

# BERUFSBEZOGENES E-LEARNING INMITTEN DER COVID-19-PANDEMIE

Entwicklungen und Herausforderungen aus der  
Perspektive von Arbeitnehmer:innen

*Martin Mayerl*

*Verena Bauer*

*Alexander Petanovitsch*

*Norbert Lachmayr*

*Alexander Schmölz*

*Wien, Dezember 2022*

KURZBERICHT ZUM PROJEKTABSCHLUSS

RESEARCH REPORT

Im Auftrag der Arbeiterkammer Niederösterreich

Finanziert aus Mitteln des AK-Zukunftsprogramms

#### **Bibliografische Information**

Mayerl, Martin, Bauer, Verena, Petanovitsch, Alexander, Lachmayr, Norbert, Schmözl, Alexander. (2022). Berufsbezogenes E-Learning inmitten der COVID-19-Pandemie. Entwicklungen und Herausforderungen aus der Perspektive von Arbeitnehmer:innen. Kurzbericht des Österreichischen Instituts für Berufsbildungsforschung (öibf). Wien: öibf.

Berufsbezogenes E-Learning inmitten der Covid-19-Pandemie (22/05)

öibf (Hrsg.), Wien, Dezember 2022

Projektleitung: Alexander Schmözl

Projektmitarbeit: Norbert Lachmayr, Martin Mayerl

Externe Mitarbeit: Alexander Petanovitsch, Verena Bauer

Wissenschaftspraktikum: Clemens Pröll, Yvonne Wendelin

#### Impressum

Eigentümer, Herausgeber, Verleger:

öibf – Österreichisches Institut für Berufsbildungsforschung

Margaretenstraße 166/2, 1050 Wien

Tel.: +43/(0)1/310 33 34

E-Mail: [oeibf@oeibf.at](mailto:oeibf@oeibf.at)

<http://www.oeibf.at>

ZVR-Zahl: 718743404



Lizenziert unter CC BY NC <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>. Ausnahmen hiervon sind mit © oder der vom Lizenzgeber verlangten Lizenz (CC etc.) gekennzeichnet. Bitte verwenden Sie bei Übernahme folgende Angabe: CC BY NC öibf.

## I. Hintergrund und Fragestellung

Unsere heutige Zeit ist vom digitalen Wandel und der vierten Medienrevolution geprägt. Diese Entwicklungen wirken sich auch massiv auf die Bereiche Erwerbsarbeit und berufliche Qualifizierung aus. Schlagworte wie „Arbeit 4.0“, „digitale Ausbildung“ und „Lehre 2.0“ beschreiben die mannigfaltigen Veränderungen.

In der betrieblichen und berufsbezogenen Aus- und Weiterbildung werden die Vermittlung von Inhalten, Fertigkeiten und Fähigkeiten sowie der Erwerb von Kompetenzen vermehrt mit E-Learning durchgeführt. Insbesondere die Einschränkungen, bedingt durch die COVID-19-Pandemie, führten zu einer enormen Zunahme an Beschäftigten, die Erfahrungen mit Formen digitaler Wissensvermittlung gemacht haben. Neben den Potenzialen, die E-Learning zugemessen werden (z.B. ort- und zeitunabhängiges Lernen, neue didaktische Möglichkeiten), stellt sich gegen Ende der Pandemie die Frage, ob (technische und/oder soziale) Ungleichheitsdimensionen im Zugang zu sowie in der Umsetzung von digitalen Qualifizierungsmaßnahmen (weiterhin) bestehen.

Durch die Vielzahl an unterschiedlichen Angeboten, die Geschwindigkeit der Veränderungen in Bezug auf innerbetriebliche Umsetzungsformen, Geschäftsmodelle externer Anbieter, didaktische Ansätze, technologische Neuerungen etc. und durch die damit verbundenen arbeitsrechtlichen Fragen ist es zentral, die Entwicklung von berufsbezogenem E-Learning immer wieder neu in den Blick zu nehmen, um kritische Entwicklungen, aber auch Potenziale antizipieren zu können. Die Hauptfragestellung in dieser Studie lautete demnach:

- ✓ Welche (berufsbedingten bzw. betrieblichen) Faktoren bzw. Rahmenbedingungen fördern und welche erschweren die Absolvierung von berufsbezogenem E-Learning aus Arbeitnehmer:innen-Perspektive?

Die wichtigsten empirischen Ergebnisse zur Beantwortung dieser Forschungsfrage werden in diesem Kurzbericht zusammenfassend skizziert. Für eine detailliertere Darstellung der Ergebnisse wird auf den umfangreichen Endbericht verwiesen<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Mayerl, Martin, Bauer, Verena, Petanovitsch, Alexander, Lachmayr, Norbert, Schmölz, Alexander. (2022). Berufsbezogenes E-Learning inmitten der COVID-19 Pandemie. Entwicklungen und Herausforderungen aus der Perspektive von Arbeitnehmer:innen. Projektabschlussbericht des Österreichischen Instituts für Berufsbildungsforschung (öibf). Wien: öibf.

## II. Methodische Vorgangsweise

Der Anspruch dieses Forschungsprojektes war, die definierte Hauptfragestellung aus verschiedenen Blickwinkeln zu beleuchten. Dazu wurden empirische Erhebungen bei drei verschiedenen Zielgruppen durchgeführt: 1) Arbeitnehmer:innen, 2) Betriebsrät:innen und 3) Erwachsenenbildungseinrichtungen.

