

## Inhalt

- ▶ Homeoffice-Möglichkeiten vor und seit Beginn der Pandemie
- ▶ Auszubildende im Homeoffice: Geht das?
- ▶ Betriebliches Homeoffice-Angebot: vom Rand- zum Massenphänomen
- ▶ Welche betrieblichen Faktoren sind entscheidend für das Homeoffice-Angebot für Auszubildende?
- ▶ Daten, Operationalisierungen und methodisches Vorgehen
  - ▶ Das BIBB-Betriebspanel zu Qualifizierung und Kompetenzentwicklung
  - ▶ Verwendete Variablen und ihre Operationalisierungen
  - ▶ Analytische Strategie
- ▶ Verbreitung von Homeoffice in Ausbildungsbetrieben
- ▶ Betriebliche Rahmenbedingungen für Homeoffice-Angebote an Auszubildende
  - ▶ Bivariate Betrachtungen der postulierten Zusammenhänge
  - ▶ Multivariate Analysen zur Hypothesenprüfung
- ▶ Schlussbetrachtung und Diskussion
- ▶ Literatur

Alexandra Mergener | Myriam Baum

## Betriebliches Homeoffice-Angebot: (Wo) gilt es auch für Auszubildende?

### Wie aus der COVID-19-Pandemie Möglichkeiten für die Zukunft aufgezeigt werden können

Ausgehend von dem Bedeutungsgewinn von Homeoffice im Zuge der COVID-19-Pandemie, insbesondere auch im mittlerem Qualifikationsbereich, widmet sich dieser BIBB Report der Frage, inwiefern bereits in der Ausbildung Erfahrungen mit Homeoffice möglich und vorhanden sind. Eigene Analysen von Betriebsdaten (BIBB-Qualifizierungspanel 2021) konnten folgende Faktoren ermitteln, die die Wahrscheinlichkeit für ein Homeoffice-Angebot für Auszubildende erhöhen: die Betriebsgröße, die allgemeine Homeoffice-Strategie, das Ausbilden im Bereich kaufmännisch-verwaltender Berufe, eine hohe digitale Ausstattung sowie Teilnahmen von Beschäftigten an Weiterbildungen im Bereich des räumlich mobilen Arbeitens. Die Erkenntnisse geben Aufschluss darüber, wo Homeoffice-Möglichkeiten für Auszubildende theoretisch auch über die Pandemie hinaus in einer zunehmend digitalisierten Arbeitswelt zu einem relevanten Baustein in der Ausgestaltung einer modernen und zukunftsorientierten Berufsbildung werden könnten.

### ▶ Homeoffice-Möglichkeiten vor und seit Beginn der Pandemie

Möglichkeiten zur Arbeit im Homeoffice haben in Deutschland an Bedeutung gewonnen. Insbesondere im Zuge der COVID-19-Pandemie haben Betriebe ihren Beschäftigten vermehrt angeboten, die Arbeit im privaten Zuhause erledigen zu können – wenngleich teilweise erst forciert durch politische Maßnahmen zur Eindämmung des Infektionsgeschehens. Unterschiedliche Studien belegen diesen Anstieg betrieblicher Homeoffice-Angebote zu Beginn und im Verlauf der Pandemie (vgl. für einen Überblick FLÜTER-HOFFMANN/STETTES 2022).

