den Geschäftsführenden auf. Vor allem bei der As gab es einige Mitarbeitende, die mit ihrer Arbeit sehr unzufrieden waren. Dagegen gab es beispielsweise nur eine Person der Geschäftsführung, welche ihre Ao als sehr schlecht empfand.

5.1.1 Arbeitssituation

Die Bewertung der As, durch die Beantwortung der Fragen des zweiten Teils des Fragebogens, hat ein, auf den ersten Blick, sehr ähnlich aussehendes Ergebnis zwischen den Geschäftsführenden und den Mitarbeitenden erbracht (Abb. 18). Es gab jedoch auch einige Aussagen, bei denen sich das subjektive Empfinden der befragten Parteien durchschnittlich um mehr als eine Kategorie unterschied.

Die auffälligsten Erkenntnisse bei den zu bewertenden Aussagen der As waren folgende: Die Mitarbeitenden ($M = 3,9 \pm 0,8$) waren deutlich weniger gehetzt als die Geschäftsführenden ($M = 2,8 \pm 1,3$). Hier ergab sich die größte Differenz zwischen beiden Parteien. Bei den Mitarbeitenden ($M = 2,8 \pm 1,3$) und den Geschäftsführenden ($M = 2,1 \pm 1,1$) hatte die Arbeit einen sehr großen Einfluss auf den Lebensstil, besonders bei den Geschäftsführenden. Umgekehrt beschrieben die Geschäftsführenden ($M = 4,2 \pm 1,1$) aber auch eine hohe Flexibilität in der Ausführung ihrer Arbeit. Geschäftsführende ($M = 4 \pm 1,1$) und Mitarbeitende ($M = 3,9 \pm 1,4$) gaben an, dass ihre Arbeit sehr wenig körperlich anstrengend ist. Geschäftsführende ($M = 4,7 \pm 0,6$) und Mitarbeitende ($M = 4,4 \pm 1$) bewerteten ihre

Arbeitsumstände als sehr angenehm. Nichtsdestotrotz mussten die Geschäftsführenden ($M = 2,3 \pm 1,3$) und die Mitarbeitenden ($M = 3 \pm 1,1$) immer wieder länger arbeiten als geplant, vor allem die Geschäftsführenden. Bei diesem Item ergab sich auch ein signifikanter Unterschied (U-Test; $p < 0,05$) zwischen beiden Parteien. Daher macht es auch Sinn, dass die Geschäftsführenden ($M = 1,6 \pm 0,9$) und die Mitarbeitenden ($M = 2,1 \pm 1,1$) ihr Arbeitspensum als sehr hoch angaben. Die Geschäftsführenden erzielten bei diesem Faktor im Durchschnitt den niedrigsten Wert aller zu bewertenden Aussagen. Signifikant war außerdem der Unterschied (U-Test; $p < 0,05$) zwischen Geschäftsführenden ($M = 3,1 \pm 1,2$) und Mitarbeitenden ($M = 3,9 \pm 1,3$) bei der Aussage, dass die Arbeit keinen Einfluss auf die Gesundheit der Befragten hat.



Abbildung 18: Arbeitssituation der Befragten nach Personenkategorien (n = 44)
22 Geschäftsführende (Gf) & 22 Mitarbeitende (Ma)

Unter Einbezug der Antworten auf die offene Frage 2.7, welche auf die größten subjektiven Stressfaktoren des Arbeitsalltags der Befragten abzielte, ergaben sich weitere Erkenntnisse (Abb. 19). Die Auswertung der einzelnen Aussagen zeigte 21 verschiedene Problempunkte auf, welche von den Befragten als Stressfaktoren genannt wurden. Das war nach Frage 4.3, mit 23 genannten Aspekten, die zweithöchste Anzahl unterschiedlicher Antworten. Es gab also sehr viele verschiedene Herausforderungen, die die Befragten im Arbeitsalltag belasteten. Bei den Geschäftsführenden ergaben sich insgesamt 31 Stressfaktoren. Bei den Mitarbeitenden waren es 34. Mit zusammengerechnet 65 Faktoren stresste die Befragten also sehr viel. Dagegen war der Anteil an Befragten, welche keine Stressfaktoren am Arbeitsplatz für sich ausmachen konnten mit 13,6 % bei den Geschäftsführenden und 9,1 % bei den Mitarbeitenden recht gering.

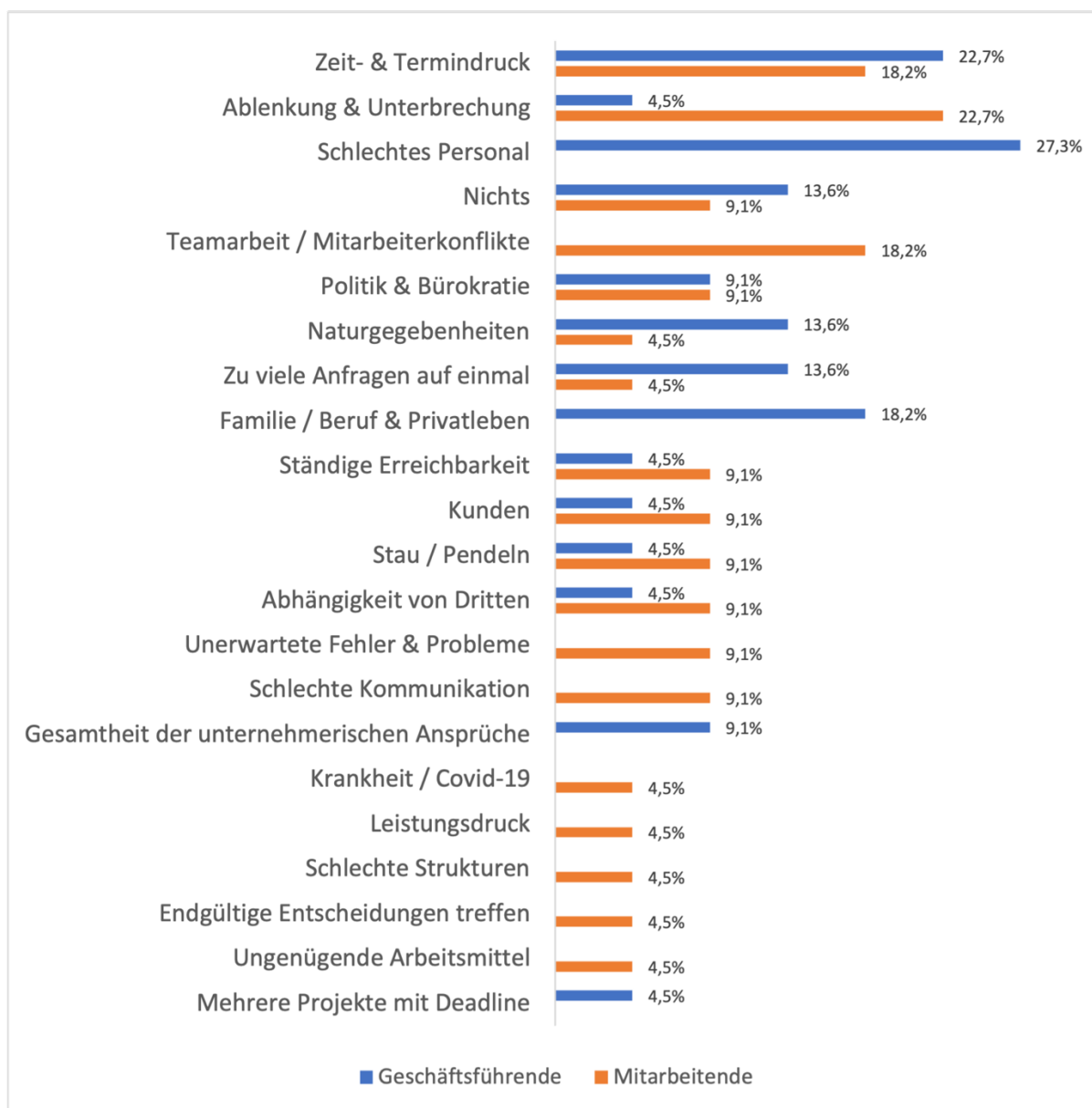


Abbildung 19: Arbeitsstressoren der Befragten nach Personenkategorien (n = 44)

Für ein Fünftel der Befragten beider Parteien war Termin- und Zeitdruck der größte Stressor. Ein Viertel der Geschäftsführenden gab zudem an, unzufrieden mit ihrem Personal zu sein. Das war der höchste Wert für eine der beiden Parteien bei einem einzelnen Faktor der Frage 2.7. Ein Fünftel der Mitarbeitenden belastet der Aspekt Teamwork und Mitarbeiterkonflikte bei der Arbeit. Insgesamt schien von diesem Punkt also ein ernstzunehmendes Konfliktpotenzial auszugehen. Als weiterer großer Stressfaktor wurde von einem Fünftel der Mitarbeitenden die Ablenkung und Unterbrechung ausgemacht. Dies deckte sich mit den Antworten des dritten Teils des Fragebogens, bei der die Unterbrechung der Arbeit mit als größte Herausforderung für beide Parteien überhaupt ausgemacht werden konnte. Auffällig ist dabei aber, dass dieser Punkt lediglich von einer Person der Geschäftsführung genannt wurde.

5.1.2 Arbeitsorganisation

Ähnlich wie bei der As gab es auch bei der Ao einige Aussagen, des dritten Teils des Fragebogens, die die Geschäftsführenden sehr ähnlich bewerteten wie die Mitarbeitenden (Abb. 20). Es gab aber auch einige Aussagen, in denen sich deutliche Diskrepanzen abzeichneten.

Wichtige Erkenntnisse einzelner Aussagen waren bei der Ao folgende: Die Geschäftsführenden ($M = 4,3 \pm 1,1$) setzten sich mehr und klarere Ziele und waren sich über Zielformulierungen deutlich mehr im Klaren als die Mitarbeitenden ($M = 3,6 \pm 1,3$). Für die Geschäftsführenden ($M = 4,4 \pm 0,7$) und die Mitarbeitenden ($M = 4 \pm 1,1$) waren die Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten im Betrieb sehr klar. Für die Geschäftsführenden ($M = 4,1 \pm 0,9$) hingegen verhielt sich die Unternehmenskommunikation deutlich nachvollziehbarer als für die Mitarbeitenden ($M = 3,4 \pm 1,2$). Hier ließ sich ein signifikanter Unterschied (U-Test; $p < 0,05$) feststellen. Bei den Mitarbeitenden ($M = 4,2 \pm 0,9$) war der Arbeitsplatz dafür deutlich aufgeräumter als bei den Geschäftsführenden ($M = 3,2 \pm 1,3$). Hier lag die zweithöchste Differenz zwischen beiden Parteien, was ebenfalls zu einem signifikanten Unterschied (U-Test; $p < 0,05$) zwischen beiden Parteien führte. Die Mitarbeitenden ($M = 3,9 \pm 1,3$) beurteilten ihre technische Ausstattung des Arbeitsplatzes als gut, die Geschäftsführenden ($M = 4,5 \pm 0,8$) durchschnittlich sogar als sehr gut. Geschäftsführende ($M = 3,9 \pm 1,1$) und Mitarbeitende ($M = 4,5 \pm 0,9$) waren mit ihrem derzeitigen Termin- und Merk-System sehr zufrieden, besonders die Mitarbeitenden. Die niedrigsten Werte der gesamten Befragung wurden von den Geschäftsführenden ($M = 2,2 \pm 1$; $M = 2,1 \pm 1$) und den Mitarbeitenden ($M = 2,6 \pm 1,2$; $M = 2,7 \pm 1,2$) bei Unterbrechungen der Arbeit und bei häufigem Managen von Krisen sowie überraschendem Lösen auftauchender Probleme erreicht.

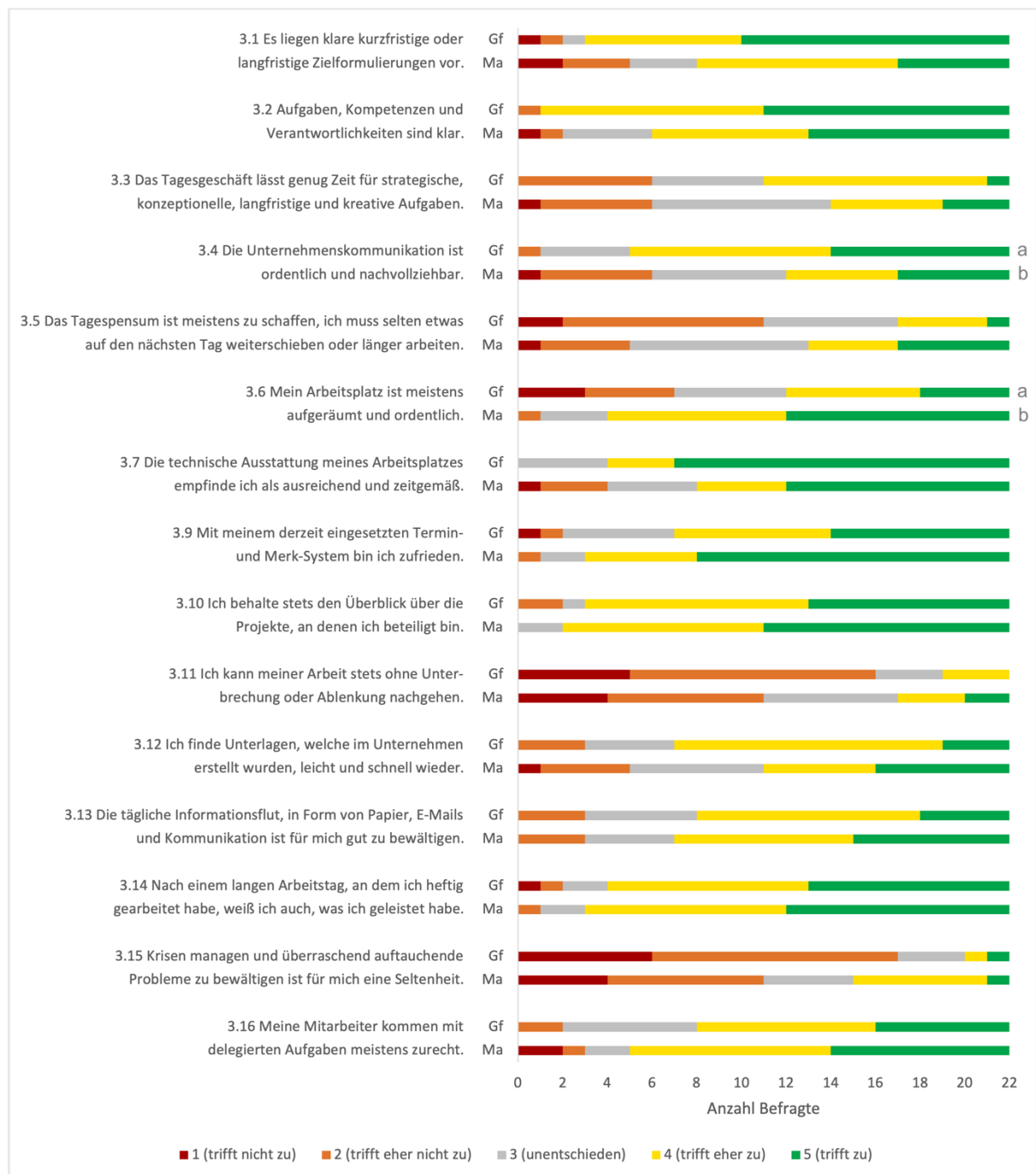


Abbildung 20: Arbeitsorganisation der Befragten nach Personenkategorien (n = 44)
22 Geschäftsführende (Gf) & 22 Mitarbeitende (Ma)

Mit einem Blick auf die freien Antworten der Frage 3.8, welche nach den Faktoren fragte, die die Arbeitssituation der Befragten am ehesten verbessern, ergaben sich weitere Erkenntnisse (Abb. 21).

Mit 19 individuellen Faktoren, gab es einige Ideen und Vorschläge der Befragten, wie sie ihre As verbessern könnten. Von Seiten der Geschäftsführenden gab es 25 Nennungen, von den Mitarbeitenden 24. Somit gab es, mit zusammengerechnet 49 Nennungen, viele Ansätze die As der Befragten zu verbessern. Auffällig war der große Anteil der Geschäftsführenden, da

diese eigentlich am meisten Einfluss auf ihre As hätten, um störende Faktoren zu beseitigen oder begünstigende Faktoren in den Arbeitsalltag zu implementieren. Jeweils ein Viertel der Befragten beider Parteien konnten nichts angeben, was ihre As verbessern würde, da sie mit ihrer As bereits vollkommen zufrieden waren.

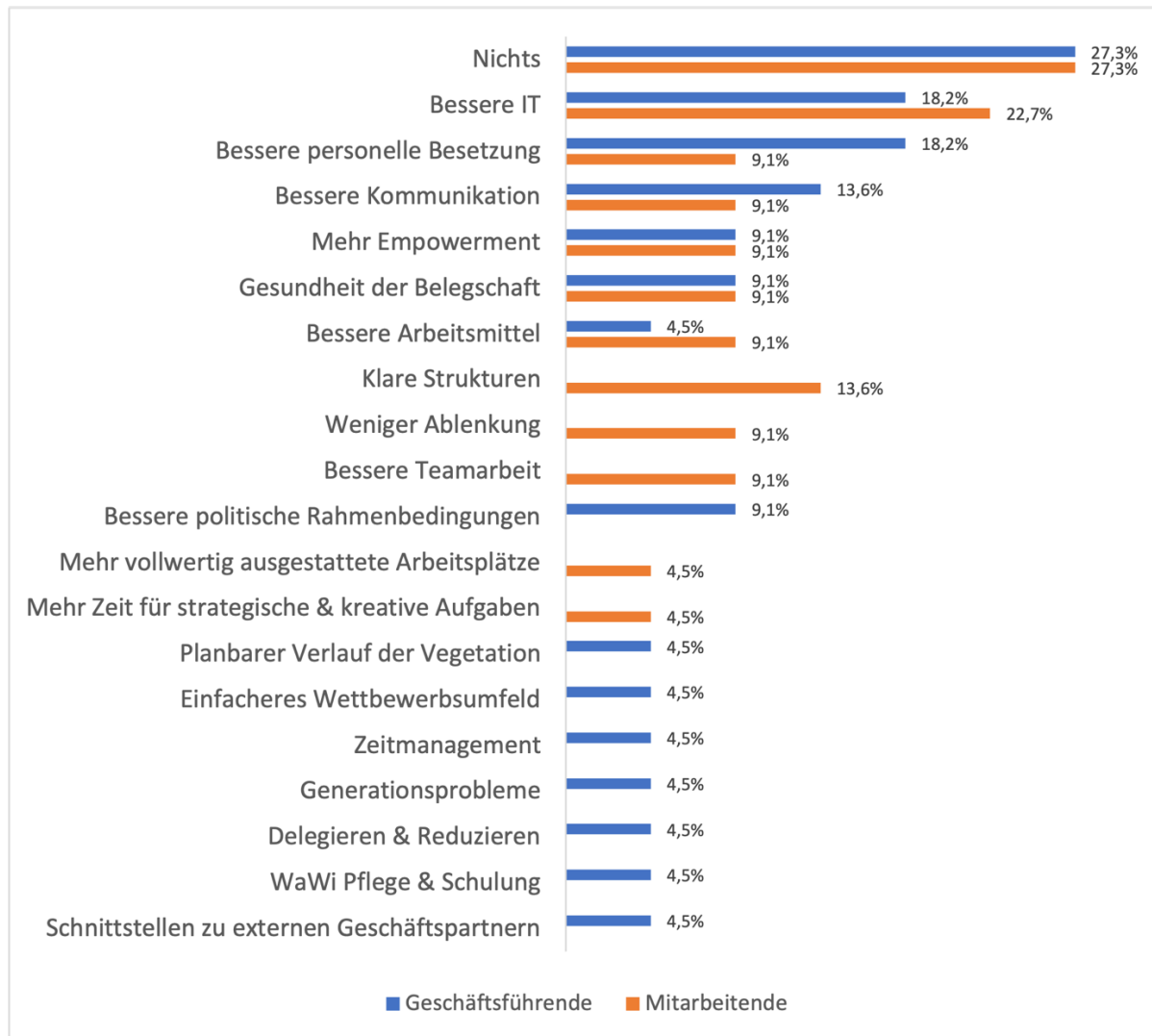


Abbildung 21: Arbeitserleichternde Faktoren der Befragten nach Personenkategorien (n = 44)

Der von einem Fünftel beider Parteien am häufigsten genannte Faktor betrifft die IT der Betriebe. Passend zum Viertel der Geschäftsführenden, welche bei der Frage nach Arbeitsstressoren „schlechtes Personal“ nannten, gab ein Fünftel bei der Frage nach arbeitserleichternden Faktoren an, dass eine bessere personelle Besetzung des Betriebs ihre As am ehesten verbessern würde. Interessant war dieser Punkt vor allem deshalb, weil er mit einem Anteil von insgesamt 13,6 % der zweithäufigste Faktor war, welcher genannt wurde. Im Gegensatz dazu gab der überwiegende Teil der Befragten bei den Aussagen des dritten Teils des Fragebogens an, mit der Belegschaft sehr zufrieden zu sein. Beide Parteien wünschten

sich mit rund 10 % eine bessere Kommunikation, Gesundheit der Belegschaft und mehr Empowerment der Individuen.