**Tabelle 1: Übersicht zum methodischen Zugang in Form eines Mixed-Method Ansatzes**

Zielgruppe	Arbeitnehmer:innen aus Niederösterreich (AN)		Betriebsrät:innen aus Niederösterreich (BR)		Einrichtungen der Erwachsenenbildung Schwerpunkt NÖ/Wien (EB)	
	Quantitativ	Qualitativ	Quantitativ	Qualitativ	Quantitativ	Qualitativ
Ansatz	Quantitativ	Qualitativ	Quantitativ	Qualitativ	Quantitativ	Qualitativ
Methode	Online-Befragung	Leitfadeninterview	Online-Befragung	Leitfadeninterview	Online-Befragung	Expert:inneninterview
Auswertungsmethode	Statistische Häufigkeiten; Zusammenhangsanalysen	Themenanalyse; Feinstrukturanalyse	Statistische Häufigkeiten	Themenanalyse; Feinstrukturanalyse	Statistische Häufigkeiten	Themenanalyse
Stichprobe	856 Arbeitnehmer:innen	8 Arbeitnehmer:innen	147 Betriebsrät:innen	6 Betriebsrät:innen	162 Bildungseinrichtungen	8 Bildungseinrichtungen
Feldarbeit	Juni – Juli 2022	Juli – August 2022	Juni – Juli 2022	Juli – August 2022	Oktober 2022	Oktober – November 2022

Quelle: eigene Darstellung.

Im Zuge der empirischen Erhebungen wurde ein Mixed-Method Design realisiert. Bei allen Zielgruppen kamen sowohl quantitative als qualitative Forschungsmethoden zur Anwendung, mit dem Ziel, die quantitativen Forschungsergebnisse mit vertiefenden qualitativen Erkenntnissen anzureichern und damit die Interpretation zu unterstützen.

Zunächst wurden daher bei den jeweiligen Zielgruppen quantitative Erhebungen in Form von standardisierten Online-Befragungen durchgeführt. Anschließend erfolgten jeweils mehrere qualitative Interviews (Leitfadeninterviews, Expert:inneninterviews). Die Leitfäden für die qualitativen Interviews wurden dabei auf Basis der ersten Ergebnisse der quantitativen Befragungen entwickelt. Die Erhebungen wurden im Zeitraum Juni und November 2022 umgesetzt. Beleuchtet wurden dabei jeweils die zurückliegenden zwölf Monate, die stark von pandemiebedingten Einschränkungen geprägt waren.

## III. Zentrale Ergebnisse

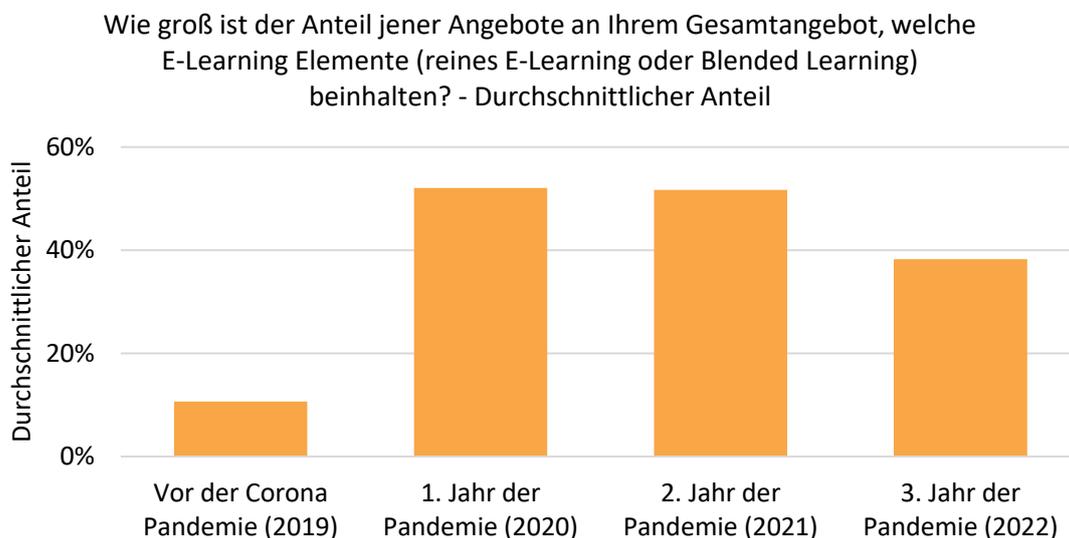
### III. 1 Teilnahme an E-Learning während der Pandemie

- 73% der bildungsaktiven Arbeitnehmer:innen (44% aller Befragten) haben jene Aus- bzw. Weiterbildungsmaßnahme, die zuletzt besucht wurde, via E-Learning absolviert. Die Teilnahme an E-Learning fällt dabei sozial differenziert aus.

E-Learning ist bei weiblichen Arbeitnehmerinnen, Personen mit höherem Bildungsabschluss, Führungskräften und Angestellten überproportional häufiger zum Einsatz gekommen (AN – Onlinebefragung).

- ✓ E-Learning hat während der Pandemie einen enormen Schub erfahren. Rund die Hälfte der Betriebe (51%), die E-Learning in der betrieblichen Weiterbildung anwenden, haben vor der Corona-Pandemie (eher) kein E-Learning eingesetzt. 81% der Betriebsrät:innen geben an, dass E-Learning seit der Pandemie wichtiger geworden ist und auch in Zukunft ein wichtiger Bestandteil der betrieblichen Aus- und Weiterbildung bleiben wird (BR – Onlinebefragung).
- ✓ Die Hälfte der befragten Betriebsrät:innen (50%) äußert, dass E-Learning mittlerweile ein fixer Bestandteil des betrieblichen Weiterbildungsangebotes in ihrem Betrieb ist. Weitere 22% sind der Ansicht, dass sich der Betrieb noch in der Startphase bzw. Experimentierphase bezüglich E-Learning befindet. Bei 7% ist die Umsetzung von E-Learning im Unternehmen geplant. 21% der befragten Belegschaftsvertreter:innen meinen hingegen, dass sich ihre Betriebe mit E-Learning noch nicht auseinandergesetzt haben (BR – Onlinebefragung).
- ✓ Bei 81% der befragten Einrichtungen wird E-Learning in der Bildungsarbeit eingesetzt. Jedoch geben nur 36% der Bildungseinrichtungen an, dass E-Learning die zentrale Geschäftsgrundlage darstellen würde. E-Learning wird zu gleichen Teilen in Form von Blended Learning (online und Präsenz) als auch reinem E-Learning (ohne Präsenzphasen) realisiert (EB – Onlinebefragung).