Zum einen brachte die Pandemie das erstmalige Einführen von Homeoffice-Möglichkeiten hervor. Zum anderen kam es auch in Betrieben, in denen bereits für bestimmte Beschäftigte das Arbeiten außerhalb des Büros möglich war, zu einer Ausweitung von Homeoffice-Angeboten für größere Teile der Belegschaft (vgl. BELLMANN u. a. 2020). Was lange Zeit primär hochqualifizierten Beschäftigten in Führungspositionen vorbehalten war (vgl. BRENKE 2016), wurde damit innerhalb kürzester Zeit zu einem Modell für viele Arbeitnehmer/-innen. Speziell für diejenigen Beschäftigten, die einen hohen Anteil an kognitiven Tätigkeiten ausüben (z. B. Recherche, Dokumentation, E-Mail-Korrespondenz), erweist sich das Arbeiten im Homeoffice als geeignet (vgl. MERGENER 2020b). Grundsätzlich ergeben sich somit Homeoffice-Möglichkeiten nicht nur für Hochqualifizierte, sondern vor allem auch für Beschäftigte auf mittlerem Qualifikationsniveau, die in der Regel über einen beruflichen Ausbildungsabschluss verfügen (vgl. MERGENER 2020a). Insbesondere in kaufmännischen Berufsbereichen wie Finanzdienstleistungen, Recht und Verwaltung, Unternehmensorganisation, Werbung und Marketing oder in IT-Berufen eignet sich die Arbeit von Beschäftigten auf mittlerem Qualifikationsniveau in vielen Teilen gut dazu, auch von zuhause aus erledigt werden zu können (vgl. MERGENER/WINNIGE 2021). Während der Anteil der Homeoffice-Nutzer/-innen mit mittlerer beruflicher Qualifikation im Jahr 2018 noch eher gering war (vgl. MERGENER/FANK 2021), ist infolge der COVID-19-Pandemie auch das betriebliche Angebot von Homeoffice für Personen mit Berufsausbildung gestiegen (vgl. MERGENER/WINNIGE 2021) – ein Trend der sich aller Voraussicht nach fortgeschrieben wird.

Dabei zeichnet sich das Arbeiten im Homeoffice im Allgemeinen durch ein hohes Maß an Selbststeuerung aus und setzt daher Disziplin, Motivation und Zeitmanagement der Beschäftigten voraus. Der Annahme folgend, dass dieses Arbeitsmodell auch für Personen mit abgeschlossener Ausbildung in entsprechenden kaufmännischen, verwaltenden oder IT-Berufsbereichen vermehrt zum Arbeitsalltag dazugehört wird, könnten sich bereits in der Ausbildung gesammelte Erfahrungen mit Homeoffice und dabei erlangte relevante Kompetenzen durchaus als förderlich erweisen, um später erfolgreich an der digitalisierten Arbeitswelt partizipieren zu können. Immerhin ist das Verlangen nach Homeoffice-Möglichkeiten auch unter jungen Erwachsenen vorhanden. Laut einer aktuellen Befragung von Schülerinnen und Schülern, die sich für eine berufliche Ausbildung interessieren, wünscht sich ein bedeutender Teil, später im Homeoffice arbeiten zu können (24 % auf jeden Fall und 24 % eher schon) bzw. ist diesbezüglich noch unentschieden (15 %), während insgesamt weniger auf keinen Fall (14 %) oder eher nicht (23 %) ihren Beruf von zuhause ausüben möchten (vgl. EBBINGHAUS 2022). Daher stellt sich, ausgehend von dem im Berufsbildungsgesetz (BBiG) formulierten grundlegenden Ziel, dass die Berufsbildung die berufliche Handlungsfähigkeit zur „Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit in einer sich wandelnden Arbeitswelt“ vermitteln soll (vgl. § 1 Abs. 3 BBiG), die Frage, was bisher überhaupt über die Möglichkeiten und das betriebliche Angebot zur Arbeit im Homeoffice für Auszubildende nach BBiG und Handwerksordnung (HwO) bekannt ist.

