



# Offensive für neue Arbeit durch Digitalisierung in der österreich- ungarischen Grenzregion Endbericht. Ergebnisse aus quantitativer- und qualitativer Erhebung

---

Nicolas Pretterhofer, Daniela Hosner, Ronja Nikolatti, Barbara Willsberger

Unter Mitarbeit von Lisa Danzer



 Bundesministerium  
Arbeit und Wirtschaft

## IMPRESSUM

VerfasserInnen: Dieser Bericht wurde von L&R Sozialforschung im Rahmen des INTERREG AT.HU Projektes „Offensive für neue Arbeit durch Digitalisierung in der österreich-ungarischen Grenzregion“ erstellt.

Das Projekt wird aus Mitteln des Programms Interreg V-A Österreich – Ungarn durch den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) finanziert sowie durch das Bundesministerium für Arbeit, Republik Österreich kofinanziert.

MedieninhaberIn:

L&R Sozialforschung GmbH, Liniengasse 2A/1, 1060 Wien

Alle Rechte vorbehalten, Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe gestattet

Wien, Oktober 2022

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Über das Projekt Digi-O</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Ergebnisse der quantitativen Erhebung</b>	<b>3</b>
2.1	Analyseverfahren	3
2.2	Die Stichprobe im Überblick	4
2.3	Digitalisierung im Unternehmen	8
2.4	Homeoffice	13
2.5	Weiterbildung und Digitalisierung	18
2.6	Die Wahrnehmung von Technologie am Arbeitsplatz	21
2.7	Partizipation im Unternehmen – zu den Zusammenhängen von Industrial Citizenship und Technologie	24
2.8	Zwischenresümee – die Erkenntnisse der quantitativen Erhebung im Überblick	29
<b>3</b>	<b>Ergebnisse der qualitativen Erhebung</b>	<b>31</b>
3.1	Digitalisierung in Unternehmen	31
3.2	Homeoffice	41
3.3	Weiterbildung und Digitalisierung	52
3.4	Wer gestaltet die Digitalisierung? Zur Rolle betrieblicher Partizipation bei der Ausgestaltung digitaler Technologien	59
<b>4</b>	<b>Resümee</b>	<b>67</b>
<b>5</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>73</b>
<b>6</b>	<b>Tabellenanhang</b>	<b>76</b>
<b>7</b>	<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>90</b>

# 1 Über das Projekt Digi-O

Die Arbeitswelt unterliegt derzeit zahlreichen Transformationsprozessen. Neben den vielfältigen Auswirkungen von Globalisierung und Migrationsbewegungen, die zu einer hohen Mobilität von Menschen und Kapital wie auch Gütern und Dienstleistungen geführt hat, ist es durch den demografischen Wandel der (Erwerbs-)Bevölkerung in zahlreichen europäischen Ländern (darunter auch Österreich) zu einem massiven Fachkräftemangel gekommen. Darüber hinaus hat die technologische Durchdringung zahlreicher Branchen und Berufe wie auch vieler Lebensbereiche unter dem Begriff Digitalisierung oder „Industrie 4.0“ Eingang in den allgemeinen Diskurs gefunden. Die Digitalisierung, als eine der größten gesellschafts- und wirtschaftspolitischen Veränderungen der Gegenwart, hat somit einen umfassenden Strukturwandel auf der Arbeitsmarkt- wie auch der Unternehmensebene mit sich gebracht. So befindet sich aktuell die Arbeitsorganisation in vielen Unternehmen im Wandel und es finden zahlreiche Innovationsprozesse statt, die den Arbeitsalltag maßgeblich beeinflussen. Darüber hinaus hat die Digitalisierung einen starken Einfluss auf das Angebot an und die Nachfrage nach Arbeit. Innovative Produktions- und Arbeitsmethoden führen zu veränderten Tätigkeits- und Qualifikationsanforderungen von Beschäftigten; zudem ist auch die Arbeitsweise von Arbeitnehmer\*innen von einem starken Wandel betroffen (Freiling et al. 2020; Feld et al. 2016). Mit der Covid-19-Pandemie stand die Arbeitswelt in den letzten zwei Jahren durch ein weiteres Kontextphänomen unter Anpassungsdruck. Um trotz Kontaktbeschränkungen den Betrieb bestmöglich aufrecht zu erhalten, setzten viele Unternehmen auf den Einsatz digitaler Technologien.

Digitalisierung der Arbeit kann in der Folge als „Anwendungen der digitalen Informations- und Kommunikationstechnologien“ verstanden werden, wobei sich die Digitalisierung im Zeitverlauf über folgende Digitalisierungsstufen abbildet (Flecker 2017, S. 202):

- „1. Die Ausweitung der Anwendung elektronischer Geräte und Software auf immer mehrberufliche Tätigkeiten und Arbeitsorte
2. Die Verbindung des Arbeitsmittels Computer mit Kommunikationstechniken sowohl für den Zugriff auf Daten als auch für die Übermittlung des Arbeitsergebnisses oder die Versendung von Nachrichten
3. Die Nutzung des Internets als globalen Informations- und Arbeitsraum (Boes/Pfeiffer 2006), der die ortsunabhängige Zusammenarbeit ermöglicht
4. Die Nutzung der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) als „Rückgrat“ für Unternehmen und Organisationen (Baukrowitz/Boes 1996) und zur Integration und Steuerung komplexer, oft grenzüberschreitender Wertschöpfungsketten und Netzwerke
5. Die Entstehung weiterer digitaler Arbeit durch die Zunahme immaterieller Arbeitsgegenstände und Produkte, nicht zuletzt in der internetgestützten Wirtschaft (Videos, Apps, Spiele etc.) (Huws 2014)
6. Die ortsunabhängige Vermittlung „digitaler“ und „virtueller“ Arbeit durch Internetplattformen für Projektarbeit oder Mikrojobs (Crowdsourcing)“

So stellt sich kurz zusammengefasst der Kontext dar, in dem sich das Forschungsteam des Projektes DIGI-O ins Feld begeben hat, um in zwei Erhebungsschritten die Auswirkungen der Digitalisierung der Arbeitswelt in der Grenzregion Österreich-Ungarn zu beforschen. Ziel war es, das **Wissen der Zielgruppen zum Thema Digitalisierung erhöhen, partizipative Ansätze zur Implementierung von Digitalisierungsstrategien entwickeln und erproben, um Digitalisierungsprozesse in Unternehmen im österreichisch-ungarischen Projektgebiet zu unterstützen**. Eine fundierte Analyse der Arbeitswelt 4.0 soll in diesem Zusammenhang dazu beitragen, um Arbeitsmarktakteur\*innen und Unternehmen bei der Planung zukünftiger Maßnahmen und Strategien zu unterstützen. Unter Einbezug der Forschungsergebnisse wurden in weiterer Folge in Unternehmen Beratungen zur partizipativen Entwicklung und Implementierung digitaler Strategien durchgeführt, um Maßnahmen und Strategien für Arbeitsmarktakteur\*innen und Unternehmen abzuleiten und

den Digitalisierungsgrad nachhaltig zu erhöhen. Ein weiteres übergeordnetes Projektziel ist die Stärkung der grenzüberschreitenden Kooperation der Gewerkschaften und Arbeitsmarktakteure im Rahmen eines zu etablierenden Netzwerkes zur Arbeit mit Digitalisierung. Weitere Informationen zum Projekt Digi-O sind auf unserer [Projektwebsite](#) zu finden.

Der vorliegende Bericht enthält die Ergebnisse der im Zuge des Projektes umgesetzten Forschung. Den ersten Schritt dieser Analyse stellt eine quantitative Fragebogenerhebung dar. Aufbauend auf den Erkenntnissen dieser Erhebung wurden in weiterer Folge qualitative Interviews in ausgewählten Unternehmen durchgeführt. Im Folgenden werden zuerst die quantitativen- und darauf folgend die qualitativen Forschungsergebnisse dargestellt. Abschließend werden die Ergebnisse in einem Resümee mit dem Ziel zusammengeführt, relevante Erkenntnisse für die Zielgruppe zu generieren.

## 2 Ergebnisse der quantitativen Erhebung

Die Onlineerhebung mit Beschäftigten, Betriebsrät\*innen und Führungskräften in Unternehmen aus der österreichisch-ungarischen Grenzregion wurde zwischen April und Juni 2021 umgesetzt und anschließend mittels SPSS ausgewertet.

### 2.1 Analyseverfahren

Ein Schwerpunkt der Analysearbeiten lag darauf, ob sich Gruppen in gewissen Merkmalen oder Ausprägungen signifikant voneinander unterscheiden. Es wird also untersucht, ob es sich bei Unterschieden um zufällige Abweichungen im Datenmaterial handelt, oder ob tatsächlich um systematische Unterschiede feststellbar sind. Die Aussage eines signifikanten Unterschiedes wird immer unter einer gewissen Irrtumswahrscheinlichkeit getroffen. Ist diese Wahrscheinlichkeit niedriger als 5%, so gilt dieser Unterschied als signifikant (ist also keine zufällige Abweichung). Diese Wahrscheinlichkeit wird durch den p-Wertes angegeben. Ein p-Wert von 0,02 sagt aus, dass die Irrtumswahrscheinlichkeit einer Aussage zur Signifikanz bei 2% liegt, dass also mit einer Wahrscheinlichkeit von 98% der beobachtete Unterschied nicht zufällig ist. Im Folgenden werden die eingesetzten Testverfahren kurz dargestellt:

Beim Pearson Chi<sup>2</sup> Test handelt es sich um einen solchen Signifikanztest. Er kommt zum Einsatz, um einen den Zusammenhang zwischen zwei kategorialen Variablen zu prüfen. Ein signifikantes Ergebnis bedeutet also, dass es einen signifikanten Zusammenhang zwischen beispielsweise dem Geschlecht von Personen und deren Bildungsabschluss gibt.

Beim t-Test wird untersucht, ob zwischen den Mittelwerten zweier Gruppen signifikante Unterschiede bestehen. Hierbei ist die abhängige Variable intervallskaliert und die unabhängige Variable kategorial. So kann untersucht werden, ob sich beispielsweise die Anzahl der Bildungsjahre zwischen Männern und Frauen signifikant voneinander unterscheiden. Im Zuge der Auswertung kam der t-test für unabhängige Stichproben zum Einsatz.

Die einfaktorielle Varianzanalyse (ANOVA) wird eingesetzt, um Gruppenvergleiche anzustellen, bei denen bei der erklärenden Variable mehr als zwei Kategorien vorhanden sind. Beispielsweise kann somit herausgefunden werden, ob sich die Bildungsjahre von Angestellten unterschiedlicher Unternehmen signifikant unterscheiden. Anders als beim t-Test werden hier nicht die Mittelwerte der Gruppen, sondern dies Streuungen verglichen.

Mit dem Korrelationsmaß nach Bravais-Pearson ( $R^2$ ) kann der Zusammenhang zwischen zwei intervallskalierten Variablen untersucht werden. Der Wert von  $R^2$  gibt die Stärke und Richtung der Zusammenhangs an, Ab einem Wert von 0,1 spricht man von einem schwachen-, ab 0,3 von einem mittleren und ab 0,5 von einem starken Zusammenhang (Cohen 2013). Dieser kann sowohl negativ wie auch positiv sein. Ein Beispiel für eine Anwendung wäre die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Bildungsjahren und dem Einkommen in Euro.

Des Weiteren wurden im Zuge der Auswertung Indizes aus mehreren einzelnen Variablen gebildet. Ein solches Vorgehen kann zum Einsatz kommen, wenn beispielsweise aus Variablen zu Dioptrien, Cholesterinwert und Arztbesuchen pro Monat eine Maßzahl für die Gesundheit einer Person, ein Gesundheits-Index, gebildet werden soll. Um zu untersuchen, ob sich Variablen für einen Index eignen, wird die Reliabilitätsanalyse durchgeführt. Diese ergibt einen Wert für das Cronachs Alpha, welches im Optimalfall zwischen 0,8 und 0,9 liegt. Liegt der Wert bei 0,7 ist er zumindest noch „akzeptabel“ und bis einschließlich 0,6 „fragwürdig“. Zwischen 0,6 und 0,5 ist es „schlecht“ und darunter „inakzeptabel“ (George und Mallery 2006). Im Zuge der Auswertung wurden Werte ab 0,6 als ausreichend für eine Indexbildung akzeptiert.

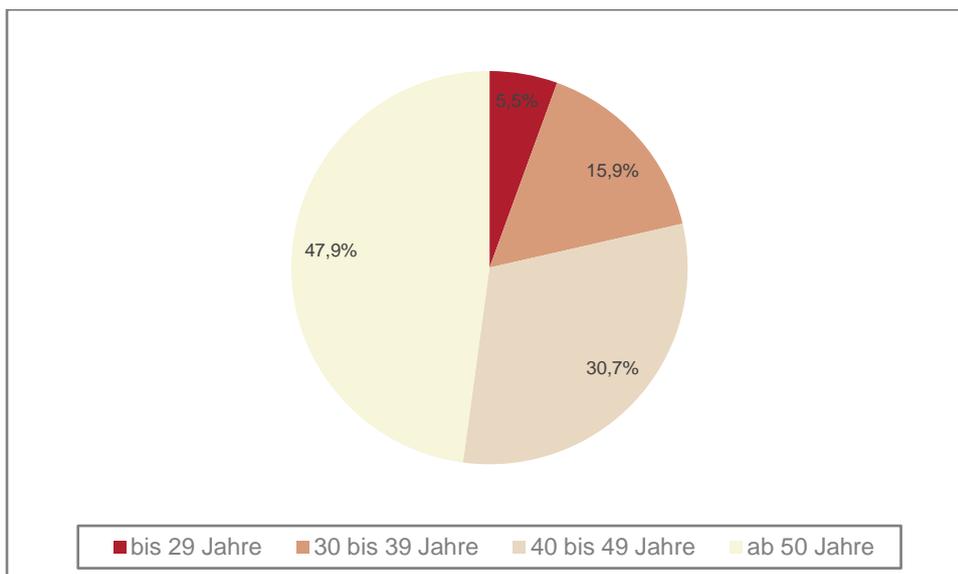
## 2.2 Die Stichprobe im Überblick

Insgesamt konnten 422 Fälle in die Analyse aufgenommen werden. Hiervon wurden 319 Fragebögen in der deutschsprachigen und 103 in der ungarischen Version ausgefüllt.

296 Teilnehmende ordneten sich selber als Beschäftigte ein, 136 gaben an Betriebsrät\*innen zu sein – hier bestand die Möglichkeit sich als zugehörig zu beiden Gruppen einzuordnen (71 Teilnehmende wählten diese Option). Weitere 61 Personen zählen sich zur Gruppe der Führungskräfte.

58,5% der befragten Personen sind männlich und 41,5% weiblich. Das arithmetische Mittel bezüglich des Alters liegt bei 47,4 Jahren. Für die Analyse wurden Altersgruppen erstellt. Abbildung 1 zeigt die Verteilung der Befragten nach Altersgruppe, wobei fast die Hälfte älter als 50 Jahren alt ist.

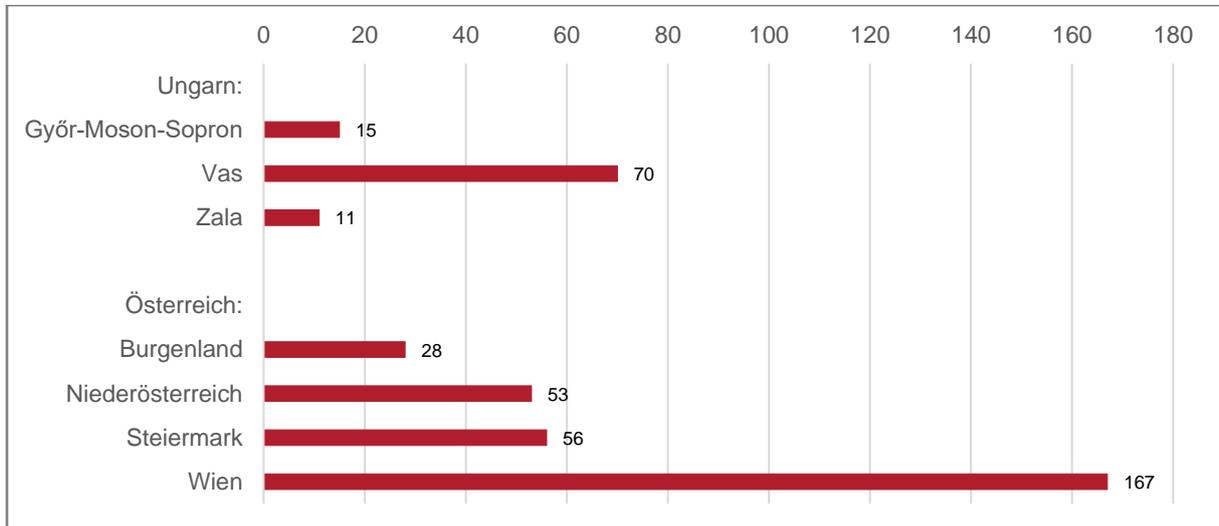
**Abbildung 1: Befragte nach Altersgruppe**



Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=422, miss=25

Die Verteilung der Teilnehmenden auf die unterschiedlichen Regionen des Projektgebiets zeigt, dass die Regionen Vas (Ungarn) und Wien (Österreich) am stärksten vertreten sind. Die genaue Verteilung ist der folgenden Abbildung zu entnehmen:

**Abbildung 2: Region des Arbeitsplatzes der Teilnehmenden**

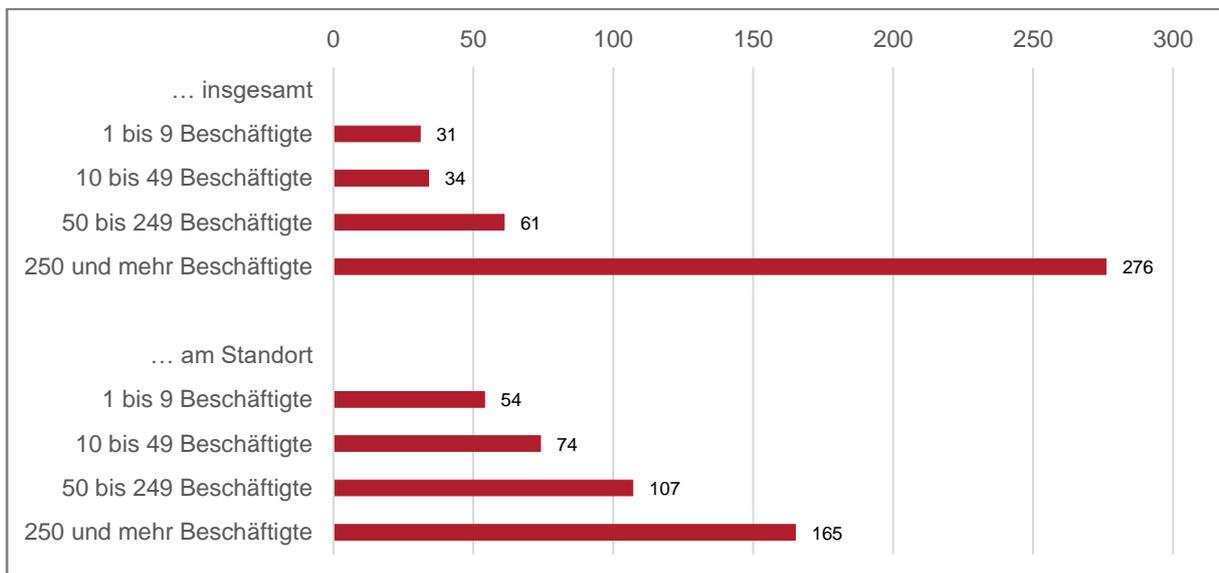


Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=422, miss=22

Der Ländervergleich zeigt mit rund 62% einen deutlich höheren Anteil an Akademiker\*innen bei den Beschäftigten ungarischer Unternehmen, Teilnehmende aus Unternehmen in Österreich weisen hier einen Wert von rund 27% auf. An einzelnen Stellen wurden trotzdem Ländervergleiche angestellt, vor dem Hintergrund der Schiefele bezüglich der Bildungsabschlüsse sind diese jedoch mit Vorsicht zu genießen.

In Abbildung 3 ist die Anzahl der Beschäftigten in den Unternehmen dargestellt, zuerst insgesamt und dann am jeweiligen Standort.

**Abbildung 3: Anzahl der Beschäftigten im Unternehmen**



Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=422, miss=20-22

Hervorzuheben ist der hohe Anteil an Gewerkschaftsmitglieder\*innen von knapp 80% in der Stichprobe. Nach Position im Unternehmen geben 82,8% der Beschäftigten und alle Betriebsrät\*innen eine Gewerkschaftsmitgliedschaft an, auf Führungsebene sind es 21,4%.

52 Befragte geben des Weiteren an, am Arbeitsweg eine Landesgrenze zu überqueren. Das Datenmaterial wurde anhand der entsprechenden Variable ausgewertet, um Erkenntnisse bezüglich der Situation dieser „Grenzgänger\*innen“ zu erhalten. Signifikante Unterschiede zwischen denen, die am Arbeitsweg eine Landesgrenze überqueren und jenen, die das nicht tun, ließen sich jedoch nur bezüglich der Dauer des Arbeitsweges feststellen.

Des Weiteren wurde auch nach der Branche des Unternehmens gefragt. Die diesbezüglichen Antworten wurden orientiert an der NACE-Klassifizierung<sup>1</sup> zusammengefasst. Etwa 1/3 der befragten Unternehmen lassen sich dem Bereich Verkehr und Lagerei zuzuordnen (30,4%), gefolgt vom verarbeitenden Gewerbe/der Herstellung von Waren (15,7%) und dem Gesundheits- sowie Sozialwesen (13,4%; Abbildung 4).

---

<sup>1</sup> [https://www.statistik.at/web\\_de/klassifikationen/oenace\\_2008/index.html](https://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/oenace_2008/index.html); zuletzt abgerufen am 10.12.2021

**Abbildung 4: Branchenzugehörigkeit der Unternehmen**



Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=313, miss=109

## 2.3 Digitalisierung im Unternehmen

Zu Beginn wurde anhand des erhobenen Datenmaterials untersucht, was Digitalisierung in den Unternehmen der Teilnehmenden bedeutet und welche Veränderungen sich diesbezüglich (auch im Kontext der Covid-19-Pandemie) abzeichnen. Am Anfang des Fragebogens wurden daher alle Teilnehmenden nach dem Einsatz verschiedener (digitaler) Technologien im Unternehmen gefragt, um so zu untersuchen, inwiefern sich die Digitalisierung konkret in Arbeitsmitteln manifestiert. Außerdem wurde erhoben, ob der Einsatz der jeweiligen Technologie im Zuge der Covid-Pandemie zunahm.

Am häufigsten kam es zu einer Zunahme beim Einsatz von Tools für Videokonferenzen, gefolgt von Laptops/Stand PCs und Smartphones. Hierbei handelt es sich auch um jene Technologien, die allgemein am häufigsten in den Unternehmen zum Einsatz kommen. Des Weiteren kam es im Zuge der COVID-19 Pandemie bei rund Hälfte der Fälle zu einer Zunahme der Nutzung von mobilen Datenzugängen, E-Learning Plattformen und Applikationen zur beruflichen Kommunikation.

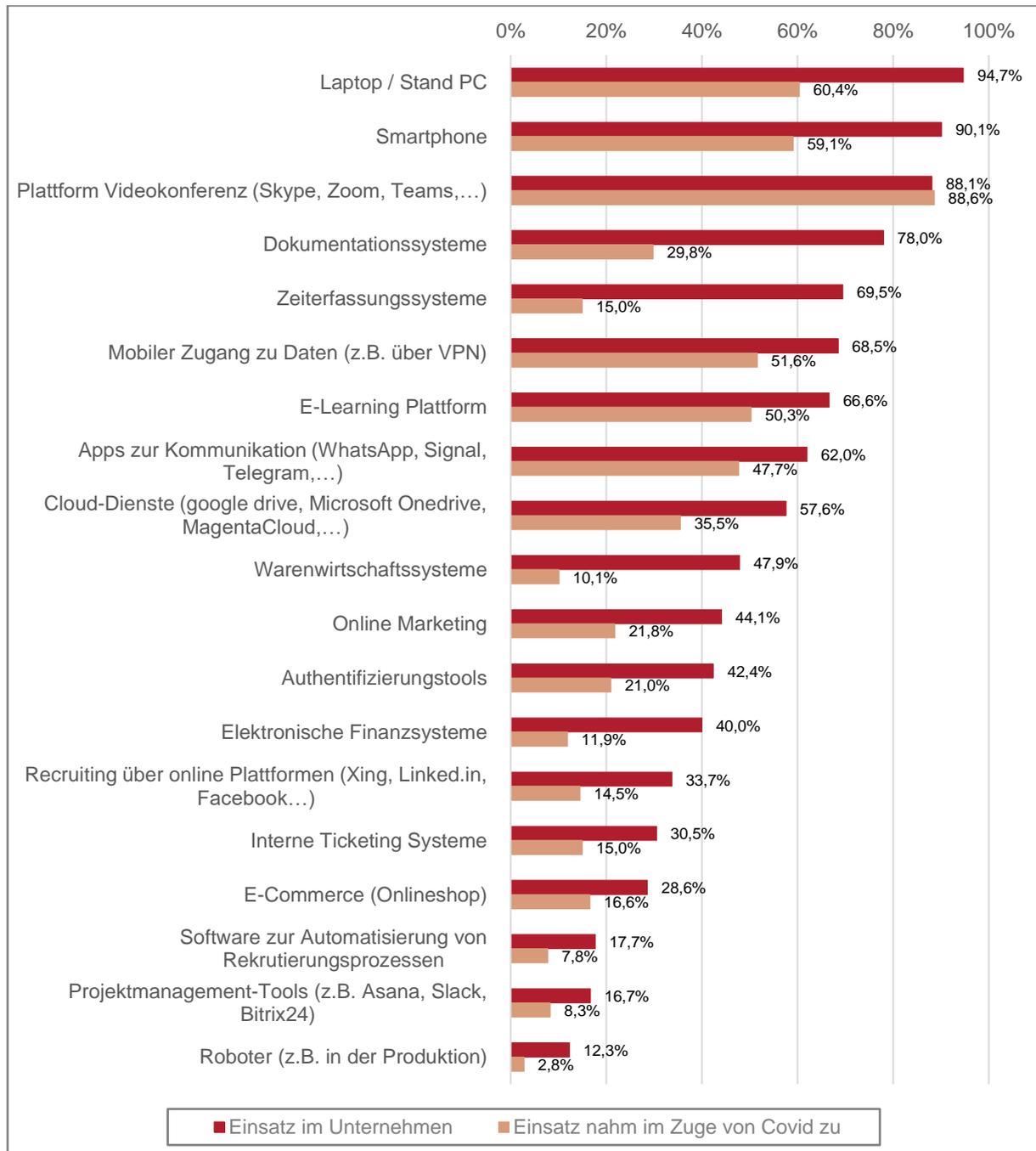
Die Veränderungen durch die Pandemie zeigen sich somit vor allem bei einem vermehrten Einsatz von Software, durch deren Einsatz Face-to-Face ablaufende Arbeitsprozesse in den virtuellen Raum verlegt werden. Betroffen hiervon sind die alltägliche Kommunikation zwischen Kolleg\*innen, beziehungsweise das Abhalten von Meetings (über Videokonferenzplattformen und Apps zur Kommunikation) sowie die unternehmensinterne Weiterbildung (E-Learning). Auch die Zunahme des Einsatzes von Lösungen für den mobilen Zugang zu Daten (VPN) ist wohl der pandemiebedingten Notwendigkeit zum Homeoffice zuzuschreiben.

Interessant ist, dass nur rund ein Fünftel der Befragten eine Zunahme von Online Marketing während der Pandemie angibt. Beim E-Commerce liegt der entsprechende Wert sogar noch niedriger. Hierbei handelt es sich insofern um eine überraschende Erkenntnis, als dass gerade auf E-Commerce spezialisierte Unternehmen (wie in etwa Amazon<sup>2</sup>) während der Pandemie Rekordgewinne verzeichneten. Ein Nachziehen der Unternehmen in der Projektregion in dieses Geschäftsfeld wäre demnach eine zu erwartende Konsequenz der Pandemie gewesen (Abbildung 5).

---

<sup>2</sup> <https://orf.at/stories/3211205/> zuletzt abgerufen am 02.09.2021

**Abbildung 5: Welche Technologien kommen in Ihrem Arbeitsalltag / Unternehmen zum Einsatz? Nahm der Einsatz im Zuge von Covid-19 zu?**



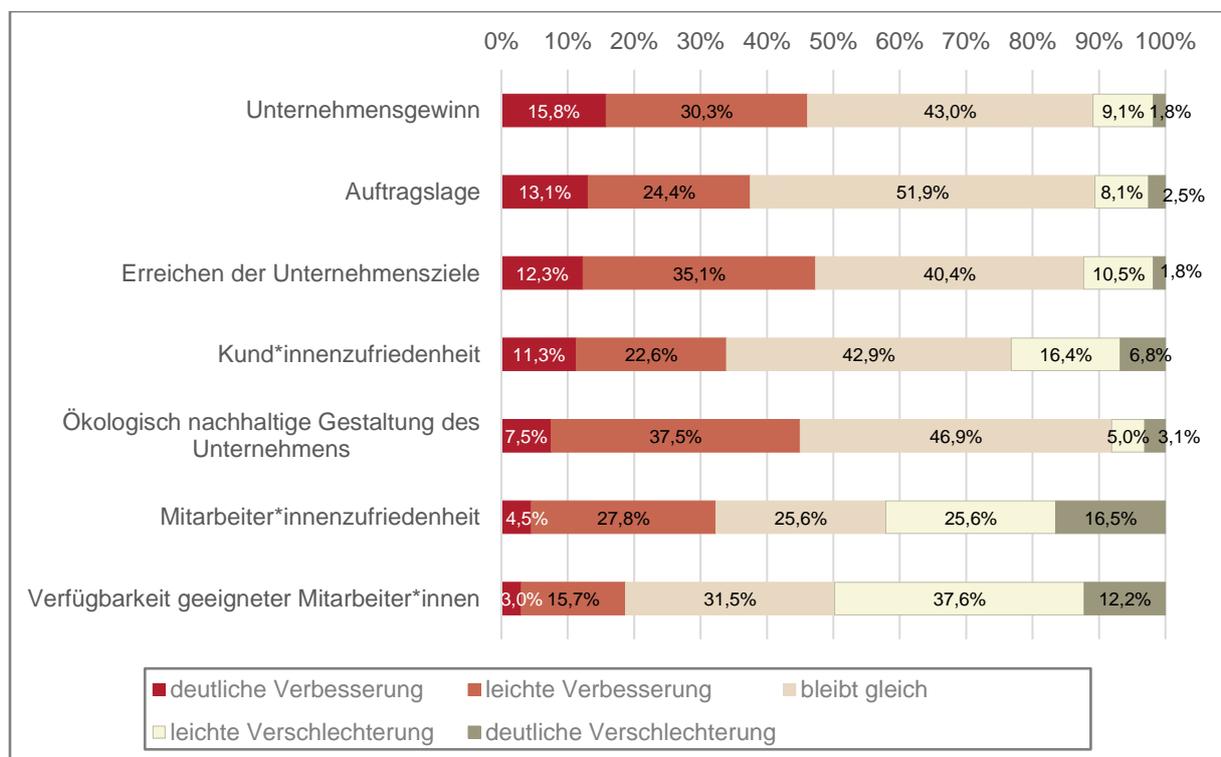
Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=422

Wir wollten zudem wissen, wie die befragten Führungskräfte und Betriebsrät\*innen die Auswirkungen der Digitalisierung in unterschiedlichen Bereichen des Unternehmens wahrnehmen. Diesbezüglich lässt sich vorwiegend eine neutrale bis optimistische Einstellung beobachten: Bezogen auf den Unternehmensgewinn, die Auftragslage, das Erreichen der Unternehmensziele, die Kund\*innenzufriedenheit und die ökologisch nachhaltige Gestaltung des Unternehmens fallen mindestens knapp 80% auf Antwortoptionen, die entweder eine Verbesserung oder ein Gleichbleiben der vorherigen Situation ausdrücken. Vor allem im

Hinblick auf den Unternehmensgewinn sowie die Erreichung der Unternehmensziele werden durch den Einsatz digitaler Technologien häufig Verbesserungen beobachtet.

Bei den beiden Ausnahmen in diesem Trend handelt es sich um die Einschätzungen zu den Auswirkungen der Digitalisierung auf Mitarbeiter\*innenzufriedenheit und die Verfügbarkeit geeigneter Mitarbeiter\*innen. Hier kommt es häufiger zu negativen als zu positiven Einschätzungen. Vor allem bezüglich der Mitarbeiter\*innenverfügbarkeit gibt fast die Hälfte der Befragten Führungskräfte und Betriebsrät\*innen an, eine leichte- oder eine deutliche Verschlechterung festzustellen (Abbildung 6). Es ist anzunehmen, dass hinter diesem Ergebnis jene Phänomene stecken, die im öffentlichen Diskurs unter dem Begriff des Fachkräftemangels diskutiert werden.

**Abbildung 6: Auswirkungen der Digitalisierung auf unterschiedliche Bereiche (von Betriebsrät\*innen und Führungsebene beantwortet)**

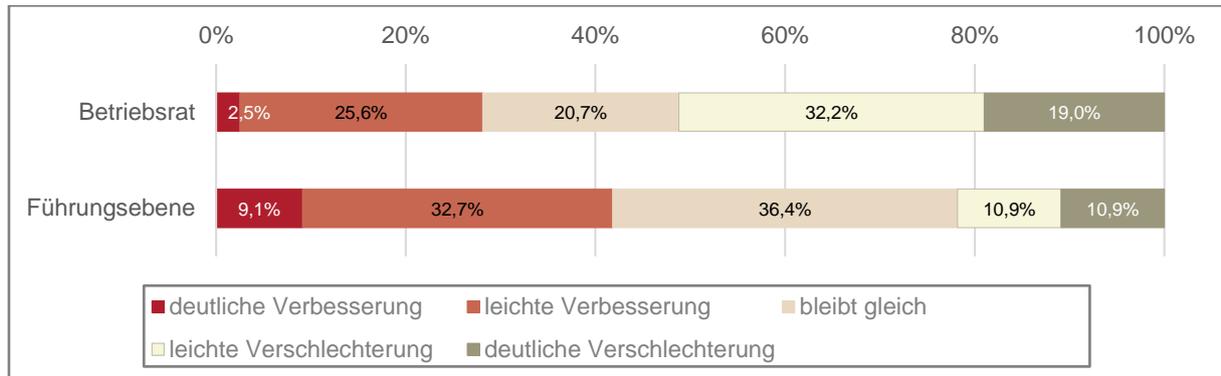


Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=187, miss=1-17

Doch variiert das Antwortverhalten in diesen Kategorien zwischen Betriebsrat und Führungsebene? Die Überprüfung mittels Chi<sup>2</sup>-Test ergibt nur in einer Kategorie ein signifikantes Ergebnis<sup>3</sup>, und zwar in der Kategorie Mitarbeiter\*innenzufriedenheit (p=0,03). Personen aus dem Betriebsrat schätzen die diesbezüglichen Auswirkungen deutlich negativer ein als Personen aus der Führungsebene. Während rund die Hälfte der Betriebsrät\*innen eine Verschlechterung der Mitarbeiter\*innenzufriedenheit im Zuge der Digitalisierung angibt, ist es bei Personen aus der Führungsebene nur rund ein Fünftel (Abbildung 7).

<sup>3</sup> Der Ch<sup>2</sup> Test überprüft, ob eine Variable Einfluss auf eine andere Variable hat. Ist der Ch<sup>2</sup> Test signifikant, so bedeutet dies, dass Unterschiede in den Werten zweier Subgruppen (in diesem Fall Betriebsrat und Führungsebene) sich tatsächlich voneinander unterscheiden. So kann (unter einer am P-Wert ablesbaren Irrtumswahrscheinlichkeit) ausgeschlossen werden, dass es sich bei einem beobachteten Unterschied um eine zufällige, nicht relevante Abweichung im Antwortverhalten einzelner Befragter handelt.

**Abbildung 7: Auswirkungen der Digitalisierung auf die Mitarbeiter\*innenzufriedenheit nach Position (von Betriebsrät\*innen und Führungsebene beantwortet)**

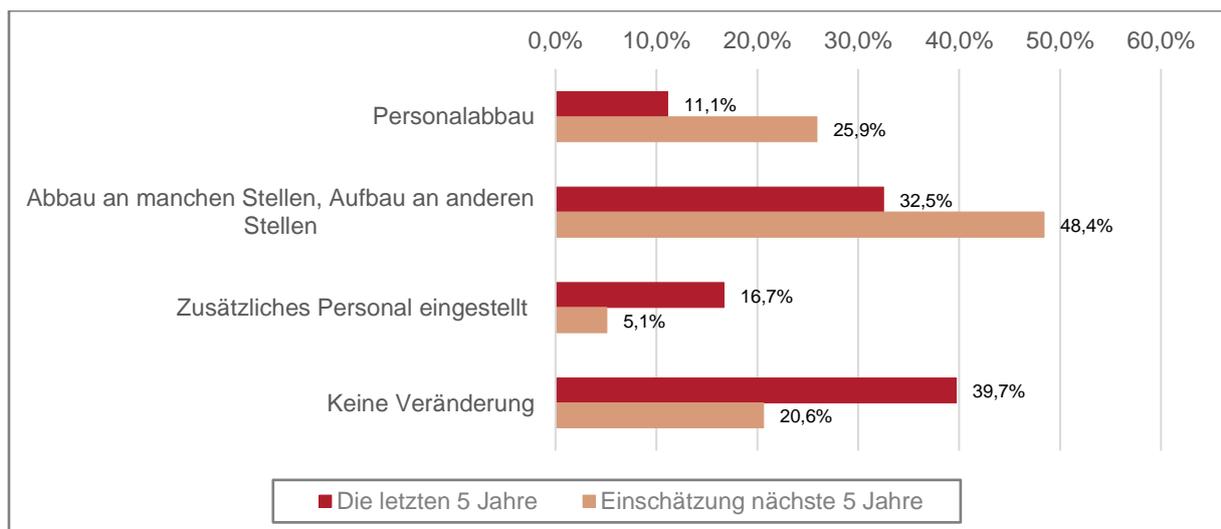


Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=187, miss=11

### 2.3.1 Beschäftigungseffekte des Technologieeinsatzes

Eine im Zuge der Digitalisierung der Arbeitswelt häufig diskutierte Frage ist jene der Beschäftigungseffekte des zunehmenden Technologieeinsatzes. Rund ein Zehntel der Teilnehmenden gab diesbezüglich an, dass es in den letzten fünf Jahren zu einem Personalabbau gekommen ist. Für die Zukunft geht rund ein Viertel von einer technologiebedingten Personalreduktion aus. Am häufigsten konnten die Teilnehmenden in der Vergangenheit keine technologiebedingte Veränderung der Beschäftigtenzahl beobachten (39,7%). Zukünftig geht mit rund der Hälfte aller Teilnehmenden die Mehrheit davon aus, dass an manchen Stellen sowohl Personalaufbau als auch an anderen Stellen Personalabbau stattfinden wird (Abbildung 8).

**Abbildung 8: Beschäftigungseffekte des Technologieeinsatzes im Unternehmen**



Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=422, miss=44-58

Überprüft man den Einfluss der Position im Unternehmen auf die Wahrnehmung der bisherigen sowie der Einschätzung der zukünftigen Beschäftigungseffekte, so zeigt sich ein signifikanter Unterschied zwischen Beschäftigten und Betriebsrät\*innen auf der einen und Führungskräften auf der anderen Seite (Chi<sup>2</sup>-Test). Beschäftigte und Betriebsrät\*innen beobachten beziehungsweise prognostizieren deutlich häufiger einen Personalabbau im Zuge der Digitalisierung als Führungskräfte. Bei der Zukunftsprognose fällt der Unterschied zwischen Beschäftigten/Betriebsrat und Personen der Führungsebene besonders deutlich aus (Tabelle 1 & Tabelle 2 im Anhang).

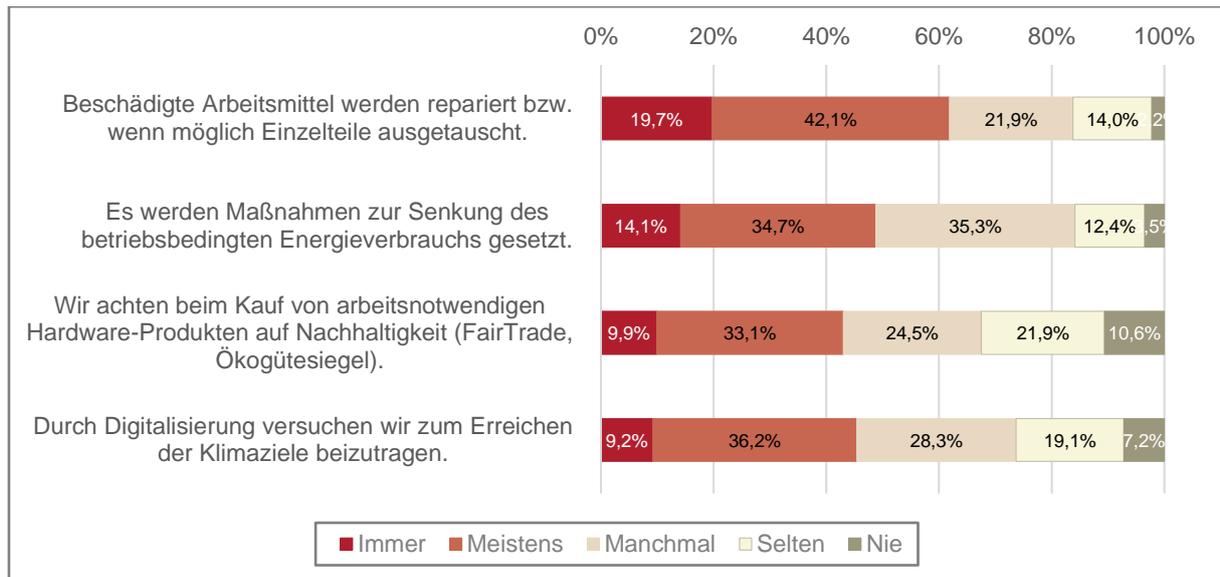
Des Weiteren zeigen sich hier signifikante länderspezifische Unterschiede: Teilnehmende mit Arbeitsplatz in Ungarn geben seltener an, einen Personalabbau beobachtet zu haben und prognostizieren diesen auch seltener für die Zukunft. Dieser (zukünftige) Personalrückgang wird von den in Ungarn Arbeitenden häufiger auf Outsourcing an Firmen mit Sitz im Ausland zurückgeführt. Bei der Interpretation der Zahlen zum bisherigen Outsourcing in Ungarn ist jedoch die sehr geringe Fallzahl in der Stichprobe zu bedenken (Tabelle 3).

Im Zusammenhang mit dem Thema Personalabbau zeigen die Analyseergebnisse, dass gerade das Thema „Outsourcing“ als eine der größten Gefahrenpotentiale erlebt wird: Rund die Hälfte führen den vergangenen Personalabbau – zumindest teilweise – auf Outsourcing zurück und in Zukunft sehen mehr als zwei Drittel eine teilweise Gefahr des Personalabbaus durch Outsourcing (Tabelle 4 & Tabelle 5).

### 2.3.2 Nachhaltigkeit und Digitalisierung

Ein Thema, das bisher noch vielfach vernachlässigt wird, ist jenes der ökologischen Nachhaltigkeit im Zusammenhang mit der Digitalisierung. Aus diesem Grund wurde ein Frageblock dieser Thematik gewidmet. Die Auswertungsergebnisse zeigen, dass das Thema Nachhaltigkeit größtenteils bei den befragten Betrieben angekommen ist. Dabei muss berücksichtigt werden, dass vor allem Mittel- und Großbetriebe an dieser Erhebung teilgenommen haben. So gaben 20% der Befragten an, dass beschädigte Arbeitsmittel immer und bei weiteren 42% meistens repariert werden. Vielfach (nur rund 15% setzen diesbezüglich nie oder selten Maßnahmen) wird auch versucht den betriebsbedingten Energieverbrauch zu senken und immerhin rund 45% setzen immer oder meistens Maßnahmen zum Erreichen der Klimaziele mittels Digitalisierung (Abbildung 9).