Abbildung 1: Entwicklung des E-Learning-Bildungsangebotes während der Pandemie



Quelle: öibf/AK NÖ – Bildungsträgerbefragung 2022. Filter: Einrichtungen, welche ein E-Learning Angebot haben (n=131).

Die Studienergebnisse belegen, dass E-Learning während der Covid-19-Pandemie für die betriebliche Aus- und Weiterbildung besonders stark genutzt wurde. Wie Abbildung 1

verdeutlicht, ist mit der Rücknahme der pandemiebedingten Einschränkungen eine Rückkehr zum Präsenzlernen einhergegangen, wobei E-Learning „gekommen ist, um zu bleiben“ (*EB – Expert:inneninterviews*).

### III. 2 Merkmale des E-Learnings in der betrieblichen Weiterbildung

Die Dauer der E-Learning-Phasen variiert stark und beschränkt sich nicht nur auf kurze Aus- bzw. Weiterbildungen:

- / Die Dauer der E-Learning-Phase der letzten Aus- oder Weiterbildung umfasste bei 45% bis zu 5 Stunden. Bei 55% der letzten E-Learning Teilnahmen hatten diese länger als 5 Stunden gedauert (*AN – Onlinebefragung*).

Dabei zeigt sich, dass unterschiedliche Varianten von E-Learning eingesetzt wurden:

- / Bei 40% der Beschäftigten kam eine Mischform von Online- und Präsenzeinheiten (Blended Learning) zur Anwendung. In 60% der Fälle handelte es sich um Qualifizierungsmaßnahmen, die ausschließlich online durchgeführt wurden. Die konkrete Umsetzung erfolgte zumeist im Setting eines Webinars (unter Einsatz einer Videokonferenzsoftware) (*AN – Onlinebefragung*). Nach Angaben der Bildungsträger ist das Verhältnis im Angebot ausgewogener: Sie geben an, dass E-Learning zu gleichen Teilen in Form von Blended Learning als auch reinem E-Learning (ohne Präsenzphasen) umgesetzt wurde (*EB – Onlinebefragung*).
- / Im Wiederholungsfall wünscht sich rund ein Fünftel der Arbeitnehmer:innen (19%), dass die gleiche via E-Learning absolvierte Qualifizierungsmaßnahme künftig als Präsenzveranstaltung abgehalten wird. Dem steht rund ein Drittel (31 %) der Befragten gegenüber, welches das jeweilige Bildungsangebot ausschließlich in Online-Form absolvieren möchte. Die (relative) Mehrheit von 50 % präferiert hingegen die Mischvariante des Blended Learnings (*AN – Onlinebefragung*).

Inhalt von berufsbezogenem E-Learning ist zumeist berufliches Fachwissen, allerdings gilt dies nicht für jeden Tätigkeitsbereich und jede Branche:

- / Nach Angaben der Arbeitnehmer:innen bezog sich die letzte digital absolvierte Aus- bzw. Weiterbildung zu 77% auf berufliches Fachwissen (hier v.a. die Bereiche Wirtschaft, Recht, Gesundheit, Soziales und Erziehung) und zu 47% auf überfachliche Kompetenzen (z.B. Sprachen, Teamarbeit) (*AN – Onlinebefragung*).
- / Ergänzend kommt allerdings zum Ausdruck, dass die Einsatzmöglichkeiten von E-Learning speziell im handwerklichen Sektor aufgrund des Fehlens der haptisch-räumlichen Komponente begrenzt sind (*AN – Leitfadeninterviews*).
- / Die befragten Erwachsenenbildungseinrichtungen berichten ebenfalls davon, dass E-Learning-Angeboten Grenzen gesetzt sind. So würde sich E-Learning etwa gut für die Vermittlung und Aktualisierung von (theoretischem) Wissen anbieten. Die Entwicklung von berufspraktischen Fertigkeiten sei im Onlineformat jedoch kaum

möglich. Um dieses Defizit zu umgehen, wird mit verschiedenen Blended Learning-Formaten experimentiert. Erste Erfahrungen wären hier vielversprechend, wie einige befragte Expert:innen meinen (*EB – Expert:inneninterviews*).

Die Kosten für berufsbezogenes E-Learning werden zum großen Teil von den Betrieben getragen. Gleichzeitig zeigt sich aber auch, dass bestimmte Gruppen von Arbeitnehmer:innen nach wie vor einen beträchtlichen Teil der betrieblichen Aus- und Weiterbildung selbst finanzieren (müssen):