Dieser Frage widmet sich der vorliegende BIBB Report in drei Schritten. **Im ersten Schritt** werden die grundlegenden Regelungen zu den Lernorten in der betrieblichen Ausbildung und

die Entwicklungen im Zuge der COVID-19-Pandemie beschrieben. **Im zweiten Schritt** wird der bisherige Forschungsstand zum betrieblichen Homeoffice-Angebot vor und nach der Pandemie zusammengefasst. Über Homeoffice-Möglichkeiten für Auszubildende nach BBiG und HwO liegen jedoch bislang nur sehr wenige Studien vor, welche zudem nicht auf repräsentativ angelegten Erhebungen beruhen, über teils kleine Fallzahlen verfügen und somit recht wenig detaillierte und differenzierte Erkenntnisse anbieten können. Auch aus diesem Grund wird **im dritten Schritt** das Ziel verfolgt, anhand einer eigenen Studie auf Basis einer repräsentativen Befragung von Ausbildungsbetrieben aufzudecken, wie viele Betriebe in Deutschland unter welchen Rahmenbedingungen ihren Auszubildenden nach BBiG und HwO im Jahr 2020 anboten, der Ausbildung zumindest teilweise auch von zuhause aus nachzugehen. Die Ergebnisse basieren auf Analysen des BIBB-Betriebspanels zu Qualifizierung und Kompetenzentwicklung (kurz: BIBB-Qualifizierungspanel), welches in der Erhebung des Jahres 2021 erstmalig das betriebliche Homeoffice-Angebot auch für Auszubildende erfasste. Aus den gewonnenen neuen Erkenntnissen können potenzielle Veränderungen hinsichtlich möglicher Lern- und Arbeitsorte auf einem sich zukünftig weiter wandelnden Arbeits- und Ausbildungsmarkt abgeleitet werden.

### ► Auszubildende im Homeoffice: Geht das?

Homeoffice für Auszubildende ist bislang im BBiG nicht unbedingt vorgesehen – zumindest unter nicht pandemischen Umständen. Die möglichen Lernorte beschränken sich auf Betriebe oder vergleichbare Einrichtungen, berufsbildende Schulen sowie sonstige Berufsbildungseinrichtungen (vgl. § 2

Abs. 1 BBiG), und Ausbilder/-innen sollen die Inhalte unmittelbar in der Ausbildungsstätte an die Auszubildenden vermitteln (vgl. § 28 Abs. 2 BBiG). Das eigene Zuhause als Arbeits- und Lernort und die Vermittlung von Ausbildungsinhalten auf Distanz finden im BBiG dementsprechend bisher keine Berücksichtigung.

Die Arbeitsgruppe 9+1 (2022) hebt allerdings in ihren jüngst veröffentlichten Prinzipien zur Ausgestaltung moderner und zukunftsorientierter Berufsbildung die Bedeutung der hybriden Berufsbildung hervor, in der Präsenz- und Distanzlernangebote miteinander kombiniert werden sollen. Unter Nutzung digitaler Arbeitsmittel sollen dadurch künftig Zugangsmöglichkeiten zur beruflichen Bildung verbessert sowie die Effektivität und Effizienz beruflichen Lehrens und Lernens erhöht werden (vgl. ARBEITSGRUPPE 9+1 2022). Da sich Lehren und Lernen auf Distanz nicht auf berufsschulische Inhalte beschränken muss, sondern in bestimmten Berufsbereichen durchaus auch für praxisbezogenes Wissen geeignet ist (vgl. BIEBELER/SCHREIBER 2020; EBBINGHAUS 2021), würde sich damit grundsätzlich die Möglichkeit bieten, bisherige Beschränkungen auf vorgegebene Ausbildungsstätten zur Vermittlung entsprechender Inhalte etwas auszuweiten; so wie es während der COVID-19-Pandemie bereits in einigen Betrieben geschehen ist.

### ► Betriebliches Homeoffice-Angebot: vom Rand- zum Massenphänomen

Bis zum Frühjahr 2020 war Homeoffice als Arbeitsmodell in Deutschland kein Massenphänomen, sondern konnte überwiegend bei Großbetrieben beobachtet werden. So lag der Anteil an allen Betrieben in Deutschland, die generell die Möglichkeit zum Arbeiten

von zuhause aus anboten, im Jahr 2018 bei rund 22 Prozent, wobei es bei Betrieben mit mehr als 500 Beschäftigten bereits 57 Prozent waren (vgl. GRUNAU u. a. 2019). Dabei konzentrierte sich das betriebliche Homeoffice-Angebot zudem überwiegend auf Führungskräfte und hochqualifizierte Beschäftigte in den Bereichen Service, Verwaltung und Dienstleistungen sowie Vertrieb und Marketing.