5.2 Webbasierte Arbeits-Systeme

Mit einem Anteil von 47 % (121/256) stellten sich die wKS als größte Unterkategorie unter den im Einsatz befindlichen wAS heraus (Abb. 22). Der Löwenanteil fiel hier auf die Anwendungen E-Mail (44), WhatsApp (38) und Microsoft Teams (21). Es folgten die Unterkategorien der wK und der wOS mit einem Anteil von jeweils 22 % (56/256). Als Platzhirsch unter den wK stellte sich Microsoft Outlook (33) heraus. Etwas abgeschlagen folgen die Kalender von Apple (14) und Google (7). Bei den wOS waren vor allem Dropbox (15), Microsoft OneDrive (14) und die Apple iCloud (13) im Einsatz. Es hat sich außerdem herauskristallisiert, dass Anwendungen der Unterkategorien wPMS, mit einem Anteil von 4 % (10/256), und wAMS, mit einem Anteil von 5 % (14/256), zum Zeitpunkt der Untersuchung praktisch keine Rolle spielten. Ein Blick auf die Verteilung der Anwendungen unter den Geschäftsführenden (54 %) und den Mitarbeitenden (46 %) zeigte, dass beide Parteien fast gleich viele Anwendungen im Einsatz hatten. Der Rückstand der Mitarbeitenden lässt sich vor allem auf den Rückstand in den Unterkategorien der wAMS und der wPMS zurückführen.

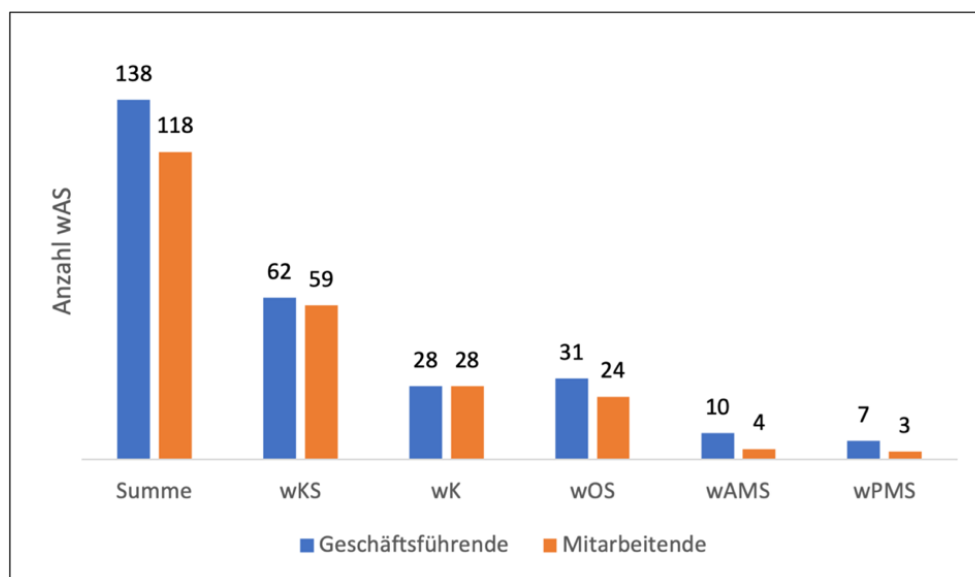


Abbildung 22: Einsatz von webbasierten Arbeits-Systemen (wAS) nach Personenkategorien und Unterkategorien

Mehrere Auswahlmöglichkeiten innerhalb einer Unterkategorie; n = 44

wKS = webbasierte Kommunikations-Systeme; wK = webbasierte Kalender; wOS = webbasierte Office-Systeme; wAMS = webbasierte Aufgaben-Management-Systeme; wPMS = webbasierte Projekt-Management-Systeme

Es zeigte sich, dass in Summe durchschnittlich 12 Anwendungen im Einsatz waren (Abb. 23). Auf Angehörige der Geschäftsführung fielen dabei rund 6,4 ($SD = 1,9$) Anwendungen und auf Mitarbeitende 5,4 ($SD = 2,6$). Damit nutzte die Geschäftsführung durchschnittlich eine Anwendung mehr. Es lässt sich jedoch nicht darauf schließen, dass Geschäftsführende und

Mitarbeitende eines Betriebs stets eine ähnliche Anzahl an wAS im Einsatz haben. Bezogen auf die einzelnen Betriebe liegt die Differenz zwischen beiden Parteien durchschnittlich bei 2,4 Anwendungen, wobei bei 6 Betrieben beide Parteien dieselbe Anzahl an wAS im Einsatz hatten, bei 12 Betrieben die Geschäftsführenden mehr und bei 4 Betrieben die Mitarbeitenden mehr.

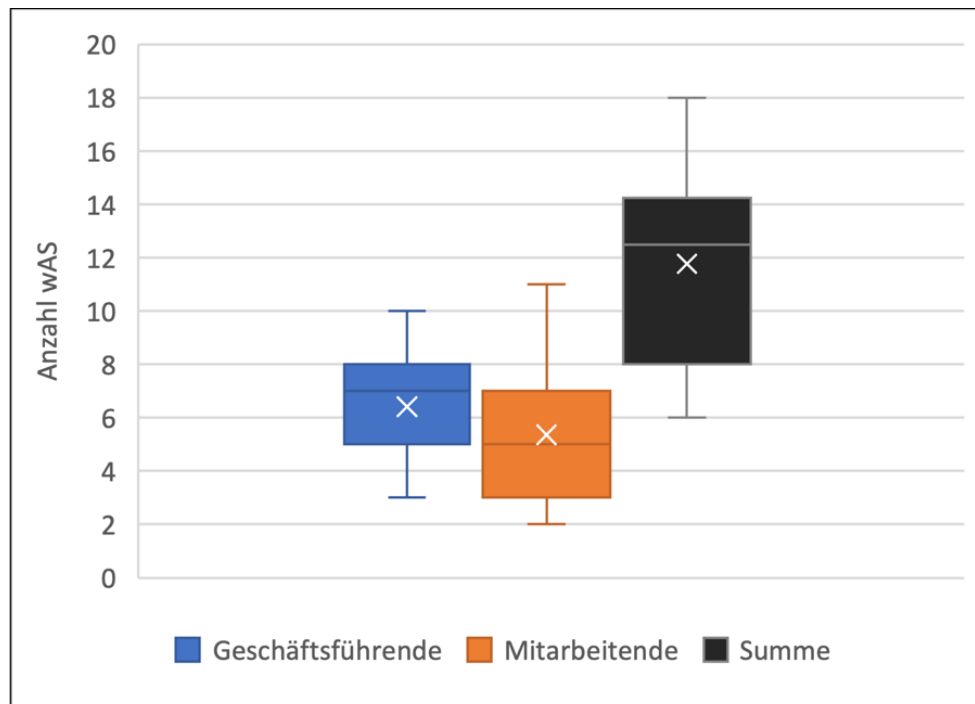


Abbildung 23: Durchschnittlich genutzte Anzahl webbasierter Arbeits-Systeme (wAS) nach Personenkategorien (n = 44)

Mit 56,4 % zu 43,6 % der 55 im Einsatz befindlichen wOS war die Verteilung zwischen den Geschäftsführenden und Mitarbeitenden recht ausgeglichen (Tab. 7).

Die Benotung der meist genutzten wOS lag bei beiden Parteien zwischen 1,3 und 1,9 – also im sehr guten Bereich. Bei den wOS mit ≥ 3 Nutzenden bewerteten die Geschäftsführenden die Apple iCloud mit 1,3 ($SD = 0,5$) am besten. Die Mitarbeitenden bewerteten das OneDrive von Microsoft mit 1,6 ($SD = 0,5$) am besten.

Tabelle 7: Nutzung, Benotung und Interesse an webbasierten Office-Systemen

Mehrere Auswahlmöglichkeiten bei der Nutzung und dem Interesse an den Systemen;
Benotung von 1 („sehr gut“) bis 5 („sehr schlecht“); n = 44; 22 Geschäftsführende (Gf) & 22 Mitarbeitende (Ma)

Office-Systeme	Nutzende			Benotung (Mittelwert)		Interessierte		
	Gf	Ma	Summe	Gf	Ma	Gf	Ma	Summe
Dropbox	9	6	15	1,9	1,8	0	2	2
Microsoft OneDrive	7	7	14	1,9	1,6	0	0	0
Apple iCloud	7	6	13	1,3	1,8	0	1	1
Wetransfer	3	4	7	1,7	1,3	0	0	0
Google Drive	2	1	3	3,5	2	0	1	1
Evernote	1	0	1	1	-	0	0	0
BibBW	1	0	1	2	-	0	0	0
HiDrive	1	0	1	3	-	0	0	0
Summe/Mittelwert	31	24	55	1,9	1,7	0	4	4

Auch in der Unterkategorie der wKS war die Verteilung zwischen den Geschäftsführenden und den Mitarbeitenden mit 51,2 % zu 48,8 %, bei insgesamt 121 im Einsatz befindlichen Anwendungen, sehr ausgeglichen (Tab. 8).

Ein Blick auf die Benotung der einzelnen Anwendungen, welche ≥ 7 Nutzende aufwiesen, zeigte, dass die Geschäftsführenden mit 1,2 ($SD = 0,5$) die E-Mail als klassisches Kommunikations-Tool, genau wie die Mitarbeitenden mit 1,3 ($SD = 0,6$) am besten bewerteten. Geschäftsführende ($M = 1,9 \pm 1,1$; $M = 2,3 \pm 1,7$) benoteten WhatsApp und Microsoft Teams ähnlich wie Mitarbeitende ($M = 1,7 \pm 0,8$; $M = 2 \pm 1,1$) ebenfalls gut bis sehr gut.

Tabelle 8: Nutzung, Benotung und Interesse an webbasierten Kommunikations-Systemen

Mehrere Auswahlmöglichkeiten bei der Nutzung und dem Interesse an den Systemen; Benotung von 1 („sehr gut“) bis 5 („sehr schlecht“); n = 44; 22 Geschäftsführende (Gf) & 22 Mitarbeitende (Ma)

Kommunikations-Systeme	Nutzende			Benotung (Mittelwert)		Interessierte		
	Gf	Ma	Summe	Gf	Ma	Gf	Ma	Summe
E-Mail	22	22	44	1,2	1,3	0	0	0
WhatsApp	19	19	38	1,9	1,7	1	0	1
Microsoft Teams	12	9	21	2,3	2	1	1	2
Zoom	4	3	7	1,5	1,7	0	0	0
Social-Media	1	2	3	3	1,5	0	0	0
Slack	1	1	2	1	1	1	0	1
Telegram	1	1	2	1	2	0	0	0
TeamViewer	0	2	2	-	1	0	0	0
Signal	1	0	1	2	-	0	0	0
Webex	1	0	1	3	-	0	0	0
Summe/Mittelwert	62	59	121	1,7	1,6	3	1	4

In der Unterkategorie der wK lag die Verteilung der im Einsatz befindlichen Anwendungen zwischen beiden Parteien, mit 28 zu 28, jeweils bei 50 % (Tab. 9).

Microsoft Outlook war mit 58,9 % am häufigsten im Einsatz und wurde von den Geschäftsführenden ($M = 1,5 \pm 0,5$) als auch den Mitarbeitenden ($M = 1,6 \pm 0,7$) gut benotet. Bei allen Anwendungen, welche ≥ 7 Nutzende über alle Unterkategorien hinweg aufwiesen,

war die Differenz der Noten beim Apple Kalender zwischen den Geschäftsführenden und den Mitarbeitenden mit 0,9 am größten.

Tabelle 9: Nutzung, Benotung und Interesse an webbasierten Kalendern

Mehrere Auswahlmöglichkeiten bei der Nutzung und dem Interesse an den Systemen; Benotung von 1 („sehr gut“) bis 5 („sehr schlecht“); n = 44; 22 Geschäftsführende (Gf) & 22 Mitarbeitende (Ma)

Kalender	Nutzende			Benotung (Mittelwert)		Interessierte		
	Gf	Ma	Summe	Gf	Ma	Gf	Ma	Summe
Microsoft Outlook	16	17	33	1,5	1,6	0	0	0
Apple Kalender	7	7	14	1,4	2,3	0	0	0
Google Kalender	4	3	7	1,5	1,7	0	0	0
Lotus Notes	1	0	1	2	-	0	0	0
Weinhelp	0	1	1	-	4	0	0	0
Summe/Mittelwert	28	28	56	1,5	1,9	0	0	0

In der Unterkategorie der wPMS überwiegte die Anzahl der im Einsatz befindlichen Anwendungen bei der Partei der Geschäftsführenden mit 70 % (7/10) im Vergleich zu den Mitarbeitenden stark (Tab. 10). Die wPMS waren mit den wOS, was die Anzahl an unterschiedlichen Programmen betraf, mit jeweils 8 Programmen, auf dem zweiten Rang hinter den wKS, mit 10 Programmen. Jedoch hatte diese Unterkategorie im Vergleich zu den wOS nur 20 % der Nutzenden und im Vergleich zu den wKS sogar nur 8,3 % der Nutzenden. Dementsprechend gab es eine große Streuung der wenigen Nutzenden auf eine Vielzahl von Programmen.

Tabelle 10: Nutzung, Benotung und Interesse an webbasierten Projekt-Management-Systemen

Mehrere Auswahlmöglichkeiten bei der Nutzung und dem Interesse an den Systemen; Benotung von 1 („sehr gut“) bis 5 („sehr schlecht“); n = 44; 22 Geschäftsführende (Gf) & 22 Mitarbeitende (Ma)

Projekt-Management-Systeme	Nutzende			Benotung (Mittelwert)		Interessierte		
	Gf	Ma	Summe	Gf	Ma	Gf	Ma	Summe
Asana	2	1	3	3,5	5	1	0	1
Trello	2	0	2	3	-	1	0	1
Monday	0	1	1	-	2	1	0	1
Apis	1	0	1	2	-	0	0	0
WeinmannPro	1	0	1	1	-	0	0	0
ProVino	1	0	1	3	-	0	0	0
DLG Zertifizierungsprog.	0	1	1	-	3	0	0	0
Jira	0	0	0	-	-	0	0	0
Summe/Mittelwert	7	3	10	2,7	3,3	3	0	3

Auch in der Unterkategorie der wAMS fiel der überwiegende Anteil der 14 im Einsatz befindlichen Anwendungen, mit 71,4 % zu 28,6 %, auf die Partei der Geschäftsführenden (Tab. 11).

Microsoft To-Do hatte mit 78,6 % die meisten Nutzenden (11/14) und wurde von den Geschäftsführenden ($M = 1,7 \pm 1,1$) und den Mitarbeitenden ($M = 2,3 \pm 0,5$) gut benotet.

Auffällig war in dieser Unterkategorie vor allem das Interesse der Befragten beider Parteien. Mit insgesamt 6 Interessierten stießen die wAMS von allen Unterkategorien am meisten auf Interesse.

Tabelle 11: Nutzung, Benotung und Interesse an webbasierten Aufgaben-Management-Systemen

Mehrere Auswahlmöglichkeiten bei der Nutzung und dem Interesse an den Systemen; Benotung von 1 („sehr gut“) bis 5 („sehr schlecht“); n = 44; 22 Geschäftsführende (Gf) & 22 Mitarbeitende (Ma)

Aufgaben- Management-Systeme	Nutzende			Benotung (Mittelwert)		Interessierte		
	Gf	Ma	Summe	Gf	Ma	Gf	Ma	Summe
Microsoft To-Do	7	4	11	1,7	2,3	0	2	2
TickTick	1	0	1	1	-	2	0	2
Word	1	0	1	1	-	0	0	0
Microsoft Kurznotizen	1	0	1	3	-	0	0	0
Google To-Do	0	0	0	-	-	0	0	0
Todoist	0	0	0	-	-	2	0	2
Summe/Mittelwert	10	4	14	1,7	2,3	4	2	6

Insgesamt wurden die wOS sowohl von den Geschäftsführenden ($M = 1,9 \pm 0,9$) als auch von den Mitarbeitenden ($M = 1,7 \pm 0,8$) sehr gut bewertet (Abb. 24). Die Benotungen lagen damit auch sehr nah beieinander. Auch die wKS wurden von den Geschäftsführenden ($M = 1,7 \pm 1,1$) und den Mitarbeitenden ($M = 1,6 \pm 0,8$) sehr gut benotet. Der M von 1,6 für die wKS der Mitarbeitenden war der beste M über alle fünf Unterkategorien hinweg. Die wK wurden von den Geschäftsführenden ($M = 1,5 \pm 0,6$) und von den Mitarbeitenden ($M = 1,9 \pm 0,9$) ebenfalls insgesamt sehr gut benotet. Die Benotung fiel in der Unterkategorie der wPMS sowohl bei den Geschäftsführenden ($M = 2,7 \pm 1,3$) als auch bei den Mitarbeitenden ($M = 3,3 \pm 1,5$) am schlechtesten über alle Unterkategorien aus. Man konnte hier höchstens von einem befriedigenden Eindruck der Nutzenden von den wPMS sprechen. Die Geschäftsführenden bewerteten ihre wAMS durchschnittlich mit 1,7 ($SD = 1,1$), die Mitarbeitenden mit 2,3 ($SD = 0,5$).

Da sowohl in der Unterkategorie der wPMS als auch der wAMS mit insgesamt 10 und 14 Anwendungen nur sehr wenige wAS im Einsatz waren, galten die Ergebnisse als nur bedingt aussagekräftig.