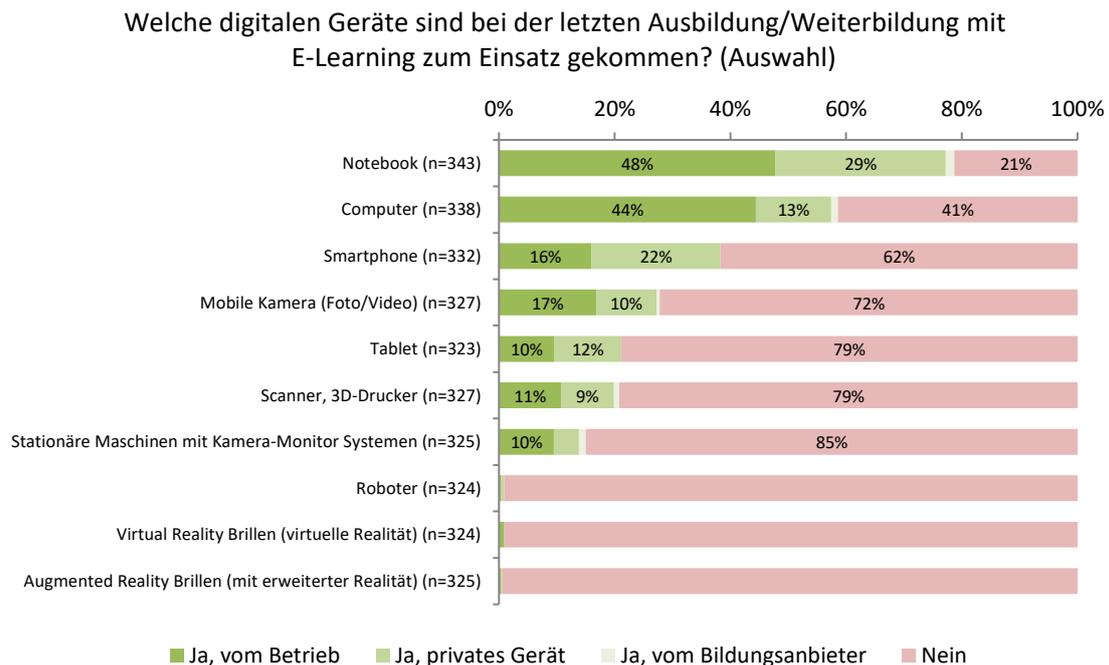
- / Die (letzte) E-Learning-Teilnahme der Studienteilnehmer:innen wurde zu 79% von den Betrieben finanziert. Bei 5% gab es eine Mischfinanzierung (privat/Betrieb). 16% der Aus- bzw. Weiterbildungen wurden vollständig von den Beschäftigten selbst bezahlt. Das digitale Bildungsangebot wurde bei weiblichen Arbeitnehmerinnen, Personen mit tertiärem Bildungsabschluss und Beschäftigten in Unternehmen mit Betriebsrat überproportional häufiger vom Betrieb bezahlt. Tendenziell zeigt sich auch ein Zusammenhang zwischen der Betriebsgröße und der Finanzierung: Je größer der Betrieb, desto eher werden E-Learning-Teilnahmen vom Betrieb bezahlt (*AN – Onlinebefragung*).
- / Externe Weiterbildungsangebote werden häufiger von den Arbeitnehmer:innen finanziert. Betriebsinterne Schulungen werden tendenziell von den Betrieben übernommen (*BR – Leitfadeninterviews*).

### III. 3 Technische Infrastruktur zur Teilnahme an E-Learning

Grundlegende Voraussetzung für die Teilnahme an E-Learning ist die Verfügbarkeit einer entsprechenden technischen Infrastruktur. Je nach Zielgruppe werden dabei unterschiedliche Aspekte sichtbar:

- / Für die Teilnahme am (letzten) E-Learning-Angebot bekamen die Arbeitnehmer:innen am häufigsten ein Notebook oder einen Computer vom Betrieb zur Verfügung gestellt. Jedoch gab es einen hohen Anteil an Beschäftigten, die ihre privaten Geräte dafür einsetzten (v.a. privates Notebook, Computer oder Smartphone). Die Bereitstellung der technischen Infrastruktur fällt dabei sozial differenziert aus. So bekamen etwa ältere Personen, männliche Arbeitnehmer, Beschäftigte in Betrieben mit Betriebsrat, Führungskräfte und Hochqualifizierte, Vollzeitbeschäftigte und Arbeitnehmer:innen in größeren Unternehmen häufiger ein betriebliches Gerät für E-Learning zur Verfügung gestellt (*AN – Onlinebefragung*).

Abbildung 2: Einsatz digitaler Geräte bei E-Learning



Quelle: öibf/AK NÖ – Arbeitnehmer:innenbefragung 2022. Filter: Wenn E-Learning realisiert wurde (n=348).

- Thematisiert wird jedoch, dass sich die technischen Voraussetzungen für E-Learning zwischen dem Bürobereich (White Collar) und den anderen betrieblichen Tätigkeitsfeldern außerhalb des Büros (v.a. Blue Collar) sehr stark unterscheiden würden. Während im Bürobereich die technischen Voraussetzungen zur Teilnahme an E-Learning aufgrund der Tätigkeit am Computer/Notebook problemlos eingelöst werden können, stellt sich die Situation z.B. im Produktions- oder Handwerksbereich anders dar (*BR – Interviews, EB – Expert:inneninterviews*). In größeren Betrieben wird hier mit innovative Lösungen wie z.B. Learning Corners experimentiert, um Arbeitnehmer:innen im Produktionsbereich auch eine entsprechende technische Infrastruktur in unmittelbarer Arbeitsplatznähe zur Verfügung zu stellen. Es besteht hier jedoch noch ein erheblicher Entwicklungsbedarf (*EB – Expert:inneninterviews*).

