



Lernrückstände durch Corona in der dualen Ausbildung

Die Bedeutung von Distanzlernen und Unterstützungsmaßnahmen der Ausbilderinnen und Ausbilder

Regina Flake / Filiz Koneberg / Paula Risius

Köln, 13.10.2022

IW-Report 52/2022

Wirtschaftliche Untersuchungen,
Berichte und Sachverhalte



Herausgeber

Institut der deutschen Wirtschaft Köln e. V.

Postfach 10 19 42

50459 Köln

Das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) ist ein privates Wirtschaftsforschungsinstitut, das sich für eine freiheitliche Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung einsetzt. Unsere Aufgabe ist es, das Verständnis wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Zusammenhänge zu verbessern.

Das IW in den sozialen Medien

Twitter

@iw_koeln

LinkedIn

@Institut der deutschen Wirtschaft

Facebook

@IWKoeln

Instagram

@IW_Koeln

Autorinnen

Dr. Regina Flake

Senior Economist für berufliche Bildung und Fachkräfte, Teamleiterin

flake@iwkoeln.de

0221 – 4981-840

Filiz Koneberg

Researcher für berufliche Bildung und Fachkräfte

koneberg@iwkoeln.de

0221 – 4981-856

Paula Risius

Researcher für digitale Bildung und Fachkräfte

risius@iwkoeln.de

0221 – 4981-680

**Alle Studien finden Sie unter
www.iwkoeln.de**

Stand:

Oktober 2022

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	4
1 Einleitung	5
2 Datengrundlage und Methodik.....	5
3 Distanzlernen im Betrieb und Lernrückstände der Auszubildenden	6
4 Maßnahmen zum Aufholen von Lernrückständen	9
5 Weitere Unterstützungsbedarfe und Erfahrungen mit digitaler Bildung in der Ausbildungspraxis	10
6 Fazit	11
7 Abstract.....	13
Abbildungsverzeichnis.....	14
Literaturverzeichnis	14

JEL-Klassifikation

I25 – Bildung und wirtschaftliche Entwicklung

F4 – Markt beruflich qualifizierter Arbeitskräfte; Berufszulassung

M53 – Aus- und Fortbildung, Praktikum

Stichwörter: Ausbildung, Corona-Pandemie, Befragung, mobiles Arbeiten

Zusammenfassung

Die Maßnahmen zur Kontaktreduktion während der Corona-Pandemie hatten starke Auswirkungen auf den Alltag in der dualen Ausbildung. Für den betrieblichen Teil der Ausbildung stellt sich die Frage, inwieweit das Lernen und Arbeiten auf Distanz kurzfristig organisiert werden konnte. Daran schließt sich die Frage an, ob trotz Umstellung auf Distanz Lerneinbußen bei Auszubildenden entstanden sind.

Eine Befragung zeigt, dass mehr als die Hälfte des Ausbildungspersonals (55,3 Prozent) Distanzlernen bis heute zeitweise einsetzt, wenn es nötig wird. 8,5 Prozent setzen es sogar strategisch ein, um die jungen Menschen zur digitalen Zusammenarbeit im Arbeitsalltag zu befähigen.

Distanzlernen wurde bedingt durch die Lockdowns in vielen Fällen sehr kurzfristig und zumindest zu Beginn der Pandemie ohne Vorbereitungszeit eingesetzt. Daher stellt sich die Frage, ob durch den spontanen Wechsel auf Distanzlernen weniger vermittelt und gelernt werden konnte. Insgesamt berichten 71,1 Prozent des Ausbildungspersonals von Lernrückständen bei Auszubildenden, wobei es sich selten um große (5,7 Prozent) und zumeist um kleine Lernrückstände (38,6 Prozent) handelt. Mit Blick auf den Lernstand scheinen die Auszubildenden und Betriebe die Herausforderungen der Krise gut gemeistert zu haben.

Um zu prüfen, welchen Effekt der spontane Einsatz von Distanzlernen hatte, wurde analysiert, ob es Unterschiede zwischen Unternehmen, die digitales Lernen strategisch einsetzen und anderen Unternehmen gibt. Bei mittleren und kleinen Lernrückständen finden sich keine Unterschiede. Sie treten bei allen Unternehmen gleichermaßen auf, unabhängig vom strategischen Einsatz von Distanzlernen. Bei großen Lernrückständen ist dies anders: Ausbilderinnen und Ausbilder, die Distanzlernen strategisch einsetzen, berichten als einzige Gruppe nicht von großen Lernrückständen. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass insbesondere Betriebe mit leistungsstarken Auszubildenden Distanzlernen strategisch eingesetzt haben können. Zudem kann es sein, dass vor allem Ausbilderinnen und Ausbilder Distanzlernen strategisch einsetzen, die schon vor der Pandemie Erfahrungen damit gesammelt haben. Die Befunde untermauern die Hypothese, wonach es eher der unvorbereitete Wechsel auf Distanzlernen war, der zu Lernrückständen führt, als das digitale Lernen an sich. Auch wenn insgesamt nur selten große Lernrückstände bestehen, ist es wichtig, Wissenslücken zu schließen. Die Befragung hat gezeigt, dass Unternehmen finanzielle und personelle Ressourcen aufwenden, um den Lernerfolg ihres Fachkräftenachwuchses zu sichern. Dies ist ein wichtiges Signal für die Bedeutung der dualen Ausbildung für die Fachkräftesicherung der Unternehmen.