**Abbildung 9: Nachhaltigkeit und Digitalisierung (von Betriebsrät\*innen und Führungsebene beantwortet)**



Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=187, miss=8-36

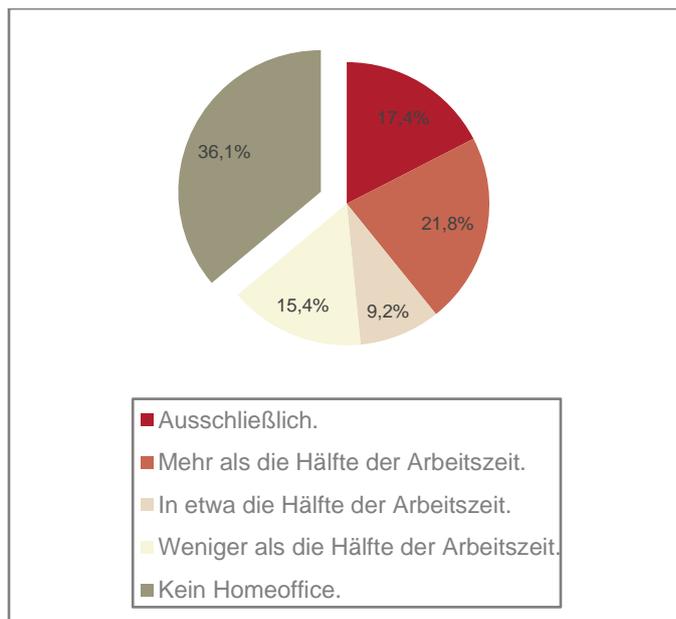
## 2.4 Homeoffice

Im vorangegangenen Kapitel konnte unter anderem gezeigt werden, dass durch die Covid-19-Pandemie insbesondere Technologie zum Arbeiten im Homeoffice vermehrt eingesetzt wurden (Abbildung 5). In den nächsten Kapiteln soll nun der Fokus auf das Phänomen Homeoffice gerichtet werden, welches für viele der Teilnehmenden in der letzten Zeit zum Arbeitsalltag gehörte.

### 2.4.1 Die Perspektive von Beschäftigten und Betriebsrat

Mit rund 64% geben knapp zwei Drittel der Beschäftigten und Betriebsrät\*innen an, während der Covid-Pandemie in unterschiedlichem Ausmaß im Homeoffice gearbeitet zu haben (Abbildung 10).

**Abbildung 10: Homeoffice während Covid-Pandemie**



Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=361, miss=4

Die Möglichkeit im Homeoffice zu arbeiten war für rund 56% der Beschäftigten und Betriebsrät\*innen neu, für rund 43% wurde die Möglichkeit des Homeoffice ausgeweitet und nur 1,3% geben an, dass diese Möglichkeit während der Pandemie im gleichen Ausmaß gegeben war wie davor (Tabelle 11). Für die Zukunft wünschen sich mehr als drei Viertel der Befragten, auch nach der Pandemie im Homeoffice zu arbeiten. Fast ein Drittel wollen das gleiche Ausmaß wie während der Covid bedingten Restriktionen, der Großteil (46,7%) möchten jedoch wieder mehr Arbeitszeit am Arbeitsplatz im Betrieb verbringen. Rund 16% wünschen sich nach der Pandemie nicht mehr im Homeoffice zu arbeiten (Tabelle 12).

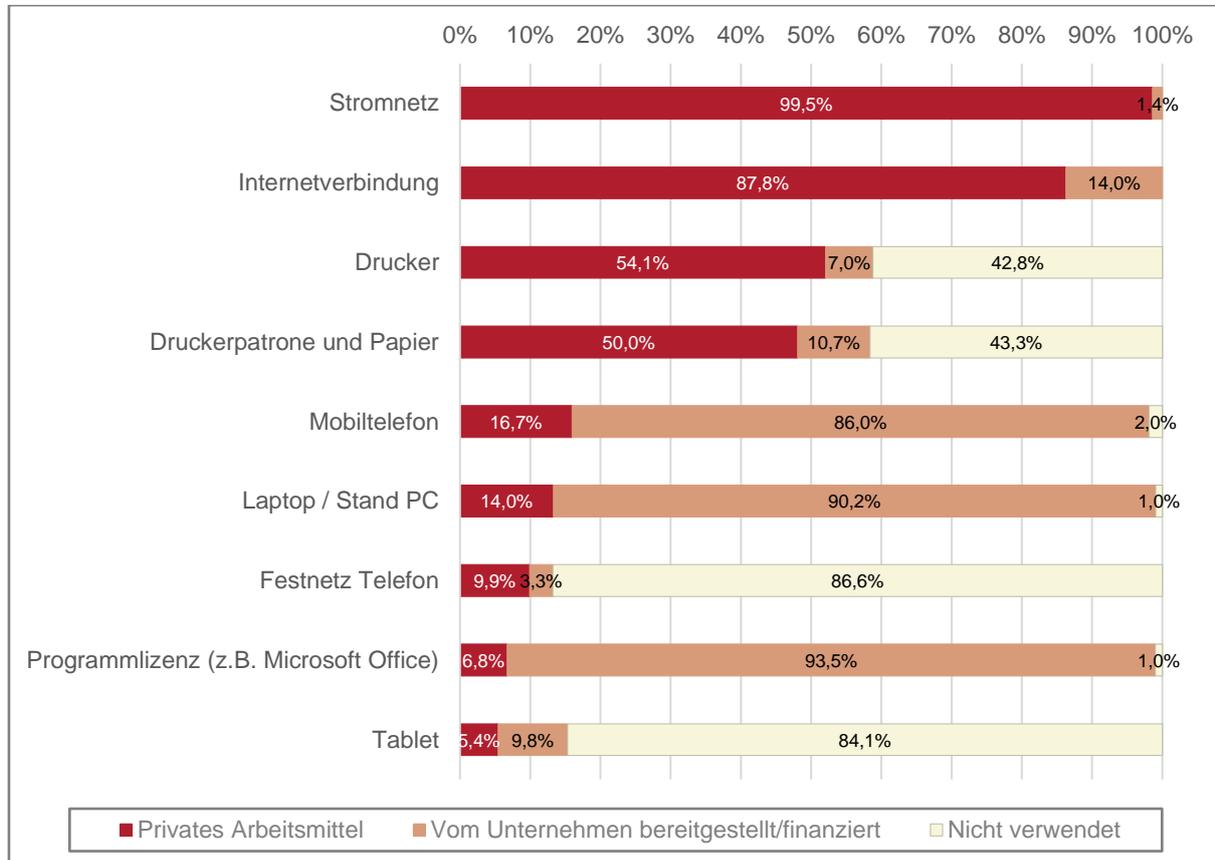
Ein Angebot von Einschulungen zum Thema Arbeiten im Homeoffice gab nur rund ein Viertel der Beschäftigten (25,2%) an, während dies bei knapp 75% nicht der Fall war. Dabei gaben rund 23% die Antwortoption „Nein, es wäre aber sinnvoll gewesen“ an (Tabelle 13). In einer offenen Frage wurde nach den Inhalten der stattgefundenen Einschulungen zum Thema Homeoffice gefragt. Von den 26 Antworten beziehen sich rund 31% auf den Einsatz von Online-Tools. Ebenso wurden die Themen „Fernarbeit“ (19,2%) sowie „Homeoffice und Datenschutz“ (je 15,4%) behandelt.

Auch jene Befragten, die ein derartiges Schulungsangebot als sinnvoll erachtet hätten, wurden nach gewünschten Inhalten gefragt. Von den 19 Antworten fielen die meisten auf die Verwendung von Programmen (47,4%), die Kommunikation (15,8%) und die Gestaltung des Homeoffice (15,8%).

Ein weiteres relevantes Thema im Homeoffice ist jenes der genutzten Arbeitsmittel. Konkret sollte untersucht werden, welche Arbeitsmittel vom Arbeitgeber\*innen zu Verfügung gestellt wurden. Es zeigt sich, dass vor allem jene Arbeitsmittel von den Beschäftigten privat bezahlt wurden, die bei den meisten Personen zur privaten (technologischen) Infrastruktur gehören. Allem voran sind hier Stromnetz und Internetverbindung zu nennen. Hier wurden während der Zeit im Homeoffice fast ausschließlich die privaten Anschlüsse der Beschäftigten ohne finanziellen Ausgleich genutzt. Auch Drucker und Druckerpatrone/Papier wurden (wenn eingesetzt) häufig privat von den Beschäftigten zu Verfügung gestellt. Umgekehrt verhält es sich mit Laptops/Stand PCs, Smartphones und Programmlizenzen. Diese wurden laut Angabe

der teilnehmenden Beschäftigten und Betriebsrät\*innen deutlich häufiger vom Unternehmen bereitgestellt (Abbildung 11).

**Abbildung 11: Durch Beschäftigte und Betriebsrät\*innen genutzt Arbeitsmittel im Homeoffice**



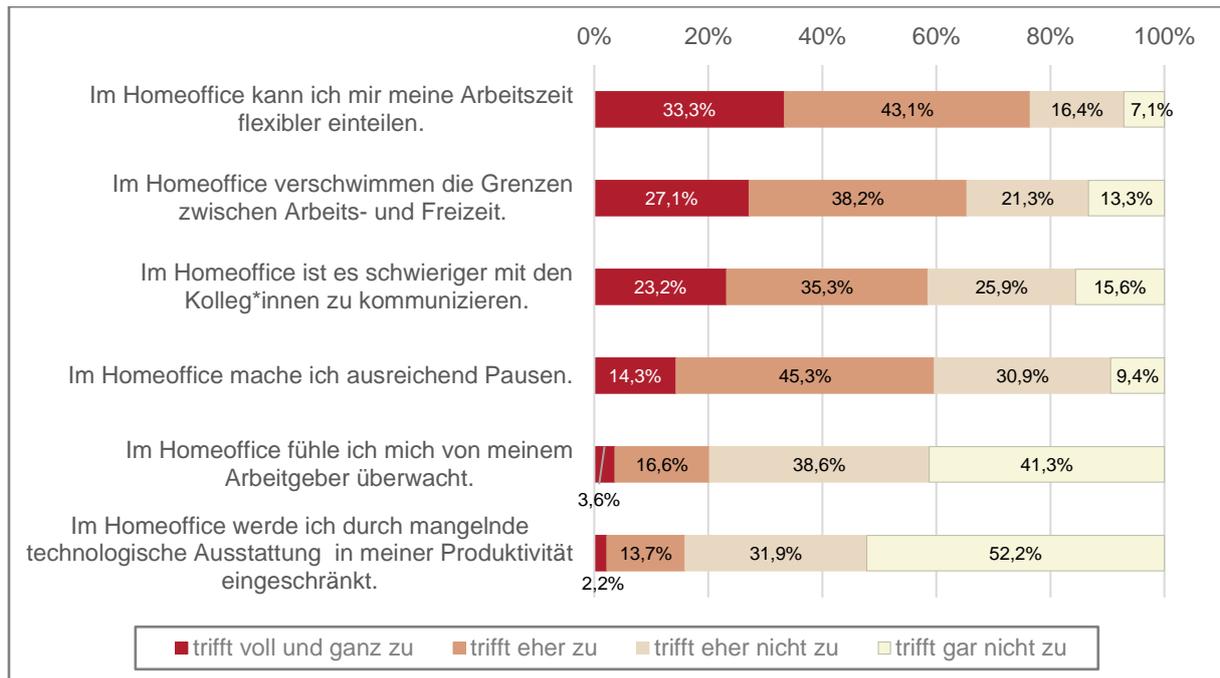
Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=228

Signifikante Unterschiede ergibt der Chi<sup>2</sup> Test hier bezüglich einzelner Arbeitsmittel im Ländervergleich. Während in Ungarn Beschäftigte deutlich seltener angeben die Internetverbindung vom Unternehmen zu Verfügung gestellt zu bekommen, verhält es sich bei Drucker und Druckpatrone/Papier umgekehrt: Hier verwenden die in Österreich Arbeitenden häufiger private Arbeitsmittel im Homeoffice (Tabelle 14).

Gefragt nach den Arbeitsbedingungen (genügend Platz, passende Möbel, ausreichend Ruhe) im Homeoffice im Vergleich zu jenen am Arbeitsplatz im Unternehmen, beurteilten rund 31% diese als (viel) besser und rund 47% diese als (viel) schlechter. Für ungefähr ein Drittel der Befragten sind die Arbeitsbedingungen an beiden Orten gleich (Tabelle 15).

Jene die im Homeoffice tätig waren, wurden zudem nach ihren Erfahrungen mit dieser Arbeitssituation gefragt. Hier zeigt sich, dass vor allem das Thema der Flexibilität ein ambivalentes ist: Während rund drei Viertel der Aussage der flexiblen Zeiteinteilung zustimmen, sind es auch zwei Drittel, die ein Verschwimmen von Arbeits- und Freizeit im Homeoffice angeben. Rund 60% geben an im Homeoffice Schwierigkeiten hinsichtlich der Kommunikation mit Kolleg\*innen zu haben und rund 40% machen im Homeoffice laut eigener Angabe nicht ausreichend Pausen. Immerhin ein Fünftel fühlt sich beim Arbeiten von zuhause aus zumindest teilweise von dem/der Arbeitgeber\*in überwacht und 15% geben eine Einschränkung bei der Arbeit durch mangelnde technologische Ausstattung an (Abbildung 12).

**Abbildung 12: Wie sehr treffen die folgenden Aussagen bezüglich Homeoffice für Sie zu? (Beschäftigte und Betriebsrat)**



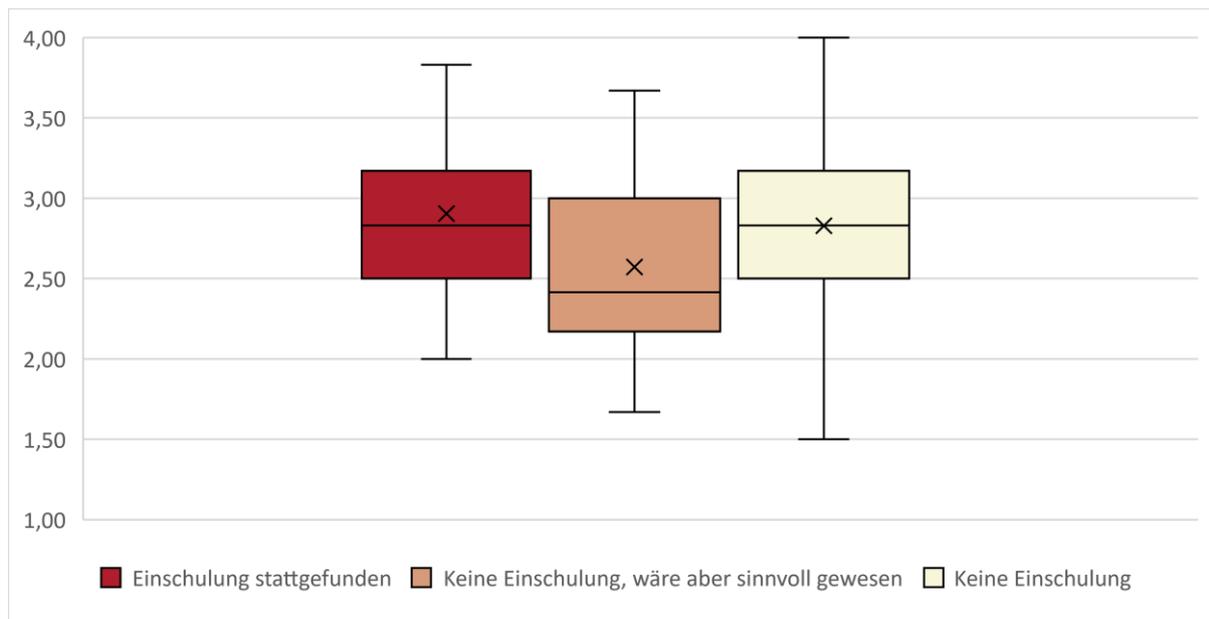
Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=228, miss=2-5

Aus diesen Items wurde ein Index für die Zufriedenheit mit der Homeoffice Situation errechnet. Dieser Homeoffice-Index (HO Index) nimmt einen Wert zwischen eins und vier an, umso höher der Wert ausfällt, umso positiver wird die Homeoffice-Situation von den Beschäftigten bewertet (siehe auch Abbildung 31 und Tabelle 16 im Anhang). Das Cronbachs Alpha fällt mit 0,619 in die Klasse „fragwürdig“. Dies ist zwar nicht optimal, steht einer weiteren Analyse jedoch nicht zwangsläufig im Weg. Der unter den Erwartungen liegende Wert muss jedenfalls bei der Interpretation der Ergebnisse mitbedacht werden.

In weiterer Folge wurde überprüft, welche Variablen mit der Höhe des HO-Index zusammenhängen. Die Analyse zeigt einen signifikanten Unterschied bei Personen mit und ohne Einschulungsangebot zum Thema Homeoffice. Demnach wird das Homeoffice im Mittel positiver erlebt, wenn ein Einschulungsangebot vorhanden war, als wenn ein solches nicht bestand, aus Sicht der Befragten jedoch ein sinnvolles Angebot dargestellt hätte. (ANOVA, Tabelle 17). Dieses Ergebnis zeigt die Relevanz von diesbezügliche Einschulungs- und Weiterbildungsangeboten.

Die Ergebnisse sind in Abbildung 13 dargestellt. Die Blöcke kennzeichnen den Bereich, in dem 50% der Fälle liegen. So liegt der HO-Index bei Personen mit Einschulungsangebot bei 50% der Beschäftigten zwischen 2,5 und 3,25. Die Linien über und unter dem Balken zeigen den Bereich an, in denen die oberen beziehungsweise die unteren 25% der Werte des HO-Index in den unterschiedlichen Gruppen liegen. Im Fall der Personen mit Einschulungsangebot liegt der Wert des Index bei den 25% der Teilnehmenden dieser Gruppe, die hier die niedrigsten Werte aufweisen, zwischen 2 und 2,5. Der Strich im Balken zeigt den Median an. Geben Teilnehmende ein Einschulungsangebot an, so liegen 50% der Fälle mit ihrem Wert auf dem HO-Index unter dem von der Linie gekennzeichneten Wert im dunkelroten Balken, die andere Hälfte liegt darüber. Das Kreuz markiert das arithmetische Mittel.

**Abbildung 13: HO-Index nach Einschulungsangebot zum Thema Homeoffice**



Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=217, miss=5

Bezüglich der Variablen Alter Geschlecht, Unternehmensgröße, Unternehmensstandort und Bildungsabschluss konnte kein signifikanter Einfluss auf den HO-Index festgestellt werden.

## 2.4.2 Homeoffice aus Perspektive der Führungsebene

Auch die teilnehmenden Führungskräfte wurden im Zuge des Fragebogens zur Homeoffice-Situation in ihren Betrieben befragt. Rund 77% gaben an, dass in ihrem Unternehmen Beschäftigte im Zuge der Covid-19-Pandemie im Homeoffice arbeiteten, bei fast einem Viertel war dies nicht der Fall. Die Möglichkeit im Homeoffice zu arbeiten war laut Angabe der Führungskräfte in rund 43% der Unternehmen neu und wurde bei der Hälfte der Unternehmen ausgeweitet. In lediglich rund 7% veränderte sich die Möglichkeit im Homeoffice zu arbeiten im Zuge der Covid-Pandemie nicht.

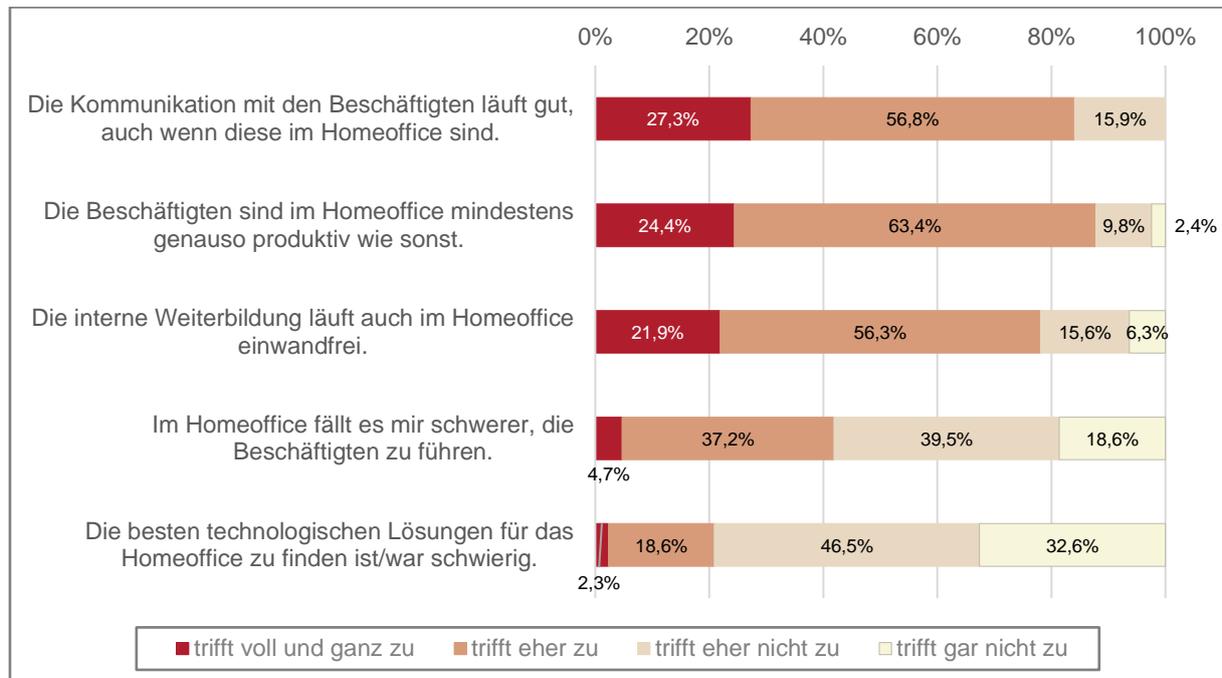
Fast alle der befragten Führungskräfte wollen die Möglichkeit zum Homeoffice auch nach der Pandemie beibehalten: knapp zwei Drittel fordern jedoch, dass die Beschäftigten auch wieder zumindest teilweise an den Arbeitsplatz im Betrieb zurückkehren. Bei weiteren rund 9% soll die Möglichkeit auf Homeoffice im gleichen Ausmaß wie während der Pandemie bestehen bleiben. Nur knapp 7% der Fälle wollen die Möglichkeit mit Ende der pandemiebedingten Einschränkungen nicht mehr anbieten.

Auf Seite der Führungskräfte gab rund ein Drittel an, dass es Einschulungen/Weiterbildungen zum Arbeiten im Homeoffice gegeben hat. Dem gegenüber stehen rund 67% bei denen dies nicht der Fall war, wobei rund 9% der Meinung sind, dies wäre sinnvoll gewesen. Bezüglich der Inhalte der Einschulungen wurde im Rahmen einer offenen Frage Themen wie Datensicherheit, Finanzen, VPN und Videokonferenzsoftware angegeben.

Auch hier haben wir nach der Wahrnehmung der Homeoffice Situation gefragt. Aus den Antworten auf die Aussagen lassen sich tendenziell positive Erfahrungen der Führungskräfte mit dem Homeoffice in ihrem Unternehmen ablesen: Mehr als 80% stimmen den Aussagen eher oder sehr zu, dass weder Produktivität noch die Kommunikation mit den Beschäftigten unter der Homeoffice-Situation leiden. Knapp unter 80% gaben zudem an, dass interne

Weiterbildung weiterhin einwandfrei funktioniert. Immerhin 40% sind jedoch der Meinung, dass die Führung der Beschäftigten im Homeoffice schwieriger ist. Die aus Sicht der Führungsebene besten technologischen Lösungen für das Homeoffice zu finden, war nur in einem Fünftel der Fälle (eher) ein Problem (Abbildung 14):

**Abbildung 14: Wie sehr treffen die folgenden Aussagen bezüglich Homeoffice für Sie zu? (Führungsebene)**



Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=44, miss=1-12

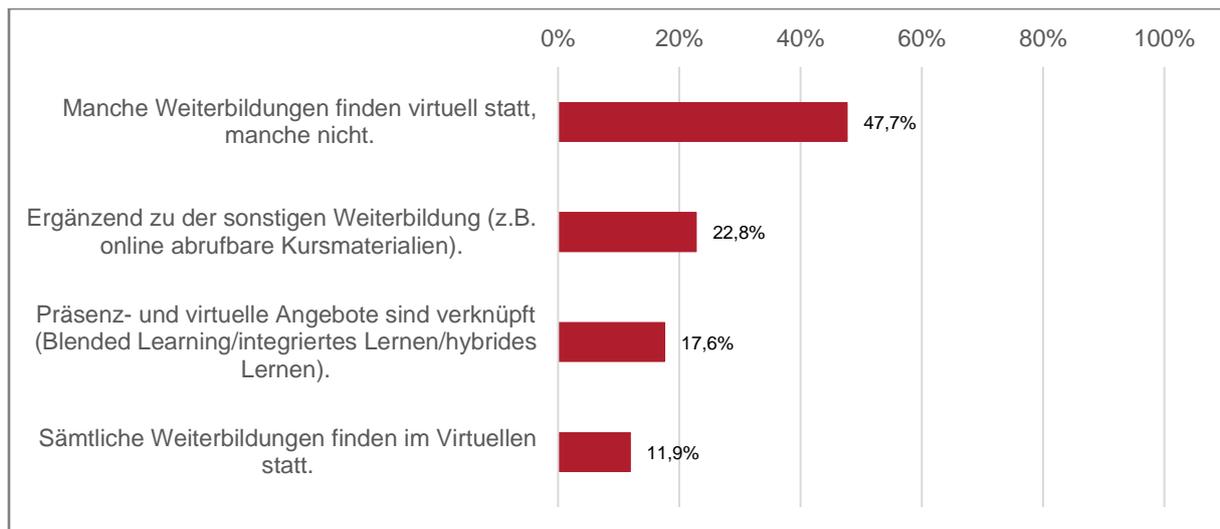
Auf eine Indexbildung und weitere Analyse wurde aufgrund der geringen Fallzahl verzichtet.

## 2.5 Weiterbildung und Digitalisierung

Ein weiterer thematischer Schwerpunkt der Erhebung war die unternehmensinterne Weiterbildung im Zusammenhang mit Digitalisierung und Technologie. Dieser Frageblock wurde von Personen aller Positionen im Unternehmen ausgefüllt. 56% der Teilnehmenden gaben an, im Unternehmen ein diesbezügliches Weiterbildungsangebot vorzufinden, bei rund 31% ist dies nicht der Fall und 13% gaben an, darüber keine Kenntnisse zu haben (Tabelle 6 im Anhang). Signifikante Unterschiede zeigen sich diesbezüglich im Ländervergleich: Bei in Österreich tätigen Befragten liegt der Anteil an Teilnehmenden mit Weiterbildungsangeboten zum Thema Technologie/ Digitalisierung im Unternehmen um rund 13% höher als bei in Ungarn Beschäftigten (Tabelle 18).

Gibt es entsprechende Weiterbildungsangebot, so bestehen zumeist (93%) auch virtuelle Weiterbildungsmöglichkeiten (z.B. über eine E-Learning Plattform, Webinare). Die Rolle, die diese virtuellen Angebote im Weiterbildungsangebot einnehmen, sind in Abbildung 15 dargestellt.

**Abbildung 15: Modus des Angebotes virtueller Weiterbildungsangebote**

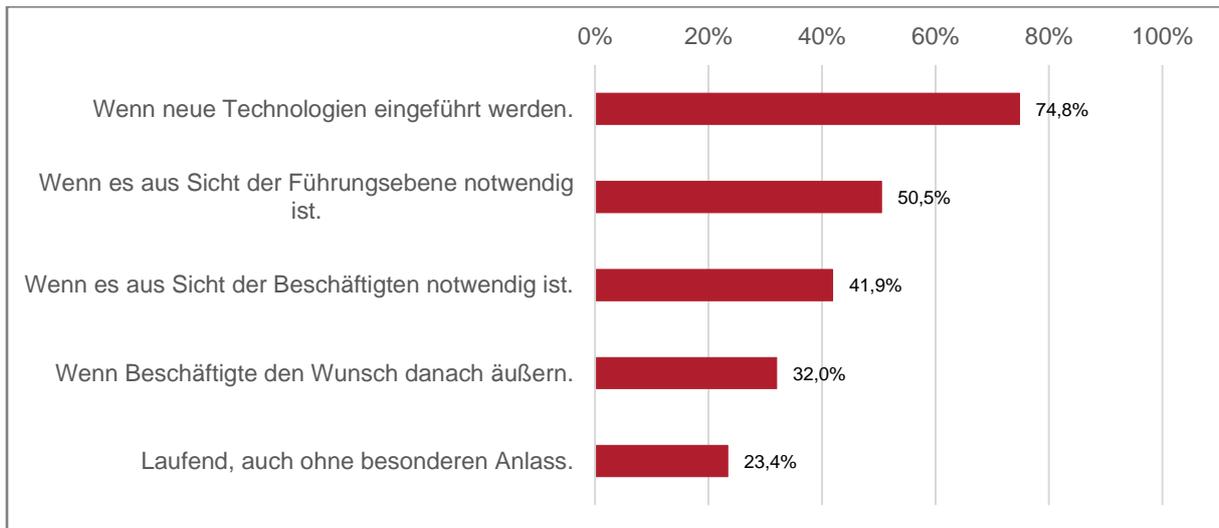


Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=198, miss=5

Am häufigsten (74,8%) werden Beschäftigte fortgebildet, wenn neue Technologien am Arbeitsplatz eingeführt werden. Dies ist insofern ein interessantes Ergebnis, als dass es die Frage danach aufwirft, wie der Umgang mit neu eingeführten Technologien in den restlichen 25% der Fälle erlernt wird. Eine denkbare Möglichkeit wäre hier das Setzen der Unternehmen auf „Learning by Doing“ oder Peer-to-Peer Prozesse. Diese Formen des Erlernens des Umgangs mit digital-technologischen Arbeitsmitteln konnten unter anderem für den Einzelhandel oder die mobile Pflege als wichtigster Weg des Kompetenzerwerbs beobachtet werden (Bergmann et al, 2021).

Des Weiteren zeigt sich, dass die Führungsebene häufiger als entscheidende Instanz angegeben wird, wenn es darum geht eine notwendige Situation für Weiterbildungen zu definieren. Am seltensten werden hier die Option „Laufend, auch ohne besonderen Anlass“ und „Wenn bei Beschäftigten der Wunsch besteht“ gewählt, was ein gewisses Verständnis von Weiterbildung als Notwendigkeit zur Aufrechterhaltung des Betriebes, nicht jedoch als Wert an sich, erahnen lässt (Abbildung 16).

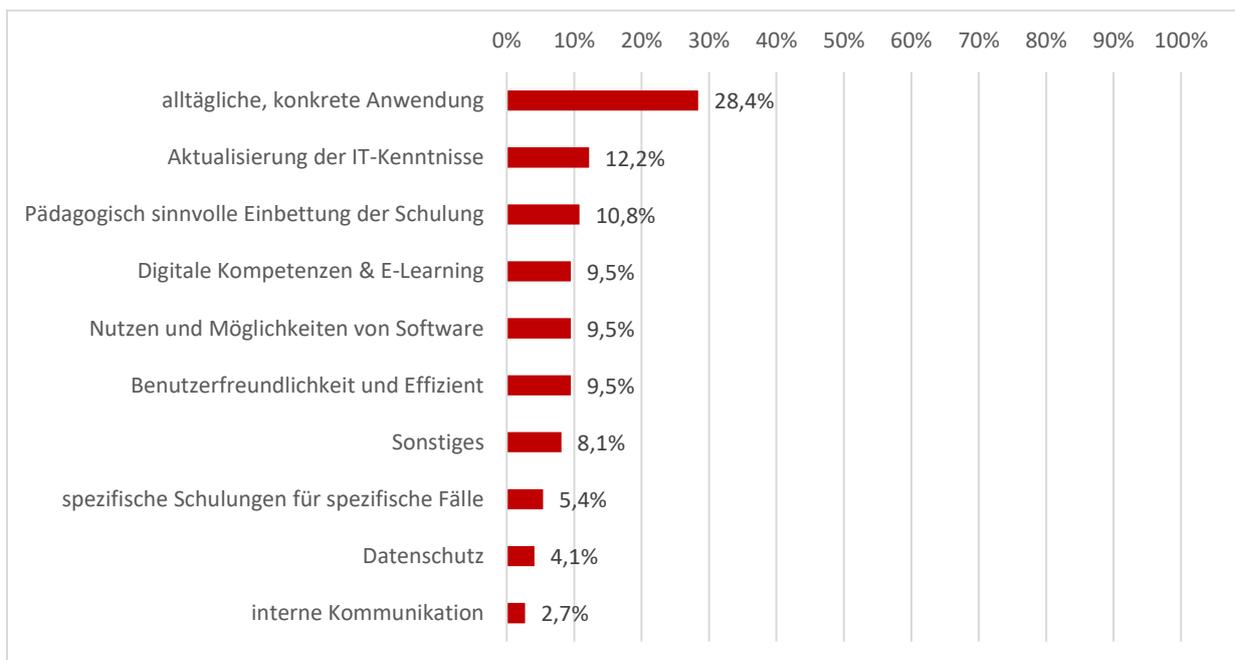
**Abbildung 16: Anlässe zur Weiterbildung zum Thema Technologie/Digitalisierung (Mehrfachauswahl)**



Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=222

Welche Inhalte sind aus Sicht der Teilnehmenden bei solchen Weiterbildungen besonders wichtig? Dem wurde mit einer offenen Frage nachgegangen. Am häufigsten wurden hier Weiterbildungen, die alltägliche, konkrete Anwendung von Technologie behandeln, genannt (28,4%). Außerdem wurden die Aktualisierung der IT-Kenntnisse (12,2%) Softwareschulungen und Themen wie Benutzerfreundlichkeit und Effizienz genannt (9,5%) (Abbildung 17).

**Abbildung 17: Als relevant eingeschätzt Weiterbildungsinhalte**



Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n = 74

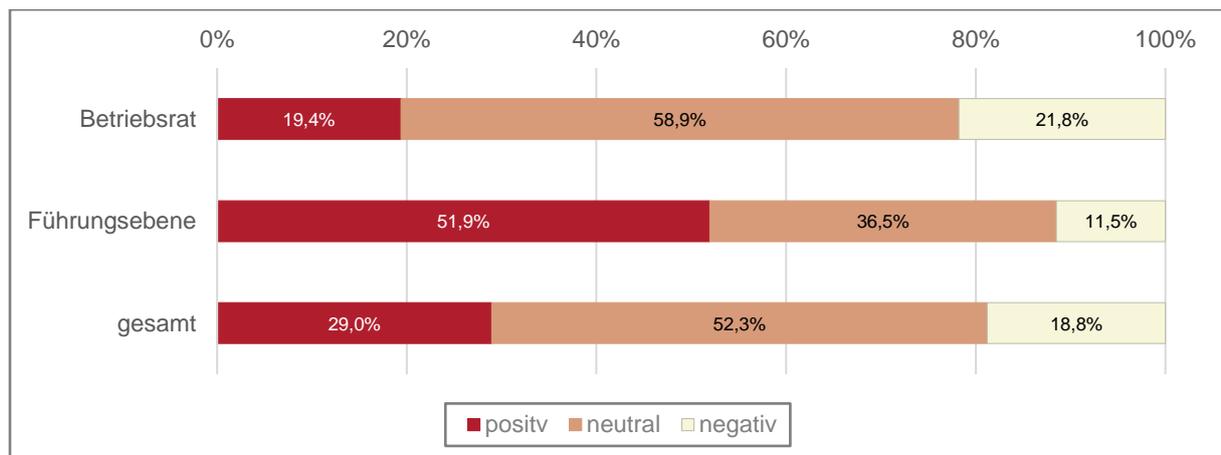
## 2.6 Die Wahrnehmung von Technologie am Arbeitsplatz

Wie wird der zunehmende Technologieeinsatz im Zuge der Digitalisierung von den Beschäftigten wahrgenommen? Dieser Frage soll im Folgenden auf den Grund gegangen werden. Teilnehmende aus Führungsebene und Betriebsrat wurden daher danach gefragt, wie die Beschäftigten im Unternehmen ihrer Ansicht nach auf Digitalisierungsprojekte reagieren. Rund die Hälfte nehmen die Reaktionen als neutral wahr, während 29% positive und rund 19% negative Reaktionen seitens der Beschäftigten beobachten.

Vergleicht man die Antworten von Personen aus dem Betriebsrat und der Führungsebene, so zeigt sich ein signifikanter ( $p < 0,00$ ) Unterschied. Führungskräfte beobachten deutlich häufiger positive Reaktionen von Beschäftigten als Betriebsrät\*innen, während Betriebsrät\*innen deutlich häufiger neutrale und negative Reaktionen der Beschäftigten angeben (Tabelle 32, Abbildung 19).

In diesen Ergebnissen setzt sich ein Trend fort, der schon weiter oben im Zuge der Ausführungen zu den wahrgenommenen und prognostizierten Beschäftigungseffekten der Digitalisierung beobachtet werden konnte: Führungskräfte in unserer Stichprobe scheinen eine andere, tendenziell optimistischeren Wahrnehmung der Digitalisierung zu haben als Betriebsrät\*innen.

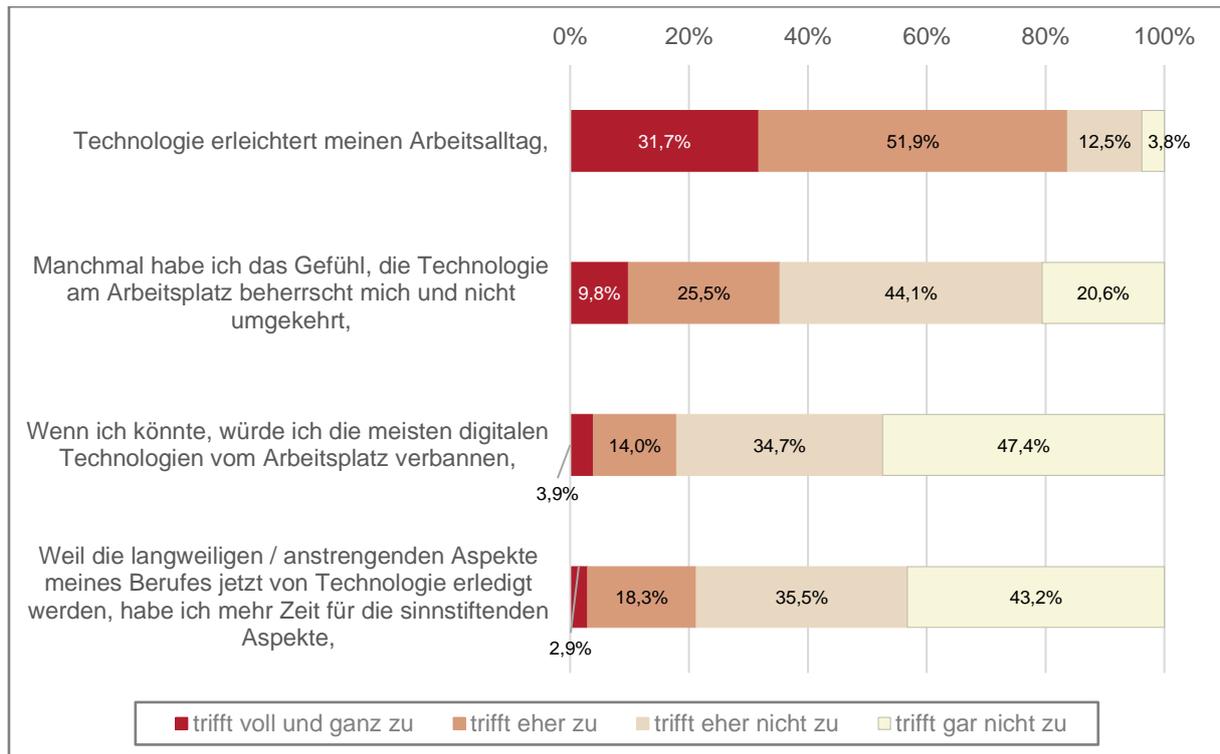
**Abbildung 18: Reaktion der Beschäftigten im Unternehmen auf Digitalisierungsprojekte**



Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=187, miss=11

Im Hinblick auf die Wahrnehmung von Technologie am Arbeitsplatz erhielt die Aussage, dass Technologie den Arbeitsalltag erleichtert, besonders hohe Zustimmung. Für mehr als 80% trifft diese Aussage mindestens eher zu. Ein Drittel der Befragten fühlt sich durch die verwendete Technologie(n) beherrscht – ein Faktor, der nicht vernachlässigt werden sollte (Abbildung 19). Hinsichtlich der Wahrnehmung der eingesetzten Technologien zeigen sich deutliche länderspezifische Unterschiede: Während seitens der ungarischen Befragten lediglich rund 30% die meisten Technologien vom Arbeitsplatz verbannen würden, liegt dieser Anteil in Österreich mit rund 60% doch deutlich höher. Interessant erscheint auch, dass fast 80% der Teilnehmenden – sowohl in Ungarn als auch in Österreich –, die einsetzbare digitale Technologie nicht als Instrument erleben, dass die Arbeit sinnstiftender gestaltet hat.

**Abbildung 19: Wie sehr treffen die folgenden Aussagen bezüglich Technologie im Arbeitsalltag für Sie zu?**



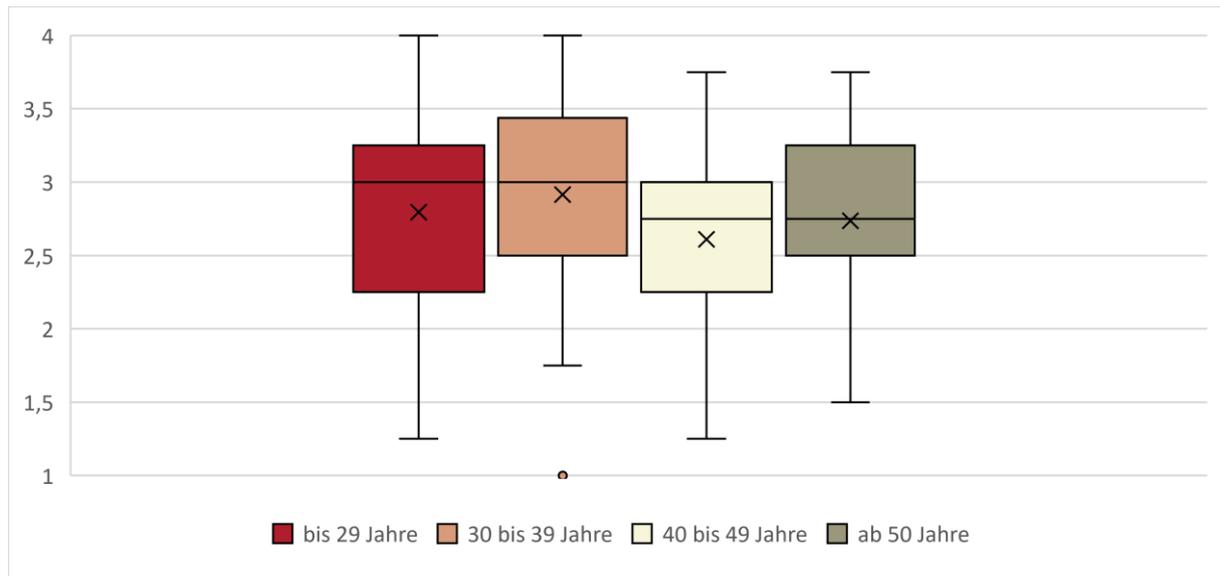
Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=296, miss=9-33

Aus diesen Items wurde ein Index gebildet (TW- Index; Cronbachs Alpha= 0,631), dessen Verteilung in Abbildung 30 (Anhang) dargestellt ist. Er bewegt sich zwischen eins und vier, wobei ein hoher Wert auf diesem Index als positive Wahrnehmung von Technologie am Arbeitsplatz zu interpretieren ist. Der Mittelwert des Indexes liegt bei rund 2,7 (Tabelle 7, Anhang).

Nun kann überprüft werden, welche Variablen Einfluss auf die Höhe des Technologiewahrnehmungs-Index (TW-Index) haben. Ein signifikantes Ergebnis liefert die einfaktorielle Varianzanalyse bezüglich der Altersgruppen der Teilnehmenden. In Abbildung 20 ist dieser Unterschied zwischen diesen Gruppen in einem Box-Plot dargestellt. Bei dieser Graphik zeigt der Punkt unter der Visualisierung der Gruppe der Absolvent\*innen einer Lehre einen Ausreißer an. Demnach gab es hier eine Person die mit einem Wert von eins – also dem niedrigsten möglichen Wert – einen für die Gruppe außergewöhnlich niedrigen Wert aufweist (für ein ausführliches Lesebeispiel einer solchen Graphik siehe Seite 13).

Den niedrigsten Wert im TW-Index weisen hier die 40- bis 49-Jährigen auf, gefolgt von den über 50-Jährigen. Am höchsten fallen die Werte der 30- bis 39-Jährigen, die vor den unter 30-Jährigen liegen. Es ergibt sich also ein Bild, welches der Alltagshypothese „umso jünger, umso gewöhnter im Umgang mit der Technologie“ nicht stützt. So liegen die Gruppen der ältesten und jüngsten am nächsten zum Mittelwert (Tabelle 9).