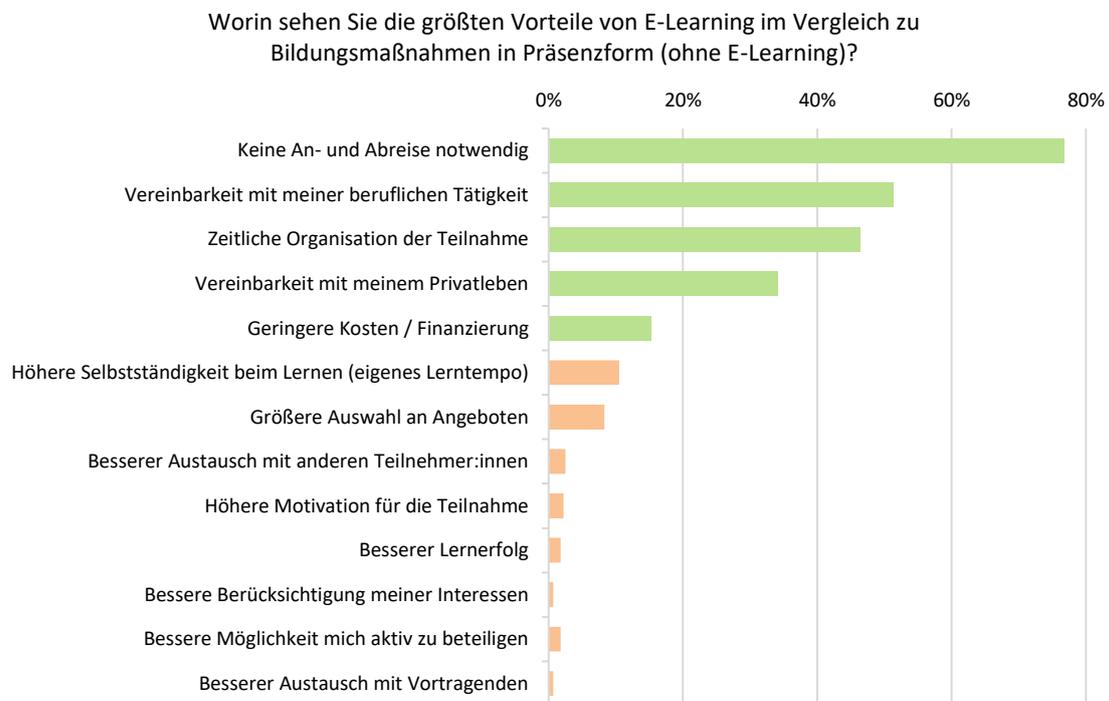
### III. 4 Wahrgenommene Vor- und Nachteile von E-Learning

Aus der Perspektive der Arbeitnehmer:innen kommen in Bezug auf die Vor- und Nachteile von E-Learning polarisierende Einstellungen zum Ausdruck:

- Arbeitnehmer:innen sahen Vorteile von E-Learning insbesondere hinsichtlich organisatorischer Aspekte (z.B. keine An- und Abreise notwendig). Methodisch-didaktische Vorzüge des E-Learnings (z.B. höhere Eigenständigkeit beim Lernen) wurden von den Befragten hingegen kaum genannt (*AN – Onlinebefragung*).

- Die Vorteile von E-Learning werden zudem differenziert nach Lebenslagen bzw. betrieblicher Position wahrgenommen. So ist etwa die Vereinbarkeit mit dem Privatleben für weibliche Arbeitnehmerinnen zumeist ein größeres Thema als für ihre männlichen Kollegen. Führungskräfte bzw. hochqualifizierte Facharbeitskräfte sehen eher einen Vorteil in der „Zeitlichen Organisation der Teilnahme“ als Facharbeitskräfte (Führungskräfte: 52% vs. Facharbeitskräfte: 43%), während von letzteren die „Vereinbarkeit mit meinem Privatleben“ als größerer Vorteil eingeschätzt wird (Facharbeitskräfte: 38% vs. Führungskräfte: 25%). Arbeitnehmer:innen in Teilzeit bewerten den Aspekt „Vereinbarkeit mit meinem Privatleben“ höher als Vollzeitbeschäftigte (Teilzeit: 41% vs. Vollzeit: 27%), während die Vereinbarkeit mit der beruflichen Tätigkeit eher von den Vollzeitbeschäftigten als Vorteil wahrgenommen wird (Vollzeit: 56% vs. Teilzeit: 48%) (AN – Onlinebefragung).

Abbildung 3: Vorteile von E-Learning



Quelle: öibf/AK NÖ – Arbeitnehmer:innenbefragung 2022. Filter: Wenn E-Learning realisiert wurde (n=348). Mehrfachantwort möglich, max. 3 Auswahlmöglichkeiten.

- Gleichzeitig zeigt sich übereinstimmend bei allen Zielgruppen, dass mit E-Learning die soziale Komponente von Lernprozessen, welche als ein wesentliches menschliches Bedürfnis eingeschätzt wird, verloren geht. Arbeitnehmer:innen berichten von einem mangelnden informellen, persönlichen Austausch mit anderen Teilnehmer:innen und den Lehrenden. Als ein weiteres Problem von E-Learning sehen einige Befragte, dass es häufiger zu Ablenkungen und Konzentrationsschwierigkeiten kommt, die eine Fokussierung auf den Lerninhalt

schwieriger machen (AN – Onlinebefragung). Analog dazu stellen auch die Bildungsanbieter fest, dass der wichtige Aspekt des sozialen Lernens mit E-Learning nicht gut eingelöst werden kann. Darin liege auch das Bedürfnis vieler Teilnehmer:innen begründet, zu Präsenzveranstaltungen zurückkehren zu wollen (EB – *Expert:inneninterviews*).

### III. 5 Umsetzung von E-Learning durch die Betriebe

- / Kleinere und mittlere Betriebe benötigen in stärkerem Ausmaß die Unterstützung von externen Bildungsanbietern. Bei größeren Betrieben ist die interne Weiterbildungsstruktur gut ausgebaut (AN – *Leitfadeninterviews*, BR – *Leitfadeninterviews*).
- / Erwachsenenbildungsanbieter berichten davon, dass Betriebe bei extern zugekauften Bildungsangeboten Präsenzformate priorisieren. Entsprechend hätte es speziell während der ersten Pandemiephase einen starken Einbruch bei der Nachfrage von betrieblicher Weiterbildung gegeben (EB – *Expert:inneninterviews*).
- / Größere, internationale Betriebe haben die pandemiebedingten Einschränkungen dazu genutzt, Plattformen für betriebsinterne Bildungsangebote aufzubauen und mit Inhalten zu füllen, insbesondere für verpflichtende betriebliche Weiterbildungen (z.B. Sicherheit, Datenschutz). Dies würde erhebliche Skalierungseffekte mit sich bringen, indem die Angebote zeit- und ortsunabhängig beliebig oft abrufbar sind. Weiters werden von den Unternehmen durch E-Learning Einsparungen bei den Reisekosten realisiert (EB – *Expert:inneninterviews*). Hierzu passt der Befund, dass bei rund 40 % der Befragten – darunter überproportional viele Personen aus größeren Unternehmen - E-Learning „inhouse“ im Rahmen einer betriebsinternen Qualifizierungsmaßnahme zur Anwendung kam und demzufolge ausschließlich Beschäftigte des jeweiligen Unternehmens daran teilnahmen (AN – *Onlinebefragung*).
- / Als wesentlicher Nachteil wird allerdings eingeschätzt, dass mit E-Learning nicht alle Lernziele bedient werden könnten, d.h. der Einsatz von E-Learning pädagogisch-didaktisch nicht immer sinnvoll sei (EB – *Expert:inneninterviews*).