Mit dem Ausbruch der COVID-19-Pandemie im März 2020 kam dem Arbeitsmodell Homeoffice eine neue, bedeutsamere Rolle zu. Die dahinter liegende Erwartung, durch die Reduktion von sozialen Kontakten in der Arbeitsstätte, aber auch bei Pendelaktivitäten das Infektionsgeschehen verringern zu können, konnte später durch empirische Evidenz untermauert werden (vgl. z. B. ALIPOUR/FADINGER/SCHYMIK 2021; KUNZE/HAMPEL/ZIMMERMANN 2021). Getrieben durch die pandemische Lage erhöhte sich somit das Homeoffice-Angebot schlagartig auf 42 Prozent aller Betriebe und über 90 Prozent der Großbetriebe in Deutschland, die Mitte des Jahres 2020 zumindest einem Teil ihrer Belegschaft ermöglichten, von zuhause aus zu arbeiten. Bis Juli 2021 stieg das betriebliche Homeoffice-Angebot in Deutschland soweit, dass insgesamt die Hälfte aller Betriebe und mit 98 Prozent sogar fast alle Großbetriebe sowie 43 Prozent der Kleinbetriebe Möglichkeiten zum Homeoffice anboten (vgl. BELLMANN u. a. 2021).

Zu diesem Anstieg der Homeoffice-Möglichkeiten mögen zum Teil auch die verschiedenen Infektionsschutzmaßnahmen der Bundesregierung beigetragen haben, z. B. Lockdowns und die von der Bund-Länder-Konferenz im Januar 2021 beschlossene und in die Arbeitsschutzverordnung eingegangene „Homeoffice-Pflicht“ für Betriebe, nach der Arbeitgeber ihren Beschäftigten

Homeoffice anbieten mussten, soweit keine betriebsbedingten Gründe entgegenstehen. Diese Homeoffice-Pflicht wurde im April 2021 in der Novelle des Infektionsschutzgesetzes verortet und enthielt darüber hinaus den neuen Zusatz, dass auch Arbeitnehmer/-innen das Homeoffice-Angebot annehmen müssen, solange ihrerseits keine Gründe dagegensprechen. Die Homeoffice-Pflicht endete vorläufig im Juni 2021, trat von November 2021 bis März 2022 jedoch wieder in Kraft. Laut Bellmann u. a. (2021) nannten Betriebe als Hauptgründe gegen das Homeoffice-Angebot, dass sich die Tätigkeiten der Beschäftigten nicht für das Arbeiten von zuhause aus eignen, die technische Ausstattung fehlt oder auch Datenschutzhürden vorherrschen. Innerhalb der Betriebe, die grundsätzlich ein Homeoffice-Angebot unterbreiten, wäre es im Durchschnitt knapp der Hälfte der dort beschäftigten Personen aufgrund ihrer beruflichen Tätigkeit möglich, dieses Angebot wahrzunehmen, und im Verlauf der Pandemie tat dies auch die überwiegende Mehrheit – darunter auch Auszubildende.

So erwiesen sich in diesen Zeiten der pandemiebedingten Maßnahmen Homeoffice-Möglichkeiten in der Durchführung betrieblicher Ausbildungen als eine Chance (vgl. BIEBELER/SCHREIBER 2020; EBBINGHAUS 2021): „In kurzer Zeit mussten Lernprozesse in digitale Formen überführt werden, um das Aus- und Weiterbildungsgeschehen am Laufen zu halten“ (ERTL 2022, S. 3). Somit konnten Ausbilder/-innen mithilfe digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien sowie digitaler Lern- und Lehrangebote auch während des Arbeitens im eigenen Zuhause Inhalte an Auszubildende vermitteln. Über die Erfahrungen mit Homeoffice in der Ausbildung während der Pandemie berichten Auszubildende dabei überwiegend positiv. So beurteilte laut einer Corona-Ausbildungsstudie der DGB-