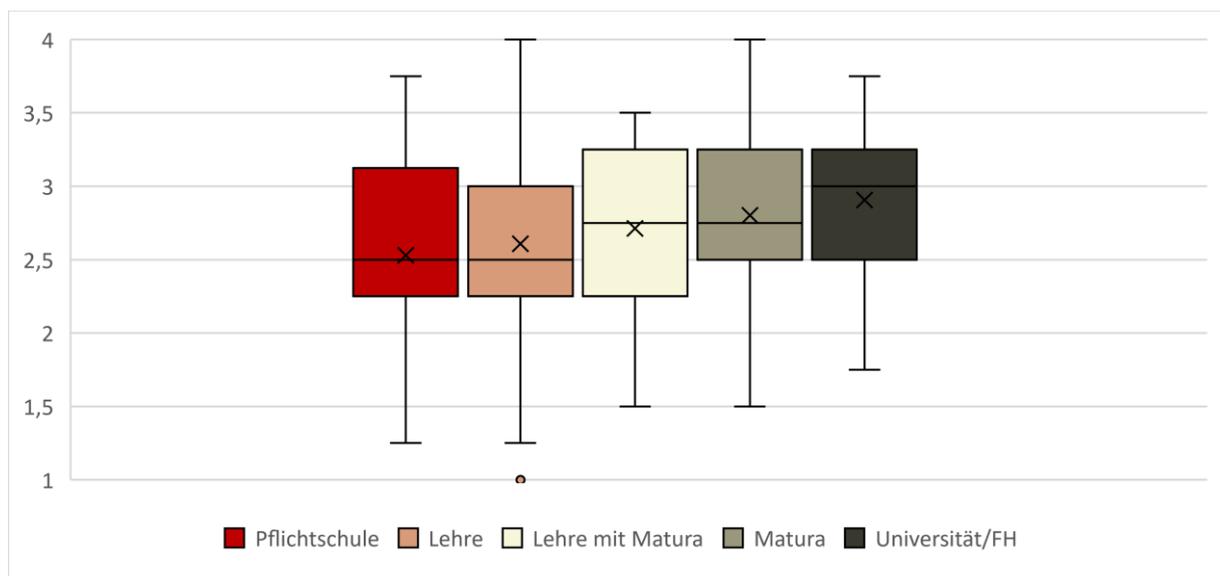
**Abbildung 20: TW-Index nach Altersgruppen**



Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=265; miss=11

Auch bezüglich des höchsten abgeschlossenen Bildungsabschlusses ergibt die Analyse signifikante Unterschiede. Hier weist die Gruppe mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss die höchsten Werte auf, gefolgt von Personen mit Matura. Die niedrigsten Werte finden sich bei Personen mit Pflichtschul- oder Lehrabschluss. Teilnehmende, die eine Lehre mit Matura absolviert haben, befinden sich im Mittelfeld (Abbildung 21 & Tabelle 10).

**Abbildung 21: TW-Index nach höchstem abgeschlossenem Bildungsabschluss**

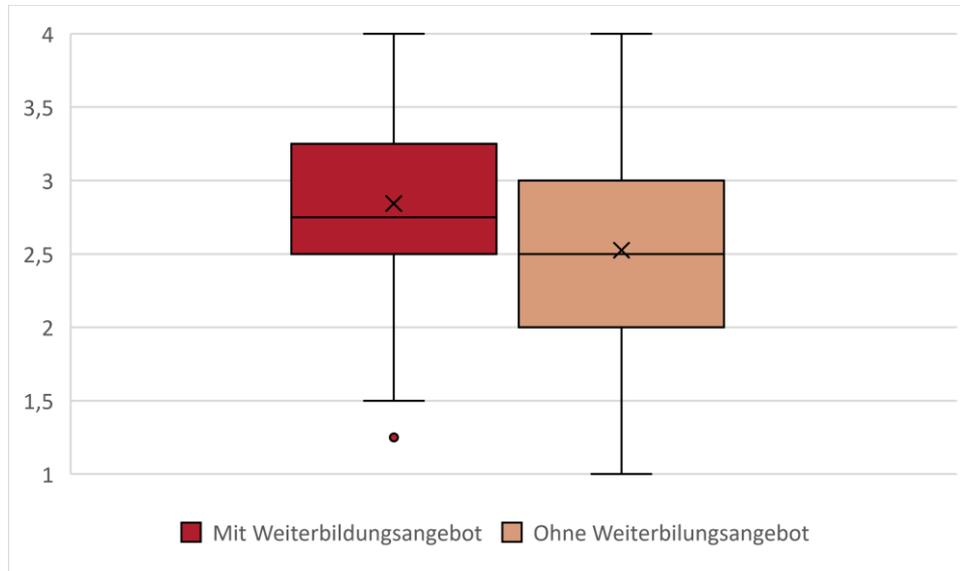


Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=265; miss=16

Des Weiteren wurde der Unterschied zwischen Teilnehmenden aus Betrieben mit und ohne Weiterbildungsangeboten zum Thema Technologie/Digitalisierung analysiert: Hier liegt ein signifikanter Unterschied vor. Das Vorhandensein eines entsprechendem

Weiterbildungsangebotes wirkt sich in der untersuchten Stichprobe nachweisbar positiv auf die Wahrnehmung von Technologie am Arbeitsplatz aus (Tabelle 8).

**Abbildung 22: TW-Index nach Weiterbildungsangebot zu Digitalisierung/Technologie im Unternehmen**



Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=265; miss=5

Bei den Variablen Geschlecht, Unternehmensgröße und Position im Unternehmen konnten keine signifikanten Zusammenhänge mit dem TW-Index festgestellt werden.

## 2.7 Partizipation im Unternehmen – zu den Zusammenhängen von Industrial Citizenship und Technologie

In diesem Kapitel sollen zentrale Ergebnisse zum Thema der betrieblichen Partizipation im Kontext von Digitalisierungsprozessen dargestellt werden. Vor allem soll dabei der Frage nachgegangen werden, ob es einen Zusammenhang zwischen betrieblicher Partizipation beim Einsatz von Technologie und der Wahrnehmung der Auswirkungen der Digitalisierung gibt.

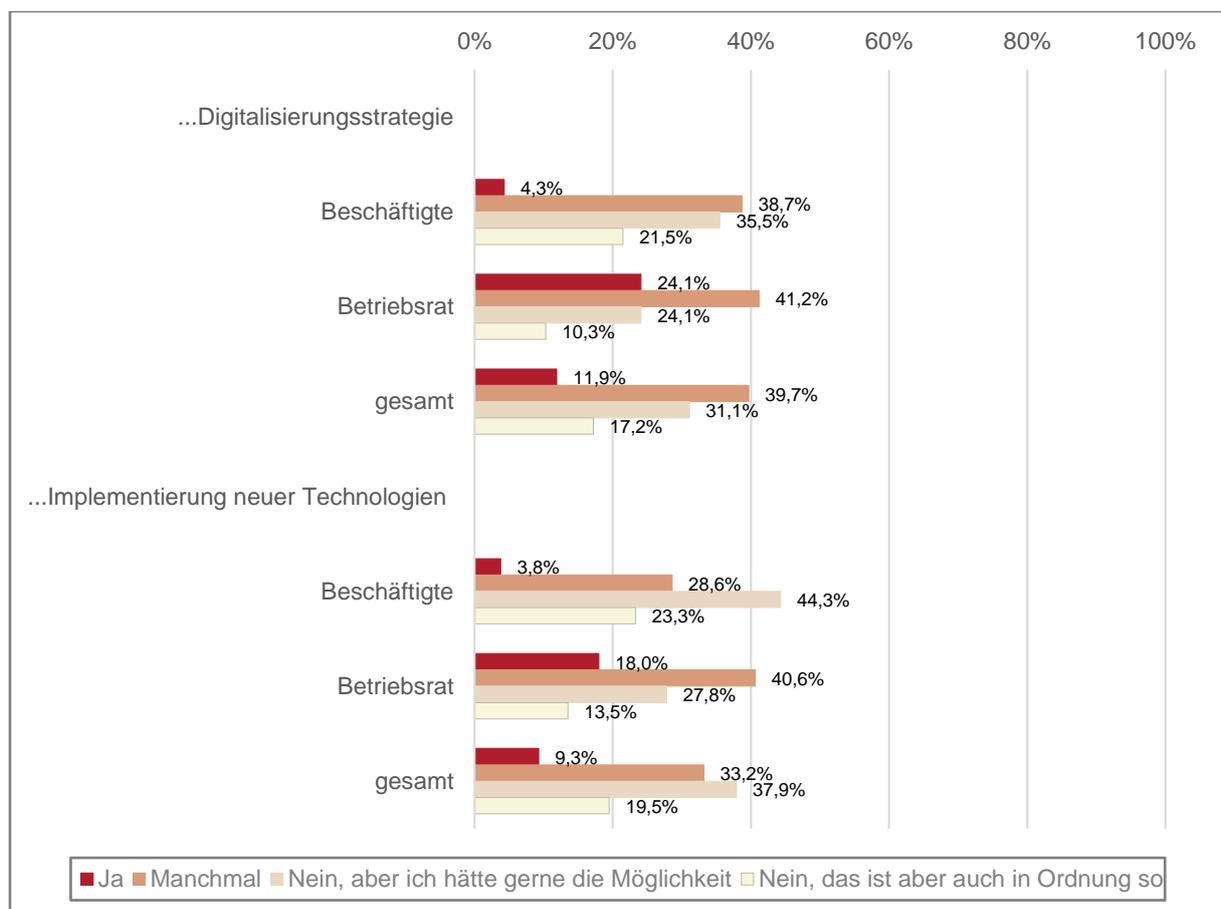
Diesbezüglich wurden die teilnehmenden Beschäftigten und Betriebsrät\*innen zu ihrem Informationsgrad und ihren Mitgestaltungsmöglichkeiten bei den Themen „Digitalisierungsstrategie“ und „Implementierung neuer Technologien am Arbeitsplatz“ befragt. Im Falle vorhandener Digitalisierungsstrategien gaben rund 71% der Befragten an, diese teilweise zu kennen und rund 23% kennen sie gut. Bezüglich der Mitgestaltungsmöglichkeit bei der Ausgestaltung dieser Strategie geben rund 12% an, die Möglichkeit zu haben. Bei fast 40% ist dies zumindest manchmal der Fall. Beinahe die Hälfte gab jedoch an (48,3%) diese Möglichkeit nicht zu haben, worunter fast ein Drittel (31,1%) diese gerne hätte (Tabelle 19, Tabelle 20 & Tabelle 21).

Bei der Einführung neuer Technologien am Arbeitsplatz werden fast 40%% vorher darüber informiert, bei rund 45% ist dies teilweise der Fall. Die Möglichkeit zur Mitsprache haben hier nur ungefähr 9% immer und ein Drittel manchmal. Über die Hälfte gab an, diese Möglichkeit nicht zu haben. Ein beachtlicher Anteil von fast 40% gibt an, dass sie jedoch gerne eine

Möglichkeit zur Mitsprache hätten. Der länderspezifische Vergleich zeigt, dass Beschäftigte in Österreich signifikant häufiger die Möglichkeit der Mitsprache im Unternehmen bei der Implementierung von Technologie haben als Beschäftigte in ungarischen Unternehmen (Tabelle 22 & Tabelle 23).

Wenig überraschen haben Teilnehmende aus dem Betriebsrat öfter die Möglichkeit zur Partizipation. Besonders sticht hier jedoch ein anderes Ergebnis ins Auge: Fast die Hälfte der befragten Beschäftigten wünscht sich die Möglichkeit, bei der Implementierung von neuen Technologien mitsprechen zu können, während etwa ein Viertel die fehlenden Mitsprachemöglichkeiten als „in Ordnung“ empfindet. Dieses Ergebnis ist als Wunsch nach mehr Partizipationsmöglichkeiten durch die Beschäftigten der Stichprobe zu interpretieren. Bei rund 35% besteht dieser Wunsch auch bezüglich der Digitalisierungsstrategie (Abbildung 23).

**Abbildung 23: Möglichkeit der Mitgestaltung bezüglich der...**

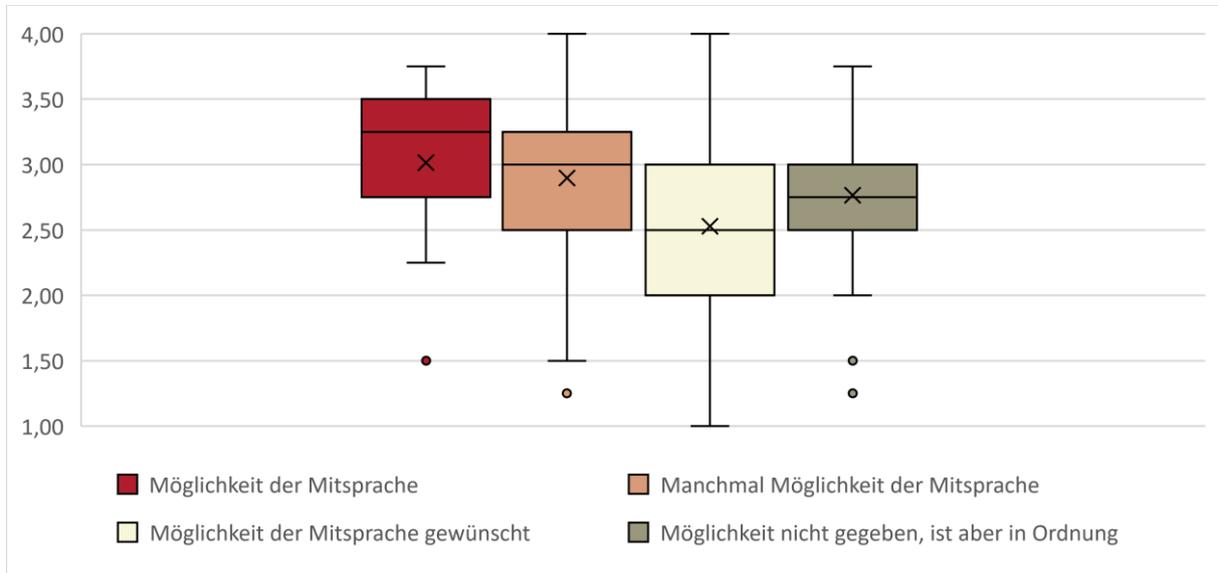


Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n Strategie=155, miss=4; n Technologie=361, miss=16

Doch wie wirkt sich die Möglichkeit der Mitsprache bei der Implementierung neuer Technologien auf die Wahrnehmung digitaler Technologien am Arbeitsplatz aus? Um dieser Frage nachzugehen wurde überprüft, ob es einen Zusammenhang zwischen der Möglichkeit der Einflussnahme und dem TW-Index gibt. Die Analyse liefert ein deutliches Ergebnis: Die eindeutig höchsten Werte im TW-Index weist die Gruppe der Teilnehmenden mit Möglichkeit der Mitsprache aus, gefolgt von jenen, die manchmal eine solche Möglichkeit angeben. Am eindeutig niedrigsten liegend die Werte im TW-Index bei Personen, die angeben keine Möglichkeit der Mitsprache bei der Implementierung neuer Technologien zu haben, sich diese

jedoch wünschen (Abbildung 24 & Tabelle 27). Die Ergebnisse sind in Abbildung 24 dargestellt, für ein ausführliches Lesebeispiel eines Box-Plot Diagramms siehe Seite 13.

**Abbildung 24: TW-Index nach Mitsprachemöglichkeit bei der Implementierung neuer Technologien**

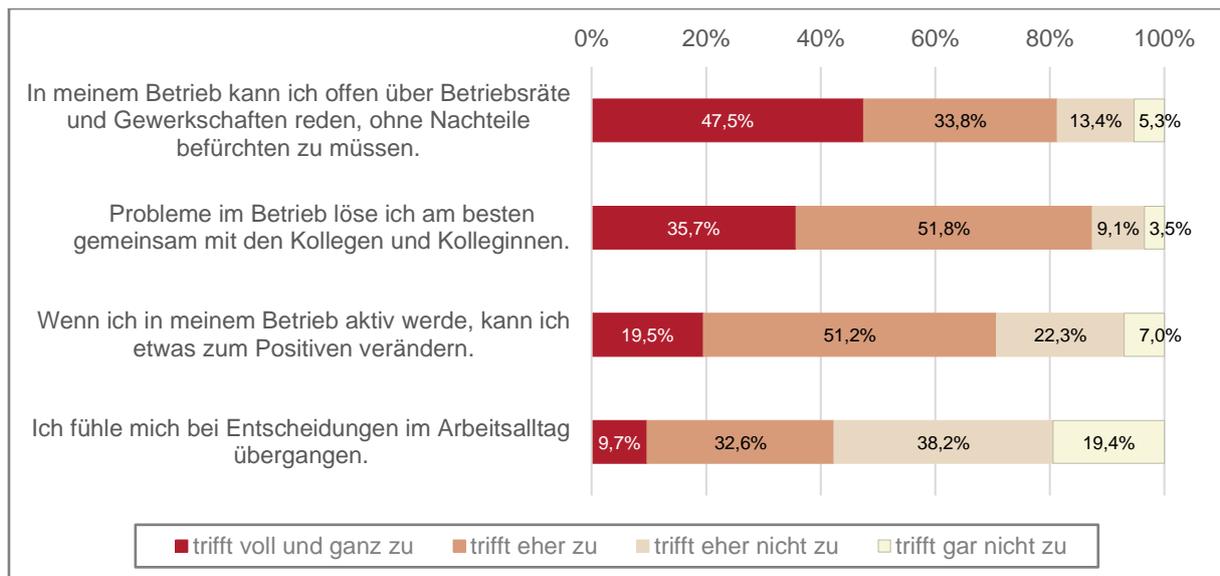


Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=265; mis=11

Weiters beantworteten die teilnehmenden Beschäftigten und Betriebsrät\*innen eine Fragebatterie, mit der ihre „subjektive Wahrnehmung der Beteiligungsmöglichkeiten in der Arbeitswelt“ (Kiess und Schmidt 2020, S. 130) im allgemeinen gemessen werden sollte.

Es zeigt sich, dass es für rund vier Fünftel der antwortenden Beschäftigten und Betriebsrät\*innen (eher) kein Nachteile nach sich zieht, offen über Betriebsräte und Gewerkschaften zu sprechen. Mehr als 85% stimmen der Aussage, dass Probleme im Betrieb am besten mit den Kolleg\*innen gemeinsam gelöst werden, eher oder voll und ganz zu. Auch der Aussage, dass etwas im Betrieb zum Positiven verändert werden kann, wenn man im Betrieb aktiv wird, stimmen rund 70% (eher) zu. Rund 40% fühlen sich bei Entscheidungen im Arbeitsalltag (eher) übergangen. Das Antwortverhalten auf die vier Items ist in Abbildung 25 ersichtlich:

**Abbildung 25: Wie sehr treffen die folgenden Aussagen für Sie zu?**

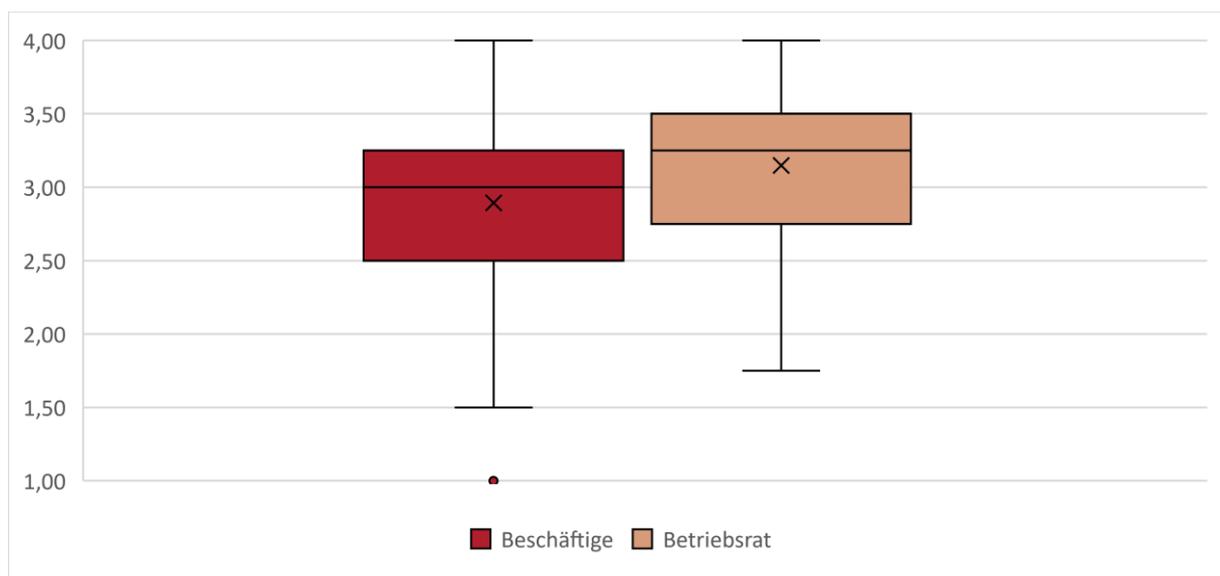


Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=361, mis=21-33

Die Aussagen wurden zu dem Industrial-Citizenship-Index (IC-Index) zusammengefasst. Die Reliabilitätsanalyse ergibt ein Cronbachs Alpha von 0,613, die Verteilung des errechneten Index ist in Abbildung 32 dargestellt.

Mit welchen Variablen hängt die Höhe des IC-Index nun zusammen? Signifikante Unterschiede ergeben sich zwischen Beschäftigten und Personen aus dem Betriebsrat. Hier liegen die Werte der Betriebsrät\*innen deutlich voran (Abbildung 26 & Tabelle 25)

**Abbildung 26: IC-Index nach Position im Unternehmen**



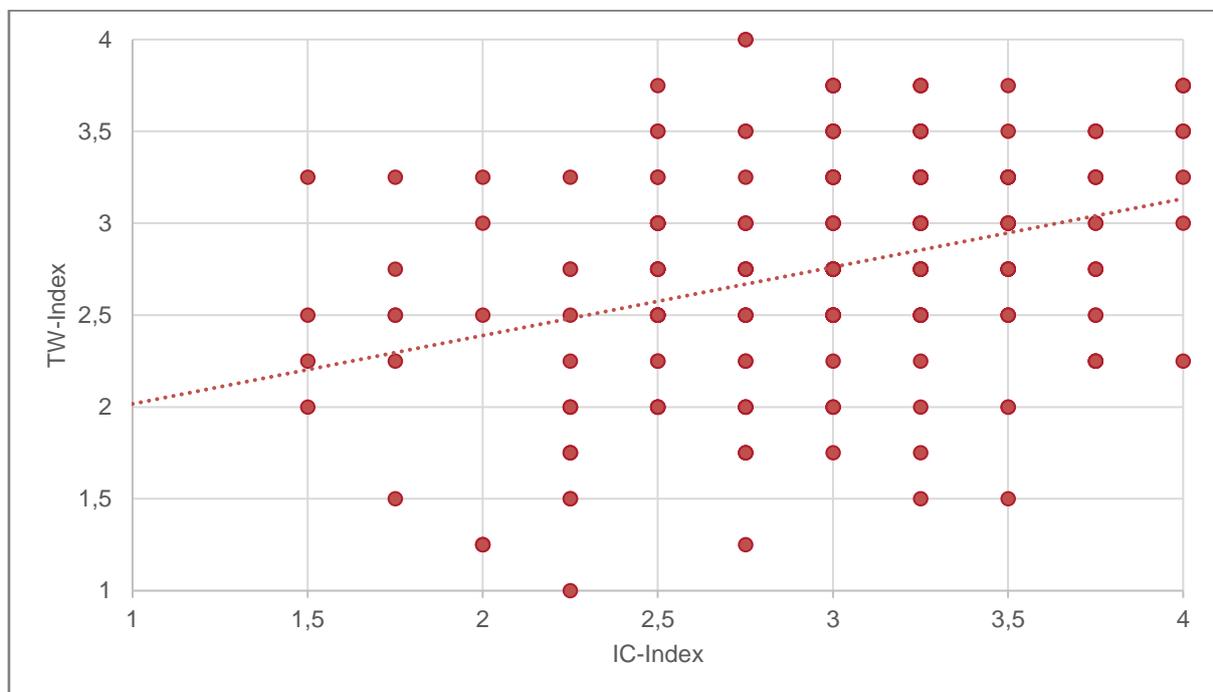
Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=304

Interessant ist, dass sich die Werte des IC-Index signifikant zwischen Gruppen mit unterschiedlichem Antwortverhalten zu den bisherigen Beschäftigungseffekten der Digitalisierung unterscheiden. Teilnehmende, die einen Personalabbau beobachtet haben,

weisen niedrigere Werte bezüglich des IC-Index auf als jene, bei denen dies nicht der Fall ist (Tabelle 28). Bezüglich der vermuteten, zukünftigen Beschäftigungseffekte zeichnet sich ein solches Bild sogar in noch größerer Deutlichkeit ab (Tabelle 29). Ob die Mitsprachemöglichkeiten im Unternehmen negative Beschäftigungseffekte im Zuge der Digitalisierung abfedern, ist hiermit jedoch nicht bewiesen. Das Ergebnis kann aber als ein Indiz in diese Richtung interpretiert werden.

Nun drängt sich die Frage auf, ob und inwiefern der Wert des IC-Index damit zusammenhängt, wie Befragte die Technologie am Arbeitsplatz wahrnehmen. Hierzu wurde der Zusammenhang zwischen IC-Index und TW-Index überprüft. Das Ergebnis zeigt einen signifikanten Zusammenhang zwischen den beiden Indizes, mit einem Wert der  $R^2$  von 0,346 bei der Korrelation nach Bravais-Pearson lässt sich hierbei von einem mittleren Zusammenhang sprechen (Tabelle 26). Das bedeutet für die Stichprobe, dass Beschäftigte mit mehr betrieblicher Partizipation auch eine positivere Wahrnehmung der Technologie am Arbeitsplatz aufweisen. Der Zusammenhang ist in Abbildung 27 dargestellt.

**Abbildung 27: Korrelation IC-Index (x-Achse) und TW-Index (y-Achse)**



Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=229

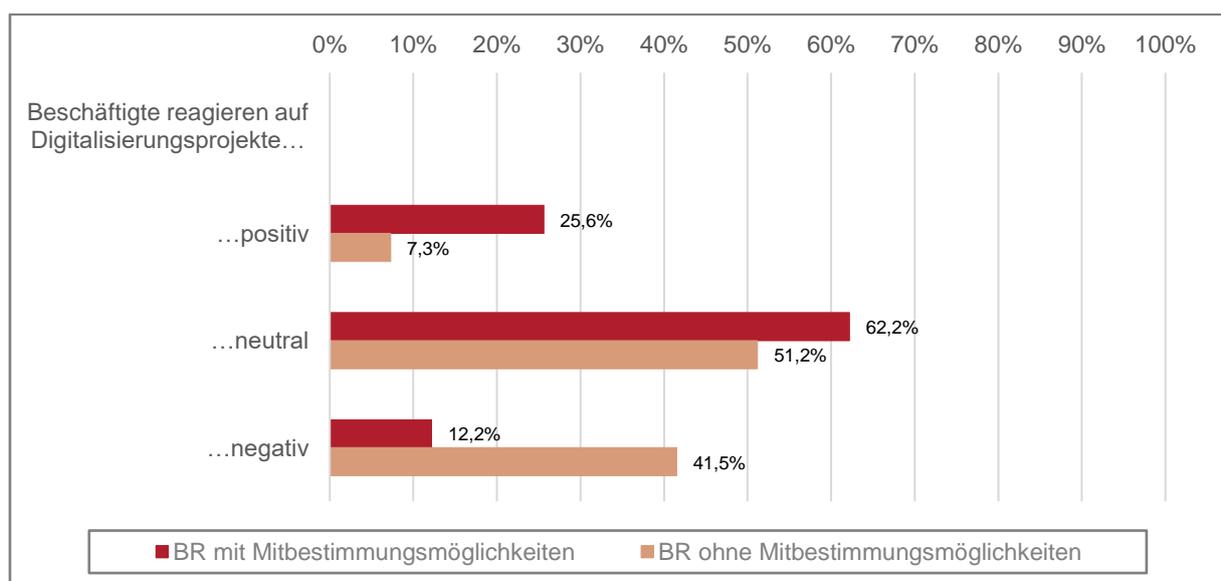
Die Prüfung eines Zusammenhanges zwischen IC-Index und den angegebenen Anlässen zur Weiterbildung im Zusammenhang mit Technologie/Digitalisierung soll untersuchen, ob sich Mitsprachemöglichkeiten im Unternehmen auch darauf auswirken, ob Beschäftigte bezüglich Weiterbildungen stärker als Impulsgebende wirksam sein können. Wenig überraschend sind die IC-Index-Werte bei der Teilnehmendengruppe die angibt, dass Weiterbildungen (auch) bei Notwendigkeit aus Sicht der Beschäftigten (Tabelle 30), beziehungsweise auf Wunsch der Beschäftigten (Tabelle 31) stattfinden, signifikant höher als bei jenen, bei denen dies nicht der Fall ist. Die allgemeinen Mitsprachemöglichkeiten hängen also auch mit der Selbstbestimmung der Weiterbildungsbedarfe zusammen.

Bezüglich der Variablen Alter Geschlecht, Unternehmensgröße und Bildungsabschluss konnte kein signifikanter Einfluss auf den IC-Index festgestellt werden.

Die Betriebsrät\*innen wurden im Zuge der Erhebung von Mitsprachemöglichkeiten noch gefragt, wie sehr für sie die Aussage „Als Betriebsrat fühle ich mich gut in die Entscheidungsfindungsprozesse einbezogen.“ zutrifft. Die Mehrheit der Antworten entfällt hier auf die Antwort „trifft eher zu“ (50,4%), gefolgt von „trifft eher nicht zu“ mit rund 28%. Lediglich 16% gaben an, dass diese Aussage auf sie voll und ganz zutrifft und rund 5% gaben an, dass sie gar nicht zutrifft. Um trotz der geringen Fallzahlen in gewissen Ausprägungen dieser Variable Testverfahren zu ermöglichen, wurden die beiden Zustimmung- und die beiden Ablehnungsausprägungen zusammengefasst.

Nun haben wir überprüft, ob es einen statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen der Variablen zur Einschätzung der Reaktion von Beschäftigten auf Digitalisierungsprojekte im Unternehmen und der wahrgenommenen Mitsprachemöglichkeit der Betriebsräte festgestellt werden kann. Der Chi<sup>2</sup>-Test ergibt hier ein hoch signifikantes Ergebnis (Tabelle 32). Befragte aus dem Betriebsrat, die angeben in Entscheidungsfindungsprozesse eingebunden zu sein, geben signifikant häufiger an, dass Beschäftigte im Unternehmen positiv oder neutral auf Digitalisierungsprojekte reagieren. Jene, die sich nicht eingebunden fühlen, geben vermehrt negative Reaktionen zu Protokoll (Abbildung 28).

**Abbildung 28: Reaktion der Beschäftigten auf Digitalisierungsprojekte nach Mitsprachemöglichkeit des Betriebsrats**



Quelle: L&R Dataset „Digi-O“, n=136, miss=13

## 2.8 Zwischenresümee – die Erkenntnisse der quantitativen Erhebung im Überblick

Die Analyse des Datenmaterials liefert spannende Ergebnisse zum Stand der Digitalisierung in Unternehmen der Projektregion, zu den diesbezüglichen Veränderungen im Zuge der Covid-19-Pandemie und zum Zusammenhang der Auswirkungen der Digitalisierung und Möglichkeiten der betrieblichen Partitipation.

Bezüglich der **pandemiebedingten Veränderungen im Technologieeinsatz am Arbeitsplatz** ist vor allem die Notwendigkeit des Arbeitens von zuhause aus zu nennen, die eine Zunahme in der Nutzung mancher (digitaler) Technologien zur Folge hatte. Rund zwei Drittel der teilnehmenden Beschäftigten arbeiteten im Zuge der Pandemie zumindest teilweise

im Homeoffice, von diesen fand jedoch nur rund ein Viertel ein Einschulungsangebot im Betrieb vor. Die Analyseergebnisse belegen aber, dass entsprechende **Einschulungen/Weiterbildungen** sich deutlich positiv auf die Wahrnehmung der Homeoffice-Situation auswirken können. Allgemein wirken sich Weiterbildungsangebote zu Digitalisierung/Technologie positiv auf die Wahrnehmung der am Arbeitsplatz eingesetzten Technologien aus. Demnach können entsprechende Angebote einen positiven Einfluss auf die Wahrnehmung des mehr und mehr von Technologie bestimmten Arbeitsalltag der Beschäftigten haben und somit zu einer höheren Zufriedenheit führen.

Des Weiteren zeigte sich, dass die Einschätzungen zu den Auswirkungen der Digitalisierung auf Beschäftigte je nach Position im Unternehmen signifikant variieren. Seien es die Auswirkung der Digitalisierung auf die Mitarbeiter\*innenzufriedenheit, die Beschäftigungseffekte der Digitalisierung oder die Reaktionen der Beschäftigten auf Digitalisierungsprojekte. In all diesen Aspekten konnte der gleiche Trend festgestellt werden: Personen der Führungsebene geben optimistischere Einschätzungen an als Personen aus Betriebsrat und/oder Beschäftigte. Eine solche Diskrepanz kann unterschiedliche Gründe haben, jedenfalls kann sie aber zum Problem werden, wenn bei Verhandlungsprozessen zu digitalisierungsbezogenen Themen, Gruppen mit unterschiedlichen Vorstellungen der Auswirkungen dieser Projekte aufeinandertreffen.

Ein zentrales Ergebnis der Studie ist, dass Beschäftigte mit der Möglichkeit von Mitsprache signifikant höhere Werte im Technologie-Wahrnehmungs-Index aufweisen. Für unsere Stichprobe gilt also: **betriebliche Partizipation verbessert die Wahrnehmung der eingesetzten digitalen Technologien**. Die vorliegende Studie weist darauf hin, dass Mitsprachemöglichkeiten im Unternehmen eine besser auf die Bedürfnisse der Beschäftigten angepasste Digitalisierung nach sich ziehen können. Eine Umsetzung von mehr betrieblicher Partizipation dürfte zumindest im Fall der Stichprobe nicht an den Beschäftigten scheitern: Die Ergebnisse zeigen, dass sich viele der Befragten mehr Möglichkeiten zur Mitsprache bei Themen im Zusammenhang mit der Digitalisierung wünschen.

Aus der Social Shaping of Technology Perspektive gilt es weiter zu beforschen, wie sich Technologie im Speziellen, aber auch die Digitalisierung im Allgemeinen bei unterschiedlichen Niveaus der Partizipationsmöglichkeiten am Arbeitsplatz entwickelt und welche Auswirkungen sich hieraus wiederum für die Beschäftigten ergeben. Themen wie Geschlechterverhältnisse am Arbeitsplatz könnten in diesem Zusammenhang aufschlussreiche Erkenntnisse zur Arbeit an der „feministischen Baustelle“ (Freudenschuss 2014) der Digitalisierung liefern. Relevant wären diese Erkenntnisse auch auf politische Ebene: So könnte Forschung zu diesem Thema weitere, starke Argumente für mehr Partizipations- und Mitbestimmungsmöglichkeiten am Arbeitsplatz liefern.

### 3 Ergebnisse der qualitativen Erhebung

Im Zuge des qualitativen Erhebungsschrittes wurden zwischen Dezember und Mai 2022 56 gleitfadengestützte qualitative Interviews geführt. Die Interviewpartner\*innen waren Personen mit unterschiedlichen Positionen im Betrieb aus insgesamt 43 Unternehmen in der Projektregion. Die Verteilung der Interviewpartner\*innen auf die Länder sowie auf die unterschiedlichen Positionen im Unternehmen sind in Tabelle **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** dargestellt.

**Tabelle 1: Geführte Interviews nach Unternehmensstandort und Position im Unternehmen**

	Österreich	Ungarn	Summe
<b>Beschäftigte</b>	12	10	22
<b>Betriebsrat</b>	7	6	13
<b>Führungskräfte</b>	8	13	21
<b>Summe</b>	27	29	56

Ausgewertet wurden die Interviews unter Anwendung des Programmes MAXQDA. Die Transkripte wurden vom Forschungsteam offen codiert, um die teils mit induktiv-, teils mit deduktiv hergeleiteten Codes versehenen Textpassagen in weiterer Folge systematisch auf zugrundeliegende Phänomene zu untersuchen.

Bei der Konzeption des Leitfadens wurden Fragen zu folgenden Interessensschwerpunkte formuliert:

- Wie wird die Digitalisierung im Unternehmen von den Interviewten allgemein wahrgenommen?
- Wie nahmen die Interviewten die technologiebasierten Strategien zum Aufrechterhalten des Betriebs während der pandemiebedingten Kontaktbeschränkungen wahr?
- Wie wird in den Unternehmen der Interviewten mit den digitalisierungsbedingten Kompetenzanforderungen umgegangen?
- Inwiefern spielt betriebliche Partizipation im Zusammengang mit Digitalisierungsprozessen in den Unternehmen eine Rolle?

Damit widmeten sich die qualitativen Interviews den gleichen thematischen Schwerpunkten wie die quantitative Erhebung. Der Mehrwert dieses Erhebungsschrittes liegt darin, dass die untersuchten Phänomene in ihrer Tiefe beleuchtet werden und durch das Einnehmen einer zusätzlichen methodischen Perspektive ein breiteres Verständnis der Digitalisierung der Arbeitswelt in der Projektregion generiert werden konnten. Im Folgenden sind die Ergebnisse entlang der thematischen Schwerpunkte dargestellt.

#### 3.1 Digitalisierung in Unternehmen

Im Zuge der qualitativen Interviews wurde erhoben, was Digitalisierung für die einzelnen Interviewpartner\*innen bedeutet und wie sich der Umgang mit dem Thema im jeweiligen Unternehmen gestaltet. In diesem Zusammenhang wurden auch die Chancen und Risiken der Digitalisierung erörtert und der Frage nachgegangen, inwieweit sich die Arbeitsabläufe und -organisation in den befragten Betrieben im Zuge der Covid-19-Pandemie verändert haben. Zudem wurde reflektiert, welche Veränderungen sich aufgrund der Digitalisierung künftig für die jeweiligen Branchen, Berufe, Tätigkeitsbereiche und Funktionsgruppen in den

Unternehmen abzeichnen. Auf diese zentralen Fragen wird im folgenden Kapitel näher eingegangen. Dazu werden die geführten Interviews mit den Unternehmen analysiert und zentrale Aussagen bzw. Interviewpassagen zusammengefasst dargestellt bzw. im Falle von Gegensätzen einander gegenübergestellt und etwaige Ambivalenzen reflektiert.

### 3.1.1 Digitalisierung ist nicht gleich Digitalisierung: unterschiedliche Zugänge je nach Blickwinkel

Anhand der qualitativen Interviews wird deutlich, dass Digitalisierung nicht für jede\*n das Gleiche bedeutet. Die untersuchten Unternehmen haben in einem unterschiedlichen Ausmaß mit Digitalisierung zu tun. Zudem variiert die Sicht auf sowie die zugeschriebene Bedeutung der Digitalisierung von Person zu Person, was an den unterschiedlichen geäußerten Verständnissen von Digitalisierung deutlich wird. Diese reichen von der Einführung und Nutzung digitaler Anwendungen, Tools und Plattformen und digitaler Kommunikation über die Digitalisierung von Arbeitsabläufen und Daten oder einer Verschlankung von Prozessen im Sinne einer Prozessoptimierung durch Technologieeinsatz bis hin zur schnelleren Verarbeitung und Archivierung von Daten. Auch Kostenersparnis wird mit Digitalisierung assoziiert.

*„Digitalisierung bedeutet für mich in erster Linie, so wenig Papier wie möglich zu verwenden und ein digitales, cloudbasiertes, einheitliches, transparentes und für jeden nachvollziehbares System zu haben. Egal, ob ein Kollege aus der Buchhaltung oder aus der Produktionsplanung das Programm/System öffnet, es ist für alle übersichtlich, sie können sich leicht darin zurechtfinden und gelangen zu dem, was sie gerade für ihre Arbeit benötigen.“ (Interview HU U3\_2)*

Interessant ist in diesem Zusammenhang auch, dass auf die Frage nach der Bedeutung von Digitalisierung manche Interviewpartner\*innen die Umstellung ins Homeoffice im Zuge der Covid-19-Krise zu thematisierten. Die häufige Verknüpfung der pandemiebedingten Veränderungen im Arbeitsalltag mit dem Konzept der Digitalisierung macht deutlich, dass Covid-19 in vielen Fällen einen Digitalisierungsschub in den Unternehmen darstellte. Manche Befragte berichten sogar davon, dass in ihren Unternehmen Digitalisierung vorwiegend in Verbindung mit der mobilen Arbeit im Homeoffice besprochen und wahrgenommen wird. Im folgenden Zitat wird einer solchen, im eigenen Unternehmen wahrgenommenen Betrachtungsweise mit dem Verweis darauf widersprochen, dass Digitalisierung viel mehr als die Arbeit im Homeoffice umfasst. Hier treten die bereits erwähnten, unterschiedlichen Bedeutungszuschreibungen hinsichtlich des Begriffs der Digitalisierung deutlich zutage:

*„Man muss noch dazu sagen, wie Sie mich am Anfang gefragt haben, was Digitalisierung ist, unser Unternehmen hängt sich wahnsinnig darauf auf, dass dieses Homeoffice digital ist. Für mich hat das eine mit dem andern gar nichts zu tun. Das Homeoffice ist, wird ermöglicht durch digitale Medien, ich stell mir das Homeoffice vor zehn Jahren schwierig vor, heute ist viel mehr möglich. In unserem Unternehmen wird das wahnsinnig als das, als die Digitalisierung angenommen. Und unter vier Ohren, auch unser Betriebsrat nimmt das sehr stark in dieser Richtung wahr. Also bei uns ist Digitalisierung sehr stark mit Homeoffice verbunden. Jeder kann es sehen, wie er will, aber ich glaube, Homeoffice gibt es mit oder ohne Digitalisierung, vermutlich arbeitet man im Homeoffice besser mit Digitalkompetenz als ohne, ich würde jetzt aber nicht sagen, dass das die Digitalisierung ist. Unser Betriebsrat sieht das aber auch so und verkauft es auch als solches. Immer, wenn das Wort Digitalisierung fällt, dann kommt sehr schnell das Homeoffice und dieser „new work-“ und „new work space.“ (Interview AT U1\_1)*

Im vorangegangenen Zitat wird also kritisiert, dass der Betriebsrat im Unternehmen Digitalisierung als gleichbedeutend mit der Arbeit im Homeoffice versteht. Es bleibt jedoch offen, ob die gehäufte Ansprache des Thema Homeoffice in Verbindung mit Digitalisierung unter dem Begriff „new work“ nicht zuletzt auch der Tatsache geschuldet ist, dass dieses Thema durch den Ausbruch der Covid-19-Pandemie eine große Bedeutung im breiten öffentlichen Diskurs erhalten hat. Große Veränderungen und die damit verbundenen Risiken

für die Beschäftigten stellen den Kern der Arbeit des Betriebsrates dar, was eine verstärkte Diskussion und Fokussierung des Themas zum Zeitpunkt des Interviews erklären könnte.

Hinsichtlich der Wahrnehmung unterschiedlicher Rollen im Unternehmen in Bezug auf den zunehmenden Technologieeinsatz im Unternehmen und dessen Auswirkungen haben die Ergebnisse der quantitativen Befragung gezeigt, dass die Reaktionen der Teilnehmenden auf Digitalisierungsvorhaben je nach Position im Unternehmen stark variieren. Der Einsatz digitaler Technologien und deren Folgewirkungen werden von den Führungskräften tendenziell positiver eingeschätzt als etwa von den Betriebsrät\*innen und Mitarbeiter\*innen. Dies spiegelt sich auch in den qualitativen Interviews wider, wo vor allem Betriebsrät\*innen – vereinzelt aber auch Beschäftigte – Digitalisierungsvorhaben deutlich kritischer gegenüberstehen als Führungskräfte. Vereinzelt gibt es auch Personen, die der Digitalisierung generell ablehnend gegenüberstehen, da sie gewohnte (manuelle) Arbeitsprozesse präferieren. Sich an die Veränderungen, die digitale Transformationsprozesse im Unternehmen mit sich bringen, anzupassen, wird von jenen Personen als Zwang wahrgenommen.

Die folgende Interviewpassage deutet auf eine gewisse Unsicherheit mancher Beschäftigten hin, was die Umsetzung von Digitalisierungsvorhaben im Unternehmen betrifft. Es wird darauf hingewiesen, dass eine Einschulung in neue digitale Anwendungen oft nicht ausreichend ist, sondern es einer umfassenden Überzeugungsarbeit bedarf, um den Mitarbeiter\*innen die Sinnhaftigkeit des Vorhabens zu vermitteln, wobei auch das Thema des Alters der Beschäftigten miteinbezogen wird:

*„Da braucht es Überzeugungsarbeit, wieso weshalb und dann machen sie es auch. Aber nur mit Einführen und Schulen ist es nicht gemacht. Das sind die Tücken der Digitalisierung, die Ideen kommen ja meist von den Jungen, da darf man nicht vergessen das es auch andere Generationen gibt, die man abholen muss. Man sagt schnell mal die lehnen es ab, aber ich denke es ist oft die Unsicherheit eher.“ (Interview AT U2\_1)*

Der Umgang und die Auseinandersetzung mit neuen Technologien bzw. die konkrete Umsetzung von Digitalisierungsprojekten und -prozessen in den Unternehmen ist neben dem Zugang der Führungsebene auch von der Bereitschaft der Beschäftigten geprägt, an digitalen Transformationsprozesse teilzunehmen. Um diese Bereitschaft zu erhöhen bedarf es Voraussetzungen wie eine grundsätzliche Offenheit digitalen Technologien gegenüber, eine gewisse Veränderungsfähigkeit bzw. -bereitschaft wie auch der Schaffung einer lernförderlichen Umgebung (Bergmann et al. 2022).