1 Einleitung

Die Corona-Pandemie und die damit einhergehenden Maßnahmen der Kontaktreduktion hatten in den letzten Jahren starke Auswirkungen auf den Bildungsalltag in der dualen Ausbildung. Die kurzfristig notwendig gewordene verstärkte Nutzung von Distanzunterricht zur Wissensvermittlung an beiden Lernorten, also in der Berufsschule und im Unternehmen, aber auch an weiteren Lernorten, brachte nicht nur für die Lernenden, sondern auch für das Bildungspersonal große Herausforderungen mit sich (forsa, 2022; Winkler & Mannebach, 2021). Aufgrund unterschiedlich gelagerter Gründe – temporäre Betriebsschließungen, Distanzlernen in Berufsschulen, Kinderbetreuungspflichten durch Kita- und Schulschließungen, hohe Krankenstände etc. – kam es zeitweise zu einer eingeschränkten Durchführbarkeit der Ausbildung an den Lernorten der beruflichen Ausbildung, also in Betrieben, an Berufsschulen oder auch in überbetrieblichen Ausbildungsstätten. In einer Befragung von Ausbildungsbetrieben im Jahr 2020 gaben 34 Prozent der Befragten an, dass Inhalte nicht wie geplant vermittelt werden konnten (Ebbinghaus, 2021).

Mit Anhalten der pandemischen Situation nahmen die Befürchtungen um Lernrückstände ganzer Kohorten zu (forsa, 2022). Insbesondere im betrieblichen Teil der Ausbildung im Unternehmen, in der die Auszubildenden anhand konkreter praktischer Aufgaben im Betriebsalltag lernen, ist zu erwarten, dass das in der Pandemie kurzfristig notwendig gewordene Lernen auf Distanz oder der gar völlige Ausfall des Lernens zu Lerneinbußen bei Auszubildenden geführt hat. Um dieser Annahme nachzugehen, wurde ihm Rahmen des Projekts NETZWERK Q 4.0 im Jahr 2022 eine Befragung von Ausbilderinnen und Ausbildern in Betrieben durchgeführt. Dabei wurden Umsetzungsstrategien und Erfahrungen mit Distanzunterricht sowie wahrgenommene Lernrückstände erfasst. Gleichzeitig wurden eigene Lösungsansätze des ausbildenden Personals zur Beseitigung der Lernrückstände erhoben. Nachfolgend werden die Ergebnisse der Befragung dargestellt und eingeordnet.

2 Datengrundlage und Methodik

Die im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Projekts NETZWERK Q 4.0 durchgeführte Befragung von Ausbilderinnen, Ausbildern, Ausbildungsleitenden und Ausbildungsbeauftragten – im Folgenden der Lesbarkeit halber als Ausbilderinnen und Ausbilder bezeichnet – fand von Februar bis Mai 2022 statt. Das Erhebungsinstrument wurde vom Institut der deutschen Wirtschaft (IW) und der IW Consult gemeinsam erstellt. Der Versand der Fragebögen erfolgte in den Bundesländern durch 15 Projektpartner aus dem Kreis der Bildungswerke der Wirtschaft und weiteren Qualifizierungsanbietern im Bereich der Aus- und Weiterbildung, die ebenfalls Teil des NETZWERKS sind. Zudem wurde der Befragungslink über die sozialen Medien und einschlägige Plattformen wie foraus.de verteilt. Zielgruppe der Befragung waren alle Personen, die mit der Ausbildungspraxis betraut sind, also Ausbilderinnen und Ausbilder, Ausbildungsleiterinnen und -leiter und Ausbildungsbeauftragte. Da zu dieser Personengruppe keine zugänglichen Informationen zur Grundgesamtheit vorliegen, war keine systematische Stichprobenziehung möglich; die erhobenen Daten sind daher nicht repräsentativ.

Insgesamt haben sich 974 Personen aus allen Bundesländern an der Befragung beteiligt. Aufgrund einer hohen Zahl fehlender Angaben wurden 300 Personen aus den Auswertungen ausgeschlossen, sodass 674 Fälle ausgewertet werden konnten. Von den Befragten waren 11,6 Prozent als Ausbildungsbeauftragte, 28,1 Prozent als neben- und 54,9 Prozent als hauptamtliche Ausbilderinnen und Ausbilder sowie 5,4 Prozent ausschließlich als Ausbildungsleitende tätig. Die Rolle als Ausbildungsleitung ist dabei nicht zwingend von der

tatsächlichen Ausbildungstätigkeit getrennt, sondern kann auch parallel erfolgen. Insgesamt waren 58,8 Prozent der Befragten in der Ausbildungsleitung tätig. 9,8 Prozent der Befragten arbeiteten in kleinen (1-49 Mitarbeitende), 21,3 Prozent in mittleren (50-249 Mitarbeitende) und 68,9 Prozent in großen Unternehmen (250 und mehr Mitarbeitende). Die Befragten unterschieden sich zudem nach Branche, Alter und Geschlecht. 43,2 Prozent der Befragten stammen aus der Metall- und Elektrobranche, 17,1 Prozent aus dem sonstigen Verarbeitenden Gewerbe und der Bauwirtschaft. 8,5 Prozent sind im Groß- und Einzelhandel oder der Logistik tätig, 7,7 Prozent in wirtschaftsnahen und 23,6 Prozent in gesellschaftsnahen Dienstleistungsunternehmen. Die Befragten sind im Schnitt 44 Jahre alt und mehrheitlich seit 5 bis 15 Jahren als Ausbilderinnen und Ausbilder tätig. Rund 59 Prozent der Befragten sind männlich, 41 Prozent weiblich.

3 Distanzlernen im Betrieb und Lernrückstände der Auszubildenden

Im Zuge der Corona-Pandemie mussten auch in der beruflichen Bildung Sicherheitsmaßnahmen zur Kontaktreduktion ergriffen werden. Je nach Beruf hatte das unterschiedliche Folgen: In einigen Berufsfeldern waren kreative Lösungen gefordert – beispielsweise in körpernahen Dienstleistungsberufen wie Friseuren, welche zeitweise pandemiebedingt nicht ausgeübt werden durften, oder in der Hotellerie, die lange Zeit geschlossen war. Auch in Betrieben, die von den Maßnahmen kaum betroffen waren – beispielsweise in der Schreinerei oder im Maurerhandwerk – litt die praktische Ausbildung zeitweise. In anderen Ausbildungsbereichen hingegen, beispielsweise in kaufmännischen oder IT-Berufen, konnten Teile der Ausbildung auf Distanz fortgesetzt werden. In einer Befragung des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) berichten Betriebe insbesondere in IHK-Ausbildungsberufen häufig davon, dass Prüfungen verschoben und Inhalte nicht wie geplant vermittelt werden konnten (Ebbinghaus, 2021). Dass Handwerksbetriebe laut dieser Befragung seltener von Herausforderungen berichten, führt die Autorin darauf zurück, dass diese Betriebe nicht in jedem Jahr neue Ausbildungsverhältnisse eingehen (ebd.).