### III. 6 Betriebliche „Weiterbildungskultur“ und E-Learning

Die betrieblichen Rahmenbedingungen (z.B. eigene Vorschläge einbringen können, Unterstützung der Weiterbildung durch Arbeitgeber:innen und Vorgesetzte), durch die die betriebliche „Weiterbildungskultur“ konkret zum Ausdruck kommt, sind wesentliche Hebel zur Teilnahme an E-Learning:

- / Ein E-Learning-förderliches Arbeitsklima ist nicht in allen Betrieben gleich stark ausgeprägt: 45% der befragten Betriebsrät:innen sind der Ansicht, dass in ihrem Unternehmen für die gesamte Belegschaft gute Rahmenbedingungen vorherrschen. 33% der Betriebsrät:innen sahen eine betriebliche Unterstützung

nur für einen Teil der Belegschaft. In den Unternehmen der übrigen Betriebsrät:innen (22%) gibt es arbeitgeberseitig hingegen keine spezielle Unterstützung für E-Learning-Teilnahmen (*BR – Onlinebefragung*).

- ✓ Außerdem kommt deutlich zum Ausdruck, dass für die tatsächliche Realisierung einer E-Learning-Teilnahme auch zeitliche „Freiräume“ zur Verfügung stehen müssen: Aus Sicht der Betriebsrät:innen blieb in einigen Betrieben aufgrund einer hohen Arbeitsbelastung – verursacht durch pandemiebedingte Personalausfälle und/oder Einstellungsstopps – kaum Zeit für (freiwillige) Weiterbildungen. Die Pausen nutzen die Mitarbeiter:innen für Erholung, den informellen Austausch mit Arbeitskolleg:innen etc. anstatt die Arbeitszeit mit einer selbst gewählten E-Learning-Maßnahme noch zusätzlich zu verdichten (*BR – Leitfadeninterviews*). Die befragten Erwachsenenbildungseinrichtungen sehen in „fehlenden zeitlichen Ressourcen bei Arbeitnehmer:innen“ einen wesentlichen Faktor, der die Teilnahme an E-Learning erschwert (*EB – Onlinebefragung*).
- ✓ Eine knappe Mehrheit der Arbeitnehmer:innen gibt an, über technisch gut ausgestattete Arbeitsplätze (57%), eine technische Unterstützung seitens des Betriebes (59%) und Home-Office-Möglichkeiten (53%) für E-Learning zu verfügen. Die Hälfte der Befragten (50%) hat für die Inanspruchnahme von E-Learning keinen unmittelbaren Zugang zu ruhigen Arbeitsplätzen bzw. Lernräumen. Eine bessere betriebliche Ausstattung geben Führungskräfte, hochqualifizierte Beschäftigte, Arbeitnehmer:innen in Unternehmen mit Betriebsrat, Vollzeitbeschäftigte und Angestellte an (*AN – Onlinebefragung*).
- ✓ Unternehmen mit einer positiv ausgebildeten „Weiterbildungskultur“ stellen auch eine bessere betriebliche Infrastruktur für E-Learning bereit. Beide Indikatoren haben zudem einen positiven Effekt auf die Weiterbildungsaktivität der Beschäftigten: Je besser die betriebliche „Weiterbildungskultur“, desto besser die betriebliche Infrastruktur und desto höher die allgemeine Weiterbildungsteilnahme. Eine gute betriebliche Weiterbildungskultur macht jedoch eine E-Learning Teilnahme nur (tendenziell) geringfügig wahrscheinlicher (*AN – Onlinebefragung*).

### III. 7 Betriebliche Regelungen von E-Learning

E-Learning wird im Betrieb kaum geregelt. Lediglich 17% der Betriebsrät:innen berichten von betrieblichen Regelungen, entweder in einer eigenen Betriebsvereinbarung oder als Teil einer bereits bestehenden Betriebsvereinbarung. Bei 9% wird eine entsprechende Vereinbarung auf der individuellen Ebene abgeschlossen. Bei 73% der Betriebsrät:innen gibt es im jeweiligen Betrieb hingegen keine betrieblichen Regelungen zu E-Learning (*BR – Onlinebefragung*).

### III. 8 Unterstützungsbedarfe der Betriebsrät:innen

Nichtsdestotrotz werden seitens der befragten Betriebsrät:innen einige Unterstützungsbedarfe betreffend der Gestaltung von betrieblichen Rahmenbedingungen für E-Learning artikuliert:

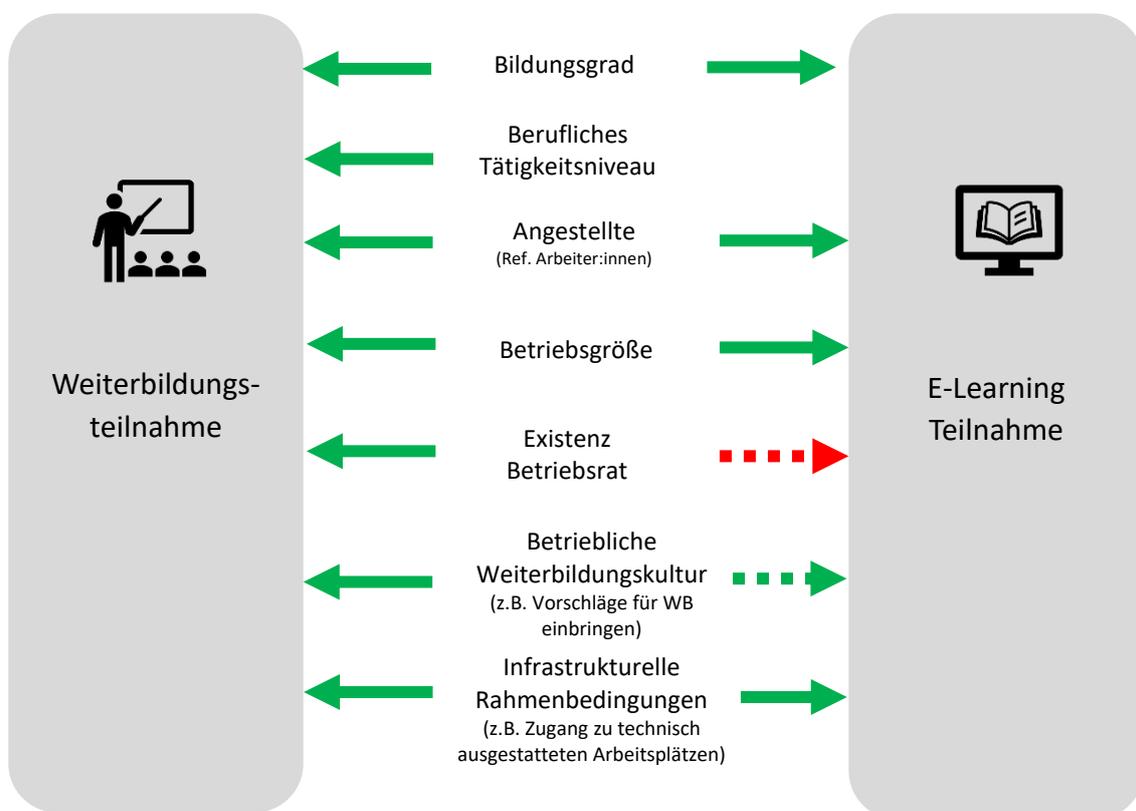
- / Zwei Drittel (66%) der Betriebsrät:innen äußern den Wunsch, beim Thema berufsbezogenes E-Learning von AK bzw. ÖGB unterstützt zu werden. Die drei am häufigsten genannten Unterstützungsbedarfe beziehen sich auf die Bereitstellung einer kommentierten Musterbetriebsvereinbarung zu E-Learning, Informationen zu den Mitbestimmungsrechten des Betriebsrates rund um E-Learning sowie auf die Bereitstellung einer Checkliste zur Prüfung der Sinnhaftigkeit einer E-Learning-spezifischen Betriebsvereinbarung (*BR – Onlinebefragung*).
- / In den qualitativen Interviews kommt zum Ausdruck, dass innerbetrieblich eine verbesserte Zusammenarbeit mit den Personalentwicklungsabteilungen stattfinden sollte. Auch die didaktischen Fähigkeiten von internen wie externen Trainer:innen bzw. Vortragenden bei der digitalen Vermittlung von Lehrinhalten werden als verbesserungswürdig angesehen (*BR – Leitfadeninterviews*).

## IV. Fazit

Die zentrale Fragestellung des gegenständlichen Forschungsprojektes bezog sich darauf, welche (betrieblichen) Rahmenbedingungen und Faktoren für die Absolvierung von berufsbezogenem E-Learning hinderlich und welche förderlich sind.

Abbildung 4 liefert einen Überblick über zentrale Einflussgrößen. Sie veranschaulicht dabei, dass sich begünstigende Effekte auf die allgemeine Teilnahmebereitschaft an Weiterbildungen oftmals, aber nicht immer im gleichen Ausmaß auf die Inanspruchnahme von E-Learning auswirken.

Abbildung 4: Übersicht zu Zusammenhängen



Quelle: öibf/AK NÖ – Arbeitnehmer:innenbefragung 2022. Grafische Zusammenfassungsdarstellung basiert auf bivariaten Analysen zwischen den ausgewählten Merkmalen und der Weiterbildungsteilnahme bzw. der Teilnahme an E-Learning. Legende: grün: positive Assoziation; rot: negative Assoziation; strichliert: tendenzielle Zusammenhänge, aber statistische Unsicherheit; ohne Pfeil: kein Zusammenhang.

An zwei Beispielen illustriert, bedeuten die Darstellungen in Abbildung 4 folgendes:

- 1) Je höher der Bildungsgrad, desto wahrscheinlicher ist zum einen die generelle Teilnahme an einer Aus- oder Weiterbildungsmaßnahme, zum anderen aber auch die Absolvierung von berufsbezogenen E-Learning-Angeboten.

- 2) Wenn es im Betrieb einen Betriebsrat gibt, dann werden die Arbeitnehmer:innen mit höherer Wahrscheinlichkeit Weiterbildungen absolvieren. Gleichzeitig nehmen Beschäftigte mit Betriebsrat im Unternehmen tendenziell weniger häufig E-Learning in Anspruch, sondern bevorzugen Präsenzveranstaltungen.

Zwei Aspekte sollen hier aber nochmals besonders hervorgehoben werden, um zu zeigen, dass bei der Analyse zwischen E-Learning im Besonderen und Weiterbildung im Allgemein differenziert werden sollte (siehe Abbildung 4):

- / Es lässt sich allgemein eine Ungleichheit nach sozialen und betriebspezifischen Merkmalen (Bildungsgrad, Tätigkeitsniveau, Stellung im Beruf, Betriebsgröße, Existenz Betriebsrat) bei der Weiterbildungsquote beobachten, unabhängig davon, ob diese mit E-Learning realisiert wird oder nicht. Wenn Beschäftigte weiterbildungsaktiv sind, dann nehmen jene mit einem höheren Bildungsgrad und Angestellte (vs. Arbeiter:innen) häufiger an E-Learning teil.
- / Die vorherrschende betriebliche Weiterbildungskultur hängt positiv mit einer Weiterbildungsteilnahme zusammen. Allerdings zeigt sich auch, dass die Weiterbildungskultur nur tendenziell, geringfügig positiv mit der Umsetzung in Form von E-Learning zusammenhängt. Wird jedoch E-Learning als Lernform im Betrieb besonders unterstützt, so nehmen Arbeitnehmer:innen mit höherer Wahrscheinlichkeit an E-Learning teil. Gute infrastrukturelle Voraussetzungen haben ebenso einen positiven Effekt auf die E-Learning-Quote.

Auf Basis der vorliegenden Studie haben sich zusammenfassend folgende Faktoren herauskristallisiert, die sich förderlich auf die Inanspruchnahme von E-Learning im betrieblichen Kontext auswirken:

	<b>Förderliche Faktoren</b>
<b>Technische Infrastruktur</b>	Es stehen (mobile) technische Geräte mit einer entsprechenden Ausstattung (Kamera, Lautsprecher, Kopfhörer etc.) für alle Beschäftigungsgruppen innerhalb eines Betriebes zur Verfügung. Die Arbeitsmittel werden vom Betrieb bereitgestellt. Insbesondere im Produktions- bzw. Handwerksbereich gilt dies als eine Herausforderung, da nicht alle Beschäftigten über Notebooks oder Computer als Arbeitsgeräte verfügen. Auch das ausschließliche Vorhandensein von stationären, nicht-mobilen Geräten kann aufgrund mangelnder örtlicher Flexibilität auf die E-Learning-Teilnahme einschränkend wirken.
<b>Räumliche Infrastruktur</b>	Für die Teilnahme an E-Learning steht eine ruhige Lernumgebung im Betrieb bereit. Im Produktions- bzw. Handwerksbereich werden hier kreative, maßgeschneiderte Lösungen seitens der Betriebe forciert (z.B. Learning Corners).
<b>Homeoffice</b>	Beschäftigte können im Homeoffice an E-Learning teilnehmen. Betriebe mit Homeofficemöglichkeiten verfügen über die entsprechende technische Infrastruktur. Allerdings ist nicht in allen Berufsbereichen die dauerhafte Einrichtung von Homeoffice möglich bzw. vorgesehen. Hier könnte eine mobile, technische Infrastruktur (Notebooks, Tablets) eine Teilnahme an E-Learning im Homeoffice (Weiterbildung als Anlass) ermöglichen.
<b>Technische Unterstützung</b>	Im Betrieb gibt es technische Unterstützungsstrukturen, um die Teilnahme bei Bedarf technisch zu begleiten und zu unterstützen. Auch Tutorials können Lernenden wichtige Unterstützung, insbesondere Personen mit geringeren digitalen Kompetenzen, geben.
<b>Weiterbildungskultur</b>	Der Betrieb hat eine positiv ausgeprägte Weiterbildungskultur. Beschäftigte können eigene Weiterbildungswünsche einbringen und/oder Weiterbildungsbedarfe werden systematisch erhoben. Betriebe mit einer positiv ausgeprägten Weiterbildungskultur unterstützen jede Form der Weiterbildung - E-Learning ebenso wie Präsenzveranstaltungen. Eine positiv ausgeprägte Weiterbildungskultur kann der sozialen Ungleichheit in der betrieblichen Weiterbildung durch ein gleichwertiges Weiterbildungsangebot für alle Beschäftigungsgruppen entgegenwirken.

<b>Gestaltung der Weiterbildung (Format)</b>	Blended Learning Formate (Präsenz und Online) haben bei den Beschäftigten eine hohe Präferenz. Damit können verschiedene Beschäftigungsgruppen gut angesprochen werden. Soziale Interaktionsphasen und Austauschprozesse entsprechen dem sozialen Bedürfnis von Lernenden. Reines E-Learning wird von einem Teil der Beschäftigten abgelehnt, da die sozialen Interaktionsmöglichkeiten stark eingeschränkt sind.
<b>Finanzierung</b>	Der Arbeitgeber finanziert die betrieblichen Weiterbildungen vollständig. Größere, internationale Betriebe entwickeln häufig maßgeschneiderte Angebote über die interne betriebliche Weiterbildung. KMUs sind stärker auf externe Angebote aus dem Bereich der Erwachsenenbildungseinrichtungen angewiesen. Für die Betriebe ergeben sich Kosteneinsparungen in Form des Entfalls von Anfahrtszeiten und -wegen.
<b>Digitale Kompetenzen</b>	Die Beschäftigten verfügen über digitale Kompetenzen, die für die Teilnahme an E-Learning notwendig sind. Gemäß Einschätzungen in den empirischen Erhebungen verfügt die Mehrheit über ein Mindestmaß der erforderlichen digitalen Kompetenzen. Für jene Gruppen, welche nicht über die erforderlichen digitalen Kompetenzen verfügen (v.a. ältere Arbeitnehmer:innen, Beschäftigte im Produktions- und Handwerksbereich) werden von betrieblicher Seite entsprechende Unterstützungsangebote bereitgestellt.
<b>Berufliche Tätigkeit</b>	E-Learning kann potenziell für alle inhaltlichen Themenfelder eingesetzt werden, bei denen die (theoretische) Wissensvermittlung im Vordergrund steht (z.B. neue Entwicklungen, Aktualisierung). Für die Entwicklung von beruflichen Fertigkeiten (insbesondere bei handwerklichen, haptischen Lernprozessen) wird E-Learning eine geringere Wirksamkeit zugeschrieben.
<b>Einbettung in den Arbeitsprozess</b>	Auch E-Learning erfordert – wie Qualifizierungsmaßnahmen allgemein – eine gut abgestimmte Planung im Hinblick auf die zeitliche Vereinbarkeit mit den jeweiligen Arbeitsanforderungen der Beschäftigten. Verschiedene Formate von E-Learning (z.B. Micro-Learning, Web-based-Training) ermöglichen die flexible Integration von digitalem Lernen in den Arbeitsprozess.

Quelle: eigene Darstellung.