In Bezug auf die konkrete Umsetzung von Digitalisierung in Unternehmen wird ähnlich wie in der quantitativen Befragung auch von den Interviewpartner\*innen eine Zunahme in der Nutzung von digitalen Tools, Softwares und Plattformen in den einzelnen Betrieben konstatiert. Wenngleich es speziell in den letzten zwei Jahren in Folge der Covid-19-Pandemie zu einer starken Zunahme von digitalen Tools für die Arbeit im Homeoffice gekommen ist, haben bereits in den Jahren vor Beginn der Pandemie viele Betriebe auf digitale Zeiterfassungs-, Warenwirtschafts- und Dokumentationssysteme (z.B. digitales Berichtswesen) umgestellt. Darüber hinaus kommen immer mehr digitale Projektmanagement-Tools wie auch Softwarelösungen und Apps zur digitalen Kommunikation (z.B. Facebook, Skype, MS Teams, Zoom) zum Einsatz. Des Weiteren ist es fallweise zu einer Verlagerung der Rekrutierung von Personal in den virtuellen Raum in Form von Software-Lösungen zur Automatisierung von Rekrutierungsprozessen wie auch der Bewerbung offener Stellen über soziale Medien gekommen.

*„Im Leben des Unternehmens und in unserem Leben sind viele Dinge passiert, und es ist nicht nur die Pandemie, die das ausgelöst hat, sondern es ist ein Prozess, der schon lange im Gange ist. Wenn ich zum Beispiel an meine Arbeit denke, dann haben sich Personalbeschaffung und -auswahl in den Online-Bereich verlagert. Das bedeutet vor allem Interviews (Skype). Der Eindruck, der online entsteht, ist nicht immer derselbe wie im persönlichen Gespräch. (...) Wir haben auch eine webbasierte Bewerbungsplattform und die*

*Bewerbungen landen hier. Sie wird nur von denjenigen gesehen, die sich auf der Management- und Personalseite damit befassen müssen.“ (Interview HU U4\_2)*

Ein weiteres zentrales Ergebnis im Rahmen der quantitativen Befragung war, dass Betriebsrät\*innen die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Zufriedenheit der Beschäftigten häufig deutlich negativer einschätzten als Führungskräfte. Dies könnte daran liegen, dass Digitalisierung in vielen Köpfen mit dem Abbau von Personal verbunden ist. Dementsprechend schätzen Betriebsrät\*innen und Beschäftigte das Potenzial eines zukünftigen Stellenabbaus im Zuge der Digitalisierung deutlich höher ein als Führungskräfte. Auch einzelne Interviewpartner\*innen weisen darauf hin, dass für Mitarbeiter\*innen Digitalisierungs- und Automatisierungsprozesse im Unternehmen teilweise auch die Sorge der Wegrationalisierung von Personal in sich birgt. In diesem Zusammenhang wird von einem Betriebsratsmitglied auf die zentrale Rolle der zeitgerechten Auseinandersetzung mit den Folgen der Digitalisierung für die Beschäftigten, vor allem in Bezug auf die Personalentwicklung bzw. die Weiterbildung, verwiesen.

*„Ja, was natürlich immer im Raum steht ist halt die Wegrationalisierung von Menschen die sicher jeden als erstes in den Sinn kommt, wenn man von Digitalisierung hört und ja, das ist sicher das was als erstes ist; und die Gefahr ist halt, dass man die Überfuhr versäumt, dass man sich halt neu aufstellen muss und auch die Mitarbeiter sich einen neuen Platz suchen oder dann andere Dinge tun und auf die Weiterbildung vielleicht vergessen.“ (Interview AT U10\_1)*

### 3.1.2 Chancen und Risiken der Digitalisierung

Zahlreiche Studien haben sich bislang mit den Chancen und Risiken der Digitalisierung beschäftigt (Bergmann et al. 2022; Feld et al. 2016; Schörpf et al. 2020; Conrads et al. 2020). Digitale Transformationsprozesse der Arbeitswelt und deren Auswirkungen auf die Beschäftigten werden sowohl positiv, aber auch kritisch rezipiert. So werden neben den Möglichkeiten, die sich aus dem technologischen Fortschritt und diversen Arbeitserleichterungen ergeben auch zahlreiche Risiken auf gesellschaftlicher, staatlicher, organisatorischer bzw. betrieblicher und individueller Ebene diskutiert (Conrads et al. 2020). Wie stellt sich dies nun in den geführten Interviews dar? Die Analyseergebnisse dazu werden in den nachstehenden Kapiteln zusammengefasst.

#### Chancen: Optimierung von Arbeit und Zeit

Als zentrale Chancen wurden im Rahmen der qualitativen Befragung vonseiten der Interviewpartner\*innen aus verschiedensten Unternehmen die Arbeitserleichterung bzw. -entlastung wie auch die Vereinfachung von Arbeitsprozessen identifiziert. Dieser Eindruck ergibt sich auch aus der quantitativen Befragung, bei der mehr als 80% der Befragten angaben, dass digitale Technologien zu einer Erleichterung des Arbeitsalltages führen. Darüber hinaus wurde in den Interviews häufig auf einen Zeitgewinn als Vorteil der Digitalisierung hingewiesen. Vielfach ist es durch die Transformation von manueller / analoger zu digitaler Arbeit zur Vereinfachung von Arbeitsprozessen und Effizienzsteigerungen gekommen, wie folgendes Zitat zeigt:

*„Ich glaube, die großen Chancen, die ich jetzt sehr spezifisch bei unserem Unternehmen sehe, ist der Aspekt der Geschwindigkeit. Also wenn ich es wirklich auf ein Thema reduzieren muss, dann ist es wirklich das Tempo. Tempo im Sinne der Möglichkeit, Dinge umzusetzen, die Ideen zu entwickeln und vor allem die Entlastung. Wir sind ja ein Old-School-Unternehmen oder Old-School-Industrie, was die Verwaltung betrifft sehr bürokratisch und sehr alt unterwegs. (...) Ich habe wirklich am eigenen Leib miterlebt, die völlige Transformation von händischen Abläufen hin zur fast Vollautomatisierung.“ (Interview AT U1\_1)*

Während also viele Befragte in der Digitalisierung eine Möglichkeit zur Erleichterung, Optimierung und Verschlankeung der Arbeitsprozesse im Unternehmen sehen und in weiterer Folge im Arbeitsalltag Zeitgewinn sowie Produktivitäts- und Effizienzsteigerung erleben, ist für

andere Digitalisierung eine Chance auf einen leichteren und transparenteren Zugang zu Daten und Dokumenten, die für die Arbeit benötigt werden. Neben Effizienzsteigerungen, sehen manche Befragte Wettbewerbsvorteile für diejenigen Unternehmen, die federführend an digitalen Wandlungsprozessen beteiligt sind bzw. diese vorantreiben. Dies betrifft vorwiegend Unternehmen, die in IT- und technologieintensiven Branchen tätig sind.

Ein weiterer, häufig genannter Vorteil der Digitalisierung ist die Möglichkeit der Einsparung von Papier durch eine Umstellung von gedruckten auf digitale Arbeitsunterlagen sowie auf digitale Ablagesysteme. Vorwiegend von ungarischen Interviewpartner\*innen angesprochen, wurde dies verbunden mit dem Wunsch den Papierverbrauch im Unternehmen (teilweise im Sinne einer ökologischen Nachhaltigkeit) weiter zu reduzieren.

*„Denn die Digitalisierung hilft uns zum Beispiel dabei, unseren Papierverbrauch zu reduzieren. Wir können viel schneller einen Partner erreichen, der diese Techniken ebenfalls anwendet. Wir bevorzugen es jetzt, online zu kommunizieren, d. h. wir sprechen nicht mehr am Telefon, sondern sogar über Teams. Wir können dies auch telefonisch erledigen. Im Auto, wenn nötig.“  
Interview HU U6\_3)*

Zudem bringt die Digitalisierung im Fall der Arbeit im Homeoffice auch Chancen wie eine erleichterte internationale Zusammenarbeit über verschiedene Zeitzonen hinweg, aber auch vermehrt zeitliche Flexibilität mit sich. Außerdem kommt es am Arbeitsmarkt nicht selten zu einem regionalen Missverhältnis von Angebot und Nachfrage, weswegen der digitalen Heimarbeit auch die Möglichkeit zugeschrieben wird, diesen Mismatch zu überwinden und so die strukturelle Arbeitslosigkeit zu verringern. (Feld et al. 2016)

## Risiken oder von den „Tücken der Digitalisierung“

Den zahlreichen Chancen und Möglichkeiten der Digitalisierung stehen auch Risiken und Herausforderungen gegenüber. Eine zentrale Herausforderung aus Perspektive der Beschäftigten, die in diesem Kontext thematisiert wird, betrifft die ständige Erreichbarkeit am Smartphone, Laptop etc., welche die Etablierung digitaler Kommunikationskanäle in den Unternehmen mit sich bringt.

Vor allem vonseiten einiger der befragten Betriebsrät\*innen ist von einem fortwährenden Weiterbildungs- und Qualifikationsdruck der Beschäftigten die Rede, um „am Ball bzw. Up-to-date“ zu bleiben, was vor allem für weniger qualifizierte bzw. nicht-digitalisierungsaffine Beschäftigte zu einer hohen individuellen Belastung führen kann. Dieser Druck kann in weiterer Folge darüber hinaus in Angst vor Neuem oder in eine generelle Ablehnungshaltung der Beschäftigten digitalen Entwicklungen gegenüber münden.

*„Technik soll immer den Menschen dienen, das gilt für Belegschaft und Unternehmen gleichermaßen, das ist ein Grundsatz, damit kann man auch viel von den Gefahren abwenden. Eine Gefahr ist der ständig steigende Qualifikationsdruck, den man überall sieht, immer Menschen sind betroffen, der Druck für jeden einzelnen wird erhöht. Das ist die große Gefahr das Belastungen entstehen, es gibt Menschen, die in das digitale Wechsels überwechseln müssen, da ist oft ein Problem, Kollegen müssen sich dann mit Themen auseinandersetzen, die nicht die Expertise oder die Grundaufgabe betreffen, das kann zu Problemen führen, oft ist auch die Abneigung deshalb da, da entsteht gewisser Druck.“  
(Interview AT U17\_1)*

Auch die Angst im Umgang mit digitalen Anwendungen etwas falsch oder kaputt zu machen, wird thematisiert.

*„Es handelt sich weniger um Gefahren als vielmehr um eine Herausforderung, mit der man sich viel intensiver auseinandersetzen muss, und das ist der Humanfaktor. Wir haben auch wenige Kollegen, die völlig offen für neue Ideen sind. Die Grundthese ist, dass das Neue nur schlecht sein kann und wir es fürchten. Die Angst ist groß, etwas falsch zu machen, etwas zu vermässeln, das man nicht mehr rückgängig machen oder reparieren kann.“ (Interview HU U3\_2)*

In diesem Kontext betonen einzelne Interviewpartner\*innen, dass bei der Einführung von neuen digitalen Tools und Systemen die Unsicherheiten und Ängste der Mitarbeiter\*innen vor

digitalen Neuerungen zu adressieren und Überzeugungsarbeit zu leisten ist, um in weiterer Folge die Bereitschaft der Belegschaft erhöhen, Neues zu erproben.

Eine weitere thematisierte Herausforderung betrifft die Themen IT-Sicherheit, Cyberkriminalität und die Angst vor Datenverlust und -missbrauch (durch Hacker). Unternehmen versuchen diesen Herausforderungen mit sicherer Verwahrung der Daten, Virenprogrammen, mit Versicherungen oder dem Hochladen von Daten in die Cloud zu bewältigen. Immer wieder werden auch Weiterbildungsangeboten zum Thema Datensicherheit und ähnlichem genannt.

Darüber hinaus wird die Abhängigkeit von bestimmten Anbietern von Softwarelösungen, ständige Systemupdates und häufige Nachrüstungsbedarfe beklagt, welche ihren Ursprung in immer kürzeren Entwicklungszeiten und Technologiesprüngen haben.

*„Die Abhängigkeit von Softwarelösungen, weil man weiß ja nie irgendwelche Firmen dann in Konkurs gehen das ist ein Riesenproblem (...) das ständige Nachrüsten, weil die Entwicklungszeiten und Sprünge relativ kurz sind, das heißt man muss in kürzester Zeit nachrüsten EDV-mäßig, Software-mäßig, Maschinen-mäßig und so weiter; tut sich irrsinnig viel in kürzester Zeit das heißt in fünf Jahren ist es mehr als überholt.“ (Interview AT U11\_1)*

Der Wechsel zwischen verschiedenen IT-Systemen - auch wenn diese über eine ähnliche Funktionsweise verfügen - ist für viele Beschäftigte unangenehm, da lang erprobte Arbeitsabläufe verändert werden müssen (Schörpf et al. 2020).

Zudem wird das Auftreten externer Krisen wie Stromausfälle, beziehungsweise Energieknappheit infolge eines Blackouts oder kriegerischer Auseinandersetzungen in einem Interview angesprochen.

*„Grundsätzlich, wenn wir ausgehen in nächster Zeit einen Blackout zu haben, dann ist Digitalisierung schlecht, denn ohne Strom geht nichts mehr. Das sind Grundgefahren, ohne Strom auch für uns keine Ein- und Verkäufe. Jetzt im Krieg, wo Preise steigen und Energieverfügbarkeit knapp werden kann, kann das Auswirkungen haben, aber insgesamt sehe ich abseits der großen Killer-Themen, dann sehe ich die Gefahren weniger. Eine ist sicher, dass es mehr Marktteilnehmer gibt, es treibt die Globalisierung weiter voran.“ (Interview AT U18\_1)*

### 3.1.3 Betroffenheit nach verschiedenen Merkmalen: Alter und Position im Unternehmen spielen eine zentrale Rolle

Um herauszufinden, ob verschiedene Beschäftigtengruppen von der Digitalisierung und ihren Folgewirkungen in unterschiedlichem Ausmaß betroffen sind, wurde das Datenmaterial nach Hinweisen auf unterschiedliche Effekte entlang sozioökonomischer Kategorien untersucht. So finden sich in den Interviews Aussagen zu einer unterschiedlichen Betroffenheit von der Digitalisierung nach Merkmalen wie Alter, Geschlecht, soziale Herkunft, berufliche Tätigkeit wie auch die Position im Unternehmen. Gehäuft kommt es zu Aussagen bezüglich der Kategorien Alter und berufliche Position, dabei wird das Thema Alter als Merkmalen am häufigsten thematisiert. Ein Teil der Befragten ist dabei der Meinung, dass das Thema Digitalisierung für ältere Arbeitnehmer\*innen deutlich herausfordernder ist als für jüngere Beschäftigte, wie sich im folgenden Zitat zeigt:

*„Ich glaube, für die Älteren war es definitiv schwieriger. Sie waren dem Ganzen abgeneigt. Ob wir nun über Skype oder die Digitalisierung sprechen: Was installiere ich? Wo installiere ich es? Warum kein Ton? Warum kein Bild? Die mittleren Altersgruppen hatten schon Erfahrung, mit der sie sich leichter anpassen konnten. Für die jungen Leute war die ganze Situation nicht so seltsam. Viele von ihnen standen bereits auf digitalem Wege mit anderen in Kontakt, so dass es für sie nicht sehr neu war.“ (Interview HU U8\_2)*

In Verbindung mit dem Alter sind aber Stereotype und Bilder, die über ältere Beschäftigte kursieren nicht zu vernachlässigen, nicht zuletzt da diese in Altersdiskriminierung münden können. Eine Studie kommt in diesem Kontext zum Ergebnis, dass Unterschiede im

Leistungsvermögen „innerhalb einer Altersgruppe weitaus größer sind als jene zwischen den Altersgruppen“ (Bellmann et al. 2018, S. 21).

Eine Zuschreibung, mit der sich ältere Beschäftigte häufig konfrontiert sehen, ist, dass diese in den letzten Arbeitsjahren vor der Pension keine Motivation bzw. kein Interesse für neue (digitale) Entwicklungen mehr aufbringen können. Ob der Grund dafür in der fehlenden Motivation oder vielmehr auch in einer mangelnden Berücksichtigung älterer Beschäftigter oder in einer Kombination beider Faktoren liegt, bleibt dahingestellt. Ausgewählte Studien verweisen in diesem Zusammenhang auf die Weiterbildungsquote älterer Arbeitnehmer\*innen, die hinter dem Anteil jüngerer Alterskohorten zurückbleibt. Vor allem bei den 55- bis 64-Jährigen liegt die arbeitsbezogene Weiterbildungsquote mit 28% deutlich hinter dem Anteil der Weiterbildung der 45- bis 54-Jährigen von 53% und dem der 35- bis 44-Jährigen mit 57%. In diesem Kontext ist es zudem wichtig zu erwähnen, dass die Weiterbildungsaktivität neben dem Alter auch noch maßgeblich vom Bildungsgrad beeinflusst wird. (Statistik Austria 2018)

*„Alter ganz klar, da sind teilweise Kollegen, die schon mehr an die Pension rücken, denen kann man es weniger schmackhaft machen den Prozess zu adaptieren.“ (Interview AT U2\_5)*

Dem kann eine Aussage gegenübergestellt werden, der zu Folge das Ausmaß, in welchem Beschäftigte offen für neue digitale Tools und Anwendungen sind, mit der „Technikaffinität“ der Personen-, und nicht mit dem Alter zu tun hat:

*„Mit dem Alter auch wiederum ja und nein wir haben Kolleg\*innen die jetzt etwas älter sind als ich, die durchaus auch technikaffin sind und es gibt aber auch Kolleg\*innen die - sag ich jetzt mal - mehr Zeit nehmen müssen um ein bestimmtes System zu verstehen oder sich ein bisschen schwerer tun.“ (Interview AT U4\_2)*

Aber auch nach Berufs- und Tätigkeitsprofilen innerhalb eines Unternehmens werden Unterschiede im Zugang zu digitalen Anwendungen, Tools und Programmen wie auch im Ausmaß, in dem Digitalisierung eine Rolle für die konkrete Tätigkeit spielt, gesehen. Es finden sich im Datenmaterial sowohl Aussagen darüber, dass Mitarbeiter\*innen in Bürotätigkeiten gegenüber dem Produktionsbereich Vorteile im Umgang mit der Digitalisierung haben, wie auch umgekehrt. Manche Interviewpartner\*innen gehen davon aus, dass der Tätigkeitsbereich nur eine untergeordnete bzw. gar keine Rolle spielt, wenn es darum geht, wie „digitalisierungsfit“ einzelne Mitarbeiter\*innen sind. Zudem wird darauf hingewiesen, dass die digitalen Kenntnisse auch immer vom konkreten Programm bzw. der Software abhängig sind, mit der gearbeitet wird.

Zusätzlich zum jeweiligen Tätigkeitsbereich im Unternehmen werden der Dauer der Betriebszugehörigkeit wie auch der Hierarchieebene der jeweiligen Person eine Rolle im Umgang mit und der Akzeptanz der Digitalisierung zugeschrieben.

*„An der Oberfläche ja, aber ganz klassisch, oft hat es mit dem Alter zu tun und, Alter, ist nicht nur Lebensalter, sondern auch Firmenseniortät. Für mich als Führungskraft, ich hab in den letzten Jahren immer mit Teams gearbeitet, mit hoher Seniorität gearbeitet, mit hohem Dienstalder und hab da in meinem Wirken auch anderes erlebt. (...) Ich erlebe das bei sehr vielen Leuten und ich sehe das auch im Freundeskreis. Die verstehen die Dinge nicht. Die verstehen nicht, wenn sie einen Computer aufdrehen, wie der funktioniert. Die verstehen nicht, was ein, warum, wir kalkulieren, wie funktioniert eine Kalkulation in einem Prozessor. Was ist jetzt passiert? Durch die Krise haben die Leute vielleicht gelernt, Tools zu bedienen, aber es ändert nichts daran, da eine gewisse Distanz zu diesen Medien einfach da ist, weil man sie nicht versteht. Und ich weiß nicht, ob jemand, weil er mehr zoomt, ob er deshalb mehr Verständnis hat, wie Onlinekommunikationstechnologie im Kern funktionieren. (...) Digitalisierung heißt ja auch Selbstkompetenz, die Sachen selber machen. Ich glaube, das ist sicher kein uninteressanter Aspekt, sich mal anzuschauen, wie viel Kompetenzen in diesen ersten, zweiten Ebenen sind, und da meine ich so Kernsachen. Welche Tools verwenden die, wie arbeiten die mit den vorhandenen Office-Produkten und dergleichen. Und gar nicht davon zu reden, von dem daraus resultierenden Selbstverständnis als Führungskraft. Wie muss ich anders führen, wenn meine Leute in unseren Prozessen automatisiert damit arbeiten.“ (Interview AT U1\_1)*

Es gibt aber auch Interviewpartner\*innen, die hinsichtlich des Zugangs zur Digitalisierung keinerlei Unterschiede in Hinblick auf Alter, Geschlecht, Tätigkeitsbereich, Bildung, etc. wahrnehmen und folglich Unterschiede nur auf Ebene der individuellen Person beobachten.

*„Nein, das ist Personen bezogen, könnte das nicht auf eine Tätigkeit beziehen. Auch nicht aufgrund von Alter oder Geschlecht.“ (Interview AT U16\_1)*

### 3.1.4 Veränderungen im Zuge der Covid-19-Pandemie: „Im Großen und Ganzen ist es schnell gegangen“

Ähnlich zu den Ergebnissen der quantitativen Befragung wird seitens der interviewten Unternehmensvertreter\*innen am häufigsten eine Zunahme beim Einsatz von digitaler Software für Videokonferenzen infolge der Covid-19-Pandemie wahrgenommen. Zahlreiche Interviewpartner\*innen berichten zudem nach Ausbruch der Pandemie von der Anschaffung bzw. Übergabe von Firmenlaptops an die Beschäftigten in jenen Fällen, in denen eine Verlagerung der Arbeitsaufgaben ins Homeoffice möglich war. Dadurch konnten zahlreiche Meetings und Fort- und Weiterbildungen rasch in den virtuellen Raum verlegt werden.

*„Wir hatten vorher kaum Homeoffice, das hat sich umgestellt. Wir haben daran gearbeitet eine Homeoffice Regel aufzubauen und haben diese jetzt auch. Jeder Mitarbeiter kann diese Regel nutzen, nicht alle haben Laptops bzw. wir haben Tätigkeiten, wo dieser nicht ausreicht und wir leistungsstarke Rechner brauchen. Wir haben nun auch interne Leihgeräte, sowie weniger persönliche Termine intern, viel mehr über Teams, aber auch in den Markt hinaus, so dass alle Termine abgesagt wurden und ins Online verlegt wurden, unser Vertrieb hatte da kaum Chance persönliche Treffen abzuhalten. Viele Betriebe haben persönliche Treffen auch abgelehnt, auch gab es keine Veranstaltungen, wie Messen etc. wo wir davor auch viel waren, das war eine Auswirkung. Weiters sind wir sehr international, da war die Reisemöglichkeit sehr eingeschränkt, neue Kunden anzuwerben war schwer möglich, auch das Kontakthalten zu bestehenden war erschwert.“ (Interview AT U18\_1)*

Hinsichtlich des Zugangs zu Firmenlaufwerken und -daten wählten die befragten Unternehmen verschiedene Lösungen: von einem mobilen Zugang zu Daten (VPN), über Cloud-Lösungen bis hin zu USB-Sticks. Zusätzlich wurden nach Ausbruch der Covid-19-Pandemie fallweise auf elektronische Signaturen umgestellt. In manchen Betrieben wurden überdies Chatbots installiert, die für den digitalen Kund\*innenkontakt genutzt werden können.

Vereinzelt kam es im Zuge der Covid-19-Pandemie zu einer Umgestaltung von Arbeitsplätzen in Form von „Shared Workspaces“. Während viele Mitarbeiter\*innen ihre Arbeitstätigkeit ins Homeoffice verlegt haben, wurden wiederum andere in Kurzarbeit geschickt. Dies hat dazu geführt, dass nicht mehr alle Beschäftigten über einen eigenen Arbeitsplatz verfügen und diesen mit anderen Mitarbeiter\*innen teilen (müssen).

Vorwiegend ungarische Führungskräfte schätzen die Veränderungen im Arbeitsalltag, die durch die Covid-19-Pandemie entstanden sind, als unbedeutend ein, wenngleich es durchaus zu gängigen Veränderungen wie Online-Meetings oder der Arbeit im Homeoffice gekommen ist.

*„Die Tätigkeiten haben sich gar nicht verändert .... außer Maskenpflicht und Desinfizierung. Wir haben auch keine Veränderung in der Zusammenarbeit mit den anderen Fabriken bemerkt. Wir haben uns an die Rechtsvorschriften gehalten, aber wir hatten kein Homeoffice. Die einzige Änderung bestand darin, dass wir bei einer Schulung oder einem großen Treffen die Anzahl der Personen verringert und den Raum vergrößert haben. Wir haben keine dieser Veranstaltungen online durchgeführt, weil wir große Räume haben, einen Abstand von 1,5 Metern einhalten konnten und Masken trugen. Lediglich Schulungen, die mit einem externen Dienstleister organisiert wurden, wurden ausgesetzt. Alle unsere Meetings wurden hier im Gebäude offline gehalten. Während des Lockdowns kamen die Kollegen aus Spanien seltener, aber wenn sie gebraucht wurden, kamen sie.“ (Interview HU U2\_1)*

Die Pandemie hatte zudem in vielen Unternehmen eine deutliche Reduktion von Dienstreisen zur Folge. Was vor wenigen Jahren für viele Unternehmen noch undenkbar gewesen wäre, ist nach Ausbruch der Pandemie rasch zur Realität geworden.

*„Weniger Dienstreisen also das ist massiv weniger geworden also weniger Flüge weniger Reisen da ist einiges ins Netz die Kommunikation mit Partnern und Auftraggebern verschoben worden das ist zum Teil positiv zum Teil fehlt der informelle Austausch was das nicht gut macht, dass man mit Auftraggebern auch informell sprechen kann was man im Netz nicht sagen würde das fehlt jetzt auf jeden Fall auch fehlen Informationen die man sonst bei so analogen Treffen bekommen hat.“ (Interview AT U12\_1)*

In diesem Kontext wird auf das Fehlen des informellen Austauschs hingewiesen, der im Rahmen von Meetings im virtuellen Raum nicht möglich ist. Dennoch werden die positiven Seiten von Online-Meetings, wie eine höhere Teilnahmequote oder auch Zeitersparnis wahrgenommen.

Auf die Frage hin, wie die Umstellung auf digitale Tools und Anwendungen in den befragten Unternehmen funktioniert hat, gab es überwiegend positive Rückmeldungen. In den meisten Betrieben konnte also rasch auf digitale Anwendungen (z.B. Online-Meetings) umgestellt werden, wenngleich durchaus Herausforderungen wie Effizienzverluste oder Schwierigkeiten einzelner Beschäftigter bei der Umstellung auf neue Systeme und Programme zu beklagen waren.

*„Ich glaube es ist rasch gegangen, unsere IT hat es schnell umstellen können, so konnten sich auch die Mitarbeiter schnell dran gewöhnen. Teilweise war es schon schwierig, gerade für jene für die das ganze neu war, für die Jüngeren war das weniger ein Thema. Es geht auch nicht nur um Meetings, sondern um Änderungen der gesamten Arbeitsweise, da wird spürbar, dass es für manche schwierig ist, es kommt immer mehr dazu, immer neue Systeme, man muss immer mehr dazulernen. Im Großen und Ganzen ist es schnell gegangen.“ (Interview AT U17\_1)*

In einzelnen Betrieben gestalteten sich die Veränderungen jedoch durchaus als herausfordernd. Besonders die Umstellung von der manuellen Papierablage von Dokumenten auf ein digitales Ablagesystem (und wieder zurück) bzw. eine parallele Verwendung beider Ablagesysteme werden als belastend wahrgenommen, wie etwa folgendes Zitat zeigt.

*„Wir haben nur sehr wenige Dokumente digitalisiert, daher wäre es sehr schwierig, von zu Hause aus zu arbeiten. Vieles muss in den Akten nachgeschlagen werden. Selbst wenn wir eine Verbindung zum zentralen Server des Unternehmens hätten, könnten wir den Papierkram von vor zwei Jahren nicht zu Hause abrufen. (...) Als Covid aufkam, erlaubten die staatlichen Behörden eine Zeit lang die elektronische Einreichung, aber jetzt sind sie wieder zu Papier zurückgekehrt - was Unsinn ist, denn wenn es die ganze Zeit online funktioniert hat, warum sollte man dann zum Papier zurückkehren. Aber es gab auch eine Zeit, in der die elektronische und die echte Papierablage parallel liefen.“ (Interview HU U11\_1)*

In zahlreichen Studien wird von einer Beschleunigung der digitalen Transformation sowie von Entscheidungsprozessen infolge der Covid-19-Pandemie gesprochen (Taga et al. 2020; Wegner 2020). Diese Einschätzung wird auch auf Ebene der Betriebsrät\*innen und Führungskräfte geteilt. Dabei wurden zahlreiche Prozesse und Arbeitsroutinen, die vor der Pandemie manuell ausgeführt wurden, in ein digitales Format übergeführt und vor allem ein Großteil der Kommunikation in den virtuellen Raum verlegt. Viele Entwicklungen, die laut Einschätzung einiger Interviewpartner\*innen ohne Krise viel länger gebraucht hätten, wurden infolge der Covid-19-Pandemie rascher umgestellt bzw. umgesetzt. Überdies gehen viele der Befragten davon aus, dass Veränderungen, die ihren Ausgang in der Corona-Pandemie (z.B. Homeoffice, digitale Kommunikation, Reduzierung der Reisetätigkeit) hatten, auch zukünftig fortgesetzt werden.

*„Einige Dinge die sich als sinnvoll herausgestellt haben werden sich etablieren, ich meine sowohl intern, wir haben noch immer manchmal Onlinemeetings, es wird eine Verringerung von Auslandsreisen geben, aber kein Ende. Eine Mischung wird es sein in Zukunft, aber es wird weiterhin persönliche Termine geben. Reise-, Kosten- sowie Zeiteffizienz wird es geben. Auch Kunden und Partner haben das gelernt, einiges ist sinnvoller über Online.“ (Interview AT U18\_1)*

Diese Einschätzung findet sich auch in der Literatur. So belegt eine Studie von Taga et al. die Beschleunigung der Digitalisierung von Geschäftsmodellen und internen Arbeitsprozessen durch die Covid-19-Krise und dass viele Unternehmen, die derartige Prozesse umgesetzt haben, diese langfristig beibehalten wollen (Taga et al. 2020). Hinsichtlich künftiger

Digitalisierungstrend verweist eine Studie auf eine weitere Zunahme von ERP-Systemen und digitalen Abläufen, weiteren Prozessoptimierungen und Automatisierungen, eine Zunahme der digitalen Dokumentation und Kontrolle sowie der digitalen Kommunikation (Schörpf et al. 2020).

Demgegenüber gibt es auch vereinzelt Stimmen, die vor einer Überbewertung der Beschleunigung von Digitalisierungsprozessen infolge der Covid-19-Pandemie abraten. Wenngleich es beispielsweise laut einer interviewten Person durchaus zu einem Aufbau von digitalem Know-how gekommen ist, ist die vielerorts praktizierte, reine Anwendung von digitalen Kommunikationssystemen zur Videotelefonie oder der Arbeit im Homeoffice noch nicht als Beschleunigung der Digitalisierung zu beurteilen.

*„Ja natürlich, aber ich bin der Meinung, das ist überbewertet. Natürlich hat es die Leute gezwungen, mehr in dieser remoten oder hybriden Form zu arbeiten oder sich mehr mit online Kommunikationstools auseinanderzusetzen. Es hat ja vor allem in diesen Tools, ich sage jetzt mal in diesem klassischen online Tool-Bereich einen Know-how-boost gegeben. Aber ich muss sagen, das war ja längst überfällig, da haben mich die Leute nicht etwas gelehrt, was völlig neu ist. Darum sehe ich das ein bisschen kritisch, ich weiß, viele Unternehmen sehen das jetzt nach dem Motto, ich bin so stolz und ihre Leute haben so. Ich denke, es war ein guter Ebner, dass da, wo die Leute schon seit Jahren unberechtigt Hürden haben, dass es da einen besseren Zugang gegeben hat. Aber jetzt, der große, wenn man von Digitalisierung holistisch sprechen, ob das der große Boost zum Thema Digitalisierung war, dort, wo es schon vorher Probleme gegeben hat, wage ich zu bezweifeln. (...) Wie gesagt, was ich beobachte, ist, dass der Zwang dazu geführt hat, dass Leute gewisse Sachen tun, also man benutzt jetzt halt "Teams" und man macht Online-Konferenzen. Ob das jetzt wirklich ein großes Know-how ist, das würde ich jetzt nicht wagen zu bewerten. Wenn Sie mich zu einer Bewertung zwingen würden, würde ich es bezweifeln.“ (Interview AT U1\_1)*

### 3.1.5 Zwischenresümee: Die vielen Facetten der Digitalisierung

Die Analyse des Datenmaterials liefert spannende Ergebnisse zum Stand der Digitalisierung in Unternehmen der Projektregion, zu den diesbezüglichen Veränderungen im Zuge der Covid-19-Pandemie und zum Zusammenhang der Auswirkungen der Digitalisierung und den betrieblicher Partizipation. Bezüglich der **pandemiebedingten Veränderungen im Technologieeinsatz am Arbeitsplatz** ist vor allem die Notwendigkeit des Arbeitens von zuhause aus zu nennen, die eine Zunahme in der Nutzung mancher (digitaler) Technologien zur Folge hatte.

Im Zusammenhang mit der Frage, was Digitalisierung für die Befragten bzw. deren Unternehmen bedeutet, ist interessant, dass viele der Interviewten Digitalisierung mit den Vorteilen wie Prozessoptimierung, Zeitersparnis und Arbeitserleichterung in Verbindungen bringen. Wiederum andere Interviewpartner\*innen begannen auf die Frage nach ihrem Verständnis von Digitalisierung automatisch über Themen im Zusammenhang mit der Umstellung ins Homeoffice im Zuge der Covid-19-Krise zu sprechen. Für manche Interviewpartner\*innen bedeutet Digitalisierung auch die Vermeidung von Papier und dementsprechend wurde in diesem Kontext vermehrt das Thema Papierverbrauch bzw. der Wunsch nach einer weiteren Reduzierung des Verbrauchs thematisiert.

Neben den bereits angesprochenen Chancen der Digitalisierung wie einer Verschlinkung von Arbeitsprozessen, der Arbeitserleichterung und dem Zeitgewinn wurden in den Interviews noch von Effizienzsteigerungen und Wettbewerbsvorteilen gesprochen. Als Vorteile, die die Digitalisierung mit sich bringt, wurde überdies der oftmals transparentere und erleichterte Zugang zu digitalen Daten genannt.

Hinsichtlich der Risiken der Digitalisierung wurde vor allem das Thema Datensicherheit genannt, wobei die Gefahr des Datenverlusts und -missbrauchs thematisiert wurde. Zudem stellt die Abhängigkeit von externen Softwarelösungen und die Notwendigkeit häufiger Softwareupdates manche Unternehmen vor Herausforderungen. Als Risiken für die

Beschäftigten wurden wiederum die ständige Erreichbarkeit, die digitale Anwendungen mit sich bringen, wie auch der hohe Weiterbildungs- und Qualifikationsdruck genannt, der sich insbesondere bei häufigen Umstellungen der IT-Systeme und/oder bei der Einführung von digitalen Anwendungen ergibt. In diesem Kontext kann es zu Unsicherheit und Angst im Umgang mit diesen neuen digitalen Lösungen kommen. Hinsichtlich etwaiger Unterschiede im Zugang zu bzw. im Umgang mit Digitalisierung wird vor allem das Alter der Beschäftigten und dessen möglicher Einfluss auf die generelle Offenheit für digitale Anwendungen und Technologien thematisiert. Aber auch die berufliche Tätigkeit sowie die hierarchische Position im Unternehmen werden diesbezüglich genannt.

Nicht zuletzt aus diesem Grund weist die folgende Interviewpassage auf die Wichtigkeit hin, digitale Anwendungen benutzerfreundlich zu gestalten, damit sie im Idealfall von allen Beschäftigten genutzt werden kann.

*„Ich denke, dass eine der wichtigsten Aufgaben der Informatik und der Digitalisierung darin besteht, diese Sachen benutzerfreundlich zu machen, sie „dumm zu machen“. Das Ziel sollte sein, dass der Durchschnittsbürger die Möglichkeiten, die es bietet, versteht und nutzen kann und in der Lage ist zu entscheiden, ob er es braucht.“ (Interview HU U15\_1)*

Der Ausbruch der Covid-19-Pandemie und die darauffolgende Gesundheitskrise hat viele Unternehmen vor zahlreiche Herausforderungen, wie z.B. die Notwendigkeit einer raschen Umstellung der betrieblichen IT-Systeme auf mobile Arbeit bzw. Homeoffice sowie die Verlegung der Kommunikation in den virtuellen Raum, gestellt. Es haben sich für die Betriebe aber auch Chancen, wie eine fallweise raschere Entscheidungsfindung oder Zeitersparnis durch effizientere digitale Arbeits- und Kommunikationsabläufe, eröffnet. In fast allen Unternehmen ist es nach Ausbruch der Pandemie bei Tätigkeiten, die eine Arbeit von zuhause aus ermöglichen, zu einer Umstellung auf Homeoffice gekommen. Dabei wurde die Umstellung auf digitale Kommunikation sowie die Ausstattung mit mobilen Endgeräten wie Laptops oder Smartphones als häufigste Veränderungen genannt.

Hinsichtlich etwaiger Faktoren, die eine positive Bewältigung der Covid-19-Pandemie begünstigen, scheinen Betriebe, die bereits an vorhandenen Digitalisierungsinitiativen ansetzen konnten und somit über einen höheren Grad an Digitalisierung verfüg(t)en, über einen Vorteil in der Bewältigung der Kontaktbeschränkungen im Zuge der Covid-19-Krise zu verfügen. (Taga et al. 2020)

## 3.2 Homeoffice

Die mit der Covid-19-Pandemie einhergehenden Maßnahmen zur Reduktion sozialer bzw. körperlicher Kontakte, führten u.a. dazu, dass Arbeitgebende angehalten wurden, ihre Mitarbeiter\*innen – sofern möglich – ins „Homeoffice“ zu schicken. Eine Erhebung des Bundesministeriums für Arbeit (BMA) in Österreich zeigt, dass 2020 knapp 40% der Beschäftigten im Homeoffice arbeiteten, von den homeoffice-kompatiblen Tätigkeiten waren es sogar mehr als die Hälfte. Zudem war für den Großteil die Möglichkeit neu (Bachmayer und Klotz 2021). Im Vergleich dazu nutzen 2015 „nur“ 13% der Beschäftigten in Österreich die Möglichkeit, von zuhause aus zu arbeiten (Bock-Schappelwein 2020). Ähnliche Ergebnisse zeigte die quantitative Erhebung im Projekt DIGI-O. So war die Möglichkeit zum Homeoffice für die Mehrheit neu; fast zwei Drittel der Befragten arbeiteten zumindest teilweise von zuhause.

In den durchgeführten, leitfadengestützten Interviews, waren vor allem die persönlichen Erfahrungen von Mitarbeiter\*innen, Betriebsrät\*innen und Führungskräften von Interesse. Welche Herausforderungen ergeben sich, wenn der Arbeitsort nicht (mehr) das Büro ist? Welche Vor- und Nachteile sehen sie darin und was würden sie sich für die Zukunft wünschen?

### 3.2.1 Homeoffice – eine Frage der Tätigkeit

Die Möglichkeit im Homeoffice zu arbeiten ist – auch wenn durch die Pandemie ausgeweitet – abhängig von betrieblichen und tätigkeitsbezogenen Faktoren. Für das Jahr 2019 ergibt sich laut einer Erhebung des Instituts für Wirtschaftsforschung (WIFO) unter allen unselbstständigen Beschäftigten ein Homeoffice-Potential von rund 45% (Bock-Schappelwein 2020). Dabei ist gerade bei manuellen / handwerklichen Tätigkeiten das Potential für Homeoffice geringer (Mergener 2020, S. 530). Bei den nicht-manuellen Berufen eignen sich kognitive Routine-Tätigkeiten (wie beispielsweise Büroarbeiten) recht gut; kognitive Tätigkeiten mit interaktivem nicht-routinemäßigem Schwerpunkt (wie beispielsweise Verkauf) haben wiederum weniger Potential, ortsungebunden ausgeführt zu werden (Bock-Schappelwein 2020, S. 2). Dies wird auch durch die geführten Interviews belegt. Auch die Ansicht, dass Büroarbeiten und Ähnliches geeigneter für ortsungebundenes Arbeiten sind, wurden in einigen Interviews betont. Interessanterweise wird in manchen Unternehmen jedoch gerade in routinemäßigen, kognitiven Tätigkeiten eine geringere Möglichkeit auf Homeoffice gesehen. Unter anderem die Arbeit im Büro, in der Verwaltung, Buchhaltung und im Sekretariat, insbesondere bei kontinuierlichem Kommunikationsbedarf, wird als weniger kompatibel mit Homeoffice beschrieben. Daran zeigt sich, dass nicht alles, was technisch machbar wäre, auch entsprechend umgesetzt wird, beziehungsweise werden kann.

Die Erhebung des Austria Corona Panel Project (ACPP) weist im Kontext mit der Arbeit im Homeoffice auf etwaige sozio-kulturelle Ungleichheiten hin. So zeigen sich neben Branchen- auch Bildungs- und Einkommensunterschiede, die bei der Möglichkeit zum Homeoffice tragend sind: Selbstständige und unselbstständige Beschäftigte mit höherem Bildungsabschluss und höherem Einkommen haben demnach häufiger die Möglichkeit, ortsungebunden zu arbeiten (Kalleitner und Partheymüller 2021). Auch diesbezüglich zeigen sich Aussagen in den qualitativen Interviews. So wird betont, dass Beschäftigte auf hierarchisch höherer Ebene vermehrt im Homeoffice tätig sind als jene in niedrigeren Positionen.

Des Weiteren beeinflusst die Unternehmensgröße die Möglichkeit zum ortsungebundenen Arbeiten dahingehend, dass größere Unternehmen häufiger Homeoffice anbieten (Mergener 2020; Bachmayer und Klotz 2021). Darauf deutet auch eine Interviewaussage aus einem Kleinunternehmen hin, wonach die Mitarbeiter\*innen Homeoffice – trotz der Möglichkeit – nicht nutzen, weil sie in ihren Aufgaben von der Anwesenheit aller anderen Mitarbeitenden abhängig sind:

*„Diejenigen, die die 2 Tage pro Woche in Anspruch nehmen könnten, tun dies nicht. Der Bedarf ist nicht so groß, und der Hauptgrund dafür ist, dass es aufgrund der sehr geringen Anzahl von Mitarbeitern kaum einen Arbeitsplatz gibt, bei dem einige Aufgaben nicht an die Anwesenheit einer Person gebunden sind.“ (Interview HU U5\_1)*

Zusätzlich zu den oben genannten Aspekten zeigt sich anhand des gesammelten Datenmaterials, dass vor allem in Unternehmen, die bisher stark auf analoge Arbeitsabläufe konzentriert waren, sich eine Umstellung wesentlich schwieriger gestaltete, wie etwa das folgende Zitat belegt:

*„Wenn eine Kollegin aus einer Abteilung, in der man noch viel Papier und Drucker brauchte, ins Homeoffice ging, musste man jemanden finden, der im Büro war und einem beim Ausdrucken des Materials, das man ihr schickte, helfen konnte. Und dann musste man ihn sogar bitten, das Dokument dem Manager zu übergeben. (...) Das System dafür war nicht ausgearbeitet und ist es vielleicht immer noch nicht.“ (Interview HU U8\_2)*

### 3.2.2 Erfahrungen im Homeoffice: „Es gibt Vor- und Nachteile“

Die Interviewanalyse zeigt, dass das Arbeiten im Homeoffice von den interviewten Personen unterschiedlich wahrgenommen wurde. Dabei bestehen vor allem Ambivalenzen bezüglich der Herauslösung von Erwerbsarbeit aus explizit für die damit zusammenhängenden Tätigkeiten vorgesehenen Orte und Zeiträume. Positiv konnotiert wird diese Herauslösung als eine Zunahme an Flexibilität wahrgenommen, diesbezüglich negative Erlebnisse werden als Vermischung von Beruflichem und Privatem (Entgrenzung) diskutiert. Eine wichtige Rolle in diesem Zusammenhang spielt die Vereinbarkeit von Erwerbsarbeit und (familiären) Betreuungspflichten. Diese und weitere Phänomene, die sich anhand der Analyse herauskristallisieren, werden im Folgenden dargestellt.