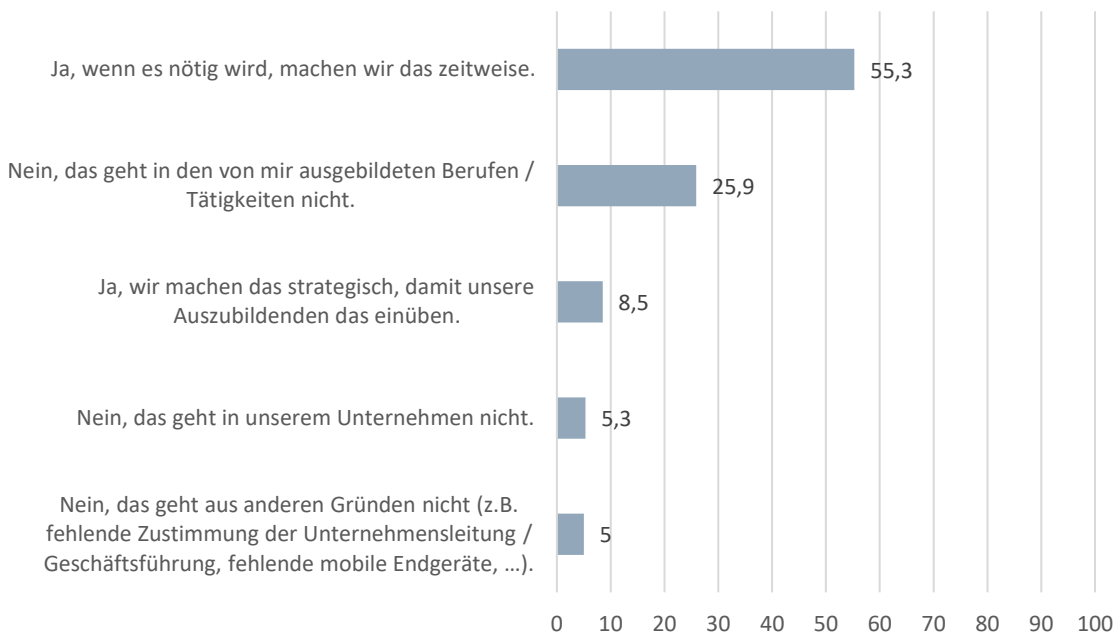
Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass über die Hälfte der befragten Ausbilderinnen und Ausbilder (55,3 Prozent) ihre Wissensvermittlung zeitweise auf Distanzlernen umgestellt haben, wenn dies nötig wurde. Dies kann viele Formen annehmen: von der Erstellung von Recherche- und Arbeitsaufträgen für das mobile Lernen außerhalb des Betriebs über den synchronen Austausch zwischen Ausbilderinnen bzw. Ausbildern und Auszubildenden, über digitale Kommunikationstools wie Telefon oder Videofonie bis hin zur Einbindung digitaler Lernformate, wie interaktiven webbasierten Lernprogrammen. Fast jeder zehnte Ausbilder bzw. jede zehnte Ausbilderin (8,5 Prozent) gibt an, dass er bzw. sie das Lernen auf Distanz als strategisches Element der Wissensvermittlung nutzt, damit die Auszubildenden diese Art des Arbeitens und Lernens einüben. Dies kann den Auszubildenden dabei helfen, sich den Lernstoff digital zu erarbeiten und bereitet sie gleichzeitig auf den Arbeitsalltag mit einer wachsenden Zahl an digitalen Kommunikations-, Kollaborations- und Lerntools vor. Besonders häufig nutzten Ausbilderinnen und Ausbilder in Bank- und Gesundheitsberufen die Möglichkeiten des digitalen Lernens strategisch.

Jedoch konnte Distanzlernen nicht in allen Betrieben umgesetzt werden. Gut ein Drittel der Ausbilderinnen und Ausbilder gibt an, dass Remote-Ausbildung und -arbeit entweder nicht möglich oder nicht erwünscht ist. Besonders häufig gaben Ausbilderinnen und Ausbilder aus Metallberufen, dem Gastgewerbe und Verkehrs- und Logistikberufen an, dass die Remote-Ausbildung bei ihnen nicht möglich sei. Hierfür kann es mehrere Gründe geben. Erstens spielen aus Sicht der Ausbilderinnen und Ausbilder fachliche Hürden, die in der

Tätigkeit begründet sind, eine Rolle: So gibt ein Viertel der Ausbilderinnen und Ausbilder (25,9 Prozent) an, dass die Inhalte und Tätigkeiten ihrer Ausbildungsberufe nicht über Distanzlernen vermittelt werden können. Dies können zum Beispiel der Umgang mit größeren technischen Anlagen oder mit Werkzeugen, aber auch Laborarbeiten sein, die sich nur bedingt digital vermitteln lassen. Zweitens können unternehmensseitige Restriktionen bestehen: 5,3 Prozent der Ausbilderinnen und Ausbilder geben an, dass Distanzlernen in ihrem Betrieb grundsätzlich nicht möglich ist. Drittens können weitere Gründe dagegensprechen, dass Auszubildende ihre Ausbildung teilweise im Homeoffice absolvieren können. Dies ist in 5,0 Prozent der Unternehmen der Fall. Zu diesen Gründen gehören beispielsweise das Fehlen entsprechender technischer Ausstattung oder auch räumliche Verhältnisse. Obwohl fast jeder Auszubildende ein Smartphone hat, verfügen nicht alle über andere mobile Endgeräte wie einen Laptop oder ein Tablet, die das Lernen zu Hause erleichtern. Auch hat nicht jeder Auszubildende einen ruhigen Raum, in dem er ungestört lernen kann. Zusätzlich kann die Möglichkeit zur Ausbildung aus dem Homeoffice von der Einstellung und dem Einverständnis der Geschäftsführung abhängig sein. Es wurde nicht erhoben, ob Unternehmen, die kein Distanzlernen anbieten konnten oder wollten, alternativ Lernzeiten in Präsenz anbieten konnten oder ob es zu Ausfällen von Lernzeit kam.