Jugend aus dem Jahr 2021 über die Hälfte der befragten Auszubildenden die fachliche Qualität der Ausbildung im Homeoffice als gut (41 %) oder sehr gut (14 %). Nur wenige gaben an, dass die Ausbildungsqualität im Homeoffice bei ihnen schlecht war (4 % mangelhaft, 9 % ausreichend) (vgl. KIONTKE 2022). In vielen Fällen hat sich somit das mobile Lernen und Arbeiten als ein pädagogisches, didaktisches und methodisches Element in der Ausbildung bewährt, weshalb sich auch Betriebe zukünftig die Integration einer solchen räumlichen Flexibilität in der Berufsbildung als ergänzenden oder optionalen Baustein wünschen würden (vgl. SCHÖNEFELDT/ASSENMACHER/KARIM ZADEH SHIRAIH 2021).

### ► Welche betrieblichen Faktoren sind entscheidend für das Homeoffice-Angebot für Auszubildende?

Laut einer Studie von Ebbinghaus (2021), in der im Herbst 2020 insgesamt 361 Ausbildungsbetriebe des Referenz-Betriebs-Systems des BIBB hinsichtlich der Auswirkungen der COVID-19-Pandemie untersucht wurden, gab ein Viertel der entsprechenden Betriebe an, dass sie zumindest einen Teil ihrer Auszubildenden im Homeoffice arbeiten und lernen ließen. Signifikante Unterschiede konnten hier zwischen Betriebsgrößen und Kammerzugehörigkeiten gezeigt werden. So konnten Auszubildende in großen und in Nichthandwerksbetrieben eher Homeoffice nutzen als Auszubildende in kleinen Betrieben und im Handwerk (vgl. EBBINGHAUS 2021).

Zu sehr ähnlichen Ergebnissen kommt auch die vorwiegend im Sommer 2020 durchgeführte Studie von Biebeler/Schreiber (2020), die Ausbildungsverantwortliche in 1.343 Betrieben zu jeweils einem von 18 ausgewählten dua-

len Ausbildungsberufen befragte. Auch sie kommt zu dem Schluss, dass vor allem große Betriebe das Ausbildungsgeschehen zunehmend ins Homeoffice verlagerten, und zeigt zudem, dass Betriebe im Handwerk, aber auch im Gastgewerbe die Ausbildung überwiegend vor Ort weiterführten, während Betriebe im öffentlichen Dienst und in Industrie und Handel von Homeoffice-Angeboten für Auszubildende deutlich häufiger Gebrauch machten.

Aus diesen Forschungsarbeiten lassen sich somit Zusammenhänge zwischen Homeoffice-Angeboten für Auszubildende und der Betriebsgröße sowie Branche (bzw. Gewerbe, Sektor oder Kammerzugehörigkeit) festhalten. Da die Ergebnisse dieser Untersuchungen nicht auf repräsentativ angelegten Erhebungen basieren und über teils kleine Fallzahlen verfügen, möchten wir im Rahmen unserer eigenen Studie zunächst überprüfen, inwiefern sich diese beiden betrieblichen Strukturmerkmale auch auf Basis der im repräsentativen BIBB-Qualifizierungspanel befragten Ausbildungsbetriebe als ausschlaggebend für ein Homeoffice-Angebot an Auszubildende erweisen. Dazu sollen die folgenden Hypothesen überprüft werden:

**H1: Große Betriebe bieten ihren Auszubildenden häufiger Homeoffice an als kleinere Betriebe.**

**H2: Betriebe im Dienstleistungsgewerbe bieten ihren Auszubildenden häufiger Homeoffice an als Betriebe im produzierenden Gewerbe.**