#### Ambivalenzen: Mehr Flexibilität und bessere Vereinbarkeit vs. Entgrenzung von Arbeit und Privatem

Dass ortsungebundenes Arbeiten auch häufig mit zeitlicher Flexibilität einhergeht, zeigte sich bereits in unserer quantitativen Befragung: so geben rund 76% der Befragten an, sich die Zeit im Homeoffice selbst einteilen zu können. Mit rund 65% gibt jedoch ein großer Anteil der Teilnehmenden an, dass im Homeoffice die Grenzen zwischen Frei- und Arbeitszeit verschwimmen. In einer Studie von Zartler und Kolleginnen (2021) wird darauf hingewiesen, dass die Verzahnung von Berufs- und Privatleben und damit einhergehend eine Vermischung eingenommener sozialer Rollen eine große Problematik im Homeoffice darstellen<sup>4</sup>

Diese Erfahrungen und vor allem die Verbindung von zunehmender Flexibilisierung und Entgrenzung zeigen sich auch in den geführten qualitativen Interviews. Dabei fällt auf, dass die negativen Aspekte – also die Entgrenzung – häufig zwar als generelles Problem angesprochen werden, die Interviewten sich selbst jedoch explizit oder implizit davon ausschließen. So falle es anderen schwer(er), mit der fehlenden Abgrenzung umzugehen. Zunehmende Flexibilisierung wird dabei positiv erlebt, die Entgrenzung wird als damit einhergehende Konsequenz beschrieben, mit der es umzugehen gilt.

Bezüglich der Vorteile wird in den Interviews die gute Abstimmbarkeit zwischen Beruflichem und Privatem als positive Erfahrung hervorgehoben. Hiervon berichtet beispielsweise die nachfolgend zitierte Person, die die verbesserte Work-Life-Balance auch an der gefühlten Erschöpfung festmacht: das Arbeiten von zuhause wird als erholsamer beschrieben.

*„Wenn man auf was wartet, können Haushaltsdinge erledigt werden, privat praktisch. Also diese Work-Life-Balance ist mehr gegeben, wenn ich ins Büro fahre, bin ich körperlich sehr erledigt, zuhause bin ich erholter.“ (Interview AT U2\_3)*

Auch die Verschiebung der Arbeitszeit (später anfangen, länger arbeiten) oder die Möglichkeit, die Arbeit zu Erholungszwecken (bei schönem Wetter einen Spaziergang machen) zu pausieren wird positiv hervorgehoben. Des Öfteren wird das Wegfallen von Weg- und Reisezeiten und die damit verbundene bessere Vereinbarkeit als ein Vorteil der Arbeit von zuhause aus betont.

*„Abgesehen von der Tatsache, dass wir mit zwei Vorschulkindern zu Hause waren und mein Mann und ich einen Zeitplan hatten, bei dem einer von uns morgens und der andere nachmittags arbeitete, war es sehr praktisch. Es gab keinen morgendlichen Stress, keine Eile. Wir konnten später aufstehen. Natürlich musste die Arbeit erledigt werden, aber für mich war die Atmosphäre zu Hause entspannend. Ich musste mich erst an vieles gewöhnen. Ich konnte es mir zum Beispiel leisten, eine Waschmaschine 'on the job' in Betrieb zu nehmen. Schließlich trinken wir auch keinen Kaffee mit Kollegen und unterhalten uns, was ein wenig Zeit in Anspruch nimmt, so dass ich vielleicht eine Maschine starten kann, auch wenn es Arbeitszeit ist.“ (Interview HU U13\_1)*

---

<sup>4</sup> In der erwähnten Studie – gefördert vom Frauenservice der Stadt Wien – wurden „nur“ Frauen in Wien interviewt.

Dieses Ineinanderfließen von Arbeits- und Freizeit hat für manche interviewte Personen auch negative Folgen. Bestehende Studien weisen bereits darauf hin, dass im Homeoffice vermehrt Überstunden geleistet werden (Carstensen 2020). Auch eine Erhebung im Auftrag des Ministeriums für Arbeit in Österreich ergab, dass ein Drittel der Befragten im Homeoffice mehr arbeitet; die Mehrheit schätzt die Arbeitsstunden gleich ein (Bachmayer und Klotz 2021). Auch bei den geführten Interviews wird teilweise von einem höheren Arbeitsausmaß berichtet:

*„Ich glaube, im Homeoffice macht man viel mehr Arbeit. Wir verbringen viel mehr Zeit vor dem Computer.“ (Interview HU U6\_3)*

Trotz der Tendenz hin zu Mehrarbeit, wird vonseiten der Führungsebene nicht selten davon ausgegangen, dass Mitarbeiter\*innen im Homeoffice weniger produktiv arbeiten. Darauf deutet etwa folgende Aussage hin, in dem die interviewte Person das Gefühl äußert, dass die im Homeoffice geleistete Arbeit von Seiten der Führungskräfte im Unternehmen nicht anerkannt wird, wie etwa das folgende Zitat belegt:

*„Unsere Chefs sind der Meinung, dass jeder, der für Homeoffice zugelassen ist, Urlaub macht... so nehmen wir es wahr. Obwohl wir mehr zu tun hatten (...). Ich verbrachte mehr Zeit vor dem Computer als im Büro. Unsere Chefs sehen das nicht so.“ (Interview HU U8\_3)*

In einem anderen Unternehmen wird hingegen betont, dass von Anfang an Vertrauen hinsichtlich der zu leistenden Arbeit gegeben war. Dabei wird das Arbeiten von Zuhause mit einem erhöhten Tempo verbunden; vor allem dahingehend, dass aufgrund langer und vieler Meetings die effektive Arbeitszeit verringert wird. Dies führt dazu, dass die anfallenden Aufgaben bereits vor der offiziellen Arbeitszeit erledigt werden müssen.

Die Ambivalenzen zwischen Flexibilität und Entgrenzung zeigen sich auch in anderen einschlägigen Studien zum Homeoffice. Carsten et al. (2022) sprechen diesbezüglich –unter Betonung veränderter Kommunikation zwischen Mitarbeiter\*innen und mit Betriebsrät\*innen – von einer „Entgrenzten Flexibilität“. Sie folgern, dass durch die Vermischung von Beruflichem und Privatem in zeitlicher und räumlicher Hinsicht der subjektive Leistungsdruck auch außerhalb der eigentlichen Betriebssphäre erhöht wird (ebd.).

## Vereinbarkeit von Familie und Beruf: Zeitersparnis vs. Rollenvermischung

*„Es war sehr hart, als Arbeitnehmer und auch als Mutter (...) Mein Tag begann um 5:30 und dauerte bis 22:00. Obwohl ich zu Hause war, konnte ich mich viel weniger mit dem Haushalt beschäftigen als sonst. Ich musste auch meiner Tochter helfen, damit sie ihre Sachen für den Onlineunterricht erledigen kann.“ (Interview HU U1\_1)*

Das Zitat ist ein Beispiel dafür, dass die Themen Entgrenzung und Flexibilität in den Interviews häufig mit der Vereinbarkeit von Erwerbs- und Reproduktionsarbeit in Verbindung gebracht werden. Auch dieses Thema wurde bereits von Forscher\*innen bearbeitet: Eine Interviewstudie von (Zartler et al. 2021) zeigt, dass gerade bei Frauen mit kleinen Kindern das Homeoffice als eine Mehrfachbelastung erlebt wird. Vor allem in Hinblick auf die Rollendurchmischung wird dies als belastend wahrgenommen. Hingegen zeigt eine andere Interviewstudie von Carstensen (2020), dass orts- und zeitflexibles Arbeiten bei Müttern zu einer Reduktion von erlebtem „Vereinbarungsstress“ führt. Auch eine Erhebung im Auftrag des Ministeriums für Arbeit weist auf die bessere Vereinbarkeit im Homeoffice hin (Bachmayer und Klotz 2021).

Die von uns geführten Interviews zeigen eine ähnliche Ambivalenz. So wird die Möglichkeit auf Homeoffice zum einen als Möglichkeit einer verbesserten Vereinbarkeit beschrieben. Das Arbeiten von zuhause aus stellt diesbezüglich für manche Interviewte insofern eine Verbesserung dar, als Zeiten für den Arbeitsweg wegfallen und so mehr Zeit für die Betreuung der Kinder zu Verfügung steht.

*„Ich, mit zwei kleinen Kindern, finde es schon sehr praktisch. Gerade auch mit dem Kindergarten bringen, da spare ich mir doch Anfahrtsweg.“ (Interview AT U2\_3)*

In den Interviews zeigen sich aber auch gegenteilige Erfahrungen – gerade in Bezug auf die Betreuungspflichten jüngerer Kinder und im Zusammenhang mit den pandemiebedingten Schulschließungen. Neben der Mehrfachbelastung durch Hausarbeiten, leichte Ablenkung und damit einhergehend einem kontinuierlichen Stress, allem nicht gewachsen zu sein, wird hierbei auch die Rolle der Wohnsituation hervorgehoben. Ein Mangel an Wohnraum stellt gerade in jenen Situationen ein Problem dar, wenn – wie während der Covid-19-Pandemie – alle Familienmitglieder zuhause sind und Raum für ihre Aufgaben benötigen:

*„Bei vielen ist die Wohnsituation auch nicht geeignet dafür. Besonders mit Kindern ist es schwierig, der Platz fehlt.“ (Interview AT U1\_4)*

Dass die Mehrfach- bzw. Überlastung vorwiegend ein „Frauenthema“ zu sein scheint, zeigt sich auch in den Interviews<sup>5</sup>. Bisherige Studien weisen diesbezüglich darauf hin, dass hinsichtlich des „Homeschoolings“ sowie diverser Koordinations- und Organisationstätigkeiten Frauen mehr leisten als Männer. Sie leiden besonders unter einer Mehrfachbelastung und unter dem Zwang der ständigen (Selbst-)Optimierung (Zartler et al. 2021). Zwar zeigt eine Studie (Berghammer 2022), dass sich während der Lockdowns und dem damit verbundenen Homeoffice bzw. der Kurzarbeit, teilweise Änderungen in der häuslichen Aufgabenteilung zwischen Frauen und Männern in Österreich beobachten lässt; Frauen wenden jedoch auch in dieser Studie mehr Zeit für Haushaltstätigkeiten auf. Zudem ist nicht klar, inwiefern sich hierbei nur um kurzfristige Effekte handelt.

Folgendes Zitat aus den Interviews verdeutlicht sehr eindrücklich die persönlichen Folgen, die mit der Mehrfachbelastung einhergehen:

*„Meine Kinder waren auch zu Hause, (...), mein Mann hat gearbeitet. Er hatte kein Homeoffice und ich war plötzlich allein mit den Kindern zu Hause. Meine Arbeitszeiten haben sich geändert. Ich habe versucht, das Lernen morgens mit meinem Sohn irgendwie zu bewältigen. Da er in der ersten Klasse war, musste ich mit ihm zusammensitzen und lernen. Das dauerte 2-3 Stunden pro Tag. Ich hatte noch meine kleine Tochter da, die im Kindergarten (...) war. In der Zwischenzeit gab es so viel Firmentelefonate, dass ich das Lernen unterbrechen musste, und natürlich musste ich für die Kinder zum Mittagessen was kochen. Meine Vormittage waren sehr chaotisch (...). Nachmittags, wenn die Kinder ein paar freie Stunden hatten, konnte ich arbeiten, oder wenn mein Mann nach Hause kam, nahm ich den Laptop wieder hervor. Ich hatte eine Abendschicht, wenn sie nach 20.30 Uhr ins Bett gingen, und dann habe ich bis Mitternacht gearbeitet, so lange ich musste. Es war psychisch sehr anstrengend. Im Sommer hatte es seine gesundheitlichen Auswirkungen. Ich wollte alles richtig machen, aber ich konnte nicht.“ (Interview HU U12\_1)*

## Startschwierigkeiten – von fehlender Ausstattung und neuer Routine

Gerade die Anfangsphase des vorwiegend pandemiebedingten Homeoffice brachte eine gewisse Umstellung mit sich, die teilweise als herausfordernd wahrgenommen wird. Da in vielen Fällen das Homeoffice durch die pandemische Situation eingeführt wurde, fehlte es häufig an vorbereitenden Maßnahmen.

Bezüglich Weiterbildungen zum Homeoffice finden sich in den Interviews unterschiedliche Aussagen. In einigen der befragten Unternehmen gab es diverse Coachingangebote, Leitfäden und Online-Seminare sowie Unterstützungen durch externe Angebote. In anderen Unternehmen wurden hingegen keine Weiterbildungen angeboten. Eine interviewte Person, die sich mehr Unterstützung gewünscht hätte, kritisiert vor allem die eingeforderte Eigenverantwortung bei der Anpassung an die neuen Gegebenheiten:

*„Mich hat vor allem gestört, dass es keinerlei Unterstützung gab, sprich du musstest dir alles selbst beibringen und das habe ich auch immer kritisiert, da waren wir sehr hinten nach, bei den ganzen Programmen.“ (Interview AT U2\_5)*

Eine Hürde, die ein gelungenes Arbeiten im Homeoffice erschwert hat, war die anfängliche fehlende Ausstattung am „neuen“ Arbeitsort. Auf diese Startschwierigkeiten weisen

---

<sup>5</sup> Erkennbar wird dies durch die Selbstbezeichnung als „Mutter“

bestehende Studien bereits hin (Bachmayer und Klotz 2021; Zartler et al. 2021). Auch seitens der Interviewpartner\*innen wird diese Barriere angesprochen. Unter anderem wird berichtet, dass zu Beginn nicht alle Kolleg\*innen über Webcams für die Online-Meetings verfügten oder dass der Zugang zum zentralen Server zuhause fehlte.

Wie die durchgeführte quantitative Erhebung zeigt, geben über 90% an, einen Laptop oder Stand PC sowie die notwendigen Programmlicenzen und 86% ein Mobiltelefon vom Unternehmen gestellt zu bekommen. In den geführten Interviews bestätigt sich dieses Bild, wenn auch von einigen erwähnt wird, dass zusätzliche Bildschirme – die für die Tätigkeit notwendig sind – nicht vom Unternehmen bezahlt wurden. In einem anderen Interview wird zudem betont, dass mehr Unterstützung bei der technischen Ausstattung wünschenswert wäre:

*„Was ich mir wünschen würde, ist die Unterstützung bei der technischen Ausstattung (...). Mein Computer streikt immer wieder und ich versuche seit Juni (...) ein neues Gerät zu bekommen. Es wird mir immer wieder zugesagt, bis jetzt habe ich keines zu arbeiten. Es ist einfach etwas mühsamer, ja, wenn die technischen Gegebenheiten nicht hundertprozentig funktionieren und die Firma da nicht (...) dahinter ist.“ (Interview AT U2\_1)*

Wie auch in der quantitativen Befragung zeigt sich, dass zusätzlich anfallende Kosten wie erhöhte Stromrechnungen, Heizkosten und die Internetverbindung vielfach von den Mitarbeitenden privat übernommen werden. In einem Unternehmen wird diese fehlende Leistung damit begründet, dass Homeoffice eine Möglichkeit und keine Pflicht ist.

Ein Ländervergleich ist nur bedingt möglich, aber die Ergebnisse deuten darauf hin, dass sich die Umstellung auf das Homeoffice in Untern schwieriger gestaltete. Insbesondere fehlende Internetzugänge werden hier hervorgehoben. In Ungarn wird zudem darauf hingewiesen, dass aufgrund fehlender finanzieller Mittel, die Arbeit mit den notwendigen Programmen nicht von zuhause aus erledigt werden kann.

### Exkurs: Die Individualisierung von Problemen im Homeoffice

Die vorangegangenen Ausführungen zu Schwierigkeiten im Homeoffice aufgrund mangelndem oder ungeeignetem Wohnraum, auftretender Rollenkonflikten im Homeoffice zwischen Elternteil und Beschäftigtem/Beschäftigter oder anderer Probleme, die sich aus der notwendigen Kontaktbeschränkung ergaben, machen vor allem folgendes deutlich: Ob das Arbeiten im Homeoffice eine positiv oder negativ wahrgenommen wird, hängt stark mit unterschiedlichen Kontextbedingungen zusammen.

Im Datenmaterial finden sich jedoch auch Aussagen, die diesbezüglich ein anderes Verständnis erkennen lassen und zwar dafür notwendige individuelle Eigenschaften und Fähigkeiten. Im nachfolgenden Zitat ist beispielsweise davon die Rede, dass ein „entspannter Stil“ das Arbeiten im Homeoffice erschweren kann:

*„Jemandem, der einen entspannteren Stil hat, fällt es schwerer, alles unter einen Hut zu bringen, als jemandem, der gebundener, fokussierter, horizontaler ist, weil er sagt, ich muss das machen, dann mache ich das und dann gibt es nichts anderes mehr.“ (Interview HU\_U10\_1)*

Auch im Hinblick auf das Thema der Entgrenzung von Arbeits- und Freizeit wird betont, dass es einer Selbstregulation bzw. der eigenständigen Erarbeitung von Lösungsstrategie bedarf, wie das nachstehende Zitate zeigt:

*„Von da an habe ich versucht, bewusst darauf zu achten, dass ich, wenn ich um 8 Uhr mit der Arbeit begann, nicht nach 17 Uhr am Laptop saß. (...) Der Teil, den ich ändern würde, besteht darin, besonders auf die Notwendigkeit einer klaren Trennung zwischen Arbeitszeit und Privatleben hinzuweisen. Work-Life-Balance ist eine sehr interessante Sache. Für mich besteht das Gleichgewicht darin, den Stift nicht um 5 Uhr wegzulegen, weil ich vielleicht nur noch 10 Minuten Arbeit vor mir habe, und dann würde ich mich nicht mehr damit beschäftigen, weil ich die Aufgabe beenden kann. Aber es ist wichtig, sich bewusst zu machen, dass man ein gesundes Gleichgewicht finden muss.“ (Interview HU U7\_1)*

Gerad die weiter oben dargestellten Kontextbedingungen als Einflussfaktoren auf die Qualität des Arbeitens im Homeoffice machen deutlich, dass Erklärungsansätze zum „Gelingen“ des Arbeitens zuhause alleine über individuelle Persönlichkeitsmerkmale oder Kompetenzen maximal eine Teilerklärung darstellen können. Sich zu stark auf eben solche, individuelle Merkmale zu fokussieren, kann die Gefahr mit sich bringen, dass strukturelle Probleme als individuelles Versagen von Beschäftigten fehlinterpretiert werden können. Dies gilt es durch klar abgestimmte Bedingungen für das Homeoffice zu vermeiden. Zudem können Weiterbildungsangebote zur Vermittlung von „Grenzziehungskompetenz“ (Bergmann et al. 2021, S. 92) sinnvolle Unterstützungsleistungen für Beschäftigte darstellen.

### 3.2.3 Kommunikation im Homeoffice – „eine Videokonferenz kann eine Kaffeepause nicht ersetzen“

Kommunikation – sowohl auf Mitarbeiter\*innenebene als auch mit der Führungsebene – ist ein wesentlicher Bestandteil des Arbeitsalltags. Im Homeoffice haben sich in vielerlei Unternehmen diesbezüglich starke Veränderungen ergeben. So verändert sich die Kommunikation auf allen Ebenen, wobei gerade das Wegfallen von informellen Kontakten häufig negativ erlebt wird (Carstensen et al. 2022).

Dank diverser digitaler Technologien und Programme war es in den meisten Fällen relativ einfach, die Kommunikation aufrecht zu erhalten; als vergleichbar mit persönlicher Anwesenheit wird dies jedoch trotzdem kaum erlebt. Vielfach benutzte Kommunikationskanäle sind Plattformen mit der Möglichkeit zur Videotelefonie bzw. -konferenz (u.a. Zoom, Microsoft Teams, Skype) oder Messenger-Dienste (u.a. WhatsApp, Viber) sowie das Telefon und E-Mails.

#### Informeller Austausch fehlt – das wirkt sich auch auf die Arbeit aus

In den qualitativen Interviews bestätigt sich die Einschätzung, dass gerade informelle Kommunikation im Arbeitsumfeld eine wichtige Rolle spielt. Diese bleibt jedoch im Homeoffice aus: So wird im Homeoffice nicht einfach zum Telefon gegriffen oder ein Online-Meeting geplant, um sich über arbeitsunabhängige Themen auszutauschen. Am Arbeitsort hingegen wird beim Kaffeholen oder beim Vorbeigehen am Büro von Kolleg\*innen auch Privates besprochen. Diese Kommunikation wird als sehr wichtig für das „Teambuilding“ erlebt und als im Homeoffice als fehlend wahrgenommen; die Kommunikation beschränkt sich zum großen Teil auf Arbeitsinhalte. Dies zeigt sich auch im folgenden Zitat:

*„Also im Home Office merk ich, man ruft viel gezielter jemanden an, nicht einfach um plaudern zu wollen, sondern einfach, weil man ein Problem lösen muss oder weil man sich dienstlich austauschen muss; ja und so verliert man doch ein bisschen den Kontakt und den Anschluss (...), also ich bin dann immer froh, über einen Tag wieder ins Büro zu kommen, wo man wieder diese Relationship, wie man so schön sagt, aufbaut.“ (Interview AT U2\_1)*

Fehlende informelle Kontakte werden aber nicht „nur“ als wichtig für den betrieblichen Zusammenhalt und die Identifikation mit dem Unternehmen gesehen, sondern auch als relevanter Bestandteil beim Gelingen der Tätigkeiten. So wird in einem Interview betont, dass sich fehlende Kommunikation auch auf die Qualität der Arbeit auswirkt.

Auch auf Betriebsratsebene ist informelle Kommunikation wichtig, welche durch das Arbeiten an verschiedenen Orten erschwert wird. Darauf weist auch eine Studie (Carstensen et al. 2022) hin: so ist es gerade bei Praktiken betrieblicher Mitbestimmung wichtig, persönlich sowohl auf formellem als auch informellem Wege in Kontakt zu sein. In den geführten Interviews mit Betriebsrät\*innen wird auf genau diese Problematik hingewiesen. Gerade durch informelle Gespräche erfahre man häufig, was die Mitarbeiter\*innen beschäftigt. Der Kontakt unter den Betriebsrät\*innen wird dabei als weniger beeinträchtigt erlebt als jener zur

Belegschaft. Trotz der Nutzung digitaler Kommunikationskanäle fehlte doch das Gespräch auf persönlicher und informeller Ebene.

### Arbeitsbezogene Kommunikation – Austausch mit mehr Aufwand verbunden

Auch bei arbeitsbezogener Kommunikation kann Arbeiten im Homeoffice eine besondere Hürde darstellen. Was im Büro „zwischen Tür und Angel“ besprochen wird, erfordert im Homeoffice einen gezielten Anruf oder eine E-Mail. Dies wird in vielen Interviews als aufwendiger und komplizierter dargestellt. Auch das Vertreten von Kolleg\*innen ist im Homeoffice schwerer. So bekommen die Mitarbeitenden im Büro regelmäßig mit, woran die anderen arbeiten; im Homeoffice fehlen diese Informationen bzw. müssen durch eigens dafür aufgenommene Kommunikation über die oben genannten Kanäle eingeholt werden. In einem Interview wird zudem auf die Problematik hingewiesen, ein Arbeitsverhältnis im Homeoffice zu beginnen. Was dabei wegfallt, ist das Kennenlernen der Unternehmenskultur.

Auch wenn durch die Digitalisierung der Arbeitswelt vielerlei Möglichkeiten geboten werden, um über Distanz im Kontakt zu bleiben, so wird dies doch als nicht vergleichbar mit persönlichen Gesprächen erlebt. Besonders bei Tätigkeiten, die auf die Zusammenarbeit von Beschäftigten angewiesen sind, stellt das Homeoffice in Bezug auf die Produktivität bzw. den Erfolg eine Hürde dar. In den Interviews zeigt sich, dass die Kommunikation über digitale Technologien vielfach als pandemiebedingt verstanden wird. Meistens hat es zwar gut funktioniert, sich über online Plattformen zu „treffen“, persönliche Treffen werden jedoch bevorzugt. Konkret angewiesene Strategien zur Aufrechterhaltung betriebsinterner Kommunikation trotz fehlender physischer Anwesenheit, beinhalten vorwiegend zeitlich fixierte und regelmäßig stattfindende Online-Meetings (teilweise ohne Agenda).

### Kommunikation mit der Führungskraft – Vertrauen vs. Kontrolle

Auch bei der Kommunikation zwischen Führungs- und Mitarbeiter\*innenebene stellte die veränderte Erreichbarkeit durch die räumliche Trennung eine große Herausforderung dar. So gestaltete es sich für manche Führungskräfte schwieriger einen Überblick über die Arbeitsprozesse zu erhalten bzw. zu bewahren und auch die Kommunikation mit den Mitarbeitenden war aufwandsintensiver. Um den Kommunikationsfluss zu gewährleisten, wurden vielfach regelmäßige Meetings angesetzt. Im Hinblick auf die Arbeitszeitregelungen wurden entweder Zeiträume, in denen die Erreichbarkeit gewährleistet sein musste, oder der Fokus auf tätigkeitsbezogene Aufgaben gelegt.

Eine relevante Rolle spielt das Vertrauen der Führungskräfte in die Arbeitsleistung der Mitarbeitenden. In einem Teil der Unternehmen war bereits vor der Pandemie ein Schwerpunkt auf Eigenverantwortung und ein dementsprechend bestehendes Vertrauen zwischen Führungskräften und Mitarbeitenden zu beobachten. In diesen Fällen wurde durch die Umstellung auf Homeoffice keine vermehrten Kontrollen seitens der Mitarbeiter\*innen befürchtet. In anderen Unternehmen wird von entsprechenden Kontrolltätigkeiten, etwa durch Kontrollanrufe, Kontrolle der erledigten Aufgaben innerhalb der geforderten Zeiten, etc. berichtet. Die verstärkte Kontrolle der geleisteten Arbeit im Homeoffice durch die Führungsebene wird seitens der Beschäftigten zumeist als negativ erlebt. So wird etwa in einem Interview darauf hingewiesen, dass es einen „großen Aufschrei“ bei digitalen Tools für das „Tracking“ der Tätigkeit gab:

*„Da ist eher das Gefühl wir werden mehr überwacht, also da merkt man schon je mehr Digitalisierung, umso mehr fühlen sich Mitarbeiter beobachtet oder kontrolliert.“ (Interview AT U13\_1)*

### 3.2.4 Mitsprache im Homeoffice

Gerade in den ersten Wochen und Monaten der Covid-19-Pandemie wurde das Homeoffice vorwiegend aufgrund politischer Empfehlungen und überstürzt implementiert. Anfänglich wurden die Mitarbeitenden wenig in die Entscheidung eingebunden, mit der Zeit – so wird in den Interviews berichtet – wurden die Regelungen situativ angepasst. Teilweise werden die Erfahrungen und Meinungen der Mitarbeiter\*innen bei den Bestimmungen miteinbezogen, teilweise entscheidet Führungsebene alleine – auch ohne Beteiligung der Betriebsrät\*innen. So wurde beispielsweise die Möglichkeit zum Homeoffice in einer Betriebsvereinbarung festgehalten. In einem anderen Unternehmen wurde eine Befragung zur (Aus-)Wirkung von Homeoffice durchgeführt, auf deren Grundlage die Bestimmungen festgelegt wurde.

Auch in Bezug auf bereits vorhandenes Homeoffice bzw. „Teleworking“ vor der Pandemie zeigt sich eine gewisse Abhängigkeit von den Vorgaben der Führungsebene, wie folgendes Zitat zeigt:

*„Es gab Homeoffice (...) auch schon vor der Krise, aber in unterschiedlichen Variationen (...). Es gab nicht das große Homeoffice, wie wir es jetzt haben, wo es auch Spielregeln gibt oder zumindest geschaut wurde, dass mit den Leuten Spielregeln vereinbart wurden. Das war sehr von der Führungskraft abhängig.“ (Interview AT U1\_1).*

Auch wenn die Möglichkeit zum Homeoffice in manchen Betrieben schon vor der Pandemie bestand, so zeigt sich doch, dass es in diesem Kontext einen stärkeren Zuwachs an ortsungebundenem Arbeiten gab und gibt (Bock-Schappelwein 2020). Was in weniger „kritischen“ Pandemiephasen bleibt, ist die Möglichkeit weiterhin von zuhause aus zu arbeiten; unter Mitsprachemöglichkeiten der Mitarbeiter\*innen. Dies betonen zumindest einige der befragten Führungskräfte:

*„Schon vor der Pandemie haben wir uns mit den Arbeitszeitmodellen beschäftigt, um diese zu verändern, so etwas wie Homeoffice hatten wir uns überlegt aber noch nicht konkret gemacht, dann kam die Pandemie und alle wurden verpflichtet. Ich möchte so eine Situation nicht wiederholen, dass jeder gezwungen wird. Insgesamt sollte die Option auf Homeoffice beibehalten werden, mit Option auf Ausweitung. Aber mit der Freiheit, wir machen kein verpflichtendes Homeoffice aber auch kein verpflichtendes im Büro sein, man muss sich klar werden, dass Homeoffice Arbeiten zuhause ist. Bei uns war das auch kein Problem, für uns ist auch momentan die Regelung gut.“ (Interview AT U18\_1).*

Auch auf Betriebsrät\*innen-Ebene wird die Relevanz der Einbeziehung der Mitarbeitenden betont, damit Veränderungen – hier in Bezug auf Homeoffice – akzeptiert und entsprechend gut umgesetzt werden.

### 3.2.5 Was vom Homeoffice bleibt – „wir werden nicht mehr zu 100% ins Office zurückkommen“

Mit der rasanten und teilweise als plötzlich erlebten Implementierung von Homeoffice in vielen Unternehmen wurde eine Veränderung in der Arbeitswelt und im Alltag vieler Menschen in Gang gesetzt, die wohl nicht einfach wieder in den vorherig herrschenden *Status quo* zurücktransformiert werden kann.

Dass der Großteil einer Beibehaltung des ortsungebundenen Arbeitens zustimmt, zeigt sich in verschiedenen statistischen Erhebungen. Laut einer Studie von Bachmayer und Klotz (2021) wünschen sich lediglich 17% der Arbeitnehmer\*innen für die Zukunft gar kein Homeoffice mehr. Auf Seite der Arbeitgeber\*innen liegt die ablehnende Haltung mit 30% höher. In beiden Gruppen fordert der Großteil eine individuelle Vereinbarung; Arbeitnehmer\*innen wünschen sich dabei jedoch häufiger eine gesetzliche Verankerung der Homeofficeregelung (ca. 40% vs. ca. 30%; ebd.). Auch in der durchgeführten quantitativen Erhebung zeigt sich ein solches Bild: mehr als drei Viertel wünschen sich, auch nach der Pandemie noch im Homeoffice arbeiten zu dürfen. Der Großteil möchte aber wieder mehr Zeit am Arbeitsort verbringen.

Die Interviews geben uns diesbezüglich tiefere Einblicke in die Wünsche an die Zukunft. Ein häufig angesprochener Faktor ist dabei die als positiv erlebte Flexibilität. Außerdem wird von einigen Interviewpartner\*innen darauf hingewiesen, dass Tätigkeiten, die mehr Konzentration und Ruhe erfordern, zuhause besser erledigt werden können. Ist die Zusammenarbeit mit anderen hingegen im Vordergrund, dann gelingt die Aufgabe besser, wenn in physischer Präsenz gearbeitet wird.

*„Durch das große Negative im ersten Moment kam dann doch Kreativität, die Krise kann als Chance gesehen werden. Sowohl persönlich als auch für die Digitalisierung. Ich habe die Homeoffice-Zeit als positiv empfunden, wegen der Flexibilität, ich habe meine Arbeitsweise sehr verändert, bei mir ist das eher verschwommen und auf den Tag aufgeteilt.“ (Interview AT U17\_1)*

Zudem wird betont, dass die individuelle Wahlmöglichkeit und eine hybride Form der Arbeit für die Zukunft wünschenswert sind. Auslandsreisen könnten reduziert werden; dennoch werden die Relevanz persönlicher Treffen und des gemeinsamen Austausches hervorgehoben. In Unternehmen, in denen bereits vor der Pandemie ortsungebundenes Arbeiten möglich war, werden die Arbeitsmodelle noch flexibler gestaltet.

Dass der Pandemiebedingte „Booster“ im Thema Homeoffice die Betriebsstrukturen nachhaltig verändern kann, zeigt sich auch hinsichtlich der Umstrukturierung vorhandener Arbeitsplätze. So wurde in manchen Unternehmen von der Reduktion der Büroflächen berichtet und der Einführung von „shared desks“, wodurch die Anwesenheit aller Mitarbeitenden nicht mehr möglich ist:

*„Jetzt ist eh alles shared desk und die Arbeitsplätze sind so limitiert, dass, wenn wir wieder in Vollbetrieb gehen würden, könnte man statistisch, wenn man es gleichverteilt, zweieinhalb Bürotage verbringen. Mehr geht gar nicht, aufgrund der Arbeitsfläche.“ (Interview AT U1\_1)*

In ungarischen Unternehmen zeigt sich diesbezüglich eine gewisse Skepsis. Die langfristigen betrieblichen Veränderungen werden eher als nachteilig für Angestellte gesehen.

*„Ich habe von Orten gehört, die geschlossen wurden. Denn der Arbeitgeber hat erkannt, dass es für ihn gut ist, wenn der Arbeitnehmer diese zusätzlichen Kosten übernimmt (sein eigenes Internet, seinen eigenen Strom).“ (Interview HU U10\_2).*

### 3.2.6 Zwischenresümee: Wie die Arbeit Zuhause erlebt wird, ist abhängig vom Zuhause

Dass die Möglichkeit zum Homeoffice von der Tätigkeit der Beschäftigten abhängig ist, wurde bereits in einigen Erhebungen gezeigt (Mergener 2020; Kalleitner und Partheymüller 2021; Bock-Schappelwein 2020). Ergänzend dazu konnte in den qualitativen Interviews festgestellt werden, dass auch der Digitalisierungsgrad des Unternehmens bzw. das Vorhandensein notwendiger digitaler Ressourcen einen relevanten Einfluss haben.

Die in den geführten Interviews beschriebenen durchwegs ambivalenten Einschätzungen führen zu dem Schluss, dass ein zentrale Faktor beim Erleben von Homeoffice das *Zuhause* selbst ist. Betreuungspflichten und anfallende Aufgaben im Haushalt sowie eine zusätzliche Belastung durch *Homeschooling*, führen schnell zu Mehrarbeit und Überforderung. Die Interviews deuten darauf hin, was einige Studien schon belegen konnten (Zartler et al. 2021; Carstensen 2020): die Mehrfachbelastung im Homeoffice scheint vorwiegend ein „Frauenthema“ zu sein. Fehlende räumliche und technische Ausstattungen stellen eine weitere Hürde dar.

Teilweise erleben die Befragten die Vermischung von Privatem und Arbeit auch positiv. Die gesteigerte Flexibilität und die Möglichkeit, sich die Arbeiten freier einteilen zu können, aber auch der wegfallende „Vereinbarungsstress“ (Carstensen et al. 2022) in Bezug auf Kinder und Haushalt, wird in manchen Interviews als vorteilhaft hervorgehoben. Eine zentrale Rolle spielen dabei gerade die Zeitersparnis – meist in Bezug auf den wegfallenden Arbeitsweg –

sowie die Möglichkeit, neben der Arbeit auch private Aufgaben (wie den Haushalt) zu erledigen.

Diese ambivalenten Erfahrungen prägen die (wahrgenommene) Produktivität im Homeoffice. So wird auf der einen Seite betont, dass es zuhause leichter fällt sich zu konzentrieren, weil keine Ablenkung durch Kolleg\*innen besteht. Andererseits erzählen Befragte, dass sie aufgrund der Rollendurchmischung (beruflich und privat) weniger produktiv arbeiten können.

Ähnlich konträre Erfahrungen zeigen sich hinsichtlich der gefühlten Überwachung bzw. dem Vertrauen. In manchen Interviews wird darauf hingewiesen, dass die Vorgesetzten von Anfang an darauf vertrauten, dass die Mitarbeiter\*innen ihre Arbeit auch zuhause gewissenhaft erledigen würden. In anderen Unternehmen wurde hingegen mehr auf Kontrolle gesetzt. Fühlen sich die Mitarbeitenden überwacht, wird dies häufig als unbegründetes Misstrauen erlebt.

Mehr Einstimmigkeit zeigt sich beim Thema Kommunikation. Gerade das Wegfallen von informellen Kontakten wird als negativ erlebt. Neben der gefühlten Isolation wird hervorgehoben, dass informelle Kommunikation wichtig für die Qualität der Arbeit ist. Außerdem sind persönliche Gespräche im Zusammenhang mit Partizipationsprozessen und der Arbeit von Betriebsrät\*innen relevant.

Zudem wird die digitale Kommunikation in einigen Interviews als aufwändiger und komplizierter verstanden. Folglich bleibt teilweise wenig Zeit für die eigentlichen Aufgaben, weil ständig berufliche Meetings anstehen. Das Zusammenarbeiten über digitale Plattformen wird als nicht vergleichbar mit persönlichem Austausch erlebt und häufig als pandemiebedingte Situation begriffen. Strategien, um die innerbetriebliche Kommunikation trotz Distanz aufrechtzuerhalten, beinhalten vorwiegend zeitlich fixierte und regelmäßige Meetings zwischen Mitarbeiter\*innen und der Führungsebene.

Egal in welche Richtung die gemachte Erfahrung geht – Homeoffice scheint den subjektiven Optimierungsdruck dahingehend zu erhöhen, dass die Abgrenzung zwischen Privatem und Beruflichem zur Eigenleistung wird. So ist jede\*r selbst dafür verantwortlich, ob dies gelingt oder nicht. Problematisch daran ist, dass gelungenes Arbeiten außerhalb des Arbeitsortes in vielen Fällen nicht von der Persönlichkeit, der eigenen Disziplin, Resilienz oder sonstigen psychologischen Konzepten abhängig ist, sondern – wie die vorliegende Untersuchung zeigt – von den sozialen und räumlichen Umständen zuhause.

Die unterschiedlichen Aussagen bezüglich vorhandener Weiterbildungen zum Homeoffice, der Bereitstellung technischer Arbeitsmittel sowie der Möglichkeit der MItsprache, machen ersichtlich, dass einheitliche Regelungen fehlen. Zusätzlich deutet der starke Wunsch, die Möglichkeit zum ortsungebundenen Arbeiten beizubehalten, darauf hin, dass viele Menschen von flexiblen Arbeitsmodellen profitieren. Es gilt somit eine Balance zu finden, zwischen betrieblich verankerten Regelungen und individuell angepassten Angeboten. Vor allem aber wird deutlich, dass Mitarbeiter\*innen und Betriebsrät\*innen partizipativ in die Gestaltung eingebunden werden sollten. Denn wie die teils recht gegensätzlichen Erfahrungen zeigen, lassen sich keine einheitlichen Aussagen über das Befinden von Beschäftigten im Homeoffice treffen. Nur wenn dies berücksichtigt wird, können auch Modelle und Vereinbarungen entwickelt werden, welche den Bedürfnissen der Akteur\*innen gerecht werden.

### 3.3 Weiterbildung und Digitalisierung

Der Wandel der Arbeitswelt im Zuge der Digitalisierung bringt neue Anforderungen an die Beschäftigten mit sich. Zahlreiche Studien verweisen in diesem Zusammenhang auf neue Kompetenzanforderungen sowie die Notwendigkeit, mit immer schneller wandelnden Kompetenzanforderungen Schritt zu halten. Häufig ist hierbei von einer der größten Herausforderungen im Kontext der Digitalisierung der Arbeitswelt die Rede (z.B. Gronau und Ullrich 2019; Teichmann et al. 2020). In diesem Zusammenhang werden vielfach „digitalen Kompetenzen“ erwähnt, aber auch weiteren Kompetenzen (wie z.B. sozialen Kompetenzen) wird eine wachsende Bedeutung im digitalen Wandel der Arbeitswelt zugeschrieben (z.B. Hammermann und Stettes 2016).

Entsprechend der Relevanz von Vermittlung und Erwerb von neuen und bestehenden Kompetenzen, widmeten sich auch die geführten Interviews diesem Thema. Zentral waren hierbei Fragen danach, wie Kompetenzvermittlung und -erwerb in den Unternehmen der Grenzregion Österreich-Ungarn von statten geht. Nach einem kurzen Überblick zum Thema formale Schulungen, wird dargestellt, welche Rolle Eigenverantwortung und unterschiedliche Modi informellen Lernens in diesem Kontext spielen. Ein weiterer Fokus lag auf dem Thema des E-Learnings. Die Kontaktbeschränkungen während der Covid-19-Pandemie machten es notwendig, dass auch die Kompetenzvermittlung in den virtuellen Raum verlegt wurde: aber wie nehmen die Interviewten diesen Weiterbildungsmodus wahr? Welche Probleme treten im Zusammenhang der betrieblichen Weiterbildung auf?

#### 3.3.1 Formale Weiterbildungen – Grundstock und Pflichtübung

Welche Rolle nehmen formale betriebliche Weiterbildungsformate – also im klassischen Schulungsformat – bei der Vermittlung von digitalisierungsrelevanten Kompetenzen in den Darstellungen der Interviewten Personen ein? Diesbezüglich findet sich im Datenmaterial eine große Menge an Passagen, in denen die Interviewten vom Vorhandensein derartiger Kompetenzvermittlungsformate im Unternehmen berichten. Der thematische Schwerpunkt der formalen Weiterbildungsangebote liegt vor allem auf zwei Themenbereichen.

Erstens handelt es sich hierbei um Schulungen zu **speziellen digital-technologischen Arbeitsmitteln**. Häufig wird in diesem Zusammenhang über (Ein-)Schulungen zu Microsoft Office, beziehungsweise einzelne Anwendungen des Office Paketes, SAP oder anderen, unternehmensspezifischeren Softwarelösungen berichtet. Die Vermittlung dieses notwendigen Grundstocks an Kompetenzen, der zum Arbeiten mit der im Unternehmen eingesetzten Software befähigen soll, gehört in vielen Unternehmen „natürlich“ dazu, wie es in etwa in der folgenden Interviewpassage formuliert wird:

*„Natürlich kriegt man eine Einschulung in das sag ich jetzt einmal in das Programm das man nutzt im Unternehmen; ja jeder hat ja nicht das gleiche da gibt's dann schon eine Einschulung wie Office Anwendungen“ (Interview AT U9\_BR)*

Derartige Kompetenzvermittlungsprozesse finden – sofern sie angeboten werden – entweder bei Eintritt in das Unternehmen oder bei einer Neuerung bezüglich der genutzten digital-technologischen Arbeitsmittel statt. Unterschiede zeigen sich darin, wer die entsprechenden Einschulungen und Weiterbildungen umsetzt. Genannt werden in diesem Zusammenhang Führungspersonen, Personen aus der IT-Abteilung des jeweiligen Unternehmens, interne Weiterbildungsabteilungen, externe Anbieter sowie die Hersteller\*innen der genutzten Software/Maschine.

Als zweites relevantes Thema wird der **Datenschutz** genannt. Immer wieder wird von Schulungen und Workshops zu sicherer Internetnutzung, dem sicheren Abspeichern von Daten, Bewusstsein bezüglich der Gefahr von Cyber-Kriminalität und ähnlichen Themen

berichtet. Oft wird bei der Schilderung zu formalen Weiterbildungsformaten auch direkt auf die Gefahr von Cyberangriffen und ähnlichem referenziert, um die Relevanz entsprechender Weiterbildungen hervorzuheben. Ein Beispiel hierfür ist das folgende Zitat:

*„Wir sind regelmäßig über die Bedeutung des Schutzes von Unternehmensdaten geschult. Ich denke, wir sind in einer guten Lage, weil wir sonst viele Angriffe von externen Hackern bekommen, die versuchen, an Daten zu kommen, und sie haben sehr ausgeklügelte Methoden, aber wir werden darin geschult.“ (Interview HU U6\_3)*

Das Datenmaterial macht jedoch auch deutlich, dass diese formalen Angebote betrieblicher Weiterbildung nicht sämtliche, in den Unternehmen stattfindende Kompetenzvermittlung abdecken (können). So betonen die Interviewten, dass der digitalisierungsbezogene Kompetenzbedarf bei weitem nicht alleine von formalen Schulungsangeboten abgedeckt werden kann. Ein Beispiel hierfür ist das nachfolgende Zitat, in dem entsprechende Kompetenzvermittlungen lediglich als „Grundstock“ bezeichnet werden, auf den später „nach den Bedürfnissen“ aufgebaut werden muss:

*„Es kann immer nur ein Grundstock, der mehr oder weniger tief ist, gibt ja auch unterschiedliche Levels, die vermittelt werden, den Rest muss man sich nach Bedürfnissen anpassen. So sehe ich das.“ (Interview AT U2\_2)*

Zusätzlich zu formalen Schulungsangeboten, so viele der interviewten Personen, braucht es vor allem im Kontext der Digitalisierung noch weitere Modi des Kompetenzerwerbs, um mit digital-technologischen Arbeitsmitteln kompetent agieren zu können. Die Rede ist in diesem Zusammenhang von informellem Lernen, der nächste Abschnitt widmet sich diesem Thema.