Abbildung 3-3-1: Distanzlernen im Betrieb

Anteil der Ausbilderinnen und Ausbilder in Prozent



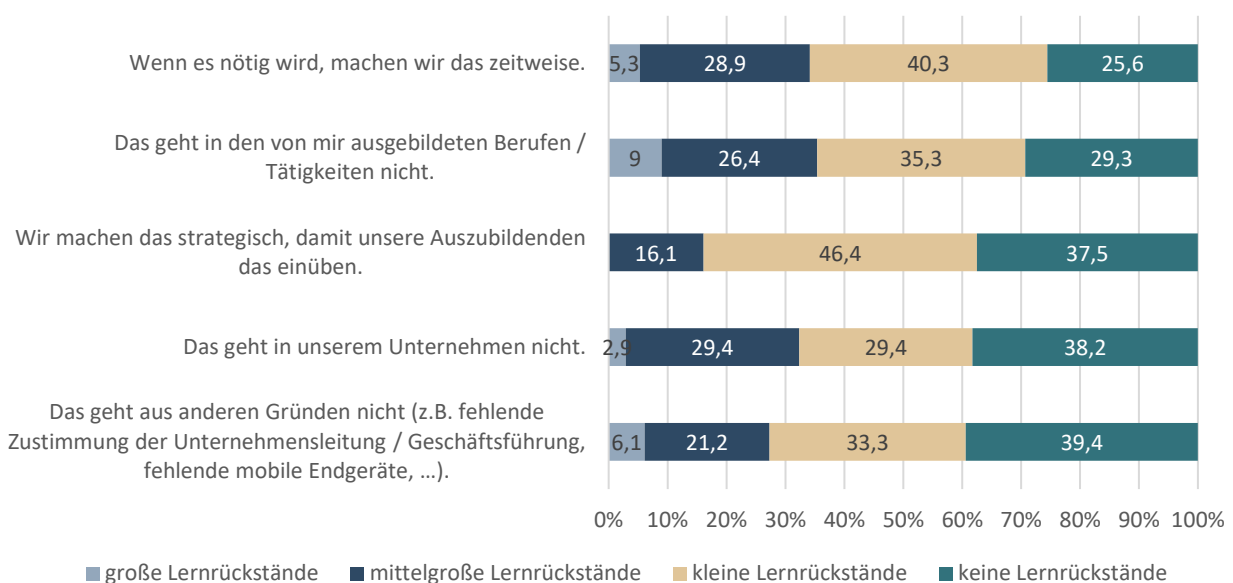
Quelle: Q 4.0-Befragung des Berufsbildungspersonals 2022, N=657

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, welche Auswirkungen das teilweise veränderte Lernumfeld auf den Lernfortschritt der Auszubildenden hatte. Gut sieben von zehn (71,1 Prozent) der befragten Auszubildenden berichten von Lernrückständen ihrer Auszubildenden. Dabei handelt es sich allerdings nur selten um große Rückstände (5,7 Prozent), hingegen häufiger um mittlere (26,8 Prozent) und kleine Rückstände (38,6 Prozent). Im schlimmsten Fall können die Lernrückstände den Prüfungserfolg gefährden, was für Unternehmen bedeutet, dass sich die Ausbildungszeit verlängert und keine kurzfristige Übernahme von fertig ausgebildeten Fachkräften möglich ist.

Bei Betrachtung der Lernrückstände der Auszubildenden nach dem jeweiligen Einsatz von Distanzlernen zeigen sich nur geringe Unterschiede. Auszubildende, die angeben zeitweise Distanzlernen zu ermöglichen, wenn es nötig ist, sehen etwas häufiger Lernrückstände bei den eigenen Auszubildenden: Insgesamt sehen knapp drei Viertel (74,5 Prozent) dieser Ausbilderinnen und Ausbilder Rückstände bei den Azubis, allerdings stufen nur 5,3 Prozent diese als groß ein. Somit zeigen sich auch hier vor allem kleinere bis mittlere Rückstände. Nur ein Viertel der Ausbilderinnen und Ausbilder, die angeben, zeitweises Lernen auf Distanz zu ermöglichen, sehen keine Rückstände bei ihren Auszubildenden.

Abbildung 3-3-2: Eingeschätzte Lernrückstände der Auszubildenden durch Distanzlernen nach Umgang mit Distanzlernen im Betrieb

Anteil der Ausbilderinnen und Ausbilder in Prozent



Quelle: Q 4.0-Befragung des Berufsbildungspersonals 2022, N=650

Positiv fällt auf, dass Auszubildende, die angeben, Distanzlernen strategisch anzubieten, seltener von Lernrückständen berichten. Knapp die Hälfte (46,4 Prozent) gibt an, dass es kleinere Lernrückstände bei den Auszubildenden gibt – so wenige wie in keiner anderen Gruppe. Kein einziger der Ausbilderinnen und Ausbilder sieht große Rückstände. Über ein Drittel der befragten Personen berichten sogar, dass sie gar keine Lernrückstände sehen. Eine Erklärung kann sein, dass in Betrieben, die strategisch auf Distanzlernen setzen, die betrieblichen Abläufe bereits stärker digitalisiert und daher digitalisierte Aufgaben weiter verbreitet sind und dass es für den Erwerb der hierfür benötigten Fachkompetenzen auch auf Distanz gute Möglichkeiten gibt. Ebenfalls ist denkbar, dass insbesondere jene Ausbilderinnen und Ausbilder Distanzlernen strategisch einsetzen, die besonders leistungsstarke Auszubildende betreuen und die damit seltener von Lernproblemen betroffen sind. Der strategische Einsatz von Distanzlernen, durch den Auszubildende nach und nach an das selbstorganisierte mobile Lernen und einen passenden Austausch mit Ausbilderinnen und Ausbildern und anderen Auszubildenden herangeführt wurden, kann Selbst- und Sozialkompetenzen gefördert haben. Dies wiederum kann in der Krise Lernrückstände verhindert oder zumindest reduziert haben. Darüber hinaus ist es möglich, dass die Ausbilderinnen und Ausbilder, die Distanzlernen strategisch einbinden, in der didaktischen Umsetzung von digitalem Lernen schon stärker fortgeschritten sind als andere Unternehmen und so die verschiedenen Lernbedarfe der Auszubildenden gut auffangen können.