An den Ausreißern in den Kategorien der wOS, wKS und wPMS sieht man außerdem, dass es immer wieder Befragte gibt, die sehr unzufrieden mit ihrer Anwendung sind.

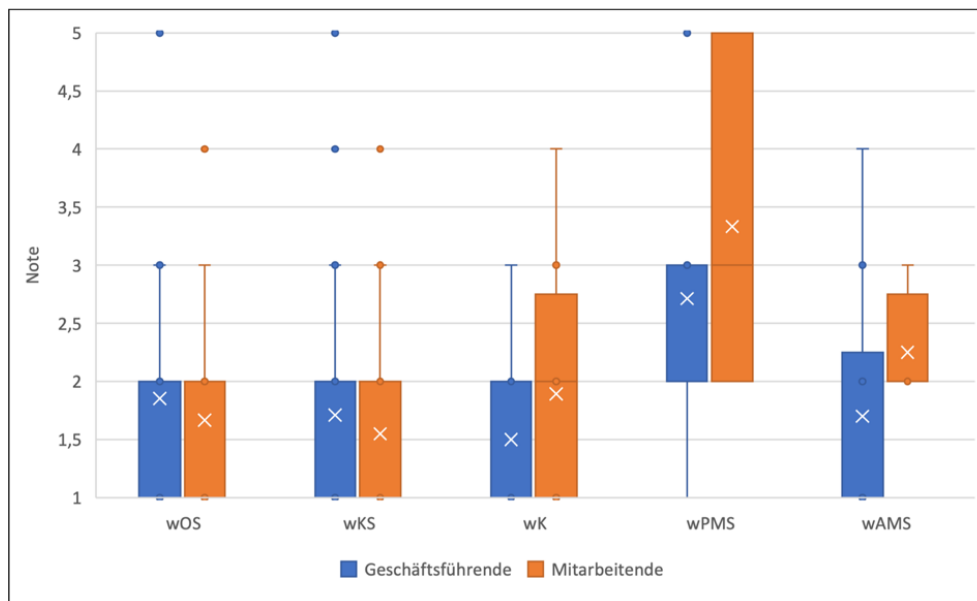


Abbildung 24: Durchschnittliche Benotung der im Einsatz befindlichen webbasierten Arbeits-Systeme der Geschäftsführenden und Mitarbeitenden aufgeteilt auf Unterkategorien (n = 44)

Benotung einzelner Anwendungen zusammengefasst als Unterkategorien; (1 = sehr gut bis 5 = sehr schlecht)

wKS = webbasierte Kommunikations-Systeme; wK = webbasierte Kalender; wOS = webbasierte Office-Systeme; wAMS = webbasierte Aufgaben-Management-Systeme; wPMS = webbasierte Projekt-Management-Systeme

Die Geschäftsführenden hatten mit insgesamt 59 % (10/17), im Vergleich zu den Mitarbeitenden mit 41 % (7/17), etwas mehr Interesse neue wAS einzusetzen (Abb. 25). Die Unterkategorie der wAMS stand bei dieser Befragung zwar an vorletzter Stelle, was die im Einsatz befindlichen Anwendungen betraf, stieß aber mit einem Anteil von 35 % (6/17) auf das größte Interesse von allen Unterkategorien der wAS. Es folgten gleichauf die beiden Unterkategorien der wOS und der wKS, mit jeweils 24 % (4/17). Die Unterkategorie der wPMS lag mit 18 % (3/17) knapp dahinter. Für neue wK interessierte sich keine der beiden befragten Parteien.

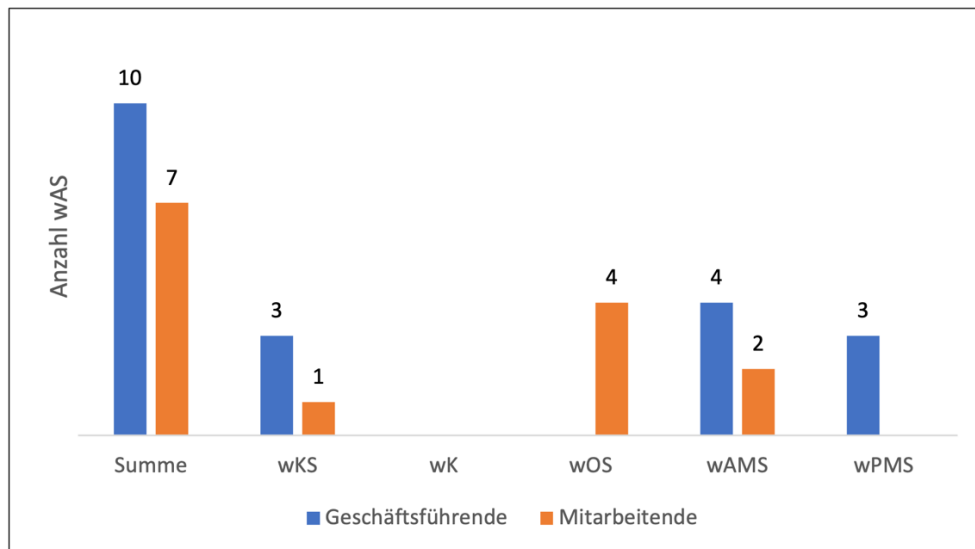


Abbildung 25: Anzahl auf Interesse stoßende webbasierte Arbeits-Systeme (wAS) nach Unterkategorien und Personenkategorien (n = 44)

wKS = webbasierte Kommunikations-Systeme; wK = webbasierte Kalender; wOS = webbasierte Office-Systeme; wAMS = webbasierte Aufgaben-Management-Systeme; wPMS = webbasierte Projekt-Management-Systeme

Da die Anzahl der Interessierten bei allen Unterkategorien sehr gering war, hatten die Prozentzahlen jedoch kaum Aussagekraft.

5.3 Einfluss webbasierter Arbeits-Systeme auf die Arbeitsbedingungen

Rund drei Viertel der Befragten konnten nicht sagen, welche Umstände hypothetisch eintreten müssten, damit im Betrieb überhaupt oder weitere wAS eingesetzt werden. Insgesamt wurden 9 verschiedene Umstände genannt, hinter denen jedoch nur bei zwei mehr als eine befragte Person stand (Abb. 26).

Unter den genannten Umständen war mit einem Anteil von insgesamt 11,4 % ein größerer Betrieb, in Form der Betriebsfläche als auch der Belegschaft, der meistgenannte Aspekt. Es folgte mit insgesamt 6,8 % der Umstand, dass „die Belegschaft den Einsatz neuer wAS auch wollen muss“, damit deren Einführung sinnvoll ist.

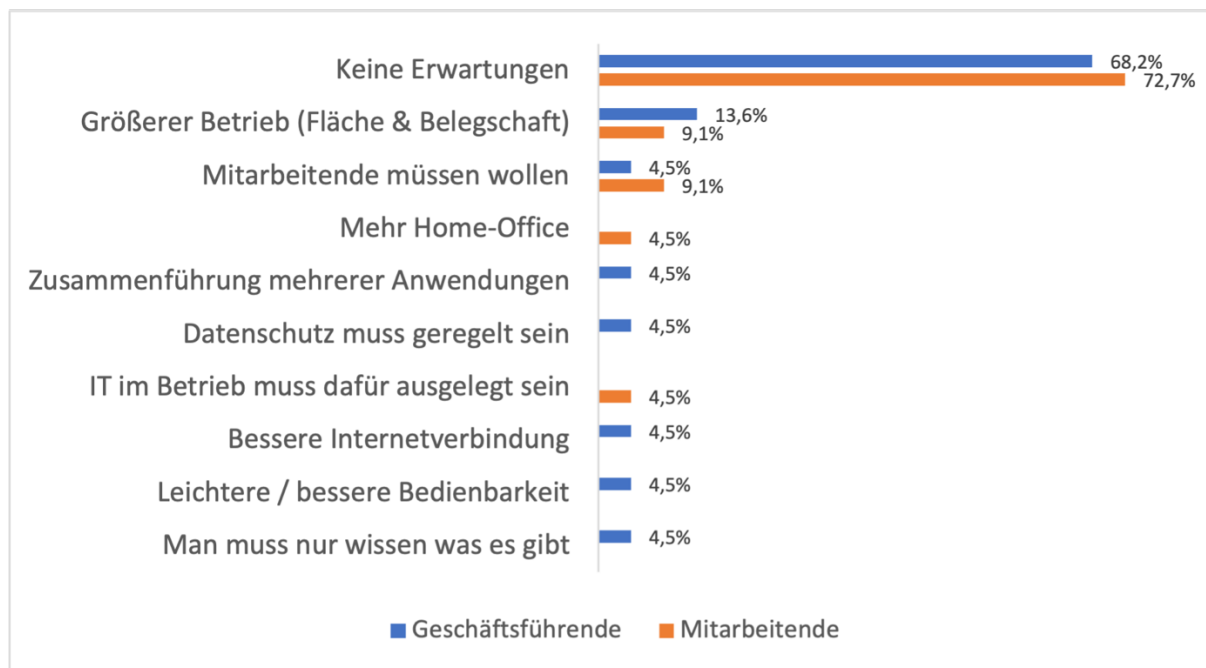


Abbildung 26: Hypothetische Umstände für initialen oder umfangreicheren Einsatz von webbasierten Arbeits-Systemen im Betrieb nach Personenkategorien (n = 44)

Bei der Frage, welche Art von Unterstützung sich die Befragten vor dem Einsatz neuer wAS wünschen, wurden 5 verschiedene Herangehensweisen von beiden Parteien genannt (Abb. 27). Mit jeweils 25 Vorschlägen auf Seiten der Geschäftsführenden und auf Seiten der Mitarbeitenden und somit insgesamt 50 Vorschlägen gab es grundsätzlich eine umfangreiche Vorstellung davon, wie die Befragten gerne an das Thema der Einführung eines neuen wAS herangehen möchten.

Die von zwei Fünftel der Befragten genannte autodidaktische Weise war am beliebtesten. Somit entschied sich die Mehrzahl der Befragten dafür, sich die Bedienung neuer Anwendungen vor allem anhand von Handbüchern, Tutorials und Templates selbst anzueignen. Jeder dritte Befragte beider Parteien möchte die Bedienung neuer Anwendungen bei einem digitalen Workshop oder Seminar vor Ort zu erlernen.

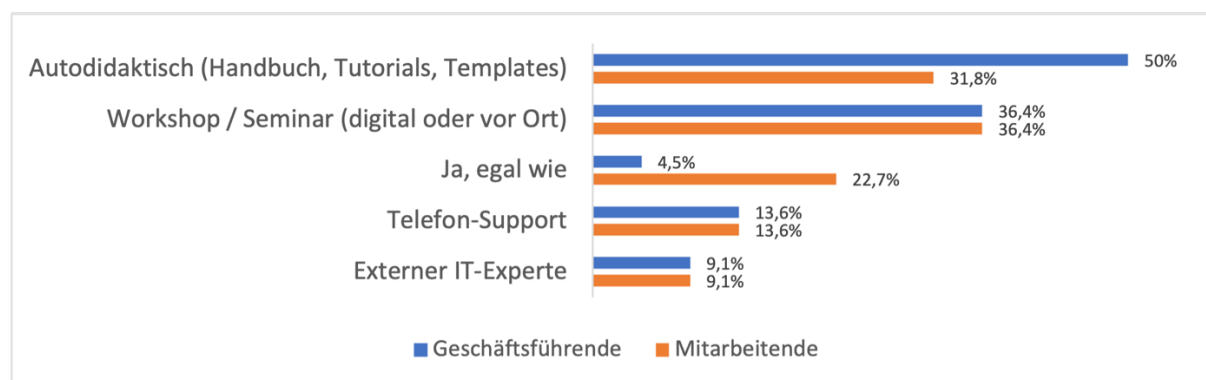


Abbildung 27: Gewünschte Unterstützung zum Einsatz neuer webbasierter Arbeits-Systeme nach Personenkategorien (n = 44)

Mit insgesamt 22 verschiedenen Aspekten beider Parteien gab es sehr wenige Überschneidungen bei den Erwartungen, wie wAS die As und Ao der Befragten verbessern könnten (Abb. 28). Mit 64 Nennungen insgesamt war der Output der Befragten bei dieser Frage von allen offenen Fragen am höchsten. Die Erwartungen waren bei den Geschäftsführenden besonders hoch, auf deren Konto zwei Drittel der Nennungen gingen. Die Mitarbeitenden hatten mit einem Drittel der Nennungen jedoch auch einige Erwartungen. Trotzdem hatten ein Fünftel der Geschäftsführende und sogar zwei Fünftel der Mitarbeitenden keine Erwartungen an den Einsatz von wAS. Dafür, dass wAS nicht zum Selbstzweck existieren und nicht grundlos eingeführt werden sollten, da deren Einführung immer auch Ressourcen kostet, ist diese Erkenntnis sehr erstaunlich. Der einzige Punkt, welcher von beiden Parteien häufig genannt wurde, war mit einem Viertel der Befragten der Aspekt der leichteren Kommunikation.

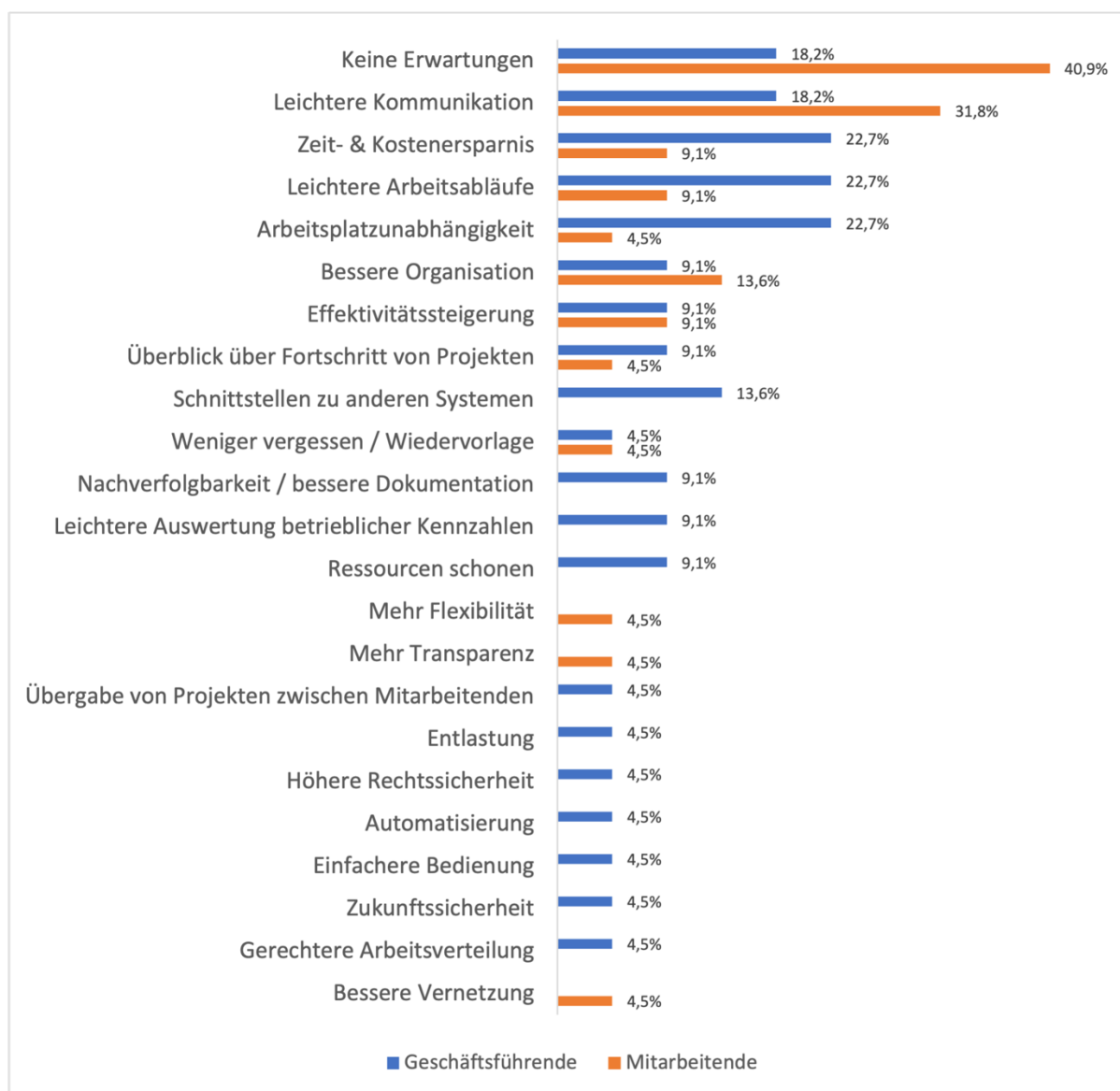


Abbildung 28: Erwartungen an webbasierte Arbeits-Systeme vor deren Einführung nach Personenkategorien (n = 44)

Die tatsächlich eingetretenen Verbesserungen durch die Einführung neuer wAS konnten von den Befragten nur sehr schwer beurteilt werden. Die Hälfte der Geschäftsführenden und drei Viertel der Mitarbeitenden gaben an, dass sie der Einführung von wAS nicht direkt Verbesserungen bei den Key Performance Indicators (KPIs) des eigenen Unternehmens zuschreiben können (Abb. 29). Es war jedoch nicht auszuschließen, dass eigentlich eine Verbesserung diverser KPIs im Unternehmen stattgefunden hat, welche jedoch nicht gemessen oder nicht direkt den wAS zugeordnet werden konnte. Nichtsdestotrotz wurden von beiden Parteien 10 verschiedene positive Aspekte genannt. Mit 18 von insgesamt 26 Nennungen und damit zwei Drittel der Benefits durch den Einsatz von wAS, hatten vor allem die Geschäftsführenden den Überblick darüber, wodurch sich der Einsatz neuer wAS rechnete. Die genannten Erwartungen an wAS mit den meisten Stimmen (leichtere Kommunikation, leichtere Arbeitsabläufe, Zeit- & Kostenersparnis und Arbeitsplatz-unabhängigkeit) tauchten bei den tatsächlichen Verbesserungen durch wAS nur vereinzelt oder indirekt auf. Jedoch ist es wichtig an dieser Stelle zu betonen, dass bei Frage 4.3 sehr allgemein nach Erwartungen aller Art gefragt wurde und Frage 4.4 ganz konkret auf die Verbesserung bestimmter KPIs abzielte. Somit ließ sich sagen, dass einige Erwartungen der Befragten durch die wAS entweder direkt oder auch indirekt erfüllt wurden.