### 3.3.2 Lernen und Qualifikationserwerb abseits formalisierter Schulungsformate

Informelles Lernen bedeutet, dass Kompetenzen nicht im Zuge von formalen Schulungsformaten vermittelt werden, sondern dass der Kompetenzerwerb direkt im Arbeitsalltag stattfindet. Es handelt sich also um die Art von Lernen, die in etwa beim selbstständigen Lösen von Problemen durch Ausprobieren oder eine kurze Recherche im Internet, oder aber auch beim „abschauen“ einer praktischen Excelfunktion von Kolleg\*innen „nebenbei“ passiert (Bergmann et al. 2022, S. 68). Im Datenmaterial wurde an vielen Stellen deutlich, welche wichtige Rolle dieser Modus des Kompetenzerwerbs in den untersuchten Unternehmen im Umgang mit den Anforderungen des digitalen Wandels einnimmt. Hierbei konnten folgende unterschiedliche Typen des informellen Lernens identifiziert werden:

Als erstes ist **Learning by Doing**, beziehungsweise Formen des **Selbststudiums** als wichtiger Modus des informellen Lernens zu nennen. Hierbei handelt es sich um Kompetenzerwerb über das selbstständige Ausprobieren und Recherchieren im Arbeitsprozess, also um den Umgang mit Kompetenzlücken ohne das zur Hilfe holen einer weiteren Person.

Der Begriff „Learning by Doing“ stellt dabei keine deduktiv hergeleitete Kategorie dar. Kompetenzerwerbsprozesse werden von interviewten Personen häufig selbst mit diesem Begriff betitelt. Zum Einsatz kommt dieser Modus des informellen Lernens immer wieder im Umgang mit gewissen digital-technologischen Arbeitsmitteln wie speziellen Softwares. Teilweise wird dieser Kompetenzerwerbungsmodus als Ergänzung zu formalen Einschulungen beschrieben, teilweise handelt es sich hierbei aber auch um den einzigen Modus des Kompetenzerwerbs. Ein Beispiel für die dominante Rolle der Selbstaneignung von digitalen Kompetenzen via Learning by Doing findet sich in folgendem Zitat:

*„Es ist alles leaning by doing; für neue Mitarbeiter gibt es mit der Dokumentation eine Einschulung, aber auch direkt im Job und nicht strukturiert; Weiterbildungen eigentlich nicht“ (Interview AT U5\_1)*

Auch das Selbststudium, also die eigenständige Recherche nach Informationen und Hilfestellungen, spielt in vielen Aussagen der Interviewten eine wichtige Rolle. Häufig wird das Internet als Raum der Eigenrecherche genannt, teilweise spezielle Gruppen auf diversen sozialen Medien. Im nachfolgenden Zitat ist beispielsweise davon die Rede, dass „alles im Internet“ abrufbar ist, interessant ist die Selbstverständlichkeit, mit der die Eigenrecherche im Internet als zentrale Kompetenz- und Informationsquelle dargestellt wird. Ein solcher Zugang kommt in mehreren Interviews zum Ausdruck:

*„Für mich kann ich nur sagen, selbst beibringen ist das Beste, über Applikationen kann man sich gut helfen, heute ist alles im Internet und man kann googeln.“ (Interview AT U2\_2)*

Ein weiterer Modus der informellen Kompetenzvermittlung kann unter **Peer-to-Peer** Prozessen zusammengefasst werden. Hierbei werden Kompetenzen zwischen Beschäftigten vermittelt, wobei dies nicht in den eigentlichen Aufgabenbereich der vermittelnden Person fällt, es sich also nicht um Weiterbildungsbeauftragte oder ähnliches handelt. Auch diese Strategie des Kompetenzerwerbs beziehungsweise der Kompetenzvermittlung findet sich immer wieder in den Interviews. Beschäftigte berichten davon, Guidelines zum Umgang mit Programmen für sich und ihre Kolleg\*innen zu schreiben oder sich gegenseitig bei Problemen im Umgang mit digital-technologischen Arbeitsmitteln weiterzuhelfen.

*„Ich denke, ich weiß, was ich für meine tägliche Arbeit wissen muss, und wenn ich auf etwas stoße, das ich noch nicht kannte, bitte ich jemanden um Hilfe, der es schon kennt.“ (Interview HU U4\_2)*

Eine Art Hybridform zwischen informellen Peer-to-Peer Kompetenzvermittlungsprozessen und dem Setzen auf spezifische, für Einschulungen vorgesehene Mitarbeiter\*innen, stellt das Konzept der **Multiplikator\*innen**, beziehungsweise der **Key User\*innen** dar. Hierbei werden einzelne Beschäftigte ausgewählt, die eine Schulung zu einem gewissen Thema bekommen und dieses Wissen dann an ihre Kolleg\*innen weitergeben sollen.

Dieser Modus wird in den Interviews immer wieder als Herangehensweise bei der Vermittlung digitalisierungsrelevanter Kompetenzen erwähnt, etwa bei der Implementierung neuer digital-technologischer Arbeitsmittel. Key User\*innen/Multiplikator\*innen bekommen formale Einschulungen zu diesen und geben ihr Wissen dann auf informellem Weg an ihre Kolleg\*innen weiter. Ein Beispiel hierfür ist das folgende Zitat:

*„Da haben wir sehr stark mit Multiplikatoren gearbeitet. Die haben auch eine Einschulung bekommen, so eine Vorab-Einschulung, damit sie dann auch ihre Kollegen\*innen in die Tools einschulen können.“ (Interview AT U1\_2)*

Interessant ist, wie die unterschiedlichen Modi des informellen Kompetenzerwerbs in Relation zu formalen Schulungsangeboten diskutiert werden. Teilweise wird informelles Lernen als Vermeidungsmöglichkeit für formale Schulungen dargestellt, wobei sich der Grund für die positive Bewertung der Vermeidung nicht klar rekonstruieren lässt. Immer wieder kommt es jedoch zu Vergleichen von formellem und informellem Lernen, in denen sich das folgende Bewertungsmuster bemerkbar macht: informelle Prozesse werden im Gegensatz zu formalen Schulungen als geeigneterer Vermittlungsmodus von „praktischem Wissens“, also Anwendungswissen, beschrieben. In nachfolgender Interviewpassage findet sich eine derartige positive Bewertung informeller Lernprozesse:

*„Es werden ständig Fortbildungskurse angeboten, wer will, kann mitmachen, aber die wirklich nützliche praktische Hilfe kommt von den Menschen untereinander. Die Ausbildung ist immer geplant. Aber es gibt immer wieder Dinge, bei denen wir plötzlich praktisches Wissen brauchen, und wir helfen uns gegenseitig dabei.“ (Interview HU U10\_2)*

Die positive Bewertung von informellem Lernen ist jedoch kein durchgängiges Muster. Dieser Modus des Kompetenzerwerbs bringt auch einige Problemquellen mit sich. Immer wieder äußern sich Interviewte negativ über die Notwendigkeit sich Kompetenzen in Eigenregie aneignen zu müssen (siehe Kapitel 3.3.4). Zudem mangelt es teilweise an Alternativstrategien im Falle des Scheiterns informeller Lernprozesse.

### 3.3.3 Möglichkeiten und Grenzen von E-Learning

Die Digitalisierung wirkt sich nicht nur auf die Inhalte betrieblicher Weiterbildung aus, auch Weiterbildungsinhalten werden immer häufiger digital vermittelt. Diese Technologien werden unter dem Begriff „E-Learning“ zusammengefasst, wobei die Covid-19-Pandemie die Zunahme deren Einsatzes noch einmal beschleunigt hat: E-Learning wurde (zeitweise) zum zentralen, weil einzig möglichen, Modus der Kompetenzvermittlung. Ähnlich wie beim Homeoffice ist auch hier davon auszugehen, dass E-Learning nicht mehr auf das Vorpandemielevel zurückgefahren wird.

Sprechen die Interviewten von Vorteilen des E-Learnings, so hängen diese häufig mit der Flexibilität von E-Learning zusammen. Hierbei ist es vor allem die räumliche Flexibilität, die von den interviewten Personen positiv bewertet wird. Zum einen ermöglicht dies, die Kompetenzvermittlung ohne persönliche Anwesenheit der beteiligten Personen an einem Ort, die Vorteile im Kontext der Covid-19-Pandemie liegen auf der Hand. Zum anderen führt die räumliche Flexibilität dazu, dass für die Beteiligten Wegzeiten wegfallen. Die Weiterbildungsangebote werden dadurch aus Sicht der Interviewten niederschwelliger zugänglich.

*„Das auf jeden Fall, durch diese online Geschichte ist eine generelle Lust in der Gruppe, da ist man zeitlich als auch räumlich viel flexibler und können dadurch viel mehr anbieten. Wenn ich irgendwo hinfahren muss, durch diese online Geschichte ist das im Sinne der, wie schnell kann ich irgendwo teilnehmen und viel kurzfristiger, wenn alles online ist. Also, als Zusatz finde ich es eine super Möglichkeit, da flexibler zu sein.“ (Interview AT U1\_1)*

Neben positiven Aspekten werden einige negative Aspekte sichtbar, mit denen sich die Interviewten bei der Nutzung von E-Learning Angeboten konfrontiert sehen. Häufig wird das Wegfallen des persönlichen Kontaktes genannt, der für einige der interviewten Personen eine wichtige Komponente von Präsenz-Schulungen darstellt, wie in etwa für die im Folgenden zitierte Person:

*„Die Zufriedenheit war relativ hoch; die Meldungen waren durchaus positiv wie gesagt. Weiterbildung ist ja nicht nur die fachliche Geschichte, sondern es geht ja auch darum, dass man sich mit den Kollegen austauscht und die Möglichkeit hat, wenn man sonst nicht zum Austauschen kommt die zwei Tage wo man da gemeinsam ist auch das hilft ja wieder“ (Interview AT U12\_1)*

Die persönliche Anwesenheit wird jedoch nicht nur aus Gründen der Gruppendynamik als relevant gesehen, sondern erfüllt laut Aussagen in den Interviews auch eine didaktische Funktion. Dies wird immer dann deutlich, wenn zwischen für E-Learning geeigneten und nicht geeigneten Schulungsinhalten differenziert wird. Wenig überraschend werden in diesem Zusammenhang Teambuildingangebote als besser geeignet für Face-to-Face-Settings beschrieben als Schulungen mit fachlichem Fokus. Auch die Dauer der Weiterbildung wird als relevantes Kriterium dafür beschrieben, ob das Angebot online abgehalten werden sollte oder nicht: hierbei werden kurze Einheiten als E-Learning tauglich beschrieben. Neben einigen Textpassagen, in denen klare Präferenz für Face-to-Face Angebote geäußert werden, finden sich auch differenzierte Betrachtungsweisen, in denen E-Learning als Ergänzung zu klassischen Lernformaten beschrieben wird, wie in folgendem Zitat:

*„Ich finde, durch das Online und die digitalen Medien ist das Training angereichert worden an Möglichkeiten, ich kann ja diese ganzen Frontalgeschichten rausnehmen. (...) Jetzt kann ich den Leuten Videos mitgeben oder kann sagen, geh das durch und dann gibt es einen Onlinetest. Es gibt einfach so viele Möglichkeiten, die es vorher nicht gegeben hat. Also, ich sehe es eher als Erweiterung als ein entweder-oder.“ (Interview AT U1\_1)*

Eine interviewte Person thematisiert noch eine weitere Möglichkeit, wie digitale Technologien bei der betrieblichen Weiterbildung eingesetzt werden können. Hierbei geht es nicht darum Inhalte über digitale Kommunikationskanäle zu vermitteln, sondern eine digitale Lernplattform als Überblick für die Beschäftigten über ihren persönlichen „Weiterbildungspfad“ bereitzustellen.

*„Man braucht auch ein Tool oder zum Beispiel eine Lernplattform, der den ganzen Monitor, also Monitor, dass ich weiß, was habe ich schon gelernt und was ist mein nächster Pfad, also so einen Pfad für den Mitarbeiter, also so eine Orientierungshilfe.“ (Interview AT U1\_2)*

Interessant daran ist, dass durch eine solche Lernplattform eine klassische HR-Aufgabe – das Monitoren von Kompetenzen und Weiterbildungsbedarfen – auf die Beschäftigten selbst (zumindest teilweise) übertragen wird. Dieser Transfer von Verantwortung spielt auch im folgenden Kapitel eine wichtige Rolle.

### 3.3.4 Kompetenzerwerb als Problemquelle – auf welche Hindernisse stoßen Lernende?

Was sind nun die Probleme, von denen interviewte Personen aus Unternehmen der Grenzregion Österreich-Ungarn im Zusammenhang mit betrieblicher Weiterbildung im Kontext der Digitalisierung berichten? Dieser Frage soll im Folgenden nachgegangen werden, um so Erkenntnisse darüber ableiten zu können, wie Kompetenzerwerb und -vermittlung bestmöglich organisiert werden können und so gute Voraussetzungen für das Bewältigen der Herausforderungen im Zuge der Digitalisierung zu schaffen. Die folgenden drei Problemquellen konnten im Zuge der Analyse identifiziert werden:

- Unklarheit
- Unsichtbarkeit
- Ressourcen

Ein Problem, von dem im Zusammenhang mit dem Thema des Kompetenzerwerbs immer wieder berichtet wird, ist jenes der **Unklarheit**. Diese besteht bei den interviewten Personen in etwa darüber, welche Kompetenzen sie eigentlich für ihren Arbeitsalltag benötigen, beziehungsweise wozu die Inhalte von Weiterbildungsangeboten, die vom Unternehmen zu Verfügung gestellt werden, im Arbeitsalltag nützlich sind.

*„Das meine ich ja, nicht nur einfach sagen, es gibt die Möglichkeit, sondern wir haben dieses und jenes Projekt und wer Interesse hat, diese und jene Qualifizierungsmaßnahmen wären dafür hilfreich.“ (Interview AT U2\_1)*

Auch Unklarheit bezüglich der richtigen Ansprechpartner\*in im Zusammenhang mit Qualifikationen oder Informationen wird an mehreren Stellen im Datenmaterial bemängelt, was mit einem zu unstrukturierten Setzen auf Peer-to-Peer Prozesse zusammenhängen kann.

Die zweite identifizierte Problemquelle beim Kompetenzerwerb ist die potenzielle **Unsichtbarkeit** informeller Lernprozesse. Beschäftigte berichten davon, dass seitens der Führungsebene der Zeitaufwand hinter Kompetenzaneignungs- und Kompetenzvermittlungsprozessen im Arbeitsalltag übersehen wird. Die Vorstellung, dass Lernen „ganz nebenbei“ geschieht, kann eine Unsichtbarkeit des notwendigen Aufwands mit sich bringen

*„Das man den Mitarbeitern genug Zeit geben muss, bei wird vieles erwartet, dass es nebenbei funktioniert, wenn sich etwas verändert, sollte das einfach nebenbei gelernt werden. Da sollte die Arbeit dahinter gesehen werden.“ (Interview AT U2\_3)*

*„Menschen, die sich mit den Technologien beschäftigen, die ihr Wissen dann weitergeben. Man hat auch so schon genug zu tun, aber dann noch andere Kollegen schulen, neben der alltäglichen Arbeit, so entsteht dann eine Lücke.“ (Interview AT U2\_3)*

Das vorangegangene Zitat leitet zur dritten Problemquelle beim Kompetenzerwerb über, und zwar zu Problemen bezüglich der zu Verfügung stehenden **Ressourcen**. So wird ein Mangel der Ressource Zeit immer wieder als Hindernis des Lernens beschrieben. Nicht nur Zeit im Zusammenhang mit informellen Lernprozessen, auch für formale Schulungsangebote steht laut manchen Interviewten zu wenig Zeit zu Verfügung. Der Kompetenzerwerb steht immer wieder im Konflikt zum „Tagesgeschäft“, wie es eine interviewte Person formuliert:

*„Da sind wir natürlich wieder bei Arbeitszeitthemen, wir sind ein Betrieb, der sehr auf Produktivität und Effizienz ausgesteuert ist, also ich glaube nicht, dass derzeit wirklich große Bereitschaft da ist, viel in Lernzeit zu investieren. Ich will keinem Manager vorausgreifen, aber wie viel Raum und Zeit lassen wir den Leuten.“ (Interview AT U1\_1)*

Außerdem stoßen Interviewte unter anderem aufgrund der zu Verfügung gestellten Lernressourcen an ihre Grenzen. So ist in etwa die Rede von User-Guides, die von IT-Expert\*innen für Anwender\*innen in unverständlicher Sprache formuliert sind.

*„Es gibt vielleicht irgendwelche User-Guides, die von einem IT-Experten geschrieben wurden, die vielleicht auch jeweils von einem Nichtexperten anders interpretiert werden könnten und die Leute dann trotz User-Guide vielleicht anstehen, also das haben wir leider auch ab und zu, ja.“ (Interview AT U2\_1)*

## Exkurs: Die Erwartung der Eigenverantwortung als Sichtbarriere auf Problemquellen

An dieser Stelle soll noch gesondert auf ein Thema, das sich in der Analyse herauskristallisiert hat, eingegangen werden: die Erwartung an die Beschäftigten eigenverantwortlich für ihren Kompetenzerwerb zu sorgen. Diese von anderen eingeforderte oder anhand von Schilderungen der eigenen Kompetenzerwerbspraxis dargestellte, eigenverantwortliche Herangehensweise beim Lernen wird in den Interviews immer wieder mit der Digitalisierung verknüpft: zum einen, weil sie als Notwendigkeit bei der Bewältigung der Anforderung des ständigen Weiterlernens verstanden wird und zum anderen, weil der virtuelle Raum als begünstigend für das eigenverantwortliche Erwerben von Kompetenzen gesehen wird.

Erwähnt wird diese Eigenverantwortung als richtiges „Mindset“ bezüglich des Kompetenzerwerbes. Erwartet wird, dass Beschäftigte sich selbstständig nach formalen Schulungsangeboten umsehen, die „richtigen“ Social Media Kanäle abonnieren, um auf dem neuesten Stand zu sein und immer die Augen nach Kolleg\*innen offen halten, von denen sie etwas Neues lernen können. Eine Führungskraft fasst diese Erwartungshaltung an die Beschäftigten im Unternehmen etwa wie folgt zusammen:

*„Dieses Mindset zu haben und diese Lust, etwas zu lernen in Eigeninitiative und nicht gefüttert zu werden. Das ist für mich ein Arbeitskulturthema, was bei Digitalisierung noch bevorsteht. Also diese Eigeninitiativen, dieses nicht mehr hierarchische, der Arbeitgeber, dieser liebe Chef in Anzug und Zauberstab, der so nett ist und mir einmal im Monat ein Training gibt, sondern ich als Teil der Organisation sag, dass ich zu diesem Thema etwas brauche, diese Kompetenz brauche ich oder könnte mir bei meinem Job helfen und ich beginne mal in Eigeninitiative, was gibt es dazu, was könnte ich machen, gibt es einen Kurs dazu, brauche ich einen, gibt es einen Kollegen im Haus, mit dem ich mich zusammensetzen könnte. Also dieses Thema, wie lernen wir, in welchen Formaten lernen wir und von wem lernen wir.“ (Interview AT U1\_1)*

Diese Erwartungshaltung an die Beschäftigten kollidiert jedoch immer wieder mit der Realität. Es finden sich zum einen zahlreiche Aussagen von Führungskräften, die die eingeforderte Eigenverantwortung nicht in ausreichendem Maß bei den Beschäftigten beziehungsweise nicht bei allen Beschäftigten vorfinden. So zeigt sich, dass älteren sowie weniger digitalisierungsaffinen Beschäftigten mangelnde Bereitschaft oder Befähigung zum eigeninitiativen Lernen attestiert wird. Hieraus lassen sich zwei Schlussfolgerungen ableiten: erstens ergibt sich aus der vermeintlich an Individuen gerichtete Anforderung eine strukturelle Benachteiligung für gewisse Beschäftigtengruppen, woraus zweitens eine Verschärfung von Ungleichheiten bezüglich digitalisierungsrelevanter Kompetenzen innerhalb der Belegschaft resultieren kann. In diesem Zusammenhang scheint das nachfolgende Zitat interessant, in dem die interviewte Person genau diese Reproduktion des unternehmensinternen Digital Divide (van Dijk 2020) beschreibt:

*„Das, was ich mitbekomme, ist, dass die, die es dringend brauchen würden, machen es nicht und die, die es eh nicht brauchen, machen es. (...) Viele Leute machen auch Nebenberuf-Fortbildungen, da krieg ich nur mit, dass es die Leute sind, die am Arbeitsplatz es nicht so nötig hätten.“ (Interview AT U1\_1)*

Auch in Interviews mit Beschäftigten werden Probleme mit der erwarteten Eigenverantwortung beim Lernen sichtbar. Immer wieder finden sich Aussagen, denen zu Folge Beschäftigte sich mit ihrem Kompetenzbedarf „alleine gelassen fühlen“.

*„Über Veränderungen schon, aber beim täglichen tun wird man eher allein gelassen, muss es selbst herausfinden.“ (Interview AT U2\_3)*

Durch das Narrativ der Eigenverantwortung kann nun der Eindruck entstehen, dass die „überforderten“ Beschäftigten individuell an ihrer Eigenverantwortlichkeit arbeiten müssten, um Herausforderungen im Zusammenhang mit dem Kompetenzbedarf zu lösen. An Zitaten zur nicht erfüllten oder nicht erfüllbaren Erwartungshaltung der Eigenverantwortung wird jedoch auch deutlich, dass eben diese an überindividuelle, strukturelle Grenzen stößt. Hier ist von der Arbeitskultur im Unternehmen, der Verfügbarkeit von geeigneten Lernunterlagen und gut informierten Personen oder aber auch von mit soziodemographischen Merkmalen zusammenhängenden Unterschieden in der Technologieaffinität die Rede. Möchte man Probleme beim Kompetenzerwerb lösen, gilt es, diese Aspekte in Betracht zu ziehen, anstatt sie als mangelnde Eigenverantwortung seitens der Beschäftigten fehlzuinterpretieren.

### 3.3.5 Zwischenresümee: Weiterbildung in der digitalen Arbeitswelt – Eigenverantwortlich durch die Digitalisierung?

Bezüglich betrieblicher Weiterbildung im Zusammenhang mit digitalisierungsbedingten Kompetenzanforderungen lässt sich anhand der Analyse ein Muster identifizieren. Beschäftigte bekommen beim Eintritt ins Unternehmen oder bei der Einführung neuer digital-technologischer Arbeitsmittel eine formale Einschulung als eine Art Grundstock an Kompetenzen zum Umgang mit den entsprechenden Technologien. Treten in weiterer Folge Kompetenzlücken auf, so sind Beschäftigte dazu angehalten, diese durch informelles Lernen (Learning by Doing, Eigenrecherche, Peer-to-Peer) eigenständig zu schließen. Die Bedeutung gerade dieses zweiten Modus des Kompetenzerwerbs wird nicht nur anhand der vorliegenden Studie deutlich, sondern ist auch in der Literatur belegt (laut Studien laufen 70 bis 90% der Lernprozesse am Arbeitsplatz im Informellen ab (Decius 2021, S. 388).

Mit der Informalität des Lernens kann jedoch auch eine potenzielle Problemquelle bezüglich des betrieblichen Kompetenzerwerbs einhergehen. Zwar wird informeller Kompetenzerwerb von einem Teil der interviewten Personen durchaus für seine Niederschwelligkeit geschätzt, häufig berichten Interviewte jedoch auch davon, dass der Aufwand für informelles Lernen den Führungskräften übersehen werden kann. Diese Unsichtbarkeit und die Erwartung, Lernen geschähe „nebenbei“, birgt die Gefahr, dass nicht genügend Ressourcen für informelles Lernen zu Verfügung stehen. Aber auch formale Weiterbildungen und das Tagesgeschäft geraten in Konflikt um knappe zeitliche Ressourcen. Des Weiteren wird vom Fehlen geeigneter- und nutzer\*innenfreundlicher Lernressourcen, wie Nachschlagewerke, User Guides oder sonstigen Materialien zur Eigenrecherche berichtet. Hierbei ist immer wieder von Verständnisschwierigkeiten und fehlender „Übersetzung“ der Sprache von Expert\*innen der IT-Abteilungen in die von „IT-Laien“ anderer Abteilungen die Rede. Außerdem stellt für mehrere Interviewte Unklarheit im Zusammenhang mit Lernen ein Problem dar. Diese herrscht teilweise bezüglich geeigneter Ansprechpersonen im Unternehmen, bei denen „mal nachgefragt“ werden kann oder welche Weiterbildungen im Zuge der zukünftigen Digitalisierungsstrategie relevant sind.

Verknüpft mit Aussagen zur Relevanz des informellen Lernens ist oft ein Imperativ der Eigenverantwortung. Dem zu Folge sind Beschäftigte selber dafür verantwortlich, Kompetenzlücken zu erkennen und zu schließen. Anders sei der Kompetenzbedarf nicht mehr zu bewältigen und mit dem Internet stünden quasi allen eine niederschwellige Möglichkeit zur Recherche zu Verfügung. Dieses Diskurselement birgt die Gefahr, dass die eben genannten,

strukturellen Barrieren des Lernens verdeckt und Schwierigkeiten beim Kompetenzerwerb fälschlicherweise individualisiert werden, indem Beschäftigten, die unter schlechten Bedingungen zu informellen Kompetenzerwerb angehalten sind und daher auf Probleme stoßen, ein Mangel an Eigenverantwortung attribuiert wird.

Eine Möglichkeit des Abbaus von strukturellen Lernbarrieren stellt die Digitalisierung der betrieblichen Weiterbildung dar. So werden etwa E-Learning Plattformen mit Inhalten wie gut aufgearbeiteten Lernvideos und Orientierungshilfen bei der Auswahl von geeigneten Lerninhalten als potenzielle Unterstützungen beschrieben. Auch die räumliche und zeitliche Flexibilisierung von Lernen durch Angebote im virtuellen Raum wird von den Interviewten als Erleichterung aufgenommen. Die Ergebnisse machen jedoch auch deutlich, dass E-Learning keine universell einsetzbare Lösung im Zusammenhang mit betrieblicher Weiterbildung darstellt. Besonders bezogen auf formale Schulungen heben zahlreiche Interviewte hervor, dass Face-to-Face Angebote für die Vermittlung gewisser Inhalte die geeignetere Variante darstellen. Oft ist in diesem Zusammenhang auch vom sozialen Aspekt formaler Weiterbildung die Rede: Beschäftigte verbringen in einem solchen Kontext Zeit miteinander, was Raum für informelle Kommunikation und Austausch über die alltäglichen Arbeitsbeziehungen hinweg ermöglicht.

Insofern und vor dem Hintergrund der intensiven Thematisierung des informellen Lernens in dieser Studie, ist es an dieser Stelle noch einmal notwendig, auf die Relevanz formaler Weiterbildungsangebote hinzuweisen. Diese ergibt sich jedoch nicht nur aus der oben genannten, sozialen Komponente. So wird informelles Lernen von Interviewten immer wieder als weniger ideale Kompensationsstrategie für einen Mangel an formalen Weiterbildungsangeboten beschrieben. Auch für formale Schulungsangebote gilt, dass genügend Zeit für die Teilnahme und Klarheit über die Relevanz und den Bedarf der geforderten Inhalte vom Unternehmen bereitgestellt werden sollten.

### 3.4 Wer gestaltet die Digitalisierung? Zur Rolle betrieblicher Partizipation bei der Ausgestaltung digitaler Technologien

*„Zum Glück war ich voll einbezogen. Wenn der IT-Kollege etwas umsetzen wollte, haben wir immer besprochen, was man an Tools und Software braucht.“ (Interview HU U6\_3)*

*„Also ich muss sagen eingebunden gar nicht, weil Projekte von oben vorgegeben werden. Also Entscheidungsfindung nicht aber in der Umsetzung und auch das ist ok für mich. Wir haben da die Spezialisten dafür und auch Meetings wo Ideen eingebracht werden können.“ (Interview AT U2\_1)*

Betriebliche Partizipation ist in den letzten Jahren zunehmend ein Kernthema des Diskurses rund um die Digitalisierung der Arbeitswelt geworden. Aus unterschiedlichen Gründen argumentieren Personen aus Wissenschaft und Praxis für mehr Möglichkeiten der Mitsprache durch Beschäftigte und - sofern vorhanden - Betriebsrat bei Digitalisierungsprozessen im Unternehmen. Um die Relevanz von betrieblicher Partizipation zu argumentieren, kommen im Digitalisierungsdiskurs vor allem zwei der drei von Hucker (2008) identifizierten, idealtypischen Begründungsmuster zum Einsatz: das betriebswirtschaftliche sowie das humanistische. Partizipation wird also meist entweder als Möglichkeit beschrieben, Widerstände der Belegschaft im Zuge von Prozessen der Implementierung digitaler Technologien zu vermeiden und diesbezüglich Akzeptanz zu schaffen (z.B. Bosse et al. 2019) oder als Möglichkeit „die Digitalisierung im Sinne der Beschäftigten“ (Falkenberg et al. 2020, S. 19) zu gestalten, also durch Technologieeinsatz verbesserte Arbeitsbedingungen zu erreichen.

Das Projekt Digi-O setzt aus einer arbeitnehmer\*innenorientierten Perspektive ebenfalls auf eine Erweiterung des Wissens zum Thema betriebliche Partizipation im Kontext der

Digitalisierung, um entsprechende Prozesse stärker in den Unternehmen der Projektregion zu verankern. Dementsprechend nahm dieses Thema eine wichtige Rolle in den geführten Interviews ein. Ob es sich bei dem Besprochenen um „echte“ Partizipation (Zeuch 2022, S. 3) handelt oder nicht, spielt dabei keine Rolle. Es geht darum darzustellen, was die Interviewten unter Partizipation einordnen.

### 3.4.1 Begründungsmuster betrieblicher Partizipation – betriebswirtschaftliche Argumente im Vordergrund

Bevor auf unterschiedliche Formen betrieblicher Partizipation im Zusammenhang mit Themen der Digitalisierung in den untersuchten Unternehmen eingegangen wird, soll im folgenden herausgearbeitet werden, in welche Deutungszusammenhänge diese eingewoben sind. Dazu werden entsprechende Aussagen der interviewten Personen den schon oben angesprochenen Begründungsmustern zugeordnet. Hierbei überwiegt klar eine der Begründungslogiken: die betriebswirtschaftliche. Diesem zufolge ist betriebliche Partizipation wünschenswert, weil sie *„ökonomische Vorteile für die Unternehmungen bringt, indem sie sich positiv auf die organisationale Effizienz, Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit auswirkt“* (Hucker 2008, S. 67).

Interviewpassagen, in denen für Partizipationsmöglichkeiten vor allem seitens der Führungskräfte aus dieser betriebswirtschaftlichen Perspektive argumentiert werden, heben meist hervor, dass durch Partizipationsangebote mögliche Widerstände seitens der Belegschaft abgebaut werden können, die auf einer Ablehnung gegenüber der Implementierung einer Technologie beruhen. Durch das frühzeitige Informieren der Belegschaft über die Auswirkungen und den Sinn von neuen digital-technologischen Arbeitsmitteln sollen Bedenken wie die Sorge vor Arbeitsplatzverlust oder zusätzlichem Aufwand aus der Welt geschafft werden. Zudem sollen Feedbackschleifen eine bestmögliche Abstimmung neuer digitaler Technologien auf die Anforderungen im Betrieb ermöglichen. So soll sichergestellt werden, dass verunsicherte Beschäftigte kein Hindernis für das Erreichen von Organisationszielen darstellen. Ein Beispiel für die Argumentation aus dieser Perspektive aus einem der geführten Interviews lautet wie folgt:

*„aber auch da finde ich, ist es wichtig, immer den Mitarbeitern Gehör zu schenken, ja, weil die Ablehnungshaltung kommt von vielen nicht aus einer Laune heraus, ja, sondern da ist ja wirklich ein Bedenken dahinter. Und mit abholen meine ich auch, dass man die Leute einfach rechtzeitig informiert und vielleicht auch schon im Vorfeld fragt, was haltet ihr davon oder sind irgendwelche Bedenken, dass man schon im Vorfeld diese Informationen einholen, um den Leuten die Sicherheit zu geben, okay, ich kann damit arbeiten und das wird meine neue Routine werden, ja.“ (Interview AT U2\_1)*

Ebenfalls dem betriebswirtschaftlichen Begründungsmuster zuordenbar sind Interviewpassagen, in denen Partizipation als Möglichkeit für das Unternehmen beschrieben wird, vom Expert\*innenwissen, von der Arbeitserfahrung oder sonstigen Wissensbeständen der Belegschaft zu profitieren.

Dem humanistischen Begründungsmuster zufolge führt *„Partizipation an betrieblichen Entscheidungen zu einer menschengerechteren und -würdigeren Gestaltung der Arbeitsverhältnisse“* (Hucker 2008, S. 67). Aus dieser Perspektive wird in den geführten Interviews deutlich seltener argumentiert, es lassen sich jedoch zwei Muster identifizieren: Einerseits Angaben von Führungskräften, die für einen wertschätzenden Führungsstil plädieren. Hierbei ist nicht auszuschließen, dass auch eine betriebswirtschaftliche Komponente mit in die Argumentation hineinspielt. Andererseits Betriebsratsmitglieder, die das Vertreten der *„Interessen der Arbeiter\*innen“* als Zielsetzung ihrer Partizipationsbestrebungen deklarieren. Dies ist beispielsweise im nachfolgenden Zitat der Fall. Interessant ist, dass das hier zitierte Betriebsratsmitglied ebenfalls das

betriebswirtschaftliche Begründungsmuster bedient, um betriebliche Partizipation gegenüber dem Führungspersonal zu legitimieren:

*„Konstruktiv in der Umsetzung mitarbeiten ist wichtig und die Interessen der Arbeiter zu vertreten. Der Vorteil ist, wenn das Projekt dann umgesetzt wird, wird es viel besser akzeptiert, das haben auch die Führungspersonen schon anerkannt.“ (Interview AT U17\_1)*

Alles in allem überwiegen im Datenmaterial Aussagen, in denen eher das betriebswirtschaftliche Begründungsmuster herangezogen wird, um die Relevanz von betrieblicher Partizipation zu argumentieren.

### 3.4.2 Unterschiedliche Partizipationsniveaus – wie weit geht betriebliche Partizipation in den untersuchten Unternehmen?

Der folgende Abschnitt dient der systematischen Darstellung der in den untersuchten Unternehmen praktizierten betrieblichen Partizipation bei der Ausgestaltung von digital-technologischen Arbeitsmitteln bzw. bei sonstigen digitalisierungsbezogenen Projekten. Hierzu wird exemplarisch dargestellt, welche Aspekte der Digitalisierung im Gestaltungsbereich der Belegschaft oder des Betriebsrates liegen.

In der Literatur zum Thema Partizipation finden sich auf unterschiedliche Bereiche bezogene Modelle, anhand derer die Qualität der Partizipation beurteilt werden kann. Diese Modelle sind meist als hierarchisierende Bilder wie Stufen-, Pyramiden- oder Leitern der Partizipation visualisiert. Je nach Interpretation können solche Modelle dazu herangezogen werden zwischen vermeintlicher- und echter Partizipation zu unterscheiden (Stufen ab „Mitbestimmung“ gelten als echte Partizipation), oder um unterschiedliche Niveaus der Partizipation zu identifizieren. Ein Beispiel für eine solche Klassifizierung findet sich bei Zeuch (2022), dieses Schema wird bei Bergmann et al. (2022, S. 57–58) auf Möglichkeiten betrieblicher Partizipation im Kontext von Digitalisierungsschritten angewandt. Die folgenden Partizipationsniveaus finden sich in dieser Klassifizierung:

- Kompletter Ausschluss
- Nur Information
- Konsultation
- Mitbestimmung
- Selbstbestimmung
- Selbstverwaltung

Beginnend mit dem untersten Niveau, dem kompletten Ausschluss, kommt es in den Interviews durchaus zu Aussagen, laut denen gar keine Möglichkeiten der betrieblichen Partizipation bei digitalisierungsbezogenen Themen im Unternehmen bestehen. Gemeinsam haben die entsprechenden Zitate, dass sie immer wieder in eine gewisse Rhetorik des „übereumpelt werden“ eingebettet sind, wie es in etwa beim folgenden Zitat der Fall ist:

*„Ich kann mich erinnern, dass unser Computersystem vor ein paar Jahren umgestellt wurde – da wurde man von vor vollendete Tatsachen gestellt.“ (Interview AT U5\_1)*

Ein Partizipationsniveau höher findet sich die ausschließliche Information der Beteiligten, was im Kontext der vorliegenden Studie so viel bedeutet wie eine Top-down Information über ein anstehendes Digitalisierungsprojekt ohne die Möglichkeit seitens der Beschäftigten hierzu einen Kommentar abzugeben. Auch ein solches Vorgehen bei der Implementierung von Digitalisierungsprojekten findet sich im Datenmaterial, wie in etwa anhand des folgenden Zitates gezeigt werden kann:

*„Ich habe nicht wirklich eine Rolle. Wir werden ständig über diese Methoden informiert, aber sonst passiert nichts.“ (Interview HU U6\_3)*

Eine Stufe über der ausschließlichen Information steht die Konsultation. Hierbei wird die Meinung von Beschäftigten zu gewissen Themen eingeholt. Es gibt jedoch keine formal festgeschriebene oder sonst irgendwie durchsetzbare Garantie, dass diese Meinungen auch berücksichtigt werden. Es handelt sich um jenes Partizipationsniveau, von dem in den Interviews am häufigsten berichtet wird.

Die meisten derartigen Interviewpassagen lassen sich als Information und Konsultation im Zuge der Einführung von neuen Technologien am Arbeitsplatz beschreiben. Durch das Abhalten und Bereitstellen von Kick-off Veranstaltungen, Schulungen und anderen Informationskanälen soll dafür gesorgt werden, dass Beschäftigte von Anfang an „mit an Bord“, also in den Implementierungsprozess involviert sind. In weiterer Folge werden dann in Testphasen über diverse Feedbackschleifen Verbesserungsvorschläge für die Nutzbarkeit der entsprechenden Technologie eingeholt, um so die Nutzer\*innenfreundlichkeit zu verbessern. Teilweise werden derartige Testphasen in ausgewählten Abteilungen umgesetzt, teilweise von so genannten Key-User\*innen und teilweise direkt von allen Nutzer\*innen. In den beiden folgenden Zitaten wird von solchen durch Informations- und Konsultationsangebote begleiteten Implementierungsverfahren berichtet:

*„Wir haben [das Programm] eingeführt, wo wir die [Produktabgaben] digitalisiert absolvieren. Das passiert jetzt über eine Plattform, da hat es eine Einführung, ein Kick-off und eine Schulung gegeben, also Ansprechpersonen haben wir auch bekommen. Nach dem ersten [Produkt] haben wir auch geschaut was war gut, was wurde verbessert etc. so wurde es auch immer besser.“ (Interview AT U2\_1)*

*„Ja, sie beziehen die Arbeitnehmer mit ein. Das letzte war das Barcode-System. Es wurde zuerst nur in zwei Lagern eingeführt, in denen die Arbeitnehmervertreter an dem Test und Entwicklung beteiligt waren. Die Einführung von etwas Neuem soll eigentlich auch dazu dienen, die Arbeit der Kollegen zu vereinfachen, zu erleichtern oder die Kosten zu senken.“ (Interview HU U4\_3)*

Beschäftigte und Betriebsrät\*innen haben bei dieser Form der partizipativen Technologieimplementierung nicht die Möglichkeit bei der Auswahl des Produktes mitzubestimmen, aber darüber wie es verwendet wird und über die Anpassung einer bestimmten Technologie an die Gegebenheiten im Unternehmen durch das Einholen von Feedback.

Ebenfalls auf dem Partizipationsniveau Konsultation sind Schilderungen von Möglichkeiten des Einbringens von Ideen im Zuge von Mitarbeiter\*innengesprächen, Teamsitzungen und ähnlichem einzuordnen. Des Weiteren sind an dieser Stelle Einrichtungen wie offene Ideenbriefkästen zu nennen, die unter dem Begriff des Innovationsmanagements diskutiert werden.

Beim nächsten Partizipationsniveau, der Mitbestimmung, fließt die abgegebene Meinung der Beschäftigten jedenfalls in die Ausgestaltung von Digitalisierungsprojekten mit ein. Entscheidungen werden also nicht (alleine) von Führungskräften, sondern unter Einbezug von Belegschaft und/oder Betriebsrat getroffen. In den geführten Interviews sprechen immer wieder Personen von einer solchen Form der Entscheidungsfindung im Zusammenhang mit Digitalisierungsprojekten oder der Implementierung digitaler Technologie(n). Beispielsweise ist anzuführen, dass die Entscheidung für ein Videokonferenztool im Zuge der Covid-19-Pandemie durch Ausprobieren unterschiedlicher Programme und in Abstimmung mit dem gesamten Team getroffen wurde. Auch allgemein bezogen auf die Vorgehensweise bei Entscheidungsfindungen im Unternehmen finden sich immer wieder Aussagen, die auf das Partizipationsniveau Mitbestimmung schließen lassen, wie in etwa die folgende:

*„Wir beziehen die Kollegen voll ein. Normalerweise treffen wir Entscheidungen auf Gemeinschaftsebene. Nicht der Manager entscheidet, sondern die Mannschaft.“ (Interview HU U12\_2)*

In den Interviews mit österreichischen Betriebsratsmitglieder werden in diesem Kontext die gesetzlich festgeschriebene Möglichkeit der Mitbestimmung im Zusammenhang mit der Erhebung von personenbezogenen Daten angesprochen (siehe Riesenecker-Caba et al.

2021, S. 11–29). Die Funktion vieler digital-technologischer Arbeitsmittel hängt mit einer Erhebung personenbezogener Daten zusammen, hieraus ergibt sich eine wichtige Möglichkeit der Einforderung von Gestaltungsmöglichkeiten für den Betriebsrat. Dass es ohne dessen Zustimmung in diesem Zusammenhang „nicht geht“ bemerkt eine interviewte Person beispielsweise im folgenden Zitat:

*„Das gibt es, sobald es um personalisierte Daten geht, haben wir massive Gegenwehr auch von den Betriebsräten. Da gibt es Vertrauenspersonen, die involviert sind, ohne die geht es nicht.“ (Interview AT U2\_2)*

Damit kommt dem Betriebsrat durch sein gesetzlich festgeschriebenes Recht der Mitsprache bei der Gestaltung digital-technologischer Arbeitsmittel eine relevante Position zu. Dass diese Gestaltungsmöglichkeit genutzt wird, stößt bei den Führungskräften jedoch nicht nur auf Verständnis, wie das folgende Zitat belegt:

*„Wenn wir eine neue Applikation einführen, ja. Es ist so, bei der Verarbeitung von personenbezogenen Daten, wenn die sich irgendwo einloggen können, dann ist ein personenbezogenes Tracking möglich und da sind wir beim Thema Vertrauen. So sehr wir das Thema Vertrauen bei Führungskräften haben, grad im Rahmen des Homeoffice haben wir ein wahnsinniges Misstrauen in unserer Arbeitnehmervertretung zu diesem Thema moderne Technologien, wirklich ein immenses. Ich habe gute Kontakte zu Betriebsräten. Da ist ganz viel Misstrauen gegenüber dieser Technologie da, also der Missbrauch dieser Technologie (...). Ich bin seit 23 Jahren bei Unternehmen XY, ich habe noch kein einziges Mal, und ich war als Führungskraft in heiklen Situationen, erlebt, wo Datensätze bei irgendwelchen Problemfällen relevant herangezogen worden sind. Also, wo irgendwo gesagt wurde, übrigens wissen wir, wie oft sich der eingeloggt hat. Never ever, kein einziges Mal. Da ist ein wahnsinniges Misstrauen und das entschleunigt die Entwicklungsmöglichkeiten sehr.“ (Interview AT U1\_1)*

Interessant in diesem Zusammenhang ist auch, dass sich teilweise Betriebsratsmitglieder, ohne auf solche Fremdzuschreibungen angesprochen zu werden, defensiv gegen derartige Vorwürfe verteidigt. Funktionierende Sozialpartnerschaft und beidseitige Zufriedenheit werden als Grundlage für die gute Zusammenarbeit mit dem Unternehmen beschrieben, die Betriebsratsrolle als nicht konfliktorientiert dargestellt. Des Weiteren wird mit der Betriebsvereinbarung eine zusätzliche Form der Formalisierung von Gestaltungsansprüchen bezüglich der Digitalisierung angeführt:

*„Wir haben aufrechte Vereinbarungen mit dem Unternehmen, wo Digitalisierungsschritte immer mit uns abgestimmt werden, da gibt es einen formalisierten Prozess. Und wir haben in der Konzernvertretung einen Arbeitsausschuss, den ich leite, wo wir uns ständig mit dem Thema Digitalisierung und Datenschutz auseinandersetzen. Diese Zusammenarbeit wird auch sehr im Unternehmen geschätzt, das ist die funktionierende Sozialpartnerschaft. Auch die Zusammenarbeit mit der IT funktioniert gut. Es ist uns auch wichtig, dass wir nicht als Verhinderer dastehen. Es werden Spielregeln erarbeitet, die wir im Unternehmen so leben und somit gehen beide mit einem guten Gefühl raus.“ (Interview AT U17\_1)*

Schließlich finden sich im Datenmaterial noch Zitate, in denen selbstbestimmte Entscheidungsprozesse bei der Auswahl von digital-technologischer Arbeitsmitteln beschrieben werden. Bei diesem Partizipationsniveau können die Akteur\*innen selbst für sich Entscheidungen treffen, ohne dabei die Meinungen und/oder Bedürfnisse sonstiger Personen miteinzubeziehen. Bei den dargestellten Formen der Selbstbestimmung handelt es sich jedoch nicht um Entscheidungen, die das gesamte Unternehmen betreffen, sondern um Entscheidungen mit kleinerer Reichweite. Konkret geht es darum, dass Beschäftigte oder Teams ihre digital-technologischer Arbeitsmittel selbstbestimmt wählen können oder selbstbestimmt neue Technologien anfordern können, wenn ein neues Projekt dies erfordert. Im nachfolgenden Zitat findet sich ein Beispiel für das eben Beschriebene:

*„In anderen Bereichen ist es schon so, dass die Intention von den Mitarbeitern ausgeht die sagen wir brauchen für das Projekt oder technische Anwendung die Software oder das Gerät und da geht es eigentlich von bottom-up und da passt das eigentlich schon das ist mal so mal so würde ich sagen.“ (Interview AT U10\_1)*

Im Datenmaterial finden sich also Beispiele für die unterschiedlichsten Partizipationsniveaus, einzig Selbstverwaltung wurde nie erwähnt. Dies ist vor dem Hintergrund einer Stichprobe aus Unternehmen nach den üblichen Rechtsformen auch nicht sonderlich überraschend.