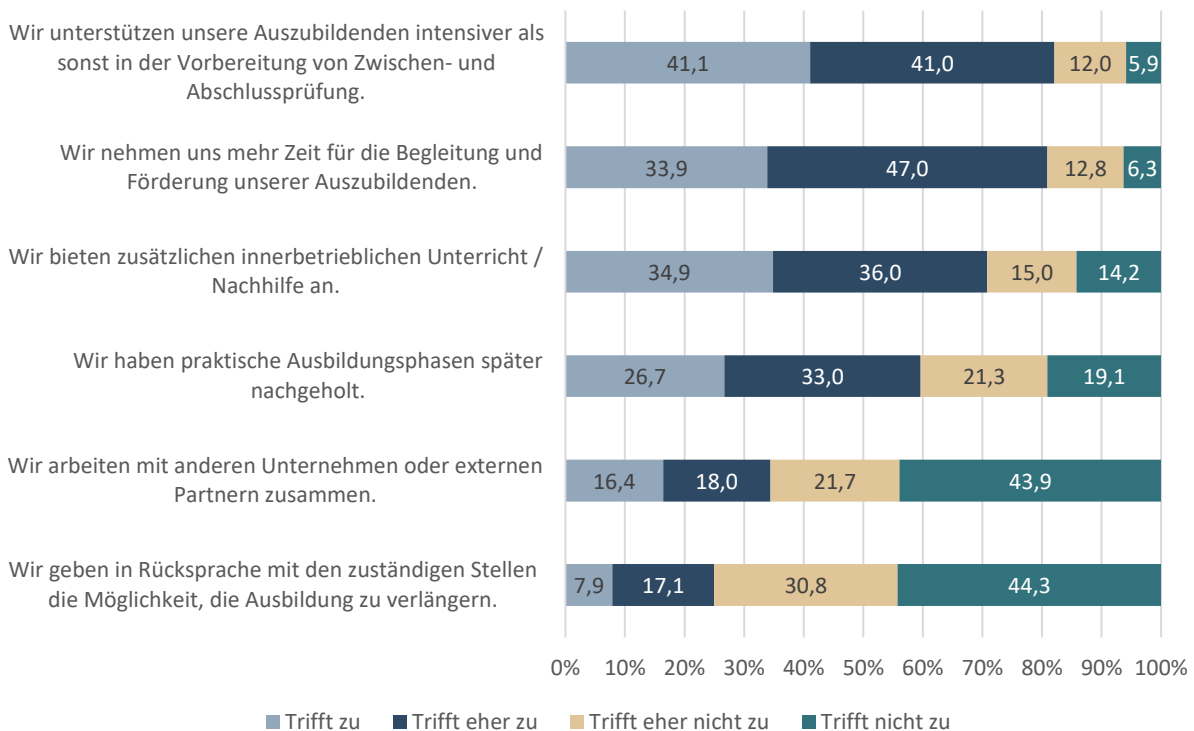
Große Lernrückstände werden am häufigsten von Ausbilderinnen und Ausbildern angegeben, bei denen Distanzunterricht aufgrund der zu vermittelnden Ausbildungsinhalte nicht praktikabel ist. Zu diesen Inhalten zählen zum Beispiel praktische Übungen an großen Maschinen oder Anlagen. Allerdings sehen fast vier von zehn Ausbilderinnen und Ausbildern, die grundsätzlich oder aus diversen anderen Gründen kein Distanzlernen zugelassen haben, kaum Lernrückstände bei den Auszubildenden. Das kann auch daran liegen, dass in diesen Betrieben keine betrieblichen Einschränkungen vorlagen, die eine Ausbildung erschwert und zu größeren Unterrichtsausfällen geführt haben.

4 Maßnahmen zum Aufholen von Lernrückständen

Um den Lernrückständen der Auszubildenden zu begegnen, bieten die befragten Ausbilderinnen und Ausbilder verschiedene Maßnahmen zum Aufholen an. Im Durchschnitt bieten bzw. boten die befragten Ausbilderinnen und Ausbilder 3,2 der sechs abgefragten Maßnahmen an. Nur 10,1 Prozent gaben an, keine Maßnahme umzusetzen. Unternehmen wenden also finanzielle und personelle Ressourcen auf, um den Ausbildungserfolg des Fachkräftenachwuchses zu sichern. Dies kann damit erklärt werden, dass mehr als sieben von zehn Auszubildenden nach ihrer Ausbildung übernommen werden (BIBB, 2020). Unternehmen haben also eine große Motivation, passend qualifizierte Fachkräfte zu gewinnen. Die große Mehrheit der Ausbilderinnen und Ausbilder (82,1 Prozent) unterstützen die Auszubildenden verstärkt in der Prüfungsvorbereitung, um Lernrückständen bei den Auszubildenden entgegenzuwirken.