Es ist anzunehmen, dass sich über diese beiden bisher bekannten Strukturmerkmale hinaus auch betriebskulturelle Faktoren auf das Homeoffice-Angebot für Auszubildende auswirken. Ist ein Betrieb dem Arbeitsmodell Homeoffice gegenüber grundsätzlich aufgeschlossen und existieren z. B. schon betrieb-

liche Homeoffice-Nutzungsregelungen für die Belegschaft allgemein, könnte sich dies auch als förderlich für die Ermöglichung von Homeoffice für Auszubildende erweisen. In diese Richtung weisen auch Ergebnisse von Biebeler/Schreiber (2020), die feststellten, dass Betriebe ihren Auszubildenden Homeoffice vor allem dann ermöglichten, wenn auch der Rest der Belegschaft von zuhause arbeiten konnte, sie demnach ihrer allgemeinen betrieblichen Homeoffice-Strategie folgten. Dies führt zu folgender Hypothese:

**H3: Betriebe, die Beschäftigten allgemein Homeoffice anbieten, bieten es auch Auszubildenden an.**

Untersuchungen zur grundsätzlichen Homeoffice-Tauglichkeit von Erwerbsberufen zeigten, dass sich diese Berufe durch einen besonders hohen Anteil an kognitiven Tätigkeiten auszeichnen, während Berufe mit einem hohen Anteil an manuellen Tätigkeiten eher an Arbeitsstätten gebunden sind, die nicht im eigenen Zuhause sind (vgl. MÉRGENNER 2020b). Diese Erkenntnisse lassen sich auch auf Ausbildungsberufe und die darin zu lernenden und auszuübenden Aufgaben übertragen. Diesbezüglich weist auch die Studie von Biebeler/Schreiber (2020) darauf hin, dass Homeoffice für Auszubildende nicht nur für die Bearbeitung theoretischer Inhalte, sondern auch für das Erledigen bestimmter betrieblicher Aufgaben, vor allem im öffentlichen Dienst und in Industrie und Handel, geeignet ist. Betriebe dieser Branchen bilden überwiegend in kaufmännisch-verwaltenden Berufen aus, in denen häufiger kognitive Aufgaben zu erledigen sind, während Betriebe des produzierenden Gewerbes bzw. Handwerks häufiger in Berufen mit überwiegend manuellen Aufgaben ausbilden. In Großbetrieben herrscht zudem häufiger eine heterogenere Berufsstruktur vor als in kleinen Betrieben, sodass mit größerer Wahr-

scheinlichkeit in großen Betrieben zumindest auch in homeoffice-tauglichen Berufen ausgebildet wird. Um die bisherigen Kenntnisse zu erweitern, soll daher der Zusammenhang zwischen den im Betrieb vorherrschenden Ausbildungsberufen und der Wahrscheinlichkeit für ein Homeoffice-Angebot für Auszubildende anhand der folgenden Hypothese untersucht werden:

**H4: Betriebe, die in kaufmännisch-verwaltenden Berufen ausbilden, bieten ihren Auszubildenden häufiger Homeoffice an als Betriebe, die in gewerblich-technischen Berufen ausbilden.**

Damit Auszubildende auf Distanz arbeiten und lernen können, bedarf es neben der homeofficetauglichen Tätigkeiten auch einer ausgeprägten technologischen Infrastruktur im Betrieb, sodass sowohl Ausbilder/-innen als auch Auszubildende z. B. digital vernetzt miteinander kommunizieren und auf Arbeitsinhalte zugreifen können. Digitale Endgeräte bzw. Kommunikationsgeräte, z. B. PC, Laptop oder Tablet mit Internetzugang, waren bereits vor der COVID-19-Pandemie in deutschen Ausbildungsbetrieben nahezu flächendeckend vorhanden, deren Einsatz in der Ausbildung variierte jedoch auch hier wieder nach Betriebsgröße, Branche und auch Berufsfeldern der Ausbildungen (vgl. BAUM/LUKOWSKI/WELLER 2020). Zudem zeigt die Studie von Gensicke u. a. (2020), dass im Jahr 2019 internetfähige digitale Geräte in der betrieblichen Ausbildung sehr stark in Großbetrieben, in Finanz- und Versicherungsdienstleistungen sowie im öffentlichen Dienst und in Betrieben, die in kaufmännisch-verwaltenden Berufen ausbilden, genutzt wurden. Dagegen fanden sie in kleineren Betrieben, im Bau, verarbeitenden Gewerbe oder in der Gastronomie sowie in Betrieben, die in gewerblich-technischen Berufen ausbilden, seltener Verwendung.