### 3.4.3 Bedingungen betrieblicher Partizipation

Wie schon weiter oben gezeigt, verläuft die Implementierung digitaler Technologien nicht in allen untersuchten Unternehmen in der Grenzregion Österreich-Ungarn durch die Partizipation der Beschäftigten. In diesem Abschnitt wird dargelegt, mit welchen Bedingungen das Gelingen betrieblicher Partizipation (unter anderem) im Kontext der Digitalisierung zusammenhängen kann. Dabei wird kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben. Ziel ist es viel mehr herauszuarbeiten, welche Kontextbedingungen in den untersuchten Unternehmen betriebliche Partizipation verhindern oder ermöglichen. Dabei konnten Bedingungen auf den folgenden Ebenen identifiziert werden:

- Bedingungen auf Ebene der Ressourcen
- Bedingungen auf Ebene der Arbeitsorganisation
- Bedingungen auf Ebene der Unternehmenskultur

Die hinderlichen oder förderlichen Kontextbedingungen auf der Ressourcenebene hängen vor allem vom Vorhandensein von zwei Ressourcen ab: Erstens wird immer wieder davon berichtet, dass Partizipationsprozesse Zeit in Anspruch nehmen, die in einem durchgetakteten, auf Effizienz ausgerichteten Arbeitsalltag nicht vorhanden ist. Es wird jedoch auch davon berichtet, dass ausbleibende Mitsprachemöglichkeiten langfristig keine Zeitersparnis darstellt: Aus mangelnden Mitsprachemöglichkeiten entstandene Probleme werden demnach erst am Ende von Technologieimplementierung sichtbar, deren Behebung nimmt wiederum (oft knappe) zeitliche Ressourcen in Anspruch.

Zweitens ist das Vorhandensein (beziehungsweise das Bereitstellen) ausreichender finanzieller Ressourcen eine Bedingung für die Möglichkeit betrieblicher Partizipation im Kontext von Digitalisierungsprojekten. Mehrere Interviewte berichten davon, dass ein begrenzter finanzieller Rahmen die Umsetzung der Ergebnisse von Partizipationsprozessen verhindern, oder entsprechenden Prozesse finanziellen Kürzungen zum Opfer fallen. Ein Beispiel hierfür ist das folgende Zitat:

*„Es gab Versuche, uns einzubinden, aber ich denke, der finanzielle Rahmen ist wichtiger als die Meinung... Vergeblich schlugen die Kollegen verschiedene Dinge vor und bekamen die Antwort, dass dies nicht im Projekt enthalten sei (...) Egal, ob es eine gute Idee war.“  
(Interview HU U8\_3)*

Eine weitere Bedingung für die Möglichkeiten betrieblicher Partizipation ist das Schaffen einer Arbeitskultur, in der Beschäftigten die Kompetenz zur Mitgestaltung zugesprochen wird. In diesen Aussagen attestieren Führungskräfte den Beschäftigten im Unternehmen mangelnde Kompetenzen und/oder Motivation für die Teilhabe an den Entscheidungsprozessen. Mit der Attestierung eines individuellen Defizits wird begründet, dass Beschäftigten nicht eingebunden werden oder nur eine vorselektierte, begrenzte Anzahl an Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung gestellt werden kann, um sie nicht zu überfordern.

*„Ja, Angst teilweise Angst Verantwortung zu übernehmen Mitreden ja Verantwortung nein weil Geld wollens alle mehr ja okay aber du bist Führungspersönlichkeit das heißt es schauen alle auf dich und du kannst nicht auf alle schauen und das ist nicht jedermanns jederfraus Sache.“  
(Interview AT U11\_1)*

Doch warum wird hieraus keine Partizipationsbedingung auf individueller Ebene, sondern auf Ebene der Arbeitskultur abgeleitet? Allgemein kann Arbeits- oder Organisationskultur als für Betriebe „ (...) jeweils Typische, vor allem auf unhinterfragte Selbstverständlichkeiten, die sich auf die Denk- und Handlungspraxis der beteiligten Akteure auswirken [verstanden werden]: Normen oder Routinen des Umgangs miteinander, die nicht mehr auffallen“ (Eichmann et al.

2006, S. 35). Aussagen zu vermeintlich individuellen Defiziten der Beschäftigten werden in den Interviews nicht auf konkrete Beispiele bezogen, vielmehr wird über „die Beschäftigten“ (in Abgrenzung zu Führungskräften) an sich gesprochen. Dies weist auf eine Arbeitskultur hin, in der ein stark hierarchisches Verständnis bezüglich der Verteilung von Entscheidungs- und Gestaltungsmöglichkeiten vorherrscht.

Die dritte Ebene der Partizipationsbedingungen ist im Bereich der Arbeitsorganisation anzusiedeln. Bedingungen auf dieser Ebene werden anhand von Zitaten erkennbar, in denen von ausgeprägter Mitarbeiter\*inneneinbindung berichtet wird. In diesen wird der organisatorische Aufwand hinter betrieblicher Partizipation deutlich. Dieser Aufwand kann zum einen als Ressourcenaufwand verstanden werden, zum anderen geht es aber auch um ein gewisses Wissen über die Organisation eines Unternehmens auf eine Art und Weise, in der betriebliche Partizipation umsetzbar ist.

*„Es ist natürlich aufwendiger wenn man das mit 60 Leuten nein 50 Leuten diskutieren muss also man könnte es sich wahrscheinlich einfacher machen aber das geht bei uns gar nicht anders; also wir haben sehr starke Eigenverantwortung der Mitarbeiter und Projektleiter wir haben eigene Arbeitsgruppen - fast jeder Mitarbeiter hat irgendeinen Studenten oder eine kleine Arbeitsgruppe für die er verantwortlich ist dass die informiert sind mit denen er das Teamgespräch macht und von der Seite her haben wir einfach von dem wie wir aufgestellt sind eine starke Mitarbeiterereinbindung“ (Interview AT U12\_1)*

Abschließend ist an dieser Stelle noch auf eine Partizipationsbedingung einzugehen, welche an der Schnittstelle zwischen Arbeitsorganisation und Arbeitskultur anzusiedeln ist. Es finden sich mehrere Aussagen, in denen Digitalisierungsprojekte als exklusive Aufgabe von Spezialist\*innenabteilungen beziehungsweise einzelnen Spezialist\*innen beschrieben werden. Die Verantwortlichkeit für Themen im Zusammenhang mit der Digitalisierung wird an diese Spezialist\*innen delegiert und somit arbeitsteilig dem Einflussbereich der Anwender\*innen entzogen. So entsteht in der Arbeitsorganisation eine Barriere zwischen Gestalter\*innen und Anwender\*innen, wobei die Rolle des/der Anwender\*in keine oder nur geringe Partizipationsmöglichkeiten mit sich bringt, was sich auf Ebene der Arbeitskultur fortsetzt. Dies wird anhand von Zitaten sichtbar, in denen Beschäftigte die eigene Rolle im Unternehmen als (legitimer) Grund für geringe oder keine Partizipationsmöglichkeiten im Zusammenhang mit digitalen Technologien dargestellt wird, wie in etwa in nachfolgendem Beispiel:

*„Also ich muss sagen eingebunden gar nicht, weil Projekte von oben vorgegeben werden. (...) Wir haben da die Spezialisten dafür und auch Meetings wo Ideen eingebracht werden können.“ (Interview AT U2\_1)*

In Zitaten wie dem vorangegangenen sehen sich Interviewte also aufgrund ihrer Rolle als Anwender\*innen legitimer Weise in einer Rolle mit vergleichsweise geringen Gestaltungsmöglichkeiten. Es kommt jedoch auch zu Aussagen, in denen vom Scheitern aktiver Gestaltungsversuche berichtet wird. Ein Beispiel hierfür ist das nachfolgende Zitat. Die interviewte Person ist nicht Teil der mit Gestaltungskompetenz ausgestatteten IT-Abteilung, versucht jedoch trotzdem gestalterisch auf die digital-technologischen Arbeitsmittel einzuwirken. Damit stößt sie auf Widerstand seitens der IT-Abteilung, in der Folge scheitern die Gestaltungsversuche oder werden erschwert:

*„Da hat es noch nicht mal eine starke IT-Landschaft gegeben, da hat man schon mit vielen Barrieren kämpfen müssen. Ich habe schon viel versucht auch mit den normalen Microsoft Tools, da höre ich dann immer das ist eine Insellösung, die funktioniert und nichts kostet und helfen tut es auch. (...) die IT stellt die Programme zur Verfügung aber gleichzeitig blockieren sie uns in den Browsersettings.“ (Interview AT U2\_2)*

### 3.4.4 Zwischenresümee: Betriebliche Partizipation im Kontext von Digitalisierungsprojekten – wenn, dann im Sinne der Wirtschaftlichkeit

Alles in allem zeigt sich, dass betriebliche Partizipation in einer gewissen Form und auf einem gewissen Niveau in den untersuchten Unternehmen durchaus eine Rolle bei der Implementierung digitaler Technologien spielt. Großteils werden diese Partizipationsmöglichkeiten aus einer betriebswirtschaftlichen Perspektive argumentiert: das Einholen der Meinung von Beschäftigten wird als notwendig beschrieben, um das reibungslose Erreichen der Organisationsziele zu ermöglichen, indem die Beschäftigten „mit an Bord“ geholt werden. Kaum erkennbar ist das humanistische Begründungsmuster betrieblicher Partizipation, welches die Notwendigkeit von Mitspracheoptionen bei der Ausgestaltung digital-technologischer Arbeitsmittel mit einer Verbesserung von Arbeitsbedingungen argumentiert.

Im Großen und Ganzen lassen sich die beschriebenen Partizipationsprozesse als Konsultation klassifizieren. Bei der Implementierung von digital-technologischen Arbeitsmitteln gibt es eine Art Feedbackprozess, in dem entweder die Beschäftigten der betroffenen Bereiche oder ausgewählte Key-User dazu angehalten sind, Rückmeldungen und Verbesserungsvorschläge zur eingeführten Technologie zu artikulieren. Diese Herangehensweise zielt vor allem auf die „Usability“ der Arbeitsmittel ab: die Technologie soll im Sinne der Effizienz bestmöglich Funktionen, hierzu sollen die Erfahrungen der Belegschaft im Umgang mit dieser als Ressource für das Technologiedesign nutzbar gemacht werden. Gleichzeitig wird in den Unternehmen immer wieder auf Information gesetzt, um mögliche Widerstände gegenüber neuen digital-technologischen Arbeitsmitteln seitens der Belegschaft zu verringern.

Anhand der Untersuchung von Partizipationsbedingungen wurden des weiteren Ansatzpunkte identifizieren, anhand derer bessere Kontextbedingungen für die Mitsprache von Ausgestaltung digital-technologischer Arbeitsmittel geschaffen werden können. Wie auch schon bei der Weiterbildung ist hier die Ebene der Ressourcen zu nennen: Partizipation benötigt erstens Zeit und zweitens Geld, um die Ergebnisse von Partizipationsprozessen auch tatsächlich in die Tat umzusetzen. Die Knappheit dieser beiden Ressourcen wird in den Interviews als hinderlich beschrieben. Zweitens zeigt sich, dass ernstgenommene betriebliche Partizipation auch einen organisatorischen Aufwand darstellt. Diesen gilt es zu bewältigen, sollen gute Bedingungen auf Ebene der Arbeitsorganisation geschaffen werden. Drittens finden sich im Datenmaterial Aussagen von Führungskräften, in denen Beschäftigten individuelle Defizite attestiert werden, die einer Mitgestaltung im Wege stehen. Pauschalisierende Aussagen dieser Art wurden im Zuge der Analyse als Anzeichen für Partizipationsbedingungen auf Ebene der Arbeitskultur interpretiert. An der Schnittstelle zwischen den Ebenen der Arbeitsorganisation und -kultur kann des Weiteren die strikte organisatorische Trennung zwischen IT-Expert\*innen und -Anwender\*innen eine klare Zuweisung von Gestaltungsbefugnis zugunsten spezialisierter IT-Abteilungen nach sich ziehen, die sich auch auf Ebene der Arbeitskultur manifestiert, in dem die Ungleichverteilung der Gestaltungskompetenz als legitimer Zustand wahrgenommen wird.

Generell gilt festzuhalten, dass sich in den Interviews der Eindruck aus der einschlägigen Literatur bestätigt: Betriebliche Partizipation bei der Implementierung digital-technologischer Arbeitsmittel hat aus Arbeitnehmer\*innenperspektive positive Effekte. Hierzu noch ein Zitat:

*„Es gibt manche Dinge so wie unser [System] das war eine top-down Entscheidung und was ich so mitkriege sind die Kolleg\*innen nicht gerade happy mit dem; also da hatten wir ein schlechtes“ (Interview AT U10\_1)*

## 4 Resümee

Im Rahmen des Projektes DIGI-O wurde eine Fragebogenerhebung sowie qualitative Interviews umgesetzt, um zu beforschen, vor welchen Herausforderungen Beschäftigte, Führungskräfte und Betriebsrät\*innen in der Projektregion (Grenzregion Österreich-Ungarn) im Zuge der Digitalisierung der Arbeitswelt stehen und wie sie mit den diesbezüglichen Herausforderungen umgehen. Konkret wurden dabei folgende thematische Schwerpunkte behandelt:

- Was bedeutet **Digitalisierung** für die beforschte Gruppe generell? Welche Erwartungen, Chancen und Ängste werden damit verbunden?
- Zweitens wurde das im Zuge der Covid-19-Pandemie und den damit einhergehenden Kontaktbeschränkungen in vielen Unternehmen eingeführte oder ausgeweitete **Homeoffice** beforscht. Wichtige Grundvoraussetzung für das Arbeiten von zuhause aus ist der Einsatz digital-technologischer Arbeitsmittel.
- Drittens wurde untersucht, wie mit dem zunehmenden **Qualifikationsbedarf** umgegangen wird und welche Rolle **betriebliche Weiterbildungen** in diesem Zusammenhang spielt.
- Viertens setzt sich die Studie mit dem Thema der **betrieblichen Partizipation** im Kontext der Digitalisierung auseinander. Ziel war es herauszufinden, inwiefern Beschäftigte und Betriebsrät\*innen die Möglichkeit haben, an der Ausgestaltung der Digitalisierung im Unternehmen mitzuwirken.

### Digitalisierung: von Papier sparen bis „new work“

Die Analyse der geführten Interviews verdeutlicht, dass Digitalisierung von unterschiedlichen Personen mit unterschiedlichen Vorstellungen, Hoffnungen und Sorgen in Verbindung gebracht wird. Das Spektrum der Aussagen reicht vom Papiersparen über die Möglichkeit des Arbeitens von zuhause aus, bis hin zu ganzheitlichen Vorstellungen einer neuen Art zu arbeiten („new work“) und der Prozessoptimierung durch den Einsatz digitaler Technologien.

Des Weiteren geht aus den qualitativen Interviews hervor, dass von keiner allgemein optimistischen oder pessimistischen Grundhaltung zum Thema Digitalisierung gesprochen werden kann. Auf Führungsebene erhofft man sich durch die Digitalisierung vor allem Möglichkeiten zur effizienteren Ausgestaltung der Arbeitsprozesse im Unternehmen im Sinne der Profitmaximierung. Sorgen bereitet den interviewten Personen der Führungsebene Schwierigkeiten bei der Personalsuche, der zunehmende Qualifikationsbedarf sowie mögliche Ausfälle oder sonstige Probleme in der Funktionsweise der eingesetzten digitalen Technologien. Hervorzuheben sind dabei Sorgen rund um die Themen Datensicherheit und IT-Security. Hierzu äußern sich sowohl Beschäftigte, Führungskräfte als auch Betriebsrät\*innen häufig, was auf eine hohe Präsenz des Themas in den Unternehmen schließen lässt.

Aus Beschäftigtenperspektive geäußerte Sorgen beziehen sich zum einen auf die Möglichkeit eines Arbeitsplatzverlustes durch Automatisierung, zum anderen auf negative Auswirkungen des Technologieeinsatzes auf die Arbeitsbedingungen. Gleichzeitig besteht jedoch die Hoffnung einer Verbesserung der Arbeitsbedingungen durch die Digitalisierung, in etwa durch Arbeitserleichterungen oder die Möglichkeit einer flexibleren Einteilung von Arbeit durch Telerwork. Hinsichtlich der Thematik rund um Arbeitsbedingungen hervorzuheben, ist eine Erkenntnis aus der quantitativen Befragung: Hier unterscheiden sich die Einschätzungen zwischen Führungskräften, Beschäftigten sowie Betriebsrät\*innen statistisch signifikant; Zweitere geben eher an, negative Effekte auf die Arbeitsbedingungen durch zunehmende Digitalisierung wahrzunehmen.

In den qualitativen Interviews wurde des Weiteren immer wieder über einen Mangel an Digitalisierungsaffinität – vor allem im Hinblick auf die Offenheit gegenüber Neuerungen - seitens gewisser Beschäftigten(gruppen) gesprochen. Häufig verknüpft wird diese Problematisierung mit dem Alter von Beschäftigten, demnach wird ein höheres Alter mit einem Mangel eben dieser Digitalisierungsaffinität in Verbindung gebracht.

Jedenfalls belegen die Ergebnisse aus der Fragebogenerhebung, dass im Zuge der Covid-19-Pandemie eine Zunahme der Nutzung digitaler Technologien zu beobachten ist. Die stärkste Zunahme verzeichnen hierbei Technologien, die das Arbeiten von zuhause aus ermöglichen. Dieser Digitalisierungsschub lief jedoch nicht immer problemfrei ab. Welche Probleme sich hierbei ergeben haben, wird - neben anderen Themen - im nächsten Abschnitt zum Thema Homeoffice dargestellt.

### Homeoffice: Digitalisierungsschub zwischen Entgrenzung und Flexibilität

Das Homeoffice wurde für viele Beschäftigte aufgrund der Pandemie zum Alltag. Hierbei scheint es sich um keine kurzfristige Veränderung, sondern um die Beschleunigen eines grundsätzlichen Wandels der Arbeitswelt zu handeln. So zeigt die quantitative Erhebung, dass nur 16% der befragten Beschäftigten nach der Pandemie nicht mehr im Homeoffice arbeiten wollen. Zudem geben lediglich 7% der Führungskräfte an, das Homeoffice wieder komplett einstellen zu wollen. Digitale Technologien spielen bei der Ermöglichung des Arbeitens von zuhause eine wichtige Rolle. Das wird unter anderem deutlich, wenn manche Teilnehmende im Zuge der qualitativen Interviews auf die allgemeine Einstiegsfrage zur Digitalisierung direkt auf das Thema Homeoffice zu sprechen kommen. Somit konnte im Zuge der vorliegenden Studie in vielen Unternehmen ein aktueller Digitalisierungsschub beobachtet werden. Dem sei an dieser Stelle hinzuzufügen, dass Digitalisierungsprojekte wohl selten unter solchem Handlungsdruck umgesetzt werden müssen, wie es v.a. zu Beginn der Covid-19-Pandemie der Fall war.

Jedenfalls zeigen die Analyseergebnisse, dass sich Beschäftigte teilweise mit den neuen Anforderungen an ihre Technologienutzung im Homeoffice alleine gelassen fühlten. Ein möglicher Lösungsansatz findet sich in den Ergebnissen der quantitativen Erhebung: Beschäftigte, die Weiterbildungsmöglichkeiten zum Homeoffice im Unternehmen angaben, weisen signifikant höhere Werte bezüglich der Zufriedenheit mit der Homeofficesituation auf als jene, die sich ein solches Angebot gewünscht hätten. Diese Ergebnisse verweisen auf die Relevanz von Weiterbildungs- und sonstigen Unterstützungsangeboten im Zuge von Digitalisierungsprojekten.

Weiters zeigen die Erfahrungen der Teilnehmenden im Homeoffice, dass das Herauslösen der Erwerbsarbeit aus einem fix dafür vorgesehenen Ort und einer fix vorgegebenen Zeit als zentrale Elemente wahrgenommen werden. Die diesbezüglichen Bewertungen fielen ambivalent aus: Positiv wird sie als Flexibilisierung wahrgenommen: Arbeitswege fallen weg, die Mittagspause kann für einen Spaziergang oder das Einschalten der Waschmaschine genutzt werden und auch von Verbesserungen der Vereinbarkeit von Erwerbsarbeit und Betreuungspflichten wird berichtet. Die negative Ausprägung macht sich als Entgrenzung bemerkbar: Beschäftigte machen deutlich mehr Überstunden, arbeiten außerhalb der vorgegebenen Dienstzeiten und teilweise wird von einer Doppelbelastung durch das Zusammenfallen von Betreuungspflichten und Erwerbsarbeit berichtet, wobei letzteres häufiger bei Frauen und v.a. im Zusammenhang mit zeitweisen Schulschließungen im Zuge der Covid-19 Pandemie beobachtbar ist. Diese Ambivalenz wird auch durch die Analyseergebnisse aus der Fragebogenerhebung verdeutlicht: hier geben ähnlich viele Befragte (jeweils deutlich mehr als die Hälfte) die Möglichkeit einer flexibleren Zeiteinteilung,

wie auch das Verschwimmen zwischen Arbeits- und Freizeit an. Es handelt sich also nicht immer um ein Entweder-oder zwischen Entgrenzung und Flexibilität.

Womit hängt es nun zusammen, ob das Homeoffice eher positiv oder negativ wahrgenommen wird? Teilweise kommt es in den qualitativen Interviews zu Aussagen, denen zufolge individuelle Eigenschaften und Haltungen der Beschäftigten, wie Disziplin oder das Achten auf ein Gleichgewicht, zentral für ein gutes Gelingen der Arbeit im Homeoffice sind. Die Analyse zeigt aber, dass negativen Erfahrungen oft andere Aspekte zu Grunde liegen: zu wenig Platz zuhause, etwaige Schulschließungen und daraus resultierende Doppelbelastung, ungeeignete technologische Ausstattung und mangelnde Kompetenzen im Umgang mit diesen sind in diesem Zusammenhang zu nennen. An diesen Stellen gilt es anzusetzen, um Beschäftigten eine positive Homeoffice Erfahrung zu ermöglichen, auch wenn eine gewisse „Grenzziehungskompetenz“ (Bergmann et al. 2021, S. 92) bestimmt hilfreich ist. Auch diesbezügliche Weiterbildungsangebote sind unterstützende Faktoren.

### Betriebliche Weiterbildung: Eigenverantwortlicher Kompetenzerwerb ganz nebenbei?

Die Ergebnisse zum Thema der betrieblichen Weiterbildung bestätigen, dass Weiterbildungsangebote in Anbetracht des sich rasch wandelnden, digitalisierungsbedingten Qualifikationsbedarfs ein zentrales Mittel für den erfolgreichen Umgang mit dem digitalen Wandel der Arbeitswelt darstellen. Dies zeigt sich einerseits anhand der Auswertung der Fragebogenergebnisse, denen zu folge Beschäftigte, die eine betriebliche Weiterbildung absolvierten, eine signifikant positivere Wahrnehmung der Technologien an ihrem Arbeitsplatz angeben als jene ohne Weiterbildungsangebote. Andererseits wird in den qualitativen Interviews immer wieder deutlich, dass Beschäftigte ohne Weiterbildungsangebote zu neuen digital-technologischen Arbeitsmitteln im Umgang mit diesen an ihre Grenzen stoßen.

Des Weiteren zeigen die Analyseergebnisse der geführten Interviews, dass formale Angebote betrieblicher Weiterbildung bei weitem nicht die einzige Quelle des Kompetenzerwerbs darstellen. Vielmehr dienen derartige Angebote häufig eher zur Vermittlung eines Grundstocks an erforderlichen Kompetenzen. Weiteres Wissen eignen sich die Beschäftigten häufig auf einem anderen Weg an, beziehungsweise sind sie dazu angehalten. Dies erfolgt durch unterschiedliche Formen des informellen Lernens.

Vor allem drei Modi derartigen Kompetenzerwerbs kristallisieren sich heraus:

- **Peer-to-Peer Kompetenzvermittlung:** Beschäftigte unterstützen sich gegenseitig im Gebrauch von digital-technologischen Arbeitsmitteln.
- **Eigenrecherche,** also die selbstständig Suche nach Informationen und Anleitungen. Hierbei wird häufig das Internet als wichtige Informationsquelle genannt.
- **Key User:** Dabei werden einzelne Beschäftigte formal ausgebildet, um dann auf informellem Weg ihre Kolleg\*innen zu unterstützen.

Im Hinblick auf Probleme im Kontext betrieblicher Weiterbildungsangebote zur Digitalisierung ist an erster Stelle klar das Fehlen von Schulungsangeboten zu neuen Technologien zu nennen. In der quantitativen Erhebung gibt fast ein Drittel an, dass es kein entsprechendes Angebot in ihrem Betrieb gibt. Auch die qualitativen Interviews verweisen auf einige Problemquellen: So ist Beispielsweise von einer **Unklarheit** die Rede, welche Kompetenzen für zukünftige Digitalisierungsstrategien und Technologieimplementierungen notwendig sind oder wer die richtigen Ansprechpersonen im Unternehmen für die (informelle) Vermittlung dieser Kompetenzen sind. Des Weiteren besteht bei informellen Kompetenzaneignungsprozesse das Problem der **Unsichtbarkeit** des dazu notwendigen Aufwands. Weil das Lernen direkt im Arbeitsprozess („ganz nebenbei“) abläuft, werden informellen Kompetenzerwerbs- und Vermittlungsprozessen durch die Führungskräfte

teilweise zu wenig Anerkennung, aber auch Aufmerksamkeit eingeräumt. Weiters fehlt es auch an entsprechenden **Ressourcen**: Zum einen fehlende zeitliche Ressourcen im Betriebsalltag - sei es für formale Weiterbildungsformate oder informelles Lernen. Zum anderen aber auch Lernressourcen, die nicht den Anforderungen der Beschäftigten entsprechen. User-Guides und ähnliches werden teilweise als unverständlich beschrieben, weil sie in IT-Fachjargon formuliert sind.

Manche Interviewpartner\*innen sehen E-Learning als eine potentielle Lösungsmöglichkeit mancher der oben genannten Hindernisse. Durch das Wegfallen von Wegzeiten zu Ausbildungsorten kann Zeit gespart werden. E-Learning Angebote sind flexibler und damit besser in den Arbeitsalltag zu integrieren und Lernplattformen können Beschäftigten Orientierung bezüglich ihres Lernfortschritts und -bedarfs sowie möglichen Kursangeboten bieten, was dem Problem der Unsicherheit entgegenwirken kann. Scheinbar erkennen schon viele Unternehmen diese Möglichkeiten: Bei der quantitativen Erhebung geben über 90% jener Befragten, bei denen betriebliche Weiterbildungen zum Thema Digitalisierung angeboten werden, auch virtuelle Lernmöglichkeiten an. Bei rund der Hälfte hat die Nutzung von E-Learning im Zuge der Pandemie zugenommen. Anzumerken ist jedoch, dass in den qualitativen Interviews klar zwischen für diesen Modus tauglichen und untauglichen Weiterbildungsinhalten differenziert wird und auch die Relevanz der sozialen Komponente bei „offline“ Schulungen hervorgehoben. Insofern scheint eine gut überlegte Kombination aus E-Learning und Präsenzweiterbildungen ratsam.

Abschließend gilt es in diesem Zusammenhang auf ein relevantes Ergebnis aus den geführten Interviews einzugehen: Verknüpft mit der Relevanz des informellen Lernens, kommt es immer wieder zu Aussagen, denen zu Folge Beschäftigte selbst dafür verantwortlich sind, Kompetenzlücken zu erkennen und zu schließen. Mit dem Internet stünde schließlich eine niederschwellige Möglichkeit zur Recherche zu Verfügung. Dieses Diskurselement, welches als Imperativ der Eigenverantwortung bezeichnet werden kann, bringt die Gefahr mit sich, dass strukturelle Barrieren des Lernens verdeckt und Schwierigkeiten beim Kompetenzerwerb fälschlicherweise individualisiert werden.

### **Betriebliche Partizipation: Gestaltungsmöglichkeiten oder Legitimationsstrategie?**

Welche Erkenntnisse lassen sich nun aus den beiden Erhebungsschritten zum Thema der Gestaltungsmöglichkeiten durch betriebliche Partizipation bezüglich der Digitalisierung im Unternehmen ableiten? Hier ist an erster Stelle festzuhalten, dass anhand der quantitativen Erhebung ein signifikanter Zusammenhang zwischen Mitsprachemöglichkeiten und den Auswirkungen digitaler Technologien auf die Arbeitszufriedenheit feststellbar ist: Teilnehmende mit Partizipationsmöglichkeiten weisen eine positivere Wahrnehmung der am Arbeitsplatz eingesetzten Technologie auf.

Auch in den qualitativen Interviews finden sich zahlreiche Aussagen, in denen betriebliche Partizipation im Kontext von Digitalisierungsprojekten positiv bewertet wird. Eine genauere Betrachtung zeigt jedoch, dass hier zumeist aus betriebswirtschaftlicher Perspektive argumentiert wird: Ein gewisses Partizipationsniveau sei notwendig, um Widerstände in der Belegschaft zu verhindern, beziehungsweise alle „mit an Bord zu holen“ und so Akzeptanz für neu implementierte Technologie zu erreichen. Konkret handelt es sich bei den eingeforderten beziehungsweise beschriebenen Partizipationsprozessen um Informationsangebote, oder um Konsultation im Zuge der Einführung, die vor allem auf die „Usability“ der digital-technologischen Arbeitsmittel abzielen, jedoch kaum um Prozesse, die gezielt auf eine Verbesserung der Arbeitsbedingungen abzielen.

Ausnahmen dazu stellen vereinzelte Aussagen von Betriebsrät\*innen dar, denen zu Folge betriebliche Partizipation durchaus als Mittel zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen

gesehen wird. In Österreich besteht mit den im Arbeitsverfassungsgesetz festgeschriebenen Mitbestimmungsrechten des Betriebsrates im Zusammenhang mit der Einführung von Technologien, auch durchaus Handlungsspielraum, um gegen Widerstände auf die Ausgestaltung digital-technologischer Arbeitsmittel einzuwirken.

Jedenfalls ist die Möglichkeit der betrieblichen Partizipation bei der Ausgestaltung der Digitalisierung im Unternehmen in der Stichprobe keine Selbstverständlichkeit. Sowohl bei der Ausgestaltung der Digitalisierungsstrategie, als auch bei der Implementierung konkreter, digitaler Technologien hat rund die Hälfte der Teilnehmenden keine Mitsprachemöglichkeit. Fast ein Drittel (Digitalisierungsstrategie), beziehungsweise 28% (Konkrete Technologien) wünschen sich hierbei Partizipationsmöglichkeiten. Es stellt sich die Frage, welche Kontextbedingungen geschaffen werden können, um die Umsetzung einer partizipativen Digitalisierung im Unternehmen zu ermöglichen.

Anhand der qualitativen Interviews konnten diesbezüglich drei Partizipationsbedingungen<sup>6</sup> identifiziert werden. Erstens können Bedingungen auf Ressourcenebene eine Rolle spielen, etwa insofern, dass genügend Zeit für Partizipationsprozesse sowie finanzielle Ressourcen zu Verfügung stehen. Zweitens stellt das Schaffen von Organisationsstrukturen, in denen Partizipation ermöglicht wird, eine Bedingung dar. Drittens finden sich Aussagen von Führungskräften, in denen individuelle Defizite von Beschäftigten als Partizipationserschwernisse beschrieben werden. Pauschalisierende Aussagen dieser Art wurden im Zuge der Analyse als Anzeichen für Bedingungen auf Ebene der Arbeitskultur interpretiert. Wobei jedoch an der Schnittstelle zwischen den Ebenen der Arbeitsorganisation und -kultur eine strikte organisatorische Trennung zwischen IT-Expert\*innen und Anwender\*innen sowie eine damit einhergehende, klare Zuweisung von Gestaltungsbefugnis zugunsten spezialisierter IT-Abteilungen beobachtet werden kann. Diese klare Rollenverteilung kann sich auch auf Ebene der Arbeitskultur manifestiert, in dem die Ungleichverteilung der Gestaltungskompetenz als legitimer und „richtiger“ Zustand wahrgenommen wird.

### Ansatzpunkte: Gelungene Digitalisierung ist kein Selbstläufer

Welche zentralen Ansatzpunkte bei der Gestaltung der Digitalisierung lassen sich nun aus den Erkenntnissen ableiten?

- **Unterschiede erkennen und anerkennen:** Was die Digitalisierung für unterschiedliche Unternehmen, aber auch für unterschiedliche Personengruppen im selben Unternehmen bedeutet, kann mitunter stark variieren. Auf diese Spezifika und Unterschiede gilt es einzugehen, um bei der Ausgestaltung von Digitalisierungsprojekten passend agieren zu können.
- **Die Beschäftigten im Homeoffice nicht alleine lassen:** Auch wenn Arbeit vermeintlich im Privaten stattfindet, sind die Betriebe beim Schaffen guter Grundvoraussetzungen gefordert. Weiterbildungen, die Ausstattung mit Technologie sowie Vertrauen in die Beschäftigten können helfen, das Homeoffice als eine gute (zeitweise) Alternative zum regulären Arbeitsplatz zu gestalten.
- **Lernen ist eine Frage der Möglichkeiten:** Neben dem Angebot formaler Schulungen zu digitalisierungsrelevanten Kompetenzen braucht es gute Rahmenbedingungen zur Ermöglichung von informellem Lernen. Dazu zählt ausreichend Zeit, geeignete Lernunterlagen sowie Klarheit bezüglich der Ziele des Lernens. E-Learning kann hierbei hilfreich sein, ist aber kein Allheilmittel.

---

<sup>6</sup> Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit.

- **Gestaltung auch im Sinne der Arbeitsbedingungen:** Partizipationsmöglichkeiten, die hauptsächlich auf das Verhindern von Widerständen bei Technologieimplementierung abzielen, schöpfen bei weitem nicht das gesamte, gestalterische Potential betrieblicher Partizipation aus. Der Betriebsrat kann eine wichtige Rolle beim Einbringen von Gestaltungsideen spielen, die auf eine Verbesserung der Arbeitsbedingungen abzielen.

## 5 Literaturverzeichnis

- Bachmayer, Wolfgang; Klotz, Johannes (2021): Homeoffice: Verbreitung, Gestaltung, Meinungsbild und Zukunft. Zusammenfassung der österreichweit ersten integrierten Befragung von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern sowie Arbeitgeberinnen und Arbeitgebern. Hg. v. Bundesministerium für Arbeit. OGM research & communication. Wien.
- Bellmann, Lutz; Dummert, Sandra; Leber, Ute (2018): Konstanz altersgerechter Maßnahmen trotz steigender Beschäftigung Älterer. In: *WSI* 71 (1), S. 20–27. DOI: 10.5771/0342-300X-2018-1-20.
- Berghammer, Caroline (2022): Childcare and housework during the first lockdown in Austria: Traditional division or new roles? In: *Journal of Family Research* 34 (1), S. 99–132. DOI: 10.20377/jfr-701.
- Bergmann, Nadja; Hosner, Daniela; Pretterhofer, Nicolas (2022): Login statt Logout: Ältere Beschäftigte und Digitalisierung im Fokus. Wien. Online verfügbar unter [https://www.esf.at/wp-content/uploads/2022/06/Endbericht\\_LoginLogout\\_Mai2022\\_LR.pdf](https://www.esf.at/wp-content/uploads/2022/06/Endbericht_LoginLogout_Mai2022_LR.pdf).
- Bergmann, Nadja; Pretterhofer, Nicolas; Meißner, Janis Lena; Haselsteiner, Edeltraud (2021): Auf der Suche nach versteckter technologischer Arbeit Analyse zweier frauendominierter Dienstleistungsberufe im Kontext der Digitalisierung. Wien: im Auftrag der AK Wien.
- Bock-Schappelwein, Julia (2020): Welches Home-Office-Potential birgt der österreichische Arbeitsmarkt? Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO).
- Bosse, Christian; Hellge, Viola; Schröder, Delia (2019): Partizipation als Schlüssel zum Erfolg. In: *Mittelstand-Digital Magazin* (11), S. 5–11. Online verfügbar unter [https://www.researchgate.net/profile/christan-k-bosse/publication/331592058\\_partizipation\\_als\\_schlüssel\\_zum\\_erfolg/links/5d075a05299bf12e7be6d4a9/partizipation-als-schluesel-zum-erfolg.pdf](https://www.researchgate.net/profile/christan-k-bosse/publication/331592058_partizipation_als_schlüssel_zum_erfolg/links/5d075a05299bf12e7be6d4a9/partizipation-als-schluesel-zum-erfolg.pdf).
- Carstensen, Tanja (2020): Orts- und zeitflexibles Arbeiten: Alte Geschlechterungleichheiten und neue Muster der Arbeitsteilung durch Digitalisierung. In: *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, S. 195–205. DOI: 10.1007/s41449-020-00213-y.
- Carstensen, Tanja; Krause, Christoph; Matuschek, Ingo; Kleemann, Frank; Mierich, Sandra (2022): Entgrenzte Flexibilität im Homeoffice. Neuordnungen der alltäglichen Arbeitspraxis, der Geschlechterarrangements und der Betriebsratsarbeit in der Corona-Krise. In: *ARBEIT* 31 (1-2), S. 195–213.
- Cohen, Jacob (2013): *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Hoboken: Taylor and Francis.
- Conrads, Ralph; Guggemos, Peter; Klevenow, Gert-Holger (2020): Gute Arbeit 4.0 – Was könnte „gute Arbeit“ unter Bedingungen des Arbeitens 4.0 bedeuten? In: Thomas Freiling, Ralph Conrads, Anne Müller-Osten und Jane Porath (Hg.): *Zukünftige Arbeitswelten. Facetten guter Arbeit, beruflicher Qualifizierung und sozialer Sicherung*. Wiesbaden, Heidelberg: Springer, S. 3–39.
- Decius, J. (2021): Zu den wechselseitigen Zusammenhängen des informellen Lernens mit den Arbeitsbedingungen bei älteren Beschäftigten: Offene Fragen für Wissenschaft und Praxis. In: Götz Richter (Hg.): *Arbeit und Altern. Eine Bilanz nach 20 Jahren Forschung und Praxis*. 1. Auflage. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, S. 387–400.

- Eichmann, Hubert; Hofbauer, Ines; Schönauer, Annika (2006): Arbeit und Partizipation in kleinbetrieblichen Strukturen ohne Betriebsrat. Eigenverantwortung und Fremdbestimmung in Software-/IT-Dienstleistungsfirmen und Callcentern. Wien: Forschungs- und Beratungsstelle Arbeitswelt. Online verfügbar unter <https://www.forba.at/wp-content/uploads/files/154-fb%201-2006.pdf>.
- Falkenberg, Jonathan; Haipeter, Thomas; Krzywdzinski, Martin; Kuhlmann, Martin; Schietinger, Marc; Virgillito, Alfredo (2020): Digitalisierung in Industriebetrieben: Auswirkungen auf Arbeit und Handlungsansätze für Betriebsräte. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung (Forschungsförderung Report, 6). Online verfügbar unter <https://www.econstor.eu/handle/10419/228545>.
- Feld, Lars P.; Doerr Annabelle; Nientiedt, Daniel; Köhler Ekkehard A. (2016): Ordnungspolitische Herausforderungen der Digitalisierung. Sankt Augustin, Berlin: Konrad-Adenauer-Stiftung e.V (Eine Veröffentlichung der Konrad-Adenauer-Stiftung e.V). Online verfügbar unter [https://www.kas.de/c/document\\_library/get\\_file?uuid=285c442d-3e10-8387-e79a-c275a2af1842&groupId=252038](https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=285c442d-3e10-8387-e79a-c275a2af1842&groupId=252038), zuletzt geprüft am 12.07.2022.
- Flecker, Jörg (2017): Arbeit und Beschäftigung. Eine soziologische Einführung. 1. Aufl. Stuttgart, Wien: UTB; facultas (utb-studi-e-book, 4860). Online verfügbar unter <https://elibrary.utb.de/doi/book/10.36198/9783838548609>.
- Freiling, Thomas; Conrads, Ralph; Müller-Osten, Anne; Porath, Jane (Hg.) (2020): Zukünftige Arbeitswelten. Facetten guter Arbeit, beruflicher Qualifizierung und sozialer Sicherung. Springer Fachmedien Wiesbaden. Wiesbaden, Heidelberg: Springer.
- Freudenschuss, Magdalena (2014): Digitalisierung: Eine feministische Baustelle – Einleitung. In: *Femina Politica – Zeitschrift für feministische Politikwissenschaft* 23 (2), S. 9–21.
- George, Darren; Mallery, Paul (2006): SPSS for Windows step by step. A simple guide and reference, 13.0 update. 6. ed. Boston: Pearson A and B.
- Gronau, Norbert; Ullrich, André (2019): Auswirkungen der Digitalisierung – Implikationen und Handlungsempfehlungen für Transformation und betriebliche Weiterbildung. In: *Logistik im Wandel der Zeit – Von der Produktionssteuerung zu vernetzten Supply Chains*: Springer Gabler, Wiesbaden, S. 471–493. Online verfügbar unter [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-25412-4\\_22](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-25412-4_22).
- Hammermann, Andrea; Stettes, Oliver (2016): Qualifikationsbedarf und Qualifizierung: Anforderungen im Zeichen der Digitalisierung. Köln: Institut der deutschen Wirtschaft (IW) (IW Policy Paper, 3/2016). Online verfügbar unter <https://www.econstor.eu/handle/10419/127450>.
- Hucker, Tobias (2008): Betriebliche Partizipation und gesellschaftlicher Wandel. Hampp; DEU; München, München. Online verfügbar unter <https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/32467>.
- Kalleitner, Fabian; Partheymüller, Julia (2021): New work, new inequality: Wer arbeitet im Homeoffice? Vienna Center for Electoral Research. Wien (Austrian Corona Panel Project (ACPP)). Online verfügbar unter <https://viecer.univie.ac.at/corona-blog/corona-blog-beitraege/blog121/>, zuletzt geprüft am 07.07.2022.
- Kiess, Johannes; Schmidt, Andre (2020): Beteiligung, Solidarität und Anerkennung in der Arbeitswelt: Industrial citizenship zur Stärkung der Demokratie. In: Oliver Decker und Elmar Brähler (Hg.): *Autoritäre Dynamiken. Alte Ressentiments - neue Radikalität/ Leipziger Autoritarismus Studie 2020*. Gießen: Psychosozial-Verlag (Forschung psychosozial), S. 119–148.

Mergener, Alexandra (2020): Berufliche Zugänge zum Homeoffice. Ein tätigkeitsbasierter Ansatz zur Erklärung von Chancenungleichheit beim Homeofficezugang. In: *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 72 (1), S. 511–534. DOI: 10.1007/s11577-020-00669-0.

Riesenecker-Caba, Thomas; Astleithner, Franz; Chlestil, Martina (2021): Verarbeitung personenbezogener Beschäftigtendaten und Grenzen betrieblicher Mitbestimmung in einer digitalisierten Arbeitswel. Wien. Online verfügbar unter [https://www.forba.at/wp-content/uploads/2021/06/Verarbeitung-persbez-Daten-und-MitbestimmungFORBA-Bericht2021\\_DigiFonds.pdf](https://www.forba.at/wp-content/uploads/2021/06/Verarbeitung-persbez-Daten-und-MitbestimmungFORBA-Bericht2021_DigiFonds.pdf).