Abbildung 4-1: Maßnahmen zum Aufholen von Lernrückständen

Anteil der Ausbilderinnen und Ausbilder in Prozent



Quelle: Q 4.0-Befragung des Berufsbildungspersonals 2022, N=610-625

Darüber hinaus haben sich viele Auszubildende auch generell mehr Zeit für die Begleitung der Auszubildenden genommen (80,9 Prozent). Dies, aber auch das Angebot innerbetrieblicher Nachhilfe (70,9 Prozent) zeigt, dass die Mehrheit des Berufsbildungspersonals die Anstrengungen der Wissensvermittlung deutlich ausgebaut hat. Auch beim Nachholen praktischer Ausbildungsphasen zeigten sich 59,7 Prozent der Befragten flexibel – was allerdings auch eine zeitliche Koordination mit anderen Lernorten wie beispielsweise den Berufsschulen erfordert hat.

Sowohl die Zusammenarbeit mit Externen als auch die Gelegenheit zur Verlängerung der Ausbildung sind Maßnahmen, die sich bei etwa einem Drittel (34,4 Prozent) bzw. einem Viertel (25,0 Prozent) der Ausbilderinnen und Ausbilder durchgesetzt haben. Unter Zusammenarbeit mit Externen kann zum Beispiel gemeinsamer Förderunterricht fallen, aber auch die Kooperation mit Partnern wie der Berufsschule oder überbetrieblichen Bildungsstätten. Beide Maßnahmen stellen für Unternehmen einen hohen Aufwand dar. Eine Verlängerung der Ausbildungszeit resultiert beispielsweise daraus, wenn eine Prüfung nicht bestanden wurde oder wenn ein erfolgreicher Prüfungsabschluss aufgrund längerer Fehlzeiten nicht wahrscheinlich ist. Betriebe dürfen den Wunsch eines Auszubildenden nach Verlängerung der Ausbildungszeit nicht zurückweisen. Diese Maßnahme verursacht bei den Betrieben zusätzliche Kosten, da etwa die Ausbildungsvergütung dann für den Zeitraum der Verlängerung gezahlt werden muss und sich so die betrieblichen Gesamtkosten für die Ausbildung erhöhen. Vor diesem Hintergrund erscheint es bemerkenswert, dass jeder dritte Auszubildende eine Verlängerung aufgrund der Folgen der Corona-Beschränkungen in Erwägung gezogen hat. Auch die Zusammenarbeit mit Dritten erfordert zusätzliche Ressourcen, allerdings von Zeit.

5 Weitere Unterstützungsbedarfe und Erfahrungen mit digitaler Bildung in der Ausbildungspraxis

Über die Beantwortung geschlossener Fragen hinaus konnten die Ausbilderinnen und Ausbilder ihre individuellen Bedarfe und Impulse zur digitalen beruflichen Bildung schildern. Die Möglichkeit, ein eigenes Statement abzugeben, wurde von 102 Befragten genutzt. Am häufigsten wurde das Thema Qualifizierung des Berufsbildungspersonals angesprochen. Dabei unterstreichen die Befragten die Notwendigkeit von Fort- und Weiterbildungen zu digitalen Lernmethoden, Fachwissen und Soft Skills aber auch das Hinarbeiten auf ein digitales Mindset und den Nutzen digitaler Plattformen zur Organisation von Wissen. Der Weiterbildungsbedarf im Bereich digitale Bildung und insbesondere mit Blick auf die didaktischen Kompetenzen ist dabei nicht neu (Seyda/Risius, 2021), hat sich durch die Corona-Pandemie aber weiter verstärkt. Darüber hinaus wünschen sich die Befragten auch explizit die Schulung und Sensibilisierung für soziale und psychologische Folgen der Pandemie in der Ausbildung.

Weiterhin merkten viele Auszubildende an, dass Distanzlernen und auch digitales Lernen im Allgemeinen sich nicht für alle Ausbildungsinhalte eignen, da sie praktische Anwendung und Übung brauchen: *„Corona hat die Digitalisierung in der Ausbildung schnell vorangetrieben und aufgezeigt, welche Möglichkeiten bereits existieren. Es hat sich aber auch gezeigt, dass es in der Berufsausbildung viele wichtige Dinge gibt, die in Präsenz bzw. im direkten Kontakt wesentlich besser möglich sind als auf digitalem Weg.“* Explizit wird dabei unter anderem auf Ausbildungsinhalte im Handwerk und den gewerblich-technischen Berufen verwiesen. Ein Auszubildender meint: *„Gerade in der gewerblich-technischen Ausbildung kann das digitale Lernen eine gute Ergänzung sein, aber nie das Lernen am Objekt, das Arbeiten mit der Hardware ersetzen!“* Auch die Förderung von Soft-Skills und „menschlicher“ Nähe im Ausbildungsverhältnis werden als wichtige Faktoren genannt, die

sich digital nicht gut umsetzen lassen. Zugleich teilen die Ausbilderinnen und Ausbilder Beispiele, an welchen Stellen es gut gelingt, digitales Lernen praxisnah und alltagstauglich in die Ausbildung zu integrieren. Eines dieser Beispiele kommt aus der Ausbildung von IT-Kaufleuten, die ein eigene Berichtsheft-Plattform sowie ein Einsatzplanungstool erarbeitet haben. Ein weiteres positives Beispiel kommt aus dem Bereich Wissensmanagement: Die Auszubildenden dieses Ausbilders haben *„[...] eine "Wissensdatenbank" angelegt über alle Themen und Klassenarbeiten; Projektarbeiten der Berufsschule nach Beruf und Lehrjahren. Damit haben sich die Ergebnisse (Noten) in der Berufsschule wesentlich verbessert.[...]"*

Auch die technische Ausstattung wurde von einigen Ausbilderinnen und Ausbildern als Herausforderung für digitales Lernen und damit auch als Voraussetzung für Distanzlernen erwähnt. Dabei bezogen sich die Aussagen sowohl auf teilweise mangelhafte Ausstattung der Berufsschulen, aber auch der Unternehmen und der Auszubildenden selbst. Insbesondere die technische Ausstattung der Auszubildenden kann sich dabei auf den Lernerfolg auswirken, wie aus dem folgenden Zitat hervorgeht: *„Die größten Probleme mit der Digitalisierung der beruflichen Bildung sehe ich in den sehr unterschiedlichen Zugangsvoraussetzungen der Azubis - sprich das durchgängige Vorhandensein der notwendigen Endgeräte und Systemvoraussetzungen (stabile, schnelle Internetverbindungen).“* Darüber hinaus wird aber auch die digitale Ausstattung in Betrieb und Schule sowie die Inkompatibilität der Ausstattung beider Lernorte untereinander bemängelt.