Neben digitalen Endgeräten sind auch digitale Medienformate, z. B. fachspezifische Software, Lern- und Informationssoftware, aber auch Tools für Videokonferenzen oder Cloudsysteme bedeutsam für das Gelingen von Arbeiten und Lernen auf Distanz. Auch diese digitalen Formate wurden in kaufmännisch-verwaltenden Ausbildungsbetrieben tendenziell als wichtiger bewertet als in gewerblich-technischen Ausbildungsbetrieben (vgl. GENSIKKE u. a. 2020). Dies führt zur weiteren Hypothese, die im Rahmen dieser Studie überprüft werden soll:

**H5: Betriebe mit höherem Digitalisierungsstand bieten ihren Auszubildenden häufiger Homeoffice an als Betriebe mit niedrigem Digitalisierungsstand.**

Einzig das Vorhandensein einer digitalen Ausstattung im Betrieb wird jedoch nicht hinreichend sein, um Konzepte des Lernens und Arbeitens auf Distanz in der Ausbildung wirksam einsetzen zu können. Von Bedeutung werden auch die Medien- und IT-Kenntnisse der ausbildenden Fachkräfte sein (vgl. BRÜNNER 2021). Darüber hinaus erweisen sich Kompetenzen hinsichtlich didaktischer, struktureller und abstimmungsspezifischer Aufgaben als elementar, wenn Auszubildende und Ausbilder/-innen nicht mehr ständig zusammen vor Ort sind. „Sequenzierung von Ausbildungseinheiten, methodische Gestaltungsfragen und die didaktische Strukturierung von Tagesabläufen im Ausbildungsalltag bekommen eine neue Bedeutung. Gleichzeitig entwickeln sich neben Struktur- und Gestaltungserfordernissen neue Anforderungen durch die vermehrte Abstimmung im Sinne von Kommunikation, Kollaboration und auch Flexibilität der beteiligten ausbildenden Kolleginnen und Kollegen und schlussendlich auch Auszubildenden“ (BRÜNNER 2021, S. 189). Über entsprechende berufliche

Weiterbildungen können solche benötigten Kompetenzen erlangt und damit das Umsetzen von Homeoffice-Angeboten für Auszubildende unterstützt werden. Die letzten in dieser Studie zu überprüfenden Hypothesen lauten daher:

**H6: Betriebe, in denen Beschäftigte bereits zum Thema „Umgang mit digitalen Endgeräten und Medienformaten“ weitergebildet wurden, bieten ihren Auszubildenden häufiger Homeoffice an als Betriebe, in denen Beschäftigte nicht an solchen Weiterbildungen teilgenommen haben.**

**H7: Betriebe, in denen Beschäftigte bereits zum Thema „Projekt- und Teammanagement auf Distanz“ weitergebildet wurden, bieten ihren Auszubildenden häufiger Homeoffice an als Betriebe, in denen Beschäftigte nicht an solchen Weiterbildungen teilgenommen haben.**

## ► Daten, Operationalisierungen und methodisches Vorgehen

### ► Das BIBB-Betriebspanel zu Qualifizierung und Kompetenzentwicklung

In diesem BIBB Report werden die Daten der elften Welle des BIBB-Betriebspanels zu Qualifizierung und Kompetenzentwicklung (BIBB-Qualifizierungspanel) verwendet. Schwerpunktmäßig erhebt die