Schörpf, Philip; Astleithner, Franz; Schönauer, Annika; Flecker, Jörg (2020): Entwicklungstrends digitaler Arbeit II. Projektbericht im Auftrag der Arbeiterkammer Wien. Wien: Forschungs- und Beratungsstelle Arbeitswelt. Online verfügbar unter [https://wien.arbeiterkammer.at/service/studien/digitalerwandel/Entwicklungstrends\\_digitaler\\_Arbeit\\_II.pdf](https://wien.arbeiterkammer.at/service/studien/digitalerwandel/Entwicklungstrends_digitaler_Arbeit_II.pdf), zuletzt geprüft am 07.07.2022.

Statistik Austria (2018): Erwachsenenbildung. Ergebnisse des Adult Education Survey (AES). Online verfügbar unter [https://www.statistik.at/fileadmin/publications/Erwachsenenbildung\\_2016-2017\\_\\_Ergebnisse\\_der\\_AES.pdf](https://www.statistik.at/fileadmin/publications/Erwachsenenbildung_2016-2017__Ergebnisse_der_AES.pdf), zuletzt geprüft am 12.07.2022.

Taga, Karim; Scherr, Maximilian; Reiter, Dominik; Widmann, Kerstin (2020): Digitalisierung als Treiber zur Stärkung der Krisenfestigkeit Österreichs in Pandemien. Studie durchgeführt von Arthur D. Little im Auftrag von Cisco und BMDW. Online verfügbar unter [https://www.adlittle.at/sites/default/files/adl\\_digitalisierung\\_pandemie\\_studie-web.pdf](https://www.adlittle.at/sites/default/files/adl_digitalisierung_pandemie_studie-web.pdf), zuletzt geprüft am 12.07.2022.

Teichmann, Malte; Ullrich, André; Wenz, Julian; Gronau, Norbert (2020): Herausforderungen und Handlungsempfehlungen betrieblicher Weiterbildungspraxis in Zeiten der Digitalisierung. In: *HMD* 57 (3), S. 512–527. DOI: 10.1365/s40702-020-00614-x.

van Dijk, Jan (2020): *The digital divide*. Cambridge, UK, Medford, MA: Polity.

Wegner, Janine (2020): Digital Transformation Index 2020 Full Findings Report. Online verfügbar unter <https://www.delltechnologies.com/asset/ru-ru/solutions/business-solutions/briefs-summaries/dt-index-2020-full-findings-report.pdf>, zuletzt geprüft am 12.07.2022.

Zartler, Ulrike; Dafert, Vera; Harter, Sabine; Dirnberger, Petra (2021): Frauen in Wien und COVID-19. Studie im Auftrag des Frauenservice Wien. Hg. v. Frauenservice Wien. Institut für Soziologie. Wien.

Zeuch, Andreas (2022): Paradoxien der Partizipation. Online verfügbar unter <https://unternehmensdemokraten.de/2022/03/02/paradoxien-der-partizipation/>.

## 6 Tabellenanhang

**Tabelle 2: Wahrgenommene Beschäftigungseffekte durch Digitalisierung in den letzten 5 Jahren nach Position im Unternehmen (Chi<sup>2</sup>-Test)**

		Position im Unternehmen - vereinfacht							
		Beschäftigte*r		Betriebsrät*in		Geschäftsführung/ Führungskraft		Gesamt	
		Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Hat der Einsatz von Technologie in den letzten 5 Jahren zu einer Veränderung der Beschäftigtenzahl geführt?	Personal wurde abgebaut.	19	10.8%	16	12.5%	5	8.9%	40	11.1%
	An manchen Stellen wurde Personal abgebaut, an anderen Stellen wurde zusätzliches Personal eingestellt.	60	34.1%	49	38.3%	8	14.3%	117	32.5%
	Zusätzliches Personal wurde eingestellt.	27	15.3%	21	16.4%	12	21.4%	60	16.7%
	Keine Veränderung.	70	39.8%	42	32.8%	31	55.4%	143	39.7%
	<b>Gesamt</b>	176	100.0%	128	100.0%	56	100.0%	360	100.0%

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

		Position im Unternehmen - vereinfacht	
Hat der Einsatz von Technologie in den letzten 5 Jahren zu einer Veränderung der Beschäftigtenzahl geführt?	Chi-Quadrat	13.586	
	df	6	
	Sig.	.035*	
Die Ergebnisse beruhen auf den nicht leeren Zeilen und Spalten der innersten Untertabellen.			
* . Die Chi-Quadrat-Statistik ist auf dem Niveau .05 signifikant.			

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 3: Prognostizierte Beschäftigungseffekte durch Digitalisierung in den nächsten 5 Jahren nach Position im Unternehmen (Chi<sup>2</sup>-Test)**

		Position im Unternehmen - vereinfacht							
		Beschäftigte*r		Betriebsrät*in		Geschäftsführung/ Führungskraft		Gesamt	
		Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Was denken Sie: Wird der Einsatz von Technologie in der Zukunft zu einer Veränderung der Beschäftigtenzahl führen?	Personal wird abgebaut werden.	57	28.8%	36	28.6%	4	8.0%	97	25.9%
	An manchen Stellen wird Personal abgebaut werden, an anderen Stellen wird zusätzliches Personal eingestellt werden.	94	47.5%	69	54.8%	18	36.0%	181	48.4%
	Zusätzliches Personal wird eingestellt werden.	8	4.0%	8	6.3%	3	6.0%	19	5.1%
	Keine Veränderung.	39	19.7%	13	10.3%	25	50.0%	77	20.6%
	<b>Gesamt</b>	198	100.0%	126	100.0%	50	100.0%	374	100.0%

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

		Position im Unternehmen - vereinfacht	
Was denken Sie: Wird der Einsatz von Technologie in der Zukunft zu einer Veränderung der Beschäftigtenzahl führen?	Chi-Quadrat	38.282	
	df	6	
	Sig.	.000*	
Die Ergebnisse beruhen auf den nicht leeren Zeilen und Spalten der innersten Untertabellen.			
* . Die Chi-Quadrat-Statistik ist auf dem Niveau .05 signifikant.			

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 4: Beschäftigungseffekte durch Digitalisierung & Outsourcing (Chi<sup>2</sup>-Test)**

		In welchem Land befindet sich Ihr Unternehmen?					
		Ungarn		Österreich		Gesamt	
		Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Hat der Einsatz von Technologie in den letzten 5 Jahren zu einer Veränderung der Beschäftigtenzahl geführt?	Personal wurde abgebaut.	3	3.5%	37	13.7%	40	11.2%
	An manchen Stellen wurde Personal abgebaut, an anderen Stellen wurde zusätzliches Personal eingestellt.	13	15.1%	102	37.8%	115	32.3%
	Zusätzliches Personal wurde eingestellt.	12	14.0%	48	17.8%	60	16.9%
	Keine Veränderung.	58	67.4%	83	30.7%	141	39.6%
	<b>Gesamt</b>	86	100.0%	270	100.0%	356	100.0%
Ist der Personalabbau auf Auslagerung/Outsourcing gewisser Funktionen (z.B. IT, Buchhaltung, Forschung) an Subunternehmen mit Firmensitz im Ausland zurückzuführen?	Ja, ausschließlich.			5	4.4%	5	3.9%
	Ja, teilweise.	8	57.1%	40	35.1%	48	37.5%
	Nein.	6	42.9%	69	60.5%	75	58.6%
	<b>Gesamt</b>	14	100.0%	114	100.0%	128	100.0%
Was denken Sie: Wird der Einsatz von Technologie in der Zukunft zu einer Veränderung der Beschäftigtenzahl führen?	Personal wird abgebaut werden.	7	8.8%	89	30.6%	96	25.9%
	An manchen Stellen wird Personal abgebaut werden, an anderen Stellen wird zusätzliches Personal eingestellt werden.	29	36.3%	151	51.9%	180	48.5%
	Zusätzliches Personal wird eingestellt werden.	1	1.3%	18	6.2%	19	5.1%
	Keine Veränderung.	43	53.8%	33	11.3%	76	20.5%
	<b>Gesamt</b>	80	100.0%	291	100.0%	371	100.0%
Denken Sie, dass der zukünftige Personalabbau auf Auslagerung/Outsourcing gewisser Funktionen (z.B. IT, Buchhaltung, Forschung) an Subunternehmen mit Firmensitz im Ausland zurückzuführen sein wird?	Ja, ausschließlich.	1	3.2%	5	2.3%	6	2.4%
	Ja, teilweise.	23	74.2%	147	66.8%	170	67.7%
	Nein.	7	22.6%	68	30.9%	75	29.9%
	<b>Gesamt</b>	31	100.0%	220	100.0%	251	100.0%

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

		In welchem Land befindet sich Ihr Unternehmen?	
Hat der Einsatz von Technologie in den letzten 5 Jahren zu einer Veränderung der Beschäftigtenzahl geführt?	Chi-Quadrat	39.175	
	df	3	
	Sig.	.000 <sup>a</sup>	
Ist der Personalabbau auf Auslagerung/Outsourcing gewisser Funktionen (z.B. IT, Buchhaltung, Forschung) an Subunternehmen mit Firmensitz im Ausland zurückzuführen?	Chi-Quadrat	2.896	
	df	2	
	Sig.	.235 <sup>b,c</sup>	
Was denken Sie: Wird der Einsatz von Technologie in der Zukunft zu einer Veränderung der Beschäftigtenzahl führen?	Chi-Quadrat	72.803	
	df	3	
	Sig.	.000 <sup>a</sup>	
Denken Sie, dass der zukünftige Personalabbau auf Auslagerung/Outsourcing gewisser Funktionen (z.B. IT, Buchhaltung, Forschung) an Subunternehmen mit Firmensitz im Ausland zurückzuführen sein wird?	Chi-Quadrat	.952	
	df	2	
	Sig.	.621 <sup>c</sup>	

Die Ergebnisse beruhen auf den nicht leeren Zeilen und Spalten der innersten Untertabellen.

\*. Die Chi-Quadrat-Statistik ist auf dem Niveau .05 signifikant.

b. In dieser Untertabelle weisen mehr als 20 % der Zellen erwartete Zellenhäufigkeiten von weniger als 5 auf. Daher sind die Ergebnisse von Chi-Quadrat möglicherweise ungültig.

c. In dieser Untertabelle ist die kleinste erwartete Zellenhäufigkeit kleiner als 1. Daher sind die Ergebnisse von Chi-Quadrat möglicherweise ungültig.

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 5: Outsourcing als Grund für wahrgenommene Beschäftigungseffekte**

		Anzahl	Anteil
Ist der Personalabbau auf Auslagerung/Outsourcing gewisser Funktionen (z.B. IT, Buchhaltung, Forschung) an Subunternehmen mit Firmensitz im Ausland zurückzuführen?	Ja, ausschließlich.	6	4.7%
	Ja, teilweise.	48	37.2%
	Nein.	75	58.1%
	<b>Gesamt</b>	129	100.0%

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 6: Outsourcing als Grund für prognostizierte Beschäftigungseffekte**

		Anzahl	Anteil
Denken Sie, dass der zukünftige Personalabbau auf Auslagerung/Outsourcing gewisser Funktionen (z.B. IT, Buchhaltung, Forschung) an Subunternehmen mit Firmensitz im Ausland zurückzuführen sein wird?	Ja, ausschließlich.	6	2.4%
	Ja, teilweise.	171	67.6%
	Nein.	76	30.0%
	<b>Gesamt</b>	<b>253</b>	<b>100.0%</b>

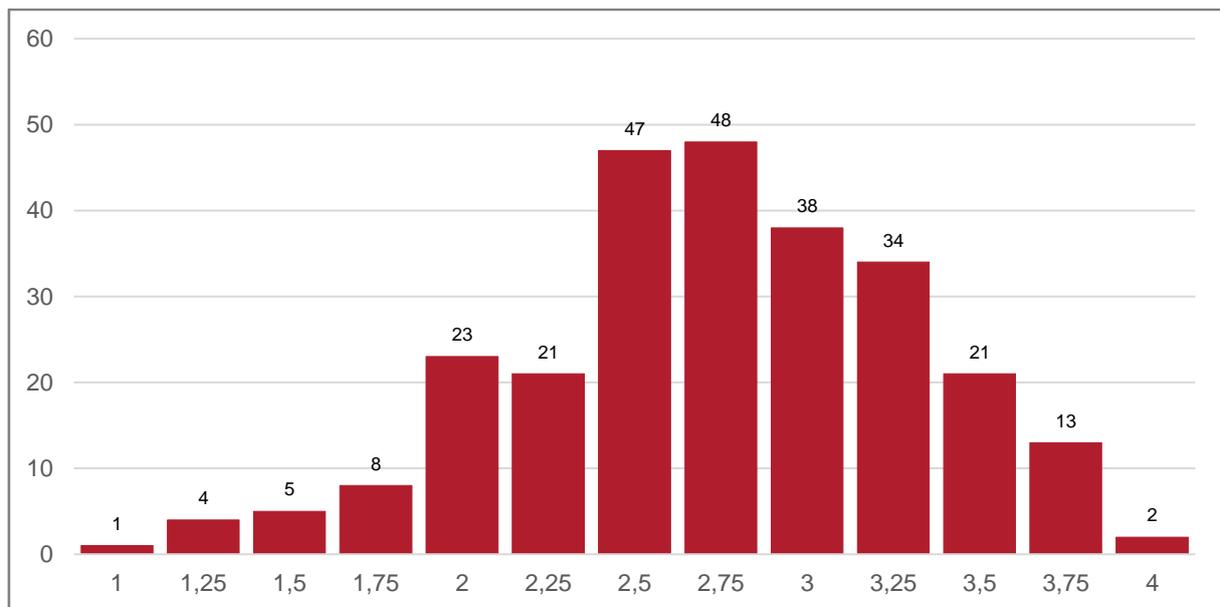
Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 7: Digitalisierungs-/ technologiebezogenes Weiterbildungsangebot im Unternehmen**

		Anzahl	Anteil
Gibt es in ihrem Unternehmen Weiterbildung zum Thema Technologie/Digitalisierung?	Ja.	225	56.1%
	Nein.	124	30.9%
	Weiß nicht.	52	13.0%
	<b>Gesamt</b>	<b>401</b>	<b>100.0%</b>

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Abbildung 29: Technologiewahrnehmung am Arbeitsplatz Index**



N=296,

**Tabelle 8: Statistiken Technologie Index**

<b>N</b>	Gültig	265
	Fehlend	157
<b>Mittelwert</b>		2.7358
<b>Median</b>		2.7500
<b>Standardabweichung</b>		.57656
<b>Spannweite</b>		3.00
<b>Minimum</b>		1.00
<b>Maximum</b>		4.00

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 9: t-Test: TW-Index nach Weiterbildungsangebot**

	Gibt es in ihrem Unternehmen Weiterbildung zum Thema Technologie/Digitalisierung?	N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
TW-Index	Ja.	147	2.8435	.53732	.04432
	Nein.	77	2.5260	.63296	.07213

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit					95% Konfidenzintervall der Differenz	
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	Untere	Obere
TW-Index	Varianzen sind gleich	1.659	.199	3.947	222	.000	.31756	.08045	.15903	.47610
	Varianzen sind nicht gleich			3.751	134.248	.000	.31756	.08466	.15013	.48500

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 10: Varianzanalyse: TW-Index nach Altersgruppen**

Alter	Mittelwert	Standardabweichung	N
bis 29 Jahre	2.7955	.69709	22
30 bis 39 Jahre	2.9148	.59294	44
40 bis 49 Jahre	2.6098	.56259	82
ab 50 Jahre	2.7358	.52307	106
Gesamt	2.7313	.57095	254

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Korrigiertes Modell	2.785 <sup>a</sup>	3	.928	2.913	.035	.034
Konstanter Term	1360.987	1	1360.987	4,269.713	.000	.945
alter	2.785	3	.928	2.913	.035	.034
Fehler	79.688	250	.319			
Gesamt	1977.313	254				
Korrigierte Gesamtvariation	82.474	253				

a. R-Quadrat = .034 (korrigiertes R-Quadrat = .022)

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 11: Varianzanalyse: TW-Index nach höchstem Bildungsabschluss**

Was ist Ihr höchster abgeschlossener Bildungsabschluss?	Mittelwert	Standardabweichung	N
Pflichtschule	2.5294	.68967	17
Lehre	2.6076	.63194	72
Lehre mit Matura	2.7115	.53241	26
Matura	2.8026	.55849	57
Universität/Fachhochschule	2.9058	.50171	77
Gesamt	2.7500	.58199	249

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Korrigiertes Modell	4.353 <sup>a</sup>	4	1.088	3.334	.011	.052
Konstanter Term	1297.020	1	1297.020	3,973.439	.000	.942
bil	4.353	4	1.088	3.334	.011	.052
Fehler	79.647	244	.326			
Gesamt	1967.063	249				
Korrigierte Gesamtvariation	84.000	248				

a. R-Quadrat = .052 (korrigiertes R-Quadrat = .036)

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 12: Veränderung der Homeoffice-Möglichkeit**

		Anzahl	Anteil
Welche der Aussagen trifft zu?	Die Möglichkeit im Homeoffice zu arbeiten war neu.	128	56.1%
	Die Möglichkeit im Homeoffice zu arbeiten wurde ausgeweitet.	97	42.5%
	Die Möglichkeit im Homeoffice zu arbeiten war schon vorher in gleichem Ausmaß gegeben.	3	1.3%
	Gesamt	228	100.0%

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 13: Zukünftiger Wunsch nach Homeoffice**

		Anzahl	Anteil
Wünschen Sie sich auch nach der Pandemie im Homeoffice zu arbeiten?	Ja, gleich viel wie während der Pandemie.	72	31.7%
	Ja, aber ich möchte auch gerne wieder mehr an meinem Arbeitsplatz sein.	106	46.7%
	Ja, aber das habe ich auch schon davor gemacht.	12	5.3%
	Nein.	37	16.3%
	Gesamt	227	100.0%

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 14: Vorhandensein Einschulungen zum Thema Homeoffice**

		Anzahl	Anteil
Gab es Einschulungen/Weiterbildungen zum Arbeiten im Homeoffice?	Ja.	55	25.2%
	Nein, aber es wäre sinnvoll gewesen.	49	22.5%
	Nein.	114	52.3%
	Gesamt	218	100.0%

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 15: Im Homeoffice genutzte Arbeitsmittel nach Bereitsteller\*in und Land (Chi<sup>2</sup>-Test)**

		In welchem Land befindet sich Ihr Unternehmen?					
		Ungarn		Österreich		Gesamt	
		Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
<b>Laptop / Stand PC</b>	Privates Arbeitsmittel	6	10.7%	24	14.4%	30	13.5%
	Vom Unternehmen bereitgestellt/finanziert	48	85.7%	143	85.6%	191	85.7%
	Nicht verwendet	2	3.6%			2	0.9%
	Gesamt	56	100.0%	167	100.0%	223	100.0%
<b>Tablet</b>	Privates Arbeitsmittel	2	3.9%	9	6.1%	11	5.5%
	Vom Unternehmen bereitgestellt/finanziert	1	2.0%	20	13.5%	21	10.6%
	Nicht verwendet	48	94.1%	119	80.4%	167	83.9%
	Gesamt	51	100.0%	148	100.0%	199	100.0%
<b>Mobiltelefon</b>	Privates Arbeitsmittel	12	21.4%	25	15.1%	37	16.7%
	Vom Unternehmen bereitgestellt/finanziert	43	76.8%	139	83.7%	182	82.0%
	Nicht verwendet	1	1.8%	2	1.2%	3	1.4%
	Gesamt	56	100.0%	166	100.0%	222	100.0%
<b>Festnetz Telefon</b>	Privates Arbeitsmittel	8	15.7%	12	8.1%	20	10.1%
	Vom Unternehmen bereitgestellt/finanziert	2	3.9%	4	2.7%	6	3.0%
	Nicht verwendet	41	80.4%	132	89.2%	173	86.9%
	Gesamt	51	100.0%	148	100.0%	199	100.0%
<b>Internetverbindung</b>	Privates Arbeitsmittel	52	96.3%	139	83.2%	191	86.4%
	Vom Unternehmen bereitgestellt/finanziert	2	3.7%	28	16.8%	30	13.6%
	Gesamt	54	100.0%	167	100.0%	221	100.0%
<b>Stromnetz</b>	Privates Arbeitsmittel	54	100.0%	163	98.2%	217	98.6%
	Vom Unternehmen bereitgestellt/finanziert			3	1.8%	3	1.4%
	Gesamt	54	100.0%	166	100.0%	220	100.0%
<b>Programmlizenzen (z.B. Microsoft Office)</b>	Privates Arbeitsmittel	7	13.0%	8	5.0%	15	7.0%
	Vom Unternehmen bereitgestellt/finanziert	47	87.0%	150	93.8%	197	92.1%
	Nicht verwendet			2	1.3%	2	0.9%
	Gesamt	54	100.0%	160	100.0%	214	100.0%
<b>Drucker</b>	Privates Arbeitsmittel	19	35.8%	98	59.8%	117	53.9%
	Vom Unternehmen bereitgestellt/finanziert	9	17.0%	6	3.7%	15	6.9%
	Nicht verwendet	25	47.2%	60	36.6%	85	39.2%
	Gesamt	53	100.0%	164	100.0%	217	100.0%
<b>Druckerpatrone und Papier</b>	Privates Arbeitsmittel	15	28.3%	93	56.7%	108	49.8%
	Vom Unternehmen bereitgestellt/finanziert	13	24.5%	10	6.1%	23	10.6%
	Nicht verwendet	25	47.2%	61	37.2%	86	39.6%
	Gesamt	53	100.0%	164	100.0%	217	100.0%

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

		In welchem Land befindet sich Ihr Unternehmen?
Laptop / Stand PC	Chi-Quadrat	6.381
	df	2
	Sig.	.041 <sup>*,b,c</sup>
Tablet	Chi-Quadrat	5.967
	df	2
	Sig.	.051
Mobiltelefon	Chi-Quadrat	1.370
	df	2
	Sig.	.504 <sup>b,c</sup>
Festnetz Telefon	Chi-Quadrat	2.692
	df	2
	Sig.	.260 <sup>b</sup>
Internetverbindung	Chi-Quadrat	5.935
	df	1
	Sig.	.015 <sup>*</sup>
Stromnetz	Chi-Quadrat	.989
	df	1
	Sig.	.320 <sup>b,c</sup>
Programmlizenz (z.B. Microsoft Office)	Chi-Quadrat	4.525
	df	2
	Sig.	.104 <sup>b,c</sup>
Drucker	Chi-Quadrat	15.677
	df	2
	Sig.	.000 <sup>*</sup>
Druckerpatrone und Papier	Chi-Quadrat	20.337
	df	2
	Sig.	.000 <sup>*</sup>

Die Ergebnisse beruhen auf den nicht leeren Zeilen und Spalten der innersten Untertabellen.

\*. Die Chi-Quadrat-Statistik ist auf dem Niveau .05 signifikant.

b. In dieser Untertabelle weisen mehr als 20 % der Zellen erwartete Zellenhäufigkeiten von weniger als 5 auf. Daher sind die Ergebnisse von Chi-Quadrat möglicherweise ungültig.

c. In dieser Untertabelle ist die kleinste erwartete Zellenhäufigkeit kleiner als 1. Daher sind die Ergebnisse von Chi-Quadrat möglicherweise ungültig.

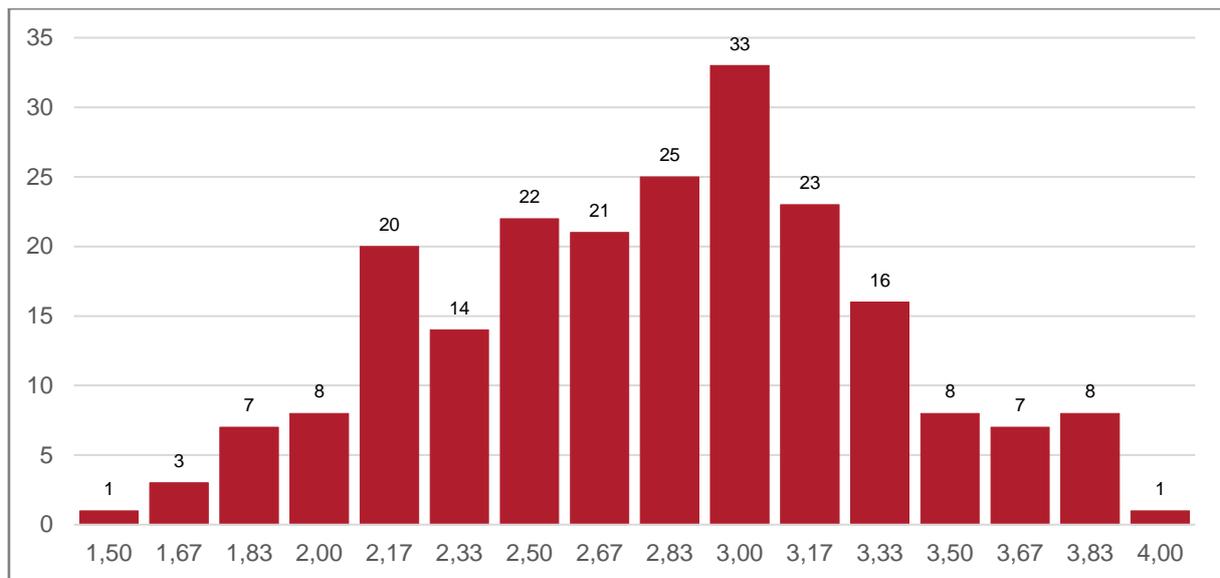
Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 16: Beurteilung Arbeitsbedingungen Homeoffice im Vergleich**

	Anzahl	Anteil
Wenn ich die Arbeitsbedingungen zuhause mit den Arbeitsbedingungen an meinem regulären Arbeitsort vergleiche (genügend Platz, passende Möbel, ausreichend Ruhe), dann sind diese...	viel besser.	12.4%
	besser.	18.1%
	gleich.	32.7%
	schlechter.	27.4%
	viel schlechter.	9.3%
	Gesamt	226

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Abbildung 30: Homeoffice-Index Beschäftigte**



n=217

**Tabelle 17: Statistiken: Homeoffice-Index Beschäftigte**

<b>N</b>	<b>Gültig</b>	217
	<b>Fehlend</b>	205
<b>Mittelwert</b>		2.7957
<b>Median</b>		2.8333
<b>Standardabweichung</b>		.52164
<b>Spannweite</b>		2.50
<b>Minimum</b>		1.50
<b>Maximum</b>		4.00

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 18: Varianzanalyse: HO-Index nach Weiterbildungsangebot**

Gab es Einschulungen/ Weiterbildungen zum Arbeiten im Homeoffice?	Mittelwert	Standardabweichung	N
Ja.	2.9043	.44463	54
Nein, aber es wäre sinnvoll gewesen.	2.5720	.51514	44
Nein.	2.8289	.52446	114
<b>Gesamt</b>	<b>2.7948</b>	<b>.51488</b>	<b>212</b>

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
<b>Korrigiertes Modell</b>	2.965 <sup>a</sup>	2	1.483	5.850	.003	.053
<b>Konstanter Term</b>	1379.051	1	1379.051	5,441.223	.000	.963
<b>f64</b>	2.965	2	1.483	5.850	.003	.053
<b>Fehler</b>	52.970	209	.253			
<b>Gesamt</b>	1711.861	212				
<b>Korrigierte Gesamtvariation</b>	55.935	211				

a. R-Quadrat = .053 (korrigiertes R-Quadrat = .044)

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 19: Weiterbildungsangebot zu Digitalisierung/Technologie nach Land (Chi<sup>2</sup>-Test)**

		In welchem Land befindet sich Ihr Unternehmen?					
		Ungarn		Österreich		Gesamt	
		Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Gibt es in ihrem Unternehmen Weiterbildung zum Thema Technologie/Digitalisierung?	Ja.	44	46.3%	178	59.1%	222	56.1%
	Nein.	33	34.7%	90	29.9%	123	31.1%
	Weiß nicht.	18	18.9%	33	11.0%	51	12.9%
	<b>Gesamt</b>	<b>95</b>	<b>100.0%</b>	<b>301</b>	<b>100.0%</b>	<b>396</b>	<b>100.0%</b>

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

		In welchem Land befindet sich Ihr Unternehmen?
Gibt es in ihrem Unternehmen Weiterbildung zum Thema Technologie/Digitalisierung?	Chi-Quadrat	6.235
	df	2
	Sig.	.044*

Die Ergebnisse beruhen auf den nicht leeren Zeilen und Spalten der innersten Untertabellen.

\*. Die Chi-Quadrat-Statistik ist auf dem Niveau .05 signifikant.

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 20: Existenz Digitalisierungsstrategie im Unternehmen**

		Anzahl	Anteil
Gibt es in Ihrem Unternehmen eine Digitalisierungsstrategie?	Ja.	155	45.2%
	Nein.	38	11.1%
	Über solche Dinge werde ich nicht informiert.	83	24.2%
	Weiß nicht.	67	19.5%
	<b>Gesamt</b>	<b>343</b>	<b>100.0%</b>

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 21: Kenntnis der Digitalisierungsstrategie**

		Anzahl	Anteil
Gibt es in Ihrem Unternehmen eine Digitalisierungsstrategie?	Ja.	155	45.2%
	Nein.	38	11.1%
	Über solche Dinge werde ich nicht informiert.	83	24.2%
	Weiß nicht.	67	19.5%
	<b>Gesamt</b>	<b>343</b>	<b>100.0%</b>

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 22: Mitgestaltungsmöglichkeit Digitalisierungsstrategie**

		Anzahl	Anteil
Haben Sie die Möglichkeit bei der Ausgestaltung der Digitalisierungsstrategie ihres Unternehmens mitzureden?	Ja.	18	11.9%
	Manchmal.	60	39.7%
	Nein, aber ich hätte gerne die Möglichkeit.	47	31.1%
	Nein, das ist aber auch in Ordnung so.	26	17.2%
	<b>Gesamt</b>	<b>151</b>	<b>100.0%</b>

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 23: Informiert, wenn neue Technologie implementiert wird**

		Anzahl	Anteil
Werden Sie im Vorfeld informiert, wenn an Ihrem Arbeitsplatz neue Technologien (Maschinen, Programme, digitale Geräte, etc.) eingeführt werden?	Ja.	136	39.4%
	Teilweise.	156	45.2%
	Nein.	53	15.4%
	<b>Gesamt</b>	<b>345</b>	<b>100.0%</b>

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 24: Mitgestaltungsmöglichkeit bei der Implementierung von Technologie nach Land (Chi<sup>2</sup>-Test)**

		In welchem Land befindet sich Ihr Unternehmen?					
		Ungarn		Österreich		Gesamt	
		Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Wenn an Ihrem Arbeitsplatz neue Technologien (Maschinen, Programme, digitale Geräte, etc.) eingeführt werden, haben Sie die Möglichkeit zur Mitsprache?	Ja.	4	5.5%	28	10.6%	32	9.5%
	Manchmal.	21	28.8%	91	34.3%	112	33.1%
	Nein, aber ich hätte gerne die Möglichkeit.	21	28.8%	106	40.0%	127	37.6%
	Nein, das ist aber auch in Ordnung so.	27	37.0%	40	15.1%	67	19.8%
	<b>Gesamt</b>	<b>73</b>	<b>100.0%</b>	<b>265</b>	<b>100.0%</b>	<b>338</b>	<b>100.0%</b>

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

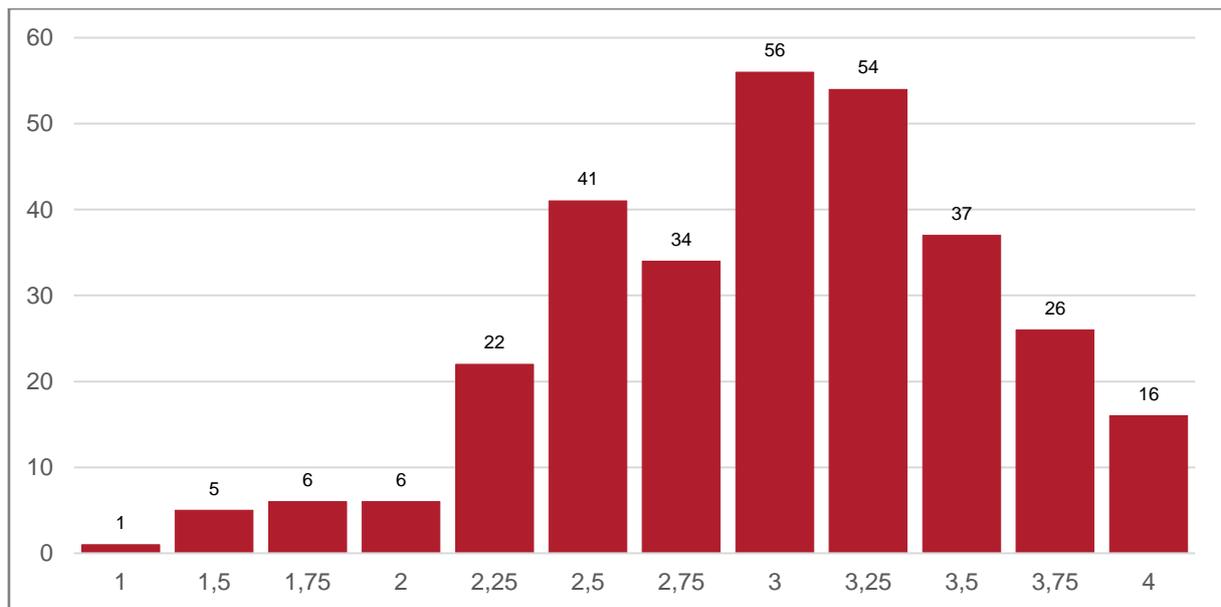
		In welchem Land befindet sich Ihr Unternehmen?
Wenn an Ihrem Arbeitsplatz neue Technologien (Maschinen, Programme, digitale Geräte, etc.) eingeführt werden, haben Sie die Möglichkeit zur Mitsprache?	Chi-Quadrat	17.860
	df	3
	Sig.	.000 <sup>*</sup>

Die Ergebnisse beruhen auf den nicht leeren Zeilen und Spalten der innersten Untertabellen.

\*. Die Chi-Quadrat-Statistik ist auf dem Niveau .05 signifikant.

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Abbildung 31: Index Industrial Citizenship**



n=328

**Tabelle 25: Statistiken: Industrial-Citizenship-Index**

<b>N</b>	<b>Gültig</b>	304
	<b>Fehlend</b>	118
<b>Mittelwert</b>		2.9967
<b>Median</b>		3.0000
<b>Standardabweichung</b>		.57051
<b>Spannweite</b>		3.00
<b>Minimum</b>		1.00
<b>Maximum</b>		4.00

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 26: t-Test: IC-Index nach Position im Unternehmen**

	Position im Unternehmen -	N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
<b>IC-Index</b>	<b>Beschäftigte*r</b>	180	2.8931	.58079	.04329
	<b>Betriebsrät*in</b>	124	3.1472	.52189	.04687

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Untere	Obere
<b>ic</b>	<b>Varianzen sind gleich</b>	2.158	.143	-3.905	302	.000	-.25412	.06507	-.38217	-.12608
	<b>Varianzen sind nicht gleich</b>			-3.983	281.572	.000	-.25412	.06380	-.37971	-.12854

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 27: Korrelation: IC Index und TW Index**

	Mittelwert	Standardabweichung	N
IC-Index	2.9967	.57051	304
TW-Index	2.7358	.57656	265

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

		IC-Index	TW-Index
IC-Index	Korrelation nach Pearson	1	.346**
	Signifikanz (2-seitig)		.000
	N	304	229
TW-Index	Korrelation nach Pearson	.346**	1
	Signifikanz (2-seitig)	.000	
	N	229	265

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 28: Varianzanalyse: TW-Index nach Mitsprachemöglichkeit bei Implementierung von Technologie**

Wenn an Ihrem Arbeitsplatz neue Technologien (Maschinen, Programme, digitale Geräte, etc.) eingeführt werden, haben Sie die Möglichkeit zur Mitsprache?	Mittelwert	Standardabweichung	N
Ja.	3.0147	.56920	17
Manchmal.	2.8963	.53569	82
Nein, aber ich hätte gerne die Möglichkeit.	2.5291	.59646	103
Nein, das ist aber auch in Ordnung so.	2.7644	.47849	52
Gesamt	2.7283	.57709	254

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Korrigiertes Modell	7.864 <sup>a</sup>	3	2.621	8.578	.000	.093
Konstanter Term	1255.955	1	1255.955	4,110.230	.000	.943
f410	7.864	3	2.621	8.578	.000	.093
Fehler	76.392	250	.306			
Gesamt	1975.000	254				
Korrigierte Gesamtvariation	84.256	253				

a. R-Quadrat = .093 (korrigiertes R-Quadrat = .082)

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 29: Varianzanalyse: IC-Index nach vergangenen Beschäftigungseffekten durch Digitalisierung**

Hat der Einsatz von Technologie in den letzten 5 Jahren zu einer Veränderung der Beschäftigtenzahl geführt?	Mittelwert	Standardabweichung	N
Personal wurde abgebaut.	2.7266	.54016	32
An manchen Stellen wurde Personal abgebaut, an anderen Stellen wurde zusätzliches Personal eingestellt.	3.0354	.53094	99
Zusätzliches Personal wurde eingestellt.	3.1848	.51757	46
Keine Veränderung.	3.0253	.58149	89
<b>Gesamt</b>	<b>3.0207</b>	<b>.55800</b>	<b>266</b>

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Korrigiertes Modell	4.030 <sup>a</sup>	3	1.343	4.485	.004	.049
Konstanter Term	1928.371	1	1928.371	6,437.638	.000	.961
f13	4.030	3	1.343	4.485	.004	.049
Fehler	78.481	262	.300			
Gesamt	2509.625	266				
Korrigierte Gesamtvariation	82.511	265				

a. R-Quadrat = .049 (korrigiertes R-Quadrat = .038)

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 30: Varianzanalyse: IC-Index nach prognostizierten Beschäftigungseffekten durch Digitalisierung**

Was denken Sie: Wird der Einsatz von Technologie in der Zukunft zu einer Veränderung der Beschäftigtenzahl führen?	Mittelwert	Standardabweichung	N
Personal wird abgebaut werden.	2.7976	.53840	84
An manchen Stellen wird Personal abgebaut werden, an anderen Stellen wird zusätzliches Personal eingestellt werden.	3.0997	.53334	143
Zusätzliches Personal wird eingestellt werden.	3.5893	.37477	14
Keine Veränderung.	2.9750	.53048	40
<b>Gesamt</b>	<b>3.0160</b>	<b>.55719</b>	<b>281</b>

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Korrigiertes Modell	9.675 <sup>a</sup>	3	3.225	11.564	.000	.111
Konstanter Term	1346.530	1	1346.530	4,828.152	.000	.946
f14	9.675	3	3.225	11.564	.000	.111
Fehler	77.253	277	.279			
Gesamt	2643.000	281				
Korrigierte Gesamtvariation	86.928	280				

a. R-Quadrat = .111 (korrigiertes R-Quadrat = .102)

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 31: t-Test: IC-Index nach Anlass zur Weiterbildung – Notwendigkeit aus Sicht der Beschäftigten**

		Zu welchen Anlässen gibt es Weiterbildung zum Thema Technologie/Digitalisierung? Wenn es aus Sicht der Beschäftigten notwendig ist.		N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
IC-Index	Nicht gewählt			240	2.9135	.56165	.03625
	gewählt			64	3.3086	.49349	.06169

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
								Untere		Obere
ic	Varianzen sind gleich	1.015	.315	-5.123	302	.000	-.39505	.07711	-.54680	-.24331
	Varianzen sind nicht gleich			-5.521	110.562	.000	-.39505	.07155	-.53684	-.25326

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 32: t-Test: IC-Index nach Anlass zur Weiterbildung – Wunsch der Beschäftigten**

		Zu welchen Anlässen gibt es Weiterbildung zum Thema Technologie/Digitalisierung? Wenn Beschäftigte den Wunsch danach äußern.		N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
IC-Index	Nicht gewählt			252	2.9395	.56725	.03573
	gewählt			52	3.2740	.50551	.07010

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
								Untere		Obere
ic	Varianzen sind gleich	1.650	.200	-3.941	302	.000	-.33455	.08488	-.50159	-.16752
	Varianzen sind nicht gleich			-4.252	79.851	.000	-.33455	.07868	-.49114	-.17797

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

**Tabelle 33: Reaktion der Beschäftigten auf Digitalisierungsprojekte nach Mitsprachemöglichkeiten des BR (Chi<sup>2</sup>-Test)**

		[Als Betriebsrat fühle ich mich gut in die Entscheidungsfindungsprozesse einbezogen.]					
		Ablehnung		Zustimmung		Gesamt	
		Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Alles in allem, wie reagieren die Beschäftigten in Ihrem Unternehmen auf Digitalisierungsprojekte?	Positiv	3	7.3%	21	25.6%	24	19.5%
	Neutral	21	51.2%	51	62.2%	72	58.5%
	Negativ	17	41.5%	10	12.2%	27	22.0%
	Gesamt	41	100.0%	82	100.0%	123	100.0%

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

		[Als Betriebsrat fühle ich mich gut in die Entscheidungsfindungsprozesse einbezogen.]
Alles in allem, wie reagieren die Beschäftigten in Ihrem Unternehmen auf Digitalisierungsprojekte?	Chi-Quadrat	15.917
	df	2
	Sig.	.000 <sup>*</sup>
Die Ergebnisse beruhen auf den nicht leeren Zeilen und Spalten der innersten Untertabellen.		
*. Die Chi-Quadrat-Statistik ist auf dem Niveau .05 signifikant.		

Quelle: L&R Datafile „Digi-O“, 2021

## 7 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Wahrgenommene Beschäftigungseffekte durch Digitalisierung in den letzten 5 Jahren nach Position im Unternehmen (Chi <sup>2</sup> -Test)	76
Tabelle 2:	Prognostizierte Beschäftigungseffekte durch Digitalisierung in den nächsten 5 Jahren nach Position im Unternehmen (Chi <sup>2</sup> -Test)	76
Tabelle 3:	Beschäftigungseffekte durch Digitalisierung & Outsourcing (Chi <sup>2</sup> -Test)	77
Tabelle 4:	Outsourcing als Grund für wahrgenommene Beschäftigungseffekte	77
Tabelle 5:	Outsourcing als Grund für prognostizierte Beschäftigungseffekte	78
Tabelle 6:	Digitalisierungs-/ technologiebezogenes Weiterbildungsangebot im Unternehmen	78
Tabelle 7:	Statistiken Technologie Index	78
Tabelle 8:	t-Test: TW-Index nach Weiterbildungsangebot	79
Tabelle 9:	Varianzanalyse: TW-Index nach Altersgruppen	79
Tabelle 10:	Varianzanalyse: TW-Index nach höchstem Bildungsabschluss	79
Tabelle 11:	Veränderung der Homeoffice-Möglichkeit	80
Tabelle 12:	Zukünftiger Wunsch nach Homeoffice	80
Tabelle 13:	Vorhandensein Einschulungen zum Thema Homeoffice	80
Tabelle 14:	Im Homeoffice genutzte Arbeitsmittel nach Bereitsteller*in und Land (Chi <sup>2</sup> -Test)	81
Tabelle 15:	Beurteilung Arbeitsbedingungen Homeoffice im Vergleich	82
Tabelle 16:	Statistiken: Homeoffice-Index Beschäftigte	83
Tabelle 17:	Varianzanalyse: HO-Index nach Weiterbildungsangebot	83
Tabelle 18:	Weiterbildungsangebot zu Digitalisierung/Technologie nach Land (Chi <sup>2</sup> -Test)	84
Tabelle 19:	Existenz Digitalisierungsstrategie im Unternehmen	84
Tabelle 20:	Kenntnis der Digitalisierungsstrategie	84
Tabelle 21:	Mitgestaltungsmöglichkeit Digitalisierungsstrategie	84
Tabelle 22:	Informiert, wenn neue Technologie implementiert wird	85
Tabelle 23:	Mitgestaltungsmöglichkeit bei der Implementierung von Technologie nach Land (Chi <sup>2</sup> -Test)	85
Tabelle 24:	Statistiken: Industrial-Citizenship-Index	86
Tabelle 25:	t-Test: IC-Index nach Position im Unternehmen	86
Tabelle 26:	Korrelation: IC Index und TW Index	87
Tabelle 27:	Varianzanalyse: TW-Index nach Mitsprachemöglichkeit bei Implementierung von Technologie	87
Tabelle 28:	Varianzanalyse: IC-Index nach vergangenen Beschäftigungseffekten durch Digitalisierung	88

Tabelle 29:	Varianzanalyse: IC-Index nach prognostizierten Beschäftigungseffekten durch Digitalisierung	88
Tabelle 30:	t-Test: IC-Index nach Anlass zur Weiterbildung – Notwendigkeit aus Sicht der Beschäftigten	89
Tabelle 31:	t-Test: IC-Index nach Anlass zur Weiterbildung – Wunsch der Beschäftigten	89
Tabelle 32:	Reaktion der Beschäftigten auf Digitalisierungsprojekte nach Mitsprachemöglichkeiten des BR (Chi <sup>2</sup> -Test)	89