Einige der Ausbilderinnen und Ausbilder thematisierten in ihren Statements eine mangelnde Grundbildung der Auszubildenden – stellenweise im Bereich der Allgemeinbildung, wie etwa bei mathematischen Grundkompetenzen, vor allem aber bei digitalen Vorkenntnissen. Die Auszubildenden könnten zwar mit digitalen Medien umgehen, dieses Wissen jedoch nicht auf den Arbeitskontext übertragen. Auch mangelnde Grundkenntnisse im Umgang mit Softwareprogrammen und fehlendes Wissen über Funktionsweisen digitaler Medien und Geräte wird bemängelt. Auch in diesem Bereich scheinen die Auszubildenden unterschiedliche Voraussetzungen mitzubringen. Eine Lösung dafür kann das Vermitteln von digitalem Grundwissen im ersten Ausbildungsjahr sein: *„Wir haben festgestellt das das Digitale Vorwissen und der Umgang mit den Digitalen Möglichkeiten neuer Auszubildenden extrem unterschiedlich ist. Das erste Ausbildungsjahr reichte aber um alle auf einen Stand zu bringen. In den Berufsschulen kommt das Thema aber komplett zu kurz. [sic!]"* Dies deckt sich mit den Erkenntnissen von Jörke und Neuburg (2021), denen zufolge auch Digital Natives sich stark in ihren digitalen Vorkenntnissen unterscheiden und Unterstützung benötigen.

Zudem zeigt sich in den Ausführungen der Ausbilderinnen und Ausbilder, dass die Ausbildungsbedingungen für digitales Lernen in großen und kleineren Unternehmen zum Teil sehr unterschiedlich ausgestaltet sind. Dabei sind den Ausführungen zufolge vor allem kleinere Unternehmen häufig personell und finanziell schlechter aufgestellt und können so bei der Digitalisierung der Ausbildung mit den größeren Unternehmen schlechter mithalten. Bei der Qualifizierung des Berufsbildungspersonals sollten dabei vor allem die personellen und zeitlichen Ressourcen von KMU bedacht werden, *„da die meisten Angebote eher von größeren Betrieben genutzt werden können, da diese über mehr Personal oder das nötige Kapital verfügen“*.

6 Fazit

Die Pandemie hat durch die Kontaktbeschränkungen das Lernen im Betrieb erschwert. Binnen kürzester Zeit mussten zahlreiche Auszubildende den Ausbildungsalltag an die veränderten Umstände wie Betriebsschließungen oder auch Distanzarbeiten und -lernen per Homeoffice umstellen. Insgesamt 62,8 Prozent der befragten

Ausbilderinnen und Ausbilder berichteten, dass die Auszubildenden im Betrieb zumindest zeitweise auf Distanz arbeiten und lernen mussten. Diese Änderungen erschwerten das Lernen, sodass drei Viertel der befragten Ausbilderinnen und Ausbilder zwei Jahre nach Pandemiebeginn Defizite beim Wissensstand ihrer Auszubildenden feststellen. Dabei handelt es sich zumeist um kleine oder mittlere, nur selten um große Lernrückstände.

Bei der Entstehung der Lernrückstände scheint es erheblich zu sein, ob und aus welchen Gründen Unternehmen auf Lernen und Arbeiten auf Distanz setzen. So schätzen Auszubildende in Unternehmen, die ihre Auszubildenden strategisch immer wieder ins Homeoffice schicken und in denen das Lernen auf Distanz somit zum Ausbildungsalltag dazugehört, die Lernrückstände deutlich geringer ein als Auszubildende in anderen Unternehmen. Die größten Rückstände benannten Auszubildende, deren Unternehmen entweder notfallweise auf Distanzlernen ausweichen oder in deren Gewerken betriebliche Gründe dem Distanzlernen entgegenstehen. Das digital gestützte Lernen auf Distanz kann auch auf das Lernen in der Berufsschule positive Externalitäten entwickeln, da es die Eigenständigkeit und das selbstorganisierte Lernen fördert und auch mehrfaches Wiederholen schwieriger Inhalte orts- und zeitunabhängig möglich ist. Gleichzeitig kann es aber gerade bei schwächeren Auszubildenden ohne eine entsprechende professionelle Begleitung dazu führen, dass diese dem zu vermittelnden Inhalt nicht gut folgen können.

Die Mehrheit der befragten Ausbilderinnen und Ausbilder berichtete, dass ihre Unternehmen Unterstützungsmaßnahmen anboten oder -bieten, um Lernrückstände bei den Auszubildenden aufzuholen. 90 Prozent der Befragten berichten von mindestens einer ergriffenen Maßnahme. Am häufigsten setzten die Ausbilderinnen und Ausbilder auf stärkere Unterstützung bei Prüfungsvorbereitungen, aber auch im Ausbildungsalltag. Darüber hinaus wurden praktische Ausbildungsphasen häufig später nachgeholt. Etwa ein Viertel der Ausbilderinnen und Ausbilder gab zudem an, dass eine Verlängerung der Ausbildung als Option infrage käme – diese Maßnahme wurde allerdings am seltensten genannt. Die hohen Zahlen verdeutlichen das große Engagement, mit dem Betriebe und Auszubildende in der Pandemie auf die veränderten Rahmenbedingungen reagierten. Dies unterstreicht die Bedeutung der Ausbildung für die Fachkräftesicherung in Unternehmen.