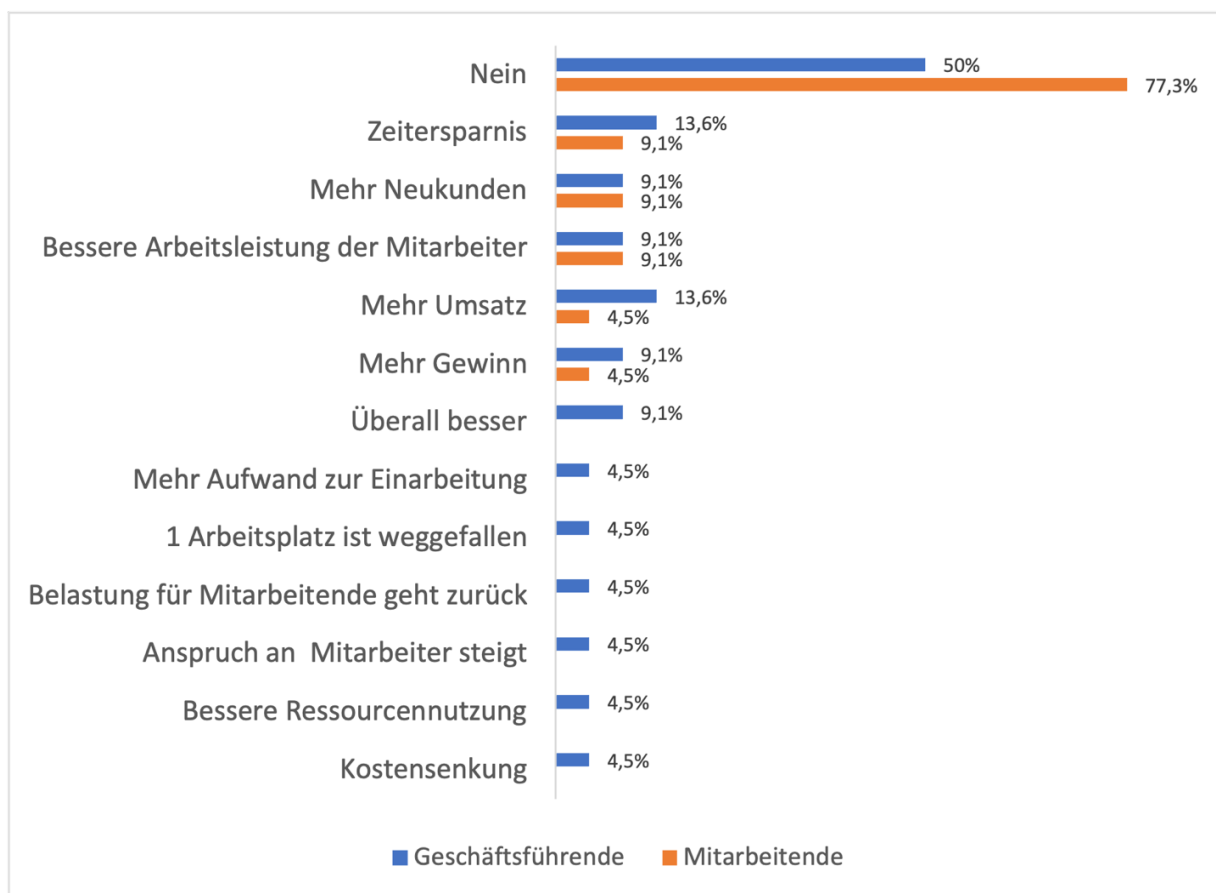


Abbildung 29: Betriebliche Veränderungen durch den Einsatz von webbasierten Arbeits-Systemen nach Personenkategorien (n = 44)

Die Frage, ob es Betrieben, welche bereits wAS im Einsatz hatten, leichter fiel mit der aktuellen Krisensituation durch die Covid-19-Pandemie umzugehen oder Betriebe wAS gezielt zur Lösung der Herausforderungen durch die Pandemie eingeführt hatten, wurde sehr unterschiedlich beantwortet (Abb. 30). Insgesamt konnte ein Drittel der Befragten keine Erleichterungen durch wAS in Zeiten der Covid-19-Pandemie feststellen.

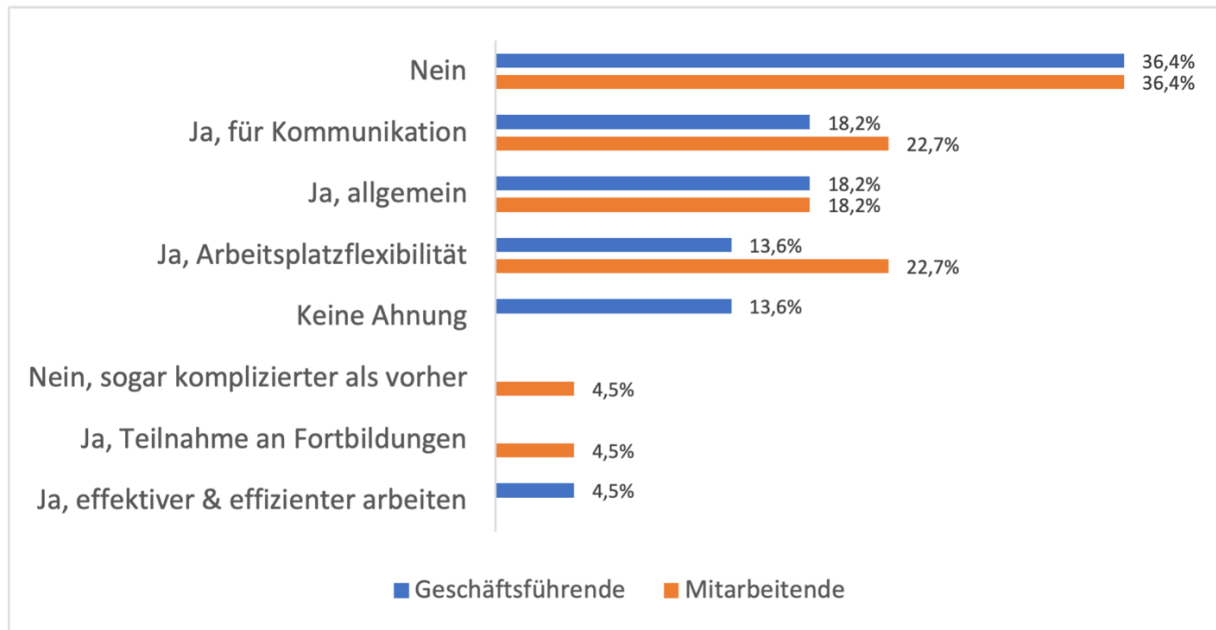


Abbildung 30: Betriebliche Veränderungen durch den Einsatz von webbasierten Arbeits-Systemen während der Covid-19-Pandemie nach Personenkategorien (n = 44)

Trotzdem schreiben mehr als die Hälfte der Befragten den wAS einen positiven Einfluss auf die Arbeitsbedingungen in Zeiten der Covid-19-Pandemie zu.

5.4 Synthese ausgewählter Ergebnisse

Das bei der offenen Frage nach den Arbeitsstressoren genannte Problem, Privates und Berufliches zu trennen sowie Belastungen bei der Arbeit durch familiäre Probleme, passte zu den Ergebnissen, dass die Arbeit sowohl für Geschäftsführende als auch Mitarbeitende einen großen Einfluss auf den Lebensstil hatte (Gf = 2,1; Ma = 2,8) und beide Parteien immer wieder länger arbeiten müssen (Gf = 2,3; Ma = 3). Somit war es verständlich, dass sich hier ein größeres Konfliktpotenzial verbirgt.

Die Untersuchung ergab, dass sowohl die Geschäftsführenden als auch die Mitarbeitenden das Arbeitspensum als sehr hoch einschätzten (Gf = 1,6; Ma = 2,1), aber gleichzeitig ihre Arbeitsumstände (Gf = 4,7; Ma = 4,4) als überwiegend angenehm empfanden (Abb. 31). Daraus ließ sich schließen, dass die Arbeit für sie trotz hoher Belastungen am Arbeitsplatz überwiegend erfüllend war.

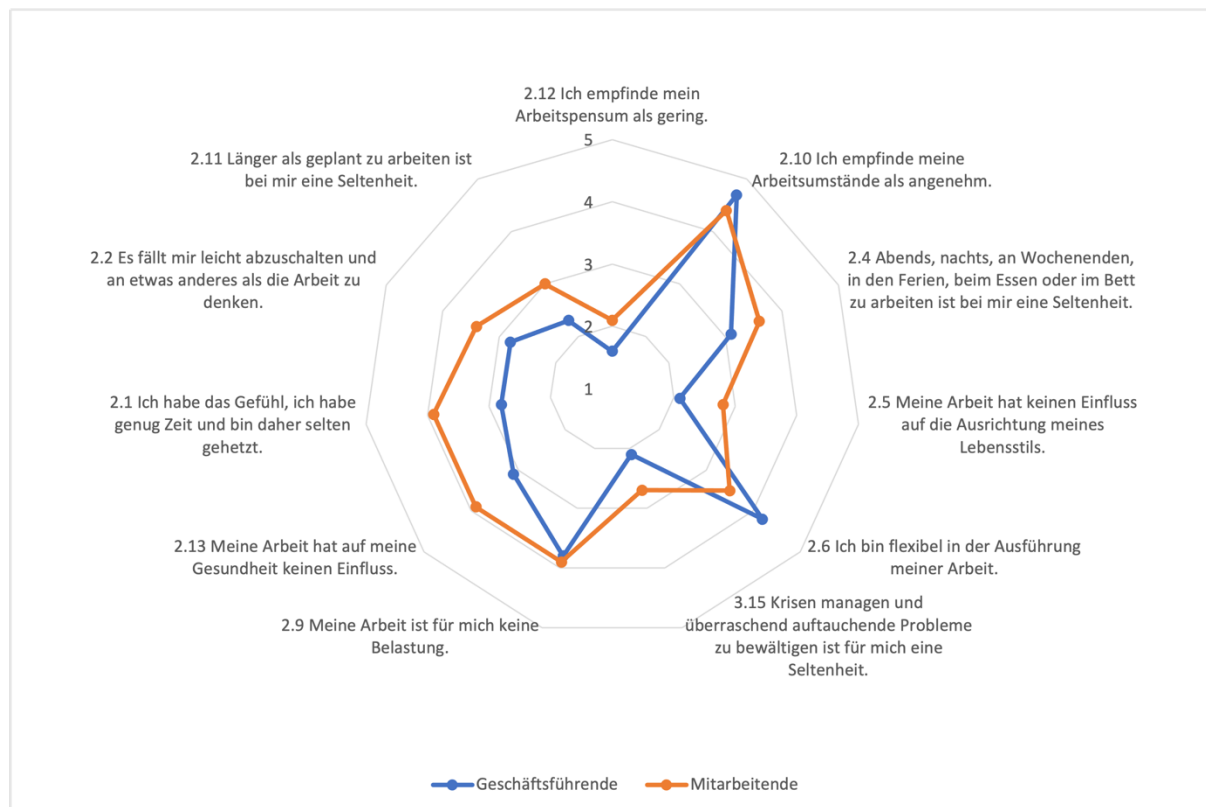


Abbildung 31: Vergleichende Darstellung ausgewählter Indikatoren der Arbeitssituation und Arbeitsorganisation nach Personenkategorien (n = 44)

1 (trifft nicht zu); 2 (trifft eher nicht zu); 3 (unentschieden); 4 (trifft eher zu); 5 (trifft zu)

Die Geschäftsführenden arbeiteten immer wieder zu untypischen Zeiten und an untypischen Orten ($M = 3,1$). Damit hatte ihre Arbeit auch einen großen Einfluss auf ihren Lebensstil ($M = 2,1$). Gleichzeitig betonten viele der Geschäftsführenden, dass sie sehr flexibel in Bezug auf Zeitpunkt, Dauer und Umfang ihrer Arbeit waren ($M = 4,2$). Hier stellte sich die Frage, ob sie sich die untypischen Arbeitszeiten und -orte freiwillig aussuchten oder ob diese durch unerwartete Krisen und überraschend auftauchende Probleme ($M = 2,1$) bedingt waren. Dann blieben für die verbleibenden Aufgaben des Tagesgeschäfts oftmals nur noch untypische Arbeitszeiten.

Interessant war auch der vermeintliche Widerspruch in einigen Antworten der Geschäftsführenden, dass die Belastung durch ihre Arbeit eher als gering eingeschätzt ($M = 3,8$) und nur ein moderater Einfluss auf die Gesundheit ($M = 3,1$) gesehen wurde, obwohl viele Befragte auch davon berichteten, dass sie regelmäßig gehetzt waren ($M = 2,8$), nach der Arbeit nur schwer abschalten konnten ($M = 2,8$) und unter einem hohen Arbeitspensum ($M = 1,64$) litten, dass regelmäßig zu Überstunden ($M = 2,3$) und untypischen Arbeitszeiten und -orten ($M = 3,09$) führte. Dennoch schien die Belastung hier überwiegend nicht so groß zu sein, weswegen die Befragten ihre Arbeitsumstände als angenehm beschrieben ($M = 4,7$).

Ein Großteil der Befragten gab an, dass sie sehr zufrieden mit ihrem derzeitigen Termin- und Merksystem waren ($Gf = 3,9$; $Ma = 4,5$). Trotzdem wurde von über 20 % der Befragten bei der

offenen Frage nach den Arbeitsstressoren angegeben, dass Termin- und Zeitdruck der größte Stressor für sie war. Hier stellte sich die Frage, warum die Befragten es nicht schafften mit ihrem Termin- und Merksystem dieser Herausforderung gewachsen zu sein.

Es zeigte sich außerdem ein gewisser Widerspruch zwischen den Antworten der offenen Frage nach den Arbeitsstressoren und dem Ergebnis, dass ein Großteil der Geschäftsführenden angab, dass ihre Mitarbeitenden gut bis sehr gut mit delegierten Aufgaben zurechtkamen und selten nachgebessert werden musste ($M = 3,8$). Trotzdem waren 27,3 % der Geschäftsführenden unzufrieden mit ihrem Personal.

Geschäftsführende und Mitarbeitende bewerteten ihren Überblick über ihre Unterlagen (Gf = 3,7; Ma = 3,5) ähnlich wie ihr Maß die tägliche Informationsflut zu bewältigen (Gf = 3,7; Ma = 3,9) (Abb. 32). Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass Unterlagen im Unternehmen dann schlechter oder besser wieder zu finden waren, wenn die tägliche Informationsflut auch schlechter oder besser für die befragte Person zu bewältigen war. Das könnte damit zusammenhängen, dass zu wenig Zeit oder Überblick im Arbeitsalltag zur Verfügung steht, um Unterlagen optimal zu verwalten.

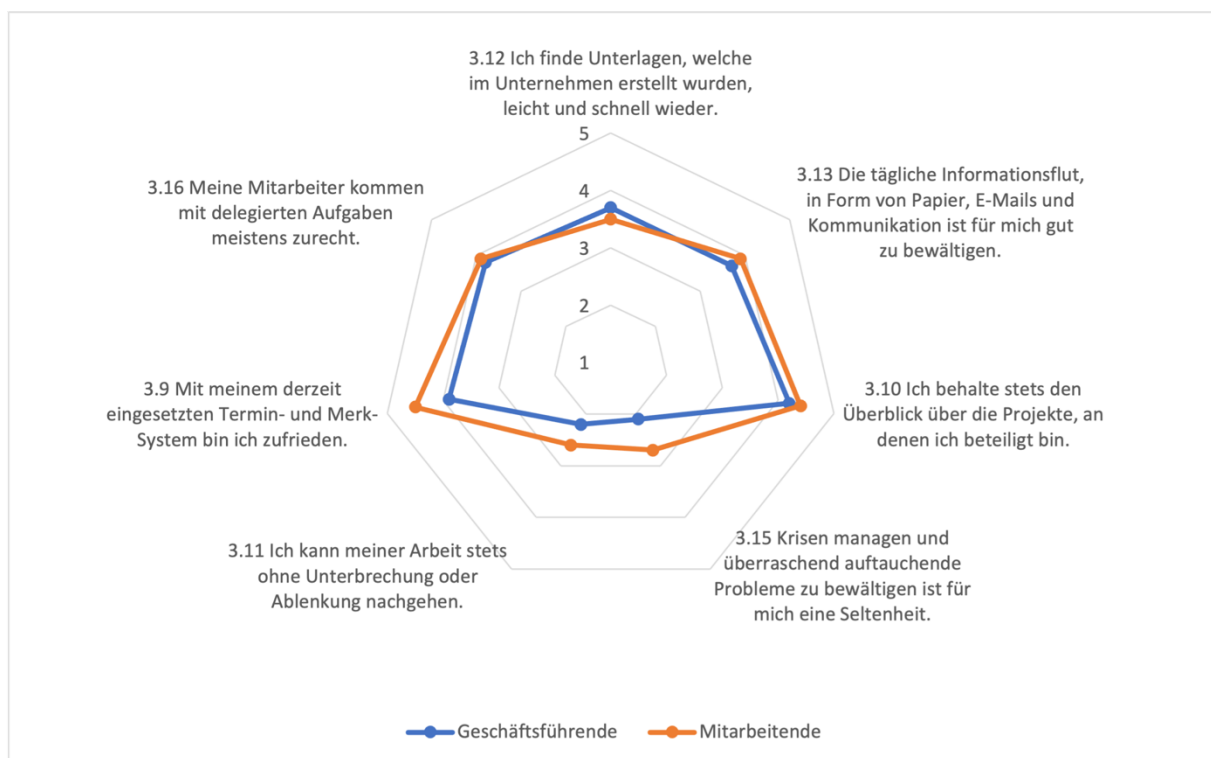


Abbildung 32: Vergleichende Darstellung ausgewählter Indikatoren der Arbeitsorganisation nach Personenkategorien (n = 44)

1 (trifft nicht zu); 2 (trifft eher nicht zu); 3 (unentschieden); 4 (trifft eher zu); 5 (trifft zu)

Die Tatsache, dass die Befragten einen guten Überblick über die Projekte hatten, an denen sie beteiligt waren (Gf = 4,2; Ma = 4,4) und die tägliche Informationsflut für die meisten mindestens gut zu bewältigen war (Gf = 3,7; Ma = 3,9), schien keinen Einfluss darauf zu

haben, dass vor allem die Geschäftsführenden sehr häufig Krisen managen mussten und es regelmäßig überraschend auftauchende Probleme zu bewältigen gab (Gf = 2,1; Ma = 2,7).

Auch half ein guter Überblick über die Projekte, an denen die Befragten beteiligt waren (Gf = 4,2; Ma = 4,4) offenbar nicht dabei, die Unterlagen zu diesen Projekten auch schnell wieder zu finden (Gf = 3,7; Ma = 3,5).

Die enorme Häufigkeit der Unterbrechungen, mit denen die Befragten konfrontiert waren (Gf = 2,2; Ma = 2,6), könnte mit den sehr häufigen Krisen zusammenhängen, welche es zu managen galt und könnte durch die plötzlich auftauchenden Probleme mitverursacht worden sein (Gf = 2,1; Ma = 2,7). Offenbar änderte dieser Sachverhalt aber nichts an der guten bis sehr guten Zufriedenheit mit dem Termin- und Merk-System (Gf = 3,9; Ma = 4,5). Auch der Überblick über die beteiligten Projekte (Gf = 4,2; Ma = 4,4) litt nicht und auch mit dem Delegieren von Aufgaben waren die meisten Befragten zufrieden (Gf = 3,8; Ma = 3,9). Daher stellt sich hier die Frage, was die Auslöser für das hohe Aufkommen von Krisen, Problemen und Unterbrechungen sind.

Auffällig war auch, dass beim Faktor Empowerment (Flexibilität, Work-Life-Balance, Vertrauensarbeitszeit, physische Präsenz) nur 9,1 % Befragte angaben, dass dies ihre As verbessern könnte. Dabei scheint aufgrund des großen Einflusses der Arbeit auf den Lebensstil (Gf = 2,1; Ma = 2,8), des Umstands immer wieder länger arbeiten zu müssen (Gf = 2,3; Ma = 3) und ein sehr hohes Arbeitspensum bewältigen zu müssen (Gf = 1,6; Ma = 2,1) offenbar ein Mangel an Empowerment für beide Parteien im Arbeitsalltag zu herrschen.

Auch wünschten sich nur 9,1 % der Mitarbeitenden weniger Ablenkung und Unterbrechung. Von den Geschäftsführenden wurde dieser Faktor nicht genannt, obwohl er von den Geschäftsführenden ($M = 2,2$) im dritten Teil des Fragebogens, welcher sich mit der Arbeitsorganisation beschäftigte, besonders schlecht bewertet wurde.

Gleiches galt für das Thema Krisen managen und überraschend auftauchende Probleme bewältigen (Gf = 2,1; Ma = 2,7). Es wurde nur von 9,1 % der Mitarbeitenden bei der offenen Frage nach den Arbeitsstressoren erwähnt, dass dies eine große Herausforderung für sie war. Darüber hinaus wurde von keinem der beiden Parteien bei der offenen Frage nach den Verbesserungen der As angegeben, dass das Lösen dieser Problematik ihre As verbessern würde und das, obwohl gerade die Geschäftsführenden besonders stark von dieser Schwierigkeit betroffen waren.

6 Diskussion

Die Ergebnisse dieser Forschungsarbeit decken sich in vielen Punkten mit den Ergebnissen aus der im theoretischen Teil aufgearbeiteten Literatur. In der folgenden Diskussion werden die Ergebnisse daher gegenübergestellt.

6.1 Kritische Bewertung der Methoden und Ergebnisse

In Bezug auf die Arbeitssituation zeigen sich einige Parallelen. Ribbat et al. (2021) haben in ihrer Untersuchung gezeigt, dass Geschäftsführende zwar nicht am Wochenende mehr arbeiten als Mitarbeitende, dafür aber vor allem unter der Woche.

„Mit 43 % entspricht der Anteil der Führenden und Managenden, die auch samstags und sonntags arbeiten, etwa dem Anteil derjenigen, die nicht führen oder managen („Andere“). Führende und Managende arbeiten allerdings häufiger mehr als 40 Stunden pro Woche (51 % vs. 42 %). Führende und Managende, die häufig Verantwortung für andere Personen übernehmen müssen, arbeiten hingegen häufiger zu atypischen Arbeitszeiten (außerhalb 7 bis 19 Uhr), als diejenigen, die nur selten oder nie Verantwortung für andere Personen übernehmen müssen (23 % vs. 17 %)“ (Ribbat et al., 2021, S. 8).

Dies deckt sich mit dem Antwortverhalten der Befragten dieser Arbeit, bei der Geschäftsführende häufiger als Mitarbeitende sowohl abends, nachts, an Wochenenden, in den Ferien, beim Essen oder im Bett arbeiten ($Gf = 3,1$; $Ma = 3,6$) als auch immer wieder länger arbeiten müssen als geplant ($Gf = 2,3$; $Ma = 3$). Bei beiden Aussagen trennt die beiden Parteien mindestens eine halbe Größenordnung.

Auch decken sich die Ergebnisse in Bezug auf ihre Flexibilität bei der Arbeitsmenge.

„Mehr Führende und Managende können häufig ihre Arbeit planen und einteilen als Erwerbstätige, die nicht führen oder managen (75 % vs. 55 %). Zudem können sie häufiger entscheiden, wann sie Pausen machen (69 % vs. 58 %). Zwar können mehr Führende und Managende (36 % vs. 23 %) häufig ihre Arbeitsmenge beeinflussen, insgesamt kann aber nur ein gutes Drittel häufig Einfluss auf die Arbeitsmenge nehmen“ (Ribbat et al., 2021, S. 9).

Die Geschäftsführenden der befragten Weingüter waren, mit einem durchschnittlichen Wert von 4,2, deutlich flexibler in der Ausführung ihrer Arbeit, in Bezug auf Zeitpunkt, Dauer und Umfang als die Mitarbeitenden mit 3,5.

„Die Ergebnisse von Dragano (2007) aus dem Jahr 2000 haben gezeigt, dass 56 % der Beschäftigten angaben, mindestens ein Viertel ihrer Arbeitszeit ein sehr hohes Arbeitstempo vorlegen zu müssen und dass 60 % mindestens ein Viertel ihrer Zeit unter hohem Termindruck standen. Als Folge gaben in der 2000er Erhebung 69 % der Personen, deren Arbeit durch Zeitdruck geprägt war, an, dass sie ihre Gesundheit dadurch gefährdet sehen“ (Dragano, 2007, S. 19).

Das Arbeiten mit hohem Tempo (43 %) und Termindruck (40 %) wurde auch bei einer Befragung des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO) 2011 von den Befragten als zweit- und dritthäufigster Belastungsfaktor angegeben (Kleinmann & König, 2018).

Außerdem gab knapp ein Fünftel der Führenden und Managenden an, häufig an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit zu arbeiten (Ribbat et al., 2021).

Auch die Mehrzahl der Befragten in den untersuchten Weingütern gaben bei der Frage nach dem Umfang des Arbeitspensums an, dass sie ihr Arbeitspensum als sehr hoch einschätzten (Gf = 1,6; Ma = 2,1). Auch beschrieben viele Geschäftsführende, dass sie im Arbeitsalltag immer wieder gehetzt sind (Gf = 2,8; Ma = 3,9). Den Einfluss dieser Faktoren auf die Gesundheit schätzten beide Parteien (Gf = 3,1; Ma = 3,9) jedoch nicht so hoch ein, wie die Teilnehmenden der Studie von Dragano (2007), auch wenn die Differenz zwischen beiden Parteien mit 0,8 auffällig groß ist. Das bestätigt sich auch dadurch, dass die Befragten überwiegend angaben, dass sie die Belastung durch ihre Arbeit als nicht allzu stark empfanden (Gf = 3,8; Ma = 3,9).

Insgesamt sprachen auch keine Befragten von übermäßigem Stress oder sogar psychischen Erkrankungen, Arbeitssucht, Burn-out oder schwerwiegenden physischen Beschwerden, welche durch die Arbeit ausgelöst wurden. Hier kann die Untersuchung des SECO aus dem Jahre 2010 nicht bestätigt werden, wonach sich 34 % der Erwerbstätigen häufig oder sehr häufig gestresst fühlten.

Auffällig ist in dem Zusammenhang auch, dass nur 9,1 % der Befragten Probleme zwischen der Arbeit und dem Privatleben beschrieben. Auch berichtete keine Person der Mitarbeitenden über Nachteile durch das Angestelltenverhältnis in einem Familienbetrieb. Diese beiden Faktoren werden bei anderen Untersuchungen immer wieder von den Befragten genannt.

In Bezug auf die Digitalisierung des Arbeitsalltags gab es ebenfalls kaum negative Stimmen. Bei einer Untersuchung von Gimpel et al. (2019) wurden von den Befragten am häufigsten die Punkte der Leistungsüberwachung, gläsernen Beschäftigten, Informationsflut und Unklarheiten genannt. Diese Faktoren und Bedenken gab es für die Beschäftigten der Weingüter scheinbar nicht.

Auch bei der Arbeitsorganisation zeigen sich Parallelen. Laut PAC (2014) hielten rund 60 % der Mitarbeitenden in Deutschland die technische Ausstattung ihres Arbeitsplatzes nicht mehr für zeitgemäß. Dieses Ergebnis kann in Bezug auf die Weinwirtschaft nicht bestätigt werden. Die Befragten dieser Arbeit empfanden die technische Ausstattung ihres Arbeitsplatzes überwiegend als ausreichend und zeitgemäß (Gf = 4,5; Ma = 3,9).

Ribbat et al. (2021) haben gezeigt, dass 55 % der Führenden häufig bei ihrer Arbeit gestört und unterbrochen werden. Ähnlich ging es den Befragten der vorliegenden Untersuchung. Bei Aussage 3.11 („Ich kann meiner Arbeit stets ohne Unterbrechung oder Ablenkung

nachgehen.“) (Gf = 2,2; Ma = 2,6) gab die Mehrheit an, immer wieder bei der Arbeit unterbrochen zu werden.

Gimpel et al. (2019) kamen ebenfalls zu dem Ergebnis, dass Unterbrechungen mit einem Anteil von 9 % der genannten Belastungsfaktoren der viertgrößte Belastungsfaktor für die Befragten war. 3 % der Befragten nannten die Digitalisierung als Ursache.

Bei einer Befragung der SECO im Jahre 2011 wurde der Punkt der Unterbrechungen mit 48 % als größter Belastungsfaktor genannt (Kleinmann & König, 2018).

Benachteiligt waren die Geschäftsführenden auch, als es darum ging, ob die Befragten häufig Krisen managen und überraschend auftauchende Probleme zu bewältigen haben (Gf = 2,1; Ma = 2,7). Dieser Sachverhalt deckt sich wieder mit den Ergebnissen von Ribbat et al. (2021) bei denen Führende und Managende häufiger auf Probleme reagieren mussten, als diejenigen, die keine Führungsverantwortung hatten (82 % vs. 61 %).

Bereits 1998 berichteten Richter und Hacker davon, dass viele Arbeitnehmende mit Zeit- und Termindruck zu kämpfen hatten, genau wie mit unerwarteten Unterbrechungen und Störungen (Schaper, 2019a). Die Arbeitsorganisation der Befragten hat sich somit scheinbar nicht verbessert. Tendenziell verursacht die digitale Transformation eher eine Verschlimmerung dieser Problematiken.

Eine Untersuchung von Attaran et al. (2019) hat gezeigt, dass Beschäftigte rund 1,1 Stunden pro Tag mit der unproduktiven Suche nach Informationen verschwenden. Das macht immerhin rund 12 % der gesamten Arbeitszeit eines vollen Arbeitstages aus und summiert sich auf mehr als 30 Arbeitstage pro Jahr und Person. Dazu kommt noch, dass rund 25 % der Beschäftigten ihre Zeit damit verschwenden, sich mit Unterbrechungen und Ablenkungen im Zusammenhang mit der Informationsflut zu beschäftigen.

Aus der Befragung der Weingüter ging hervor, dass dieses Phänomen auch in der Weinwirtschaft existiert, wenn auch nicht so dramatisch. So gaben beide Parteien an, dass sie Unterlagen eher schnell wiederfinden (Gf = 3,7; Ma = 3,5).

Grundsätzlich hat sich auch gezeigt, dass selbst einige der größten Weingüter Deutschlands die digitale Transformation noch nicht vollständig vollzogen haben. Die Ergebnisse dieser Arbeit lassen darauf schließen, dass sich die Digitalisierung in der Weinwirtschaft zum Zeitpunkt der Befragung tendenziell in Richtung des Positiv- und des Entgrenzungsszenarios von Ittermann & Niehaus (2018) entwickelt. Bis auf eine Nennung der Geschäftsführenden wurden keine Entlassungen oder Substituierungen von Mitarbeitenden durch Maschinen und Computer-Programme erwähnt.

Neben den langjährigen, klassischen Platzhirschen unter den wAS sind kaum Anwendungen im Einsatz, welche von neu gegründeten Unternehmen in den letzten Jahren auf den Markt gekommen sind. Auch scheint das Potenzial vieler im Einsatz befindlicher Anwendungen noch

nicht vollständig ausgenutzt zu sein. Einige Befragte nannten das Problem, dass sich die wenigsten wAS mit ihren Weinbauprogrammen verknüpfen lassen. Das stellt jedoch keinen Grund dar, gänzlich auf die Benefits einiger wAS zu verzichten. Da das Bewusstsein für wAS als solches noch nicht sehr ausgeprägt ist, war es für die Befragten auch schwer, den Einfluss der Anwendungen auf ihre As oder Ao zu beurteilen.

Mit durchschnittlich 6,41 Anwendungen pro Betrieb bei den Geschäftsführenden und 5,36 bei den Mitarbeitenden sind bereits einige Anwendungen im Einsatz. Dies deckt sich mit den Ergebnissen von Ribbat et al. (2021), welche aufzeigten, dass der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) bei den befragten Vorgesetzten weit verbreitet (90 %) und stärker verbreitet war als in der Vergleichsgruppe ohne Vorgesetztenfunktion (82 %).

Das mangelnde Bewusstsein für die Benefits von wAS zeigt sich vor allem beim geringen Interesse an Anwendungen, welche noch nicht im Einsatz waren. Bei insgesamt 22 Befragten pro Partei und 20 wAS, welche über alle Kategorien hinweg auf dem Fragebogen vorgeschlagen wurden, wäre es möglich gewesen, dass pro Partei ein maximales Interesse an 440 neuen Anwendungen hätte entstehen können. Zieht man die Anwendungen ab, die bereits im Einsatz waren, bliebe bei den Geschäftsführenden maximal ein potentiell Interesse an 321 ungenutzten Anwendungen und bei den Mitarbeitenden an 335 Anwendungen. Verglichen mit dem in dieser Befragung festgestellten Interesse, ist das bei den Geschäftsführenden ein geradezu verschwindend geringer Anteil von 3,1 % (10/321) und bei den Mitarbeitenden ein Anteil von sogar nur 2,1 % (7/335).

Oftmals macht es bei einigen Kategorien wie beispielsweise den wPMS und den wAMS keinen Sinn, mehr als eine Anwendung pro Person im Einsatz zu haben, da alle Beschäftigten mit der gleichen Anwendung arbeiten sollten, um die Kompatibilität und Übersicht zu wahren. Trotzdem könnte Interesse an mehr als einer Anwendung bestehen, die noch nicht im Einsatz ist, da zu diesem Zeitpunkt noch nicht ersichtlich ist, welche der Anwendungen aus dieser Kategorie die geeignetste für die jeweilige Person oder das Unternehmen ist.

Auch macht es nur bedingt Sinn, Interesse für weitere Anwendungen einer Kategorie zu haben, wenn bereits eine Anwendung aus der jeweiligen Kategorie im Einsatz ist, da die Bedürfnisse der Beschäftigten von einer Anwendung in der Regel bereits erfüllt werden. Bei den Kategorien der wKS, wK und der wOS macht es durchaus Sinn, dass mehrere Anwendungen einer Kategorie pro Person im Einsatz sind, da z. B. Kunden oder Geschäftspartner andere Anwendungen als die Belegschaft nutzen und so ein kollaborativerer Austausch möglich wird. Auch könnte eine befragte Person trotz dessen, dass sie bereits eine Anwendung einer Kategorie nutzt, nicht sicher sein, dass die aktuelle Anwendung die geeignetste für sie oder das Unternehmen ist.

Es bliebe also ein enormer Spielraum für das Interesse der Befragten an wAS, die noch nicht im Einsatz sind, welches aber zum Zeitpunkt dieser Befragung kaum existierte. Das könnte damit zusammenhängen, dass einige Weingüter nur einen sehr geringen Digitalisierungsgrad in Bezug auf wAS aufwiesen. Das zeigt sich auch über die 70,5 % der Befragten, welche nicht wussten, warum sie weitere wAS im Betrieb einsetzen sollten. Das Potenzial von wAS konnte zum Zeitpunkt der Befragung noch gar nicht abgeschätzt werden. Das deckt sich mit der Aussage einer Person der Geschäftsführenden, welche angab, dass sie „gerne neue Systeme im Einsatz hat, man muss nur wissen, was es gibt“.

In Bezug auf den Einfluss der Digitalisierung von Geschäftsprozessen auf die Arbeitsbedingungen der Beschäftigten führt Schaper (2019b) ebenfalls ähnliche Punkte wie die Befragten der vorliegenden Untersuchung auf. Geschäftsführende berichten z. B. von einem erhöhten Koordinierungsbedarf bei den Mitarbeitenden. Auffällig ist dabei die Aussage einer Person der Geschäftsführung dieser Befragung, welche zwar einige Benefits durch die Einführung neuer wAS feststellen konnte, gleichzeitig aber auch erkannt hat, dass sowohl der Anspruch an die Beschäftigten als auch der Aufwand der Einarbeitung neuer Mitarbeitender gestiegen ist. Digitale Arbeits-Systeme können durch ihren webbasierten, intuitiven Aufbau die Betriebsabläufe übersichtlich darstellen. Durch einen vollständig digital abgebildeten Betrieb steigt die Unabhängigkeit des Betriebs von Experten, da diese weniger als Gatekeeper fungieren können, um ihre Position durch den Rückhalt wichtiger Informationen zu sichern (Apt et al., 2016). Außerdem verbessert sich das Empowerment der Mitarbeitenden, welches durch die gestiegene Arbeitsplatzflexibilität gefördert wird. Die initialen Kosten für die digitale Transformation des Betriebs, als auch die Anforderungen an die Beschäftigten in Bezug auf die Bedienung der Anwendungen, sind jedoch nicht zu unterschätzen.

Mitarbeitende dieser Befragung berichteten z. B. von Einsparung an Zeit- und Stressminderung durch verringertes Pendeln, weniger Unterbrechungen im Home-Office, einer Verbesserung des Zeitmanagements durch mehr Empowerment über die eigene Arbeitszeit und einer besseren Vereinbarkeit von Berufs- und Familienleben.

Das deckt sich mit den Ergebnissen von Miller (2012a) und Avnade (2017), bei der die Befragten zu den Benefits eines digitalen Arbeitsplatzes die Aspekte einer verbesserten Mitarbeiterproduktivität/-engagement, erhöhter geschäftlicher Agilität, erhöhter Mitarbeiterattraktivität/-bindung, verbesserter Zusammenarbeit, schnellerem Zugang zu Kunden/Kollegen, Geschäftskontinuität, reduzierte Kosten, erhöhte Innovation und Umsatzwachstum nannten.

So nannten auch die Befragten der Weingüter einige dieser Aspekte (mehr Umsatz, bessere Arbeitsleistung der Mitarbeiter, mehr Neukunden, mehr Gewinn, Optimierung der Arbeitszeit, Zeitersparnis, Kostensenkung, bessere Ressourcennutzung).

Auffällig ist noch der Anteil von 18,2 % der Geschäftsführenden, welche keine Erwartungen an die neu eingeführten wAS hatten, obwohl diese eigentlich hauptverantwortlich für die Einführung neuer Systeme sind. Vor dem Einsatz neuer wAS sollte ein klarer Nutzen erkennbar sein, damit durch deren Einführung und Pflege nicht grundlos Ressourcen verschwendet werden. Ähnlich verhält es sich mit einigen Mitarbeitenden. Hier stellt sich die Frage, ob sie vor der Einführung einer Anwendung nicht über deren Benefits aufgeklärt wurden oder ob diese Frage für sie keine Rolle spielte, da sie keinen Einfluss auf die Entscheidung hatten.

In eine ähnliche Richtung geht die Tatsache, dass rund 63,7 % der Befragten keine Veränderungen bei den KPIs des Unternehmens feststellen konnten. Das wirft große Fragen auf, wenn man bedenkt, dass wAS nicht zum Selbstzweck eingeführt werden sollten, sondern um dem Unternehmen ganz konkrete Vorteile im Bereich der As, Ao und der KPIs, wie z. B. eine erhöhte Zufriedenheit bei den Beschäftigten, eine gesteigerte Arbeitsplatzflexibilität oder höhere Gewinne durch effizientere Ressourcennutzung zu verschaffen. Noch dazu verbraucht die Einführung neuer Anwendungen in der Regel enorme Ressourcen in Form von Geld (Anschaffungs-, Einrichtungs- und Betriebskosten) und Zeit, durch die Einrichtung der Anwendungen und die Einarbeitung oder Umgewöhnung der Nutzenden. Hier tritt unter Umständen das Phänomen auf, dass viele Weingüter nicht die Ressourcen (Knowhow, Geld, Zeit) haben, schlicht nicht die Notwendigkeit sehen, um die Veränderungen diverser KPIs vor und nach der Einführung neuer wAS zu messen oder der Aufwand für derartige Messungen so groß wäre, dass das Kosten-Nutzen-Verhältnis im Ungleichgewicht wäre. Somit reicht es für die Weingüter aus, wenn die As und die Ao im Unternehmen durch den Einsatz neuer wAS nicht spürbar schlechter werden oder sich sogar subjektiv verbessern und eine gefühlte, gewonnene Zukunftssicherheit gegeben ist. Denn mit fünf verschiedenen positiven Aspekten und vielen Übereinstimmungen von beiden Seiten, insgesamt 27 Mal, überwiegt z. B. der Anteil an Befragten, welche einen klaren Vorteil von wAS sehen, um trotz großer Umstrukturierungen und Herausforderungen durch die Pandemie den Arbeitsalltag weiter aufrecht zu erhalten.

Die größte Frage, die sich aus diesem Zusammenhang stellt, ist, warum es zum aktuellen Zeitpunkt keinerlei wissenschaftliche Untersuchung zum Einfluss wAS auf die Arbeitsbedingungen der Nutzenden und die KPIs des einsetzenden Unternehmens gibt. Es gibt weder allgemeine noch branchenspezifische Untersuchungen zu einzelnen Anwendungen, ebenso wenig wie zu übergeordneten Kategorien. Es fehlt daher an Referenzen, welche den Einfluss von wAS auf diverse KPIs eines Unternehmens untersuchen. Auch gibt es keine Anhaltspunkte anderer Arbeiten, welche den direkten Einfluss von wAS, nicht nur der Digitalisierung allgemein, auf die As und Ao der Beschäftigten beschreiben. Die meisten

wissenschaftlichen Arbeiten haben sich zum Zeitpunkt der Literaturrecherche entweder ausschließlich mit der grundsätzlichen As und Ao von Angestellten beschäftigt oder mit den Einflüssen der Digitalisierung auf den Arbeitsalltag der Angestellten.

Die Entwickler der Anwendungen sprechen aber ganz direkt von den positiven Effekten auf die Arbeitsbedingungen der Nutzenden und sich verbessernden KPIs der Unternehmen, welche die Anwendungen nutzen. Es wird jedoch nie auf Studien verwiesen.

Die Ergebnisse der Literaturrecherche können überwiegend mit den Ergebnissen dieser Masterarbeit bekräftigt werden. Die Beschäftigten eines deutschen Weinguts beschreiben ihre Ab sehr ähnlich wie Beschäftigte anderer Branchen. Auch die Folgen der Digitalisierung schlagen sich in deutschen Weingütern ähnlich nieder, wie die in anderen Betrieben. Da die Literaturrecherche aber keine unabhängigen Studien hervorbrachte und die Stichprobe dieser Arbeit zu gering ist, um einen direkten Einfluss der wAS auf die Ab und die KPIs der Weingüter zu beweisen, müssen die Aussagen der Entwickler zum aktuellen Zeitpunkt stark in Frage gestellt und als bloße Behauptungen verstanden werden.

Die vorliegende Masterarbeit kann auf bisherige wissenschaftliche Ergebnisse aufbauen, indem sich die Untersuchung auf die Branche der Weinwirtschaft spezialisiert hat. Außerdem macht die vorliegende Arbeit einen ersten Schritt in Richtung der Verbindung zwischen den Themenkomplexen der Ab und den wAS, als auch den wAS und deren Einfluss auf die KPIs eines Unternehmens.

6.2 Limitationen der Befragung

Bei einigen Familienweingütern war es trotz ihrer enormen Größe nur schwer abzugrenzen, welche Personen zum Kreis der Geschäftsführung gehören und welche als Mitarbeitende anzusehen sind. Das war eine grundsätzliche Herausforderung für diese Untersuchung, denn nur so können die As und Ao der Befragten aus verschiedenen Blickwinkeln des Weinguts beleuchtet werden.

Ein Weingut ist ein stark saisonaler Betrieb. Somit schwanken das subjektive Empfinden und auch einige klar messbare Faktoren über die eigene As und Ao im Jahresverlauf enorm. Einige Befragte waren sich daher unsicher, ob sie als Antwort ihr langfristiges Empfinden oder das aktuelle Empfinden wiedergeben sollten.

Erschwerend kam hinzu, dass durch die Covid-19-Pandemie die Wirtschaftsjahre 2020 und 2021 nicht mit anderen Wirtschaftsjahren der Vergangenheit vergleichbar sind. Es herrschten besondere Bedingungen in Bezug auf das Geschäftsmodell, das Management der Geschäftsführenden, die As und Ao im Arbeitsalltag, sowie das Privatleben aller Befragten. Durch die Auswirkungen der Pandemie haben allerdings einige Weingüter kurzfristig weitere wAS in ihren Arbeitsalltag integriert, wodurch bei dieser Untersuchung ein breiterer Erfahrungsschatz zur Verfügung stand.

Die größte Limitation dieser wissenschaftlichen Arbeit lag aber im zeitlichen Rahmen, welcher für die Bearbeitung der Fragestellungen zur Verfügung stand. Daraus ergaben sich zwei Umstände, welche den Umfang des Datensatzes dieser Masterarbeit schmälerten. Zum einen konnten im für die Befragung eingeräumten Zeitraum nicht mehr als 22 Weingüter befragt werden. Zum anderen wäre es bei einem längeren Bearbeitungszeitraum unter Umständen möglich gewesen eine Vorher-Nachher-Untersuchung zu realisieren, indem die Arbeitsbedingungen und KPIs eines Weinguts vor dem Einsatz diverser wAS festgestellt werden und nach einiger Zeit der Anwendung diese Parameter erneut abgefragt werden.

Der kleine Kreis an befragten Personen wurde auch durch die Umstände der Covid-19-Pandemie verursacht, da die Befragung ausschließlich telefonisch erfolgen konnte. Der Zeitaufwand für eine größere Anzahl an Einzelbefragungen pro Weingut als nur eine Person aus der Geschäftsführung und eine aus dem Kreis der Mitarbeitenden hätte ebenfalls den Zeitrahmen für den empirischen Teil überstiegen. Bei einer Verteilung der Fragebögen im Weingut vor Ort hätten mehrere Personen gleichzeitig eigenständig den Fragebogen bearbeiten können, wodurch sich der Kreis der Befragten und damit die Datenbasis vergrößert hätte.

Aufgrund der telefonisch durchgeführten Befragung konnten die Fragebögen nicht gänzlich anonym ausgefüllt werden, da die Antworten vom Interviewer telefonisch direkt entgegengenommen wurden oder die Fragebögen per E-Mail zurückgesandt wurden und damit klar zuzuordnen waren. Die Verteilung von mehreren Fragebögen unter der gesamten Belegschaft vor Ort hätte unter Umständen mehr Rückläufer und ehrlichere Antworten zur Folge gehabt, da die Fragebögen anonym hätten ausgefüllt werden können.

Da bei der telefonischen Befragung auch kein direkter Einblick in die KPIs der Weingüter gewährt wurde, musste man sich auf die ehrliche Antwort der Befragten verlassen. Es gab darüber hinaus keine konkreteren Auskünfte über die KPIs als allgemeine Aussagen wie z. B. „Der Umsatz ist grundsätzlich gestiegen“. Dabei konnten jedoch die wenigsten Befragten diese Veränderung auch direkt mit der Einführung oder dem Einsatz diverser wAS in Verbindung bringen.

Die Variante der per E-Mail retournierten Fragebögen ergab auch das Problem, dass vereinzelt Fragen übersehen oder missverstanden wurden, weswegen eine erneute Kontaktaufnahme zur Vervollständigung des Fragebogens notwendig war.

Im Gespräch mit den Befragten stellte sich auch heraus, dass einige Befragte sich mit doppelten Verneinungen schwertaten. Diese waren jedoch teilweise notwendig, um allen Aussagen des zweiten und dritten Teils des Fragebogens eine positive Konnotation zukommen zu lassen. Außerdem hatten manche Befragte bis zum Zeitpunkt der Befragung mit Themen der Digitalisierung so wenig Erfahrung, dass sie sich zur Beantwortung einiger Fragen kaum im Stande fühlten.

6.3 Empfehlungen für zukünftige Untersuchungen

Um die Entwicklung der As, Ao und des Einsatzes von wAS in Weingütern weiter zu verfolgen, empfiehlt es sich, die Untersuchungen auszudehnen - sowohl vom zeitlichen Rahmen her als auch von der Anzahl der befragten Weingüter und Personen. Die digitale Transformation ist in vollem Gange und wird die deutschen Weingüter auch in den nächsten Jahren noch weiter beschäftigen. Daher ist auch mit Veränderungen in den untersuchten Bereichen zu rechnen. Durch das Ausweiten der Stichprobe könnten Ergebnisse generiert werden, welche aussagekräftigere Korrelationen zwischen einzelnen Fragen und Faktoren ergeben könnten. Zusammenhänge zwischen einzelnen Parametern, wie z. B. der Betriebsgröße und der As der Mitarbeitenden, dem Alter der Befragten und der Anzahl der genutzten wAS oder der Ao der Geschäftsführenden und der dadurch evtl. beeinflussten As der Mitarbeitenden, wären sehr interessant.

Außerdem wäre die Untersuchung repräsentativer für den deutschen Weinbau an sich. Die Bereitschaft der Weingüter hat gezeigt, dass eine umfangreichere Befragung grundsätzlich möglich wäre und viele Betriebe an den Ergebnissen dieser Untersuchung Interesse haben. Um für eine feinere Granulierung der Ergebnisse zu sorgen, empfiehlt es sich, vor allem bei den Aussagen zu den Themenkomplexen der As und Ao, von der fünfstufigen Likert-Skala, inwieweit eine Aussage zutrifft, auf eine zehnstufige Likert-Skala zu wechseln. Hierbei könnte auf die fünf textlichen Kategorien („trifft nicht zu“, „trifft eher nicht zu“, „unentschieden“, „trifft eher zu“ und „trifft zu“) verzichtet werden. An deren Stelle könnte eine numerische Skala von 1 („trifft nicht zu“) bis 10 („trifft voll zu“) treten.

Um einen konkreteren Zusammenhang zwischen den Themenkomplexen der As, Ao und den wAS herzustellen, könnten die Aussagen in Bezug auf die As und Ao der Befragten mehr auf den Einsatz von wAS zugeschnitten werden. In der vorliegenden Arbeit stehen die einzelnen Teile des Fragebogens überwiegend für sich, da z. B. der Termin- und Zeitdruck abgefragt wurde und ob ein webbasierter Kalender im Einsatz war, aber nicht, inwiefern sich die beiden Aspekte für den Befragten gegenseitig beeinflussten.

Um den Einfluss diverser wAS für die Befragten oder das Weingut ganzheitlicher zu beurteilen, sollte die Frage nach dem Einfluss der wAS nicht auf einzelne KPIs des Unternehmens, wie z. B. den Umsatz, eingeschränkt werden. Zum einen werden diese Faktoren von vielen Unternehmen überraschenderweise nicht in dem Umfang erhoben, dass sich konkrete Aussagen treffen ließen und zum anderen haben wAS auch viele Einflüsse auf das subjektive Empfinden der Arbeitsbedingungen, die sich nicht nur in klassischen KPIs eines Unternehmens widerspiegeln.

Ein gänzlich neuer Ansatz für Untersuchungen im Zusammenhang mit wAS wäre der Fokus auf Weingüter, die vom Forschungsteam sehr umfangreich beim Einsatz neuer wAS betreut werden. Analysen diverser KPIs des Weinguts vor dem Einsatz bestimmter wAS und

darauffolgende Analysen in den kommenden Geschäftsjahren könnten genauere Einflüsse von wAS auf betriebswirtschaftliche Zusammenhänge der Weingüter aufzeigen. Hier läge der Fokus mehr auf der Wirtschaftlichkeit von wAS und weniger auf dem subjektiven Empfinden der Beschäftigten in Bezug auf deren As und Ao mit wAS.

Im Hinblick auf zukünftige Untersuchungen wäre es daher interessant, die gegenseitigen Wechselwirkungen der Themenkomplexe weiter zu analysieren. Dabei empfiehlt es sich den Stichprobenumfang deutlich zu erhöhen, um statistisch umfangreichere Ergebnisse zu erhalten und den Fragebogen auf das Zusammenspiel der unterschiedlichen Themenkomplexe anzupassen. Auch eine umfangreichere Betriebsanalyse vor dem Einsatz diverser wAS, sowie die anschließende Beobachtung von Veränderungen der As, Ao und der KPIs nach der Einführung der Anwendungen, wäre eine interessante Vertiefung der Thematik.

Ein interessanter Aspekt in Bezug auf die Weinwirtschaft ist, ob es in Zukunft Schnittstellen zwischen wAS und Weinbauprogrammen geben wird, oder ob wAS als Ganzes oder Teilfunktionen dieser von den Entwicklern der Weinbauprogramme in deren Anwendungen integriert werden.

7 Schlussfolgerungen

Die Zielsetzung konnte erreicht werden, indem eindeutige Aussagen über die As und Ao in einigen deutschen Weingütern getroffen werden konnten. Auch konnten klare Schlüsse gezogen werden, ob wAS in der Weinwirtschaft eingesetzt werden, ob sie als sinnvolles Instrument angesehen werden und ob wAS die As und Ao der Befragten beeinflussen konnten.

1. Geschäftsführende und Mitarbeitende waren grundsätzlich sehr zufrieden mit ihren Arbeitsbedingungen. Das gaben sie auch bei einer Aussage des zweiten Teils des Fragebogens konkret an, welche einen der besten Werte aller Aussagen erhielt. Beide Parteien schätzten ihre As und Ao überwiegend als gut ein – die Ergebnisse lagen bei rund zwei Drittel der maximal erreichbaren Werte. Beide Parteien erlebten bei einzelnen Aspekten immer wieder größere Herausforderungen, welche sich mit denen der Literatur decken. Der grundsätzlichen Einstellung zur Arbeit gegenüber konnte dies jedoch keinen spürbaren Abbruch verpassen. Die Probleme, unter denen die Befragten litten, sind schon seit vielen Jahren bekannt. Daher ist davon auszugehen, dass die Digitalisierung diese eher verstärkte, aber nicht auslöste. Erstaunlich war, dass es einige Aspekte gibt, unter denen die Befragten sehr litten, es aber keine konkreten Bestrebungen gab diese zu beheben. Es schien sich eine gewisse Resignation eingestellt zu haben, dass diese Problematiken einfach zur Arbeit dazu gehörten.
2. Webbasierte Arbeits-Systeme werden in der Weinwirtschaft genutzt, ja. Anwendungen der Kategorie der webbasierten Kommunikations-Systeme sind mit Abstand am häufigsten vertreten. Das liegt jedoch vor allem an den Anwendungen E-Mail und WhatsApp. Verhältnismäßig moderne und komplexe wKS wie Microsoft Teams oder Slack schienen erst im Kommen zu sein. Auch webbasierte Kalender und webbasierte Office-Systeme wurden viel genutzt. Hier hatten die großen Konzerne Microsoft, Google und Apple mit ihren Anwendungen klar die Nase vorne. Es wurden vor allem Anwendungen genutzt, welche sich seit vielen Jahren bewährt hatten. Diese Anwendungen wurden auch klar als sehr sinnvolle Instrumente angesehen und als solche auch positiv gut bis sehr gut benotet. Gerade bei Aspekten der Wirtschaftlichkeit konnten wAS bei vielen Befragten punkten. Damit erfüllten die Anwendungen nicht nur eine subjektive Entlastung der Nutzenden in ihrem Arbeitsalltag, sondern schaffen auch Bedingungen einer gesteigerten Wettbewerbsfähigkeit durch z. B. höhere Gewinne oder Kostensenkungen. Es schien jedoch gleichzeitig so, dass das aktuelle Potenzial der Anwendungen noch nicht voll ausgeschöpft wurde. Neue Entwicklungen des wAS-Marktes waren bisher kaum im Einsatz. Das zeigte sich auch daran, dass sowohl die Zahl der Nutzenden als auch der Interessierten in den Kategorien der webbasierten Projekt-Management-Systeme als auch

der webbasierten Aufgaben-Management-Systeme sehr gering ausfielen. Es entstand der Eindruck, dass seit einiger Zeit ein gewisser Stillstand in Bezug auf das Repertoire der genutzten Anwendungen herrscht. Die Anwendungen, welche im Einsatz waren, funktionierten zuverlässig, boten alles, was sich die Nutzenden wünschten und die Nutzenden wussten, wie die Anwendungen zu bedienen waren. Daher fielen auch die Benotungen der Anwendungen überwiegend sehr positiv aus. Es schien aber kein Bewusstsein dafür zu geben, welches Potential noch ungenutzt blieb und daher auch keine Bestrebungen zu geben, das bestehende Repertoire zu erweitern. Es gab schlicht kein Bedarf, was sich auch am geringen Interesse an neuen Anwendungen widerspiegelte.

3. Viele Befragte beider Parteien gaben direkt an, dass sich wAS positiv auf ihre As und Ao ausgewirkt haben. Die genannten Faktoren stimmten überwiegend mit denen der Literatur überein und drehten sich hauptsächlich um den Themenkomplex des Empowerments der Befragten. Die Ao der Befragten hatte sich in Form einer gesteigerten Arbeitsplatzflexibilität und einem besseren Selbst- und Zeit-Management spürbar verbessert. Zwar wurde der Aspekt von vermindertem Stress von niemandem konkret genannt, es ist jedoch davon auszugehen, dass sich die As für die Befragten ebenfalls durch den Einsatz von wAS verbessert hat, da einige Befragte davon berichteten, dass ihre Belastung im Arbeitsalltag zurückgegangen ist, anstrengendes Pendeln weggefallen ist und eine bessere Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben möglich wurde. Diese Veränderungen wirken sich unweigerlich positiv auf das subjektive Stressempfinden der Befragten aus.

Die Forschungsfragen konnten somit beantwortet und die Zielsetzungen erfüllt werden. Die Forschungsarbeit liefert einen detaillierten Einblick in die As und Ao von Geschäftsführenden und Mitarbeitenden einiger großer deutscher Weingüter. Sie liefert außerdem einen guten Einblick in den Status quo der wAS in deutschen Weingütern. Auch wenn einige Zusammenhänge noch nicht klar und gewisse Tendenzen nicht korrelativ beweisbar waren, so wurde ein interessanter Grundstein für nachfolgende Forschungsarbeiten gelegt.

8 Zusammenfassung

Aufgrund der digitalen Revolution, demographischer Entwicklungen, einem sich wandelnden Konsumverhalten von alkoholischen Getränken und steigenden Weinimporten sehen sich deutsche Weingüter mit großen Herausforderungen konfrontiert. Daher galt es mit der vorliegenden Arbeit herauszufinden, wie die aktuelle Arbeitssituation und -organisation in deutschen Weingütern von den Beschäftigten empfunden wird und inwiefern webbasierte Arbeits-Systeme (wAS) bereits Einzug in die Betriebe gehalten haben und wie sie sich auf die Arbeitsbedingungen der Beschäftigten auswirken. Dazu wurden aus 22 Weingütern jeweils eine Person der Geschäftsführung und eine der Mitarbeitenden anhand eines halbstandardisierten Fragebogens jeweils eine Viertelstunde telefonisch befragt. Dabei wurden wichtige demographische Merkmale erfasst, die Arbeitssituation und -organisation über einige Aussagen bewertet, die im Einsatz befindlichen wAS angegeben und benotet, wAS, welche auf Interesse stießen, genannt und der Einfluss von wAS auf die Arbeitsbedingungen der Befragten anhand einiger offener Fragen erfasst.

Die Geschäftsführenden lagen bei den Personencharakteristika Alter, Betriebszugehörigkeit und Bildungsgrad durchschnittlich über den Mitarbeitenden. Die Geschäftsführenden erzielten dafür bei den Aspekten der Arbeitssituation und -organisation geringere Werte als die Mitarbeitenden. Insbesondere die Bewertung der Arbeitsorganisation der Geschäftsführenden fiel schlechter als bei den Mitarbeitenden aus. Für eine gelungene Geschäftsführung ist eine erfolgreiche Arbeitsorganisation unabdinglich und diese Partei könnte ihre Arbeitsorganisation tendenziell am leichtesten ändern. Nichtsdestotrotz war die Differenz bei den Arbeitsbedingungen zwischen beiden Parteien insgesamt nicht sehr groß. Die Ergebnisse beider Parteien befinden sich im oberen Drittel der maximal erreichbaren Werte.

In allen Betrieben waren bereits einige wAS im Einsatz. Der Hauptfokus lag auf den webbasierten Office-Systemen, webbasierten Kalendern und webbasierten Kommunikations-Systemen. Innerhalb dieser Kategorien lag der Schwerpunkt wiederum auf einer bis drei Anwendungen weltweit bekannter IT-Konzerne. Neben diesen sind kaum Anwendungen im Einsatz, welche nicht in der Tabelle vorgegeben wurden und auch die Verbreitung von webbasierten Projekt-Management-Systemen und webbasierten Aufgaben-Management-Systemen an sich ist auffällig gering. Die Benotung der etablierten Systeme, welche auch von vielen Befragten genutzt werden, fallen überwiegend gut bis sehr gut aus, was deren Vormachtstellung auf dem digitalen Markt bestätigt. Das Interesse für neue Anwendungen war auf beiden Seiten in allen Kategorien so gering, dass dieser Aspekt der Befragung, bis auf die Tatsache, dass extrem wenig Interesse besteht, praktisch vernachlässigt werden kann.

Der Einfluss von wAS auf die Arbeitsbedingungen der Befragten wurde überwiegend positiv beurteilt. In erster Linie zeichneten sich Verbesserungen im Bereich des Empowerments und einiger betriebswirtschaftlicher Kennzahlen ab. Eine Verbesserung der psychischen oder

physischen Belastungen durch die Arbeit wurde in diesem Zusammenhang nicht genannt, jedoch wurden derartige Belastungen auch vor dem Einsatz von wAS von den Befragten nicht angeführt.

Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit decken sich überwiegend mit der für diese Arbeit herangezogenen Literatur, welche sich auf andere Branchen bezieht. Vor allem die Differenzen bei den Arbeitsbedingungen zwischen Geschäftsführenden und Mitarbeitenden sowie die Auswirkungen der digitalen Revolution auf den Arbeitsalltag der Befragten konnten belegt werden.

9 Literaturverzeichnis

- Allenspach, M. & Brechbühler, A. (2005). *Stress am Arbeitsplatz: Theoretische Grundlagen, Ursachen, Folgen und Prävention*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Altun, U. (2016). Bedarfsorientierte zeitliche und räumliche Arbeitsorganisationen im Zeitalter der Digitalisierung. In Gesellschaft für Arbeit (GfA) (Hrsg.), *Arbeit in komplexen Systemen - digital, vernetzt, human?!*. (Beitrag C1.1, S. 1–4). 62. Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft vom 2.–4. März 2016. GfA-Press, Dortmund.
- Angerer, P., Siegrist, K. & Gündel, H. (2014). Psychosoziale Arbeitsbelastungen und Erkrankungsrisiken: Wissenschaftliches Gutachten (Expertise). In Landesinstituts für Arbeitsgestaltung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), *Erkrankungsrisiken durch arbeitsbedingte psychische Belastung* (S. 30-169). Düsseldorf: LIA.nrw.
- Apt, W., Bovenschulte, M., Hartmann, E. A., & Wischmann, S. (2016). *Foresight-Studie "Digitale Arbeitswelt"*. (Forschungsbericht / Bundesministerium für Arbeit und Soziales, FB463). Berlin: Bundesministerium für Arbeit und Soziales. Abgerufen 24. Mai 2021, von <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ss0ar-47039-5>
- Attaran, M., Attaran, S. & Kirkland, D. (2019). The Need for Digital Workplace: Increasing Workforce Productivity in the Information Age. *International Journal of Enterprise Information Systems* (15/1, January-March 2019). doi: 10.4018/IJEIS.2019010101
- Avanade, Inc. (2017). Global Survey: Companies are Unprepared for the Arrival of a True Digital Workplace. Abgerufen am 24. Mai 2021, von <https://www.avanade.com/-/media/asset/research/digital-workplace-global-study.pdf>
- Becker, P. & Haas, B. (2015). Wege zu einem neuen Führungsverständnis in einer digitalisierten Arbeitswelt. In P. Becker (Hrsg.), *Executive Health – Gesundheit als Führungsaufgabe* (S. 253-263). Wiesbaden: Springer Gabler. doi: 10.1007/978-3-658-06072-5_18
- Beehr, T., Drexler, J. A. & Faulkner, S. L. (1997). Working in small family businesses: empirical comparisons to non-family businesses. *Journal of Organizational Behavior* (18), 297-312. doi: 10.1002/(SICI)1099-1379(199705)18:3<297::AID-JOB805>3.0.CO;2-D
- Berland, P.S. (2016). Dell & Intel Future Workforce Study. Abgerufen am 24. Mai 2021, von https://i.dell.com/sites/csdocuments/Business_solutions_whitepapers_Documents/de/de/dell_intel_future_workforce-study.pdf
- Binner, H. F. (2016). Digitale Revolution – Erfolgreiche Umsetzung über Organisation 4.0. In W. Bauer, W. Volk & M. Zäh (Hrsg.), *Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb (ZWF)* (111/3), 152-154. München: Karl Hanser Verlag. doi: 10.3139/104.111488
- Boes, A., Gül, K., Kämpf, T. & Lühr, T. (2020). *Empowerment in der agilen Arbeitswelt. Analysen, Handlungsorientierungen und Erfolgsfaktoren*. Freiburg: Haufe Group, 1. Auflage. doi: 10.34157/9783648136003
- Carstensen T. (2015). Neue Anforderungen und Belastungen durch digitale und mobile Technologien. In Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut (Hrsg.), *WSI Mitteilungen* (3/2015), 187-193. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung. doi: 10.5771/0342-300X-2015-3-187
- Cascio, W. F. & Montealegre, R. (2016). How Technology Is Changing Work and Organizations. In *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior* (3), 349-375. doi: 10.1146/annurev-orgpsych-041015-062352

- Dragano, N. (2007). *Arbeit, Stress und krankheitsbedingte Frührenten: Zusammenhänge aus theoretischer und empirischer Sicht*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, GWV Fachverlage GmbH.
- Franken, R. & Franken, S. (2018). Wandel von Managementfunktionen im Kontext der Digitalisierung. In H. Hirsch-Kreinsen, P. Ittermann, & J. Niehaus (Hrsg.), *Digitalisierung industrieller Arbeit* (S. 99-120). Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft. doi: 10.5771/9783845283340
- Gimpel, H., Lanzl, J., Regal, C., Urbach, N., Wischniewski, S., Tegtmeier, P., Kreilos, M., Kühlmann, T., Becker, J., Eimecke, J. & Derra, N. D. (2019). *Gesund digital arbeiten?! Eine Studie zu digitalem Stress in Deutschland*. Augsburg: Projektgruppe Wirtschaftsinformatik des Fraunhofer FIT. doi: 10.24406/fit-n-562039
- Göbel, R. (2005). *Praktische Unternehmensführung: Planung-Controlling-Organisation in der Weinbranche*. Frankfurt am Main: DLG-Verlags GmbH.
- Göbel, R. (2013). Zeit – Management der Selbstverfügbarkeit. *Der deutsche Weinbau* (6), 34-36. Neustadt/Weinstraße: Meininger Verlag. ISSN: 0012-0979; 0944-3177
- Günther, J. (2017). Digital Workplace – Herausforderungen und Implikationen für die Gestaltung. *HMD* (54), 859–873. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, HMD 54, 859-873. doi: <https://doi.org/10.1365/s40702-017-0364-8>
- Haraty, M., McGrenere, J. & Tang, C. (2016). How personal task management differs across individuals. *Elsevier Ltd., Int. J. Human-Computer Studies* (88), 13-37. doi: 10.1016/j.ijhcs.2015.11.006
- Hirsch-Kreinsen, H. (2018). Einleitung: Digitalisierung industrieller Arbeit. In H. Hirsch-Kreinsen, P. Ittermann, & J. Niehaus (Hrsg.), *Digitalisierung industrieller Arbeit* (S. 13-32). Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft. doi: 10.5771/9783845283340
- Hornung, G. & Hofmann, K. (2018). Datenschutz als Herausforderung der Arbeit in der Industrie 4.0. In H. Hirsch-Kreinsen, P. Ittermann, & J. Niehaus (Hrsg.), *Digitalisierung industrieller Arbeit* (S. 233-256). Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft. doi: 10.5771/9783845283340
- IDC (2016). *Advanced Workplace Strategies in Deutschland*. Frankfurt am Main: IDC Central Europe GmbH
- Igloo Software (2017). Ro-Why: The Business value of a Digital Workplace. Abgerufen am 24. Mai 2021, von https://www-cmswire.simplermedia.com/rs/706-YIA-261/images/RO_Why.pdf
- Ittermann, P. & Niehaus, J. (2018). Industrie 4.0 und Wandel von Industriearbeit – revisited. Forschungsstand und Trendbestimmungen. In H. Hirsch-Kreinsen, P. Ittermann, & J. Niehaus (Hrsg.), *Digitalisierung industrieller Arbeit* (S. 33-60). Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft. doi: 10.5771/9783845283340
- Jacobshagen, N., Amstad, F. T., Semmer, N. K. & Kuster, M. (2005). Work Family Balance im Topmanagement. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie* (49), 208-219. Göttingen: Hogrefe Verlag. doi: 10.1026/0932-4089.49.4.208
- Janson, S. (2015). Selbstmanagement: Arbeitsorganisation und Produktivität im digitalen Wandel. In P. Becker (Hrsg.), *Executive Health – Gesundheit als Führungsaufgabe* (S. 99-114). Wiesbaden: Springer Gabler. doi: 10.1007/978-3-658-06072-5_8

- Jeske, T. & Lennings, F. (2021). *Produktivitätsmanagement 4.0 - Praxiserprobte Vorgehensweisen zur Nutzung der Digitalisierung in der Industrie*. Institut für angewandte Arbeitswissenschaft e.V. (ifaa) (Hrsg.). Düsseldorf: Springer Vieweg. doi: 10.1007/978-3-662-61584-3
- Kallus, W.K. (2016). *Erstellung von Fragebogen*. Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG. ISBN: 9783825244651.
- Kirf, B., Eicke, K-N. & Schömburg, S. (2020). *Unternehmenskommunikation im Zeitalter der digitalen Transformation*. Wiesbaden: Springer Gabler. doi: 10.1007/978-3-658-29472-4
- Kleinmann, M. & König, C. (2018). *Selbst- und Zeitmanagement*. Göttingen: Hogrefe Verlag. doi: 10.1026/01494-000
- Lenhardt, U. (2017). Psychische Belastung in der betrieblichen Praxis. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft (Z. Arb. Wiss.)* (71), 6-13. Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag. doi: 10.1007/s41449-017-0045-z
- Litzcke, S., Schuh, H. & Pletke, M. (2013). *Stress, Mobbing und Burn-out am Arbeitsplatz*. Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag. doi: 10.1007/978-3-642-28624-7
- Loose, S. & Bruschewski, T. (2017). Deutscher Weinmarkt – Trends und Zukunftsperspektiven. In *Geisenheimer Weinmarktanalyse*. Geisenheim: Institut für Betriebswirtschaft und Marktforschung.
- Miller, P. (2012a). Digital Workplace Business Case: What is the financial value of investing in digital working?. Digital Workplace Group (Hrsg.). Abgerufen am 24. Mai 2021, von <http://digitalworkplacegroup.com/wp-content/downloads/dwg-free/DWG-Digital-Workplace-Business-Case-Free-Report.pdf>
- Miller, P. (2012b). *The Digital Workplace: How Technology is Liberating Work*. London: TECL Publishing. ISBN: 978-0-578-10050-01.
- Miller, P. & March, A. (2016). *The Digital Renaissance of Work: Delivering digital workplaces fit for the future*. New York: Routledge. ISBN: 978-1-4724-3720-4.
- PAC (2014) Der zeitgemäße Arbeitsplatz aus Sicht der Mitarbeiter. Pierre Audoin Consultants (PAC) GmbH, Computacenter AG & Co oHG, München. Abgerufen am 24. Mai 2021, von https://www.computacenter.com/docs/librariesprovider7/gather-content-document/pac-studie-zeitgemäßer-arbeitsplatz/4_computacenter_pac_studie_zeitgema____er_arbeitsplatz_manager-pdf
- Persin D. (2015). Always online - Chancen und Gefahr zugleich. In C. M. Schlick (Hrsg.), *Arbeit in der digitalisierten Welt - Beiträge der Fachtagung des BMBF 2015* (S. 94-106). Frankfurt am Main: Campus Verlag. ISBN: 9783593505022
- Ribbat, M., Weber, C., Tisch, A. & Steinmann, B. (2021). *Führen und Managen im digitalen Wandel: Anforderungen und Ressourcen*. In Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) (Hrsg.), *baua: Preprint*, Januar 2021, Version 1. Dortmund: Selbstverlag. doi: 10.21934/baua:preprint20210113
- Richter, P., & Hacker, W. (1998). *Belastung und Beanspruchung. Stress, Ermüdung und Burnout im Arbeitsleben*. München: Asanger. ISBN: 978-3-89334-324-9
- Rusch, S. (2019). *Stressmanagement*. Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag. doi: 10.1007/978-3-662-59436-0

- Schaper, N. (2019a). Wirkungen der Arbeit. In F. W. Nerdinger, G. Blickle & N. Schaper (Hrsg.). *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S.573-598). Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag. doi: 10.1007/978-3-662-56666-4
- Schaper, N. (2019b). Neue Formen der Arbeit: Das Beispiel Telekooperation. In F. W. Nerdinger, G. Blickle & N. Schaper (Hrsg.). *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S.601-624). Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag. doi: 10.1007/978-3-662-56666-4
- Spath, D., Ganschar, O., Gerlach, S., Hämmerle, M., Krause, T. & Schlund, S. (2013) *Produktionsarbeit der Zukunft – Industrie 4.0*. Stuttgart: Fraunhofer Verlag. ISBN: 978-3-8396-0570-7
- Städele, M. & Poppelreuter, S. (2009). Arbeitssucht – Neuere Erkenntnisse in Diagnose, Intervention, Prävention. In D. Batthyány & A. Pritz (Hrsg.), *Rausch ohne Drogen: Substanzungebundene Süchte* (S. 141-161). Wien: Springer Verlag. doi: <https://doi.org/10.1007/978-3-211-93961-1>
- Stich, V., Gudergan, G. & Senderek, R. (2018). Arbeiten und Lernen in der digitalisierten Welt. In H. Hirsch-Kreinsen, P. Ittermann, & J. Niehaus (Hrsg.), *Digitalisierung industrieller Arbeit* (S. 143-172). Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft. doi: 10.5771/9783845283340
- Stöger, R. (2018). *Prozessmanagement: Kundennutzen, Produktivität, Agilität*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag für Wissenschaft, Steuern, Recht GmbH
- von Känel, R. (2015). Stressbedingte Krankheiten und deren körperliche Symptome. In P. Becker (Hrsg.), *Executive Health – Gesundheit als Führungsaufgabe* (S. 57-78-). Wiesbaden: Springer Gabler. doi: 10.1007/978-3-658-06072-5_18
- Weber, M.-A., Jenke, T. & Lennings F. (2017). Ansätze zur Gestaltung von Produktivitätsstrategien in vernetzten Arbeitssystemen. In Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V., Dortmund (Hrsg.), *63. Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft: Soziotechnische Gestaltung des digitalen Wandels – kreativ, innovativ, sinnhaft* (Beitrag C.3.19). Dortmund: GfA-Press. ISBN: 978-3-936804-22-5
- Weimer, R., Braakmann, D., Gelo, O., & della Schiava-Winkler, U. (2009). Arbeitssucht und Hochleistung. In D. Batthyány & A. Pritz (Hrsg.), *Rausch ohne Drogen: Substanzungebundene Süchte* (S. 163-189). Wien: Springer Verlag. doi: <https://doi.org/10.1007/978-3-211-93961-1>
- Wöhrmann, A. M. (2016). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt: Work-Life-Balance. In Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) (Hrsg.), *BAuA-Forschungsprojekt „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt - Wissenschaftliche Standortbestimmung“*. Dortmund: Selbstverlag. doi: 10.21934/baua:bericht20160713/3f

10 Anhang

Anhang I: Fragebogen der Geschäftsführenden

Fragebogen

→ Befragung der Geschäftsführenden; Weingut _____

Guten Tag,

mein Name ist Patrick Lübcke, ich bin Masterstudent an der Hochschule Geisenheim bzw. an der Universität BOKU in Wien im Bereich Weinwirtschaft, Oenologie, Weinbau. Ich möchte mit Ihnen gerne ein Interview führen, weil ich für meine Masterarbeit Weingüter in Bezug auf die Themen "webbasierte Arbeitssysteme" und "Gesundheit am Arbeitsplatz" analysiere. **Die Befragung ist anonym und die Beantwortung der Fragen ist freiwillig.** Ich bitte Sie alle Fragen möglichst wahrheitsgetreu zu beantworten. Auch wenn Sie das Gefühl haben, dass sich Fragen wiederholen, beantworten Sie bitte alle Fragen vollständig. Der folgende Leitfaden dient als Anhaltspunkt für die Fragestellungen, je nach Gesprächsverlauf kann aber in einigen Punkten von den Fragen abgewichen werden.

Teil 1: Allgemeines

1.1 Alter

☐ < 30 Jahre ☐ 30-40 Jahre ☐ 41-50 Jahre ☐ 51-60 Jahre ☐ > 60 Jahre

1.2 Wie lange arbeiten Sie bereits in diesem Unternehmen?

☐ < 1 Jahr ☐ 1-5 Jahre ☐ 5-10 Jahre ☐ 10-15 Jahre ☐ > 15 Jahre

1.3 Welchen Bildungsgrad haben Sie?

☐ Berufsfachschule/-Ausbildung ☐ Bachelor, Diplom (FH), Meister, Fachwirt, Fachkaufmann, Fachschule (Techniker)
☐ Master, Diplom (Univ.), Magister ☐ Promotion ☐ Sonstiges

1.4 Können Sie mir einige Kennzahlen Ihres Weinguts nennen?

Gründungsjahr: _____ Anzahl Mitarbeitende: _____ Gesellschaftsform: _____ Fläche (ha): _____
(direkt über den Betrieb angestellt)

Teil 2: Arbeitssituation

- | | | trifft nicht zu | trifft eher nicht zu | uneingeschieden | trifft eher zu | trifft zu |
|---|-------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------------|-----------|
| 2.1 Ich habe das Gefühl, ich habe genug Zeit und bin daher selten gehetzt. | □ — □ — □ — □ — □ | | | | | |
| 2.2 Es fällt mir leicht abzuschalten und an etwas anderes als die Arbeit zu denken. | □ — □ — □ — □ — □ | | | | | |
| 2.3 Ich kann leicht mit dem Arbeiten aufhören und gerate daher selten in eine Art Rauschzustand. | □ — □ — □ — □ — □ | | | | | |
| 2.4 Abends, nachts, an Wochenenden, in den Ferien, beim Essen oder im Bett zu arbeiten ist bei mir eine Seltenheit . | □ — □ — □ — □ — □ | | | | | |
| 2.5 Meine Arbeit hat keinen Einfluss auf die Ausrichtung meines Lebensstils. | □ — □ — □ — □ — □ | | | | | |
| 2.6 Ich bin flexibel in der Ausführung meiner Arbeit, in Bezug auf Zeitpunkt, Dauer und Umfang. | □ — □ — □ — □ — □ | | | | | |

2.7 Welche Faktoren stressen Sie bei der Arbeit am meisten?

Freie Antwortmöglichkeit (egal ob Umwelt, Menschen, Arbeitsmittel, persönliches, innere oder äußere Umstände,... usw.)

- | | | trifft nicht zu | trifft eher nicht zu | uneingeschieden | trifft eher zu | trifft zu |
|---|-------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------------|-----------|
| 2.8 Ich würde meine Arbeit nicht als körperlich anstrengend beschreiben. | □ — □ — □ — □ — □ | | | | | |
| 2.9 Meine Arbeit ist für mich keine Belastung. | □ — □ — □ — □ — □ | | | | | |
| 2.10 Ich empfinde meine Arbeitsumstände als angenehm . | □ — □ — □ — □ — □ | | | | | |
| 2.11 Länger als geplant zu arbeiten ist bei mir eine Seltenheit . | □ — □ — □ — □ — □ | | | | | |
| 2.12 Ich empfinde mein Arbeitspensum als gering . | □ — □ — □ — □ — □ | | | | | |
| 2.13 Meine Arbeit hat auf meine Gesundheit keinen Einfluss. | □ — □ — □ — □ — □ | | | | | |

Teil 3: Arbeitsorganisation

- | | trifft nicht zu | trifft eher nicht zu | uneingeschrieben | trifft eher zu | trifft zu |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 3.1 Es liegen klare kurzfristige oder langfristige Zielformulierungen vor. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.2 Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten sind klar. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.3 Das Tagesgeschäft lässt genug Zeit für strategische, konzeptionelle, langfristige und kreative Aufgaben. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.4 Die Unternehmenskommunikation ist ordentlich und nachvollziehbar. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.5 Das Tagespensum ist meistens zu schaffen, ich muss selten etwas auf den nächsten Tag verschieben oder länger arbeiten. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.6 Mein Arbeitsplatz ist meistens aufgeräumt und ordentlich. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.7 Die technische Ausstattung meines Arbeitsplatzes empfinde ich als ausreichend und zeitgemäß. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

3.8 Welche Faktoren würden Ihre aktuelle Arbeitssituation am ehesten verbessern?

Freie Antwortmöglichkeit (egal ob Umwelt, Menschen, Arbeitsmittel, persönliches, innere oder äußere Umstände,... usw.)

- | | trifft nicht zu | trifft eher nicht zu | uneingeschrieben | trifft eher zu | trifft zu |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 3.9 Mit meinem derzeit eingesetzten Termin- und Merk-System bin ich zufrieden | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.10 Ich behalte stets den Überblick über die Projekte, an denen ich beteiligt bin. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.11 Ich kann meiner Arbeit stets ohne Unterbrechung oder Ablenkung nachgehen. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.12 Ich finde Unterlagen, welche im Unternehmen erstellt wurden, leicht und schnell wieder. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.13 Die tägliche Informationsflut, in Form von Papier, E-Mails und Kommunikation ist für mich gut zu bewältigen. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.14 Nach einem langen Arbeitstag, an dem ich heftig gearbeitet habe, weiß ich auch, was ich geleistet habe. Daher frage ich mich am Ende des Arbeitstages selten : Was habe ich heute eigentlich geschafft? | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.15 Krisen managen und überraschend auftauchende Probleme zu bewältigen ist für mich eine Seltenheit . | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.16 Meine Mitarbeiter kommen mit delegierten Aufgaben meistens zurecht. Daher delegieren Sie selten an mich zurück und ich muss selten nachbessern. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

Definition webbasierte Arbeits-Systeme (wAS):

Webbasierte Arbeits-Systeme sind Apps, Programme und Webanwendungen, die auf diversen mobilen und stationären Computern, Handys, Tablets, usw. genutzt werden. Kernpunkt ist das eigenständige aber auch kollaborative Arbeiten von Einzelpersonen bis hin zu größeren Gruppen mit mehreren Geräten, durch die ständige Synchronisation über das Web.

Es geht bei der Befragung ausschließlich um die betriebliche Nutzung der Systeme!

Webbasierte Arbeits-Systeme	Nutzung		Falls ja. Note 1 – 5 sehr gut – sehr schlecht	Falls nein.		Anmerkung (optional)
	Ja	Nein		Interesse	Kein Interesse	
webbasierte Office-Systeme (Speicher, Textverarbeitung, Präsentationen, Tabellenkalkulation, usw.)						
Google Drive	☐	☐	—	☐	☐	
Apple iCloud	☐	☐	—	☐	☐	
Microsoft OneDrive	☐	☐	—	☐	☐	
Dropbox	☐	☐	—	☐	☐	
Sonstige: _____	☐	☐	—	☐	☐	

Kommunikations-Systeme						
WhatsApp	☐	☐	—	☐	☐	
E-Mail	☐	☐	—	☐	☐	
Microsoft Teams	☐	☐	—	☐	☐	
Slack	☐	☐	—	☐	☐	
Telegramm	☐	☐	—	☐	☐	
Sonstige: _____	☐	☐	—	☐	☐	

Webbasierte Arbeits-Systeme	Nutzung		Falls ja. Note 1 – 5 sehr gut – sehr schlecht	Falls nein.		Anmerkung (optional)
	Ja	Nein		Interesse	Kein Interesse	
webbasierte Kalender						
Google Kalender	☐	☐	—	☐	☐	
Apple Kalender	☐	☐	—	☐	☐	
Microsoft Outlook	☐	☐	—	☐	☐	
Sonstige: _____	☐	☐	—	☐	☐	
Projekt-Management-System						
Monday	☐	☐	—	☐	☐	
Asana	☐	☐	—	☐	☐	
Trello	☐	☐	—	☐	☐	
Jira	☐	☐	—	☐	☐	
Sonstige: _____	☐	☐	—	☐	☐	
Aufgaben-Management-System						
Microsoft To-Do	☐	☐	—	☐	☐	
Google To-Do	☐	☐	—	☐	☐	
TickTick	☐	☐	—	☐	☐	
Todoist	☐	☐	—	☐	☐	
Sonstige: _____	☐	☐	—	☐	☐	

4.1 Welche Umstände müssten hypothetisch eintreten, um überhaupt oder weitere webbasierte Arbeits-Systeme bei Ihnen im Unternehmen einzusetzen?

4.2 Würden Sie sich Unterstützung vor dem Einsatz oder für den laufenden Einsatz von webbasierten Arbeits-Systemen wünschen? (z.B.: Seminare, Tutorials, Hotline, usw.)

4.3 Falls Sie die Einführung diverser webbasierter Arbeits-Systeme miterlebt haben, was haben Sie sich durch den Einsatz dieser erhofft?

4.4 Konnten Sie nach der Einführung diverser webbasierter Arbeits-Systeme eine Verbesserung einzelner Kennzahlen im Unternehmen verzeichnen? (z.B.: Umsatz, Gewinn, Neukunden, Arbeitszeiten, Fehltage, usw.)

4.5 Haben Sie das Gefühl, dass Sie in Zeiten von Covid-19 Ihrer Arbeit dank webbasierter Arbeits-Systeme leichter nachgehen können?

Abschluss

Vielen herzlichen Dank für Ihre Teilnahme und das Sie mich bei meiner Masterarbeit unterstützt haben. Sobald meine Ergebnisse ausgewertet sind, melde ich mich gerne bei Ihnen zurück, falls Sie Interesse haben. Haben Sie Interesse?

☐ Ja. ☐ Nein.

Falls "Ja", Name: _____, Mail: _____ (freiwillig!)

Anhang II: Fragebogen der Mitarbeitenden

Fragebogen

→ Befragung der Mitarbeitenden; Weingut _____

Guten Tag,

mein Name ist Patrick Lübcke, ich bin Masterstudent an der Hochschule Geisenheim bzw. an der Universität BOKU in Wien im Bereich Weinwirtschaft, Oenologie, Weinbau. Ich möchte mit Ihnen gerne ein Interview führen, weil ich für meine Masterarbeit Weingüter in Bezug auf die Themen "webbasierte Arbeitssysteme" und "Gesundheit am Arbeitsplatz" analysiere. **Die Befragung ist anonym und die Beantwortung der Fragen ist freiwillig.** Ich bitte Sie alle Fragen möglichst wahrheitsgetreu zu beantworten. Auch wenn Sie das Gefühl haben, dass sich Fragen wiederholen, beantworten Sie bitte alle Fragen vollständig. Der folgende Leitfaden dient als Anhaltspunkt für die Fragestellungen, je nach Gesprächsverlauf kann aber in einigen Punkten von den Fragen abgewichen werden.

Teil 1: Allgemeines

1.1 Alter

☐ < 30 Jahre ☐ 30-40 Jahre ☐ 41-50 Jahre ☐ 51-60 Jahre ☐ > 60 Jahre

1.2 Wie lange arbeiten Sie bereits in diesem Unternehmen?

☐ < 1 Jahr ☐ 1-5 Jahre ☐ 5-10 Jahre ☐ 10-15 Jahre ☐ > 15 Jahre

1.3 Welchen Bildungsgrad haben Sie?

☐ Berufsfachschule/-Ausbildung ☐ Bachelor, Diplom (FH), Meister, Fachwirt, Fachkaufmann, Fachschule (Techniker)
☐ Master, Diplom (Univ.), Magister ☐ Promotion ☐ Sonstiges

Aktuelle Position: _____

Teil 2: Arbeitssituation

2.1 Ich habe das Gefühl, ich habe genug Zeit und bin daher **selten** gehetzt.

trifft nicht zu
trifft eher nicht zu
unentschieden
trifft eher zu
trifft zu

☐ — ☐ — ☐ — ☐ — ☐

2.2 Es fällt mir **leicht** abzuschalten und an etwas anderes als die Arbeit zu denken.

☐ — ☐ — ☐ — ☐ — ☐

2.3 Ich kann leicht mit dem Arbeiten aufhören und gerate daher **selten** in eine Art Rauschzustand.

☐ — ☐ — ☐ — ☐ — ☐

2.4 Abends, nachts, an Wochenenden, in den Ferien, beim Essen oder im Bett zu arbeiten ist bei mir eine **Seltenheit**.

☐ — ☐ — ☐ — ☐ — ☐

2.5 Meine Arbeit hat **keinen** Einfluss auf die Ausrichtung meines Lebensstils.

☐ — ☐ — ☐ — ☐ — ☐

2.6 Ich bin **flexibel** in der Ausführung meiner Arbeit, in Bezug auf Zeitpunkt, Dauer und Umfang.

☐ — ☐ — ☐ — ☐ — ☐

2.7 Welche Faktoren stressen Sie bei der Arbeit am meisten?

Freie Antwortmöglichkeit (egal ob Umwelt, Menschen, Arbeitsmittel, persönliches, innere oder äußere Umstände,... usw.)

2.8 Ich würde meine Arbeit **nicht** als körperlich anstrengend beschreiben.

trifft nicht zu
trifft eher nicht zu
unentschieden
trifft eher zu
trifft zu

☐ — ☐ — ☐ — ☐ — ☐

2.9 Meine Arbeit ist für mich **keine** Belastung.

☐ — ☐ — ☐ — ☐ — ☐

2.10 Ich empfinde meine Arbeitsumstände als **angenehm**.

☐ — ☐ — ☐ — ☐ — ☐

2.11 Länger als geplant zu arbeiten ist bei mir eine **Seltenheit**.

☐ — ☐ — ☐ — ☐ — ☐

2.12 Ich empfinde mein Arbeitspensum als **gering**.

☐ — ☐ — ☐ — ☐ — ☐

2.13 Meine Arbeit hat auf meine Gesundheit **keinen** Einfluss.

☐ — ☐ — ☐ — ☐ — ☐

Teil 3: Arbeitsorganisation

- | | trifft nicht zu | trifft eher nicht zu | unentschieden | trifft eher zu | trifft zu |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 3.1 Es liegen klare kurzfristige oder langfristige Zielformulierungen vor. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.2 Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten sind klar. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.3 Das Tagesgeschäft lässt genug Zeit für strategische, konzeptionelle, langfristige und kreative Aufgaben. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.4 Die Unternehmenskommunikation ist ordentlich und nachvollziehbar. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.5 Das Tagespensum ist meistens zu schaffen, ich muss selten etwas auf den nächsten Tag verschieben oder länger arbeiten. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.6 Mein Arbeitsplatz ist meistens aufgeräumt und ordentlich. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.7 Die technische Ausstattung meines Arbeitsplatzes empfinde ich als ausreichend und zeitgemäß. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

3.8 Welche Faktoren würden Ihre aktuelle Arbeitssituation am ehesten verbessern?

Freie Antwortmöglichkeit (egal ob Umwelt, Menschen, Arbeitsmittel, persönliches, innere oder äußere Umstände,... usw.)

- | | trifft nicht zu | trifft eher nicht zu | unentschieden | trifft eher zu | trifft zu |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 3.9 Mit meinem derzeit eingesetzten Termin- und Merk-System bin ich zufrieden | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.10 Ich behalte stets den Überblick über die Projekte, an denen ich beteiligt bin. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.11 Ich kann meiner Arbeit stets ohne Unterbrechung oder Ablenkung nachgehen. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.12 Ich finde Unterlagen, welche im Unternehmen erstellt wurden, leicht und schnell wieder. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.13 Die tägliche Informationsflut, in Form von Papier, E-Mails und Kommunikation ist für mich gut zu bewältigen. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.14 Nach einem langen Arbeitstag, an dem ich heftig gearbeitet habe, weiß ich auch, was ich geleistet habe. Daher frage ich mich am Ende des Arbeitstages selten : Was habe ich heute eigentlich geschafft? | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.15 Krisen managen und überraschend auftauchende Probleme zu bewältigen ist für mich eine Seltenheit . | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3.16 Meine Kollegen kommen mit delegierten Aufgaben meistens zurecht. Daher delegieren Sie selten an mich zurück und ich muss selten nachbessern. | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

Definition webbasierte Arbeits-Systeme (wAS):

Webbasierte Arbeits-Systeme sind Apps, Programme und Webanwendungen, die auf diversen mobilen und stationären Computern, Handys, Tablets, usw. genutzt werden. Kernpunkt ist das eigenständige aber auch kollaborative Arbeiten von Einzelpersonen bis hin zu größeren Gruppen mit mehreren Geräten, durch die ständige Synchronisation über das Web.

Es geht bei der Befragung ausschließlich um die betriebliche Nutzung der Systeme!

Webbasierte Arbeits-Systeme	Nutzung		Falls ja. Note 1 – 5 sehr gut – sehr schlecht	Falls nein.		Anmerkung (optional)
	Ja	Nein		Interesse	Kein Interesse	
webbasierte Office-Systeme (Speicher, Textverarbeitung, Präsentationen, Tabellenkalkulation, usw.)						
Google Drive	☐	☐	—	☐	☐	
Apple iCloud	☐	☐	—	☐	☐	
Microsoft OneDrive	☐	☐	—	☐	☐	
Dropbox	☐	☐	—	☐	☐	
Sonstige: _____	☐	☐	—	☐	☐	

Kommunikations-Systeme						
WhatsApp	☐	☐	—	☐	☐	
E-Mail	☐	☐	—	☐	☐	
Microsoft Teams	☐	☐	—	☐	☐	
Slack	☐	☐	—	☐	☐	
Telegramm	☐	☐	—	☐	☐	
Sonstige: _____	☐	☐	—	☐	☐	

Webbasierte Arbeits-Systeme	Nutzung		Falls ja. Note 1 – 5 sehr gut – sehr schlecht	Falls nein.		Anmerkung (optional)
	Ja	Nein		Interesse	Kein Interesse	
webbasierte Kalender						
Google Kalender	☐	☐	—	☐	☐	
Apple Kalender	☐	☐	—	☐	☐	
Microsoft Outlook	☐	☐	—	☐	☐	
Sonstige: _____	☐	☐	—	☐	☐	
Projekt-Management-System						
Monday	☐	☐	—	☐	☐	
Asana	☐	☐	—	☐	☐	
Trello	☐	☐	—	☐	☐	
Jira	☐	☐	—	☐	☐	
Sonstige: _____	☐	☐	—	☐	☐	
Aufgaben-Management-System						
Microsoft To-Do	☐	☐	—	☐	☐	
Google To-Do	☐	☐	—	☐	☐	
TickTick	☐	☐	—	☐	☐	
Todoist	☐	☐	—	☐	☐	
Sonstige: _____	☐	☐	—	☐	☐	

4.1 Welche Umstände müssten hypothetisch eintreten, um überhaupt oder weitere webbasierte Arbeits-Systeme bei Ihnen im Unternehmen einzusetzen?

4.2 Würden Sie sich Unterstützung vor dem Einsatz oder für den laufenden Einsatz von webbasierten Arbeits-Systemen wünschen? (z.B.: Seminare, Tutorials, Hotline, usw.)

4.3 Falls Sie die Einführung diverser webbasierter Arbeits-Systeme miterlebt haben, was haben Sie sich durch den Einsatz dieser erhofft?

4.4 Konnten Sie nach der Einführung diverser webbasierter Arbeits-Systeme eine Verbesserung einzelner Kennzahlen im Unternehmen verzeichnen? (z.B.: Umsatz, Gewinn, Neukunden, Arbeitszeiten, Fehltage, usw.)

4.5 Haben Sie das Gefühl, dass Sie in Zeiten von Covid-19 Ihrer Arbeit dank webbasierter Arbeits-Systeme leichter nachgehen können?

Abschluss

Vielen herzlichen Dank für Ihre Teilnahme und das Sie mich bei meiner Masterarbeit unterstützt haben. Sobald meine Ergebnisse ausgewertet sind, melde ich mich gerne bei Ihnen zurück, falls Sie Interesse haben. Haben Sie Interesse?

☐ Ja. ☐ Nein.

Falls "Ja", Name: _____, Mail: _____ (freiwillig!)