Die Befragung zeigt zudem, dass die Corona-Pandemie als Beschleuniger des digitalen Wandels gewirkt hat. Zu einem ähnlichen Schluss kommen Jörke und Neuburg (2021) nach einer Analyse der Situation an Berufsschulen. Bereits vor der Pandemie zeigte sich dabei insbesondere ein Unterstützungsbedarf mit Blick auf didaktische Kompetenzen beim Einsatz digitaler Lernmethoden, der sich nun weiter verstärkt hat. Einige Befragte betonten noch einmal, dass digitale Angebote das Lernen im Betrieb nur ergänzen, nicht jedoch ersetzen können. Als problematisch betrachteten sie einerseits die technische Ausstattung teils bei den Auszubildenden selbst, teils auch an den Lernorten. Andererseits fordern das heterogene digitale Vorwissen der Auszubildenden die methodische Kompetenz sowie die Sozialkompetenz der Ausbilderinnen und Ausbilder.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass nach zwei Jahren Pandemie zwar Lernrückstände vorhanden sind, die Betriebe jedoch mit Gegenmaßnahmen reagiert haben. Die Wirkung dieser Maßnahmen auf die Lernrückstände kann noch nicht bestimmt werden. In Betrieben, die das Lernen auf Distanz strategisch in ihren Ausbildungsalltag eingliedern, sind die Lernrückstände deutlich geringer als in anderen Unternehmen. Passende Qualifizierungsangebote für Auszubildende können den Einsatz von digitalem Lernen – vor Ort und in Distanz – fördern. Die Angebote sollten dabei einerseits didaktische Methoden umfassen, um beispielsweise die Binnendifferenzierung innerhalb von Lerngruppen zu schulen und passende digitale Lernformate auszuwählen. Andererseits sollten Qualifizierungsangebote aber auch Kompetenzen umfassen, die die

Reaktionsmöglichkeiten auf die psychosozialen Folgen der Pandemie auf die Auszubildenden verbessern. Betriebe können die Ausbilderinnen und Ausbilder bei ihrer Aufgabe unterstützen, indem sie ihnen die Möglichkeit geben, sich während der Arbeitszeit mit Angeboten zu diesen Fragestellungen zu beschäftigen.

7 Abstract

The contact reduction measures during the Corona pandemic had a strong impact on everyday life in the German dual system of vocational training. Regarding the work-based training within the companies, the question arises as to which extent distance learning and remote working could be organized at short notice for the apprentices. This leads to the question of whether learning losses occurred among apprentices despite the changeover to distance learning. A survey among trainers shows that more than half of the training personnel (55.3 percent) still use distance learning from time to time when it becomes necessary. 8.5 percent even use it strategically to enable young people to collaborate digitally in their day-to-day work.

Due to the lockdowns, distance learning was in many cases used at very short notice and, at least at the beginning of the pandemic, without any preparation time. The survey also covers the question whether the spontaneous switch to distance learning meant that less could be taught and learned. Overall, 71.1 percent of training staff reported learning lags among trainees. The training lags were rarely large (5.7 percent) and mostly small (38.6 percent). Overall, trainees and companies seem to have coped relatively well with the challenges of the crisis.

Furthermore, we analyzed whether there are differences between companies that use digital learning strategically and other companies. No differences are found for medium and small learning lags. They occur equally in all companies, regardless of the strategic use of distance learning. This is different for large learning gaps: trainers who use distance learning strategically are the only group that does not report large learning gaps. However, it must be considered that especially companies with high-performing trainees may have used distance learning strategically. In addition, it is possible that trainers who had already gained experience with distance learning before the pandemic were better able to adapt to the pandemic circumstances. The findings support the hypothesis that it was in particular the unprepared switch to distance learning that led to learning lags rather than digital learning per se.

Even if there are rarely major learning gaps overall, it is important to close apprentices' knowledge gaps. The results of the survey show that companies spend financial and human resources to ensure the learning success of their apprentices and support them. This is an important signal for the importance of vocational training for securing the skilled workforce in German companies.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3-3-1: Distanzlernen im Betrieb	7
Abbildung 3-3-2: Eingeschätzte Lernrückstände der Auszubildenden durch Distanzlernen nach Umgang mit Distanzlernen im Betrieb	8
Abbildung 4-1: Maßnahmen zum Aufholen von Lernrückständen	9

Literaturverzeichnis

BIBB – Bundesinstitut für Berufsbildung, 2020, Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2020 - Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung, Bonn

Ebbinghaus, Margit, 2021, Auswirkungen der Corona-Pandemie auf Betriebe und Ausbildung. Ergebnisse einer zwischen September und Oktober 2020 durchgeführten Befragung mit dem Referenz-Betriebs-System, Bonn

forsa – Gesellschaft für Sozialforschung und statistische Analysen mbH, 2022, Das Deutsche Schulbarometer: Aktuelle Herausforderungen an den Schulen in Deutschland, Ergebnisse einer Befragung von Lehrkräften an allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen im Auftrag der Robert Bosch Stiftung im April 2022, https://www.bosch-stiftung.de/sites/default/files/documents/2022-06/41546_f22.0127_text_Schulbarometer_Gesundheit.pdf [1.7.2022]

Jörke, Desireé / Neuburg, Carmen, 2021, Innovationsschub für die Digitalisierung in der Ausbildungspraxis – Lockdown-Erfahrungen von Lehrenden und Auszubildenden, in: Kienle, Andrea / Harrer, Andreas / Haake / Jörg M. / Lingnau, Andreas (Hrsg.), DELFI 2021, Bonn: Gesellschaft für Informatik e.V., S. 241-246

Seyda, Susanne / Risius, Paula, 2021, Unterstützungsbedarfe des Berufsbildungspersonals: Wie gelingt der digitale Wandel der Ausbildung?, NETZWERK Q 4.0- Studie 4/2021

Winkler, Isabella / Mannebach, Katrin, 2021, Überbetriebliche Ausbildung in Zeiten der Corona-Pandemie, KW – Korrespondenz Wasserwirtschaft, 14. Jahrgang, 1. Heft, S. 16-17, https://www.bew.de/fileadmin/user_upload/KW-2021-01_-_Auszug_Artikel.pdf [21.07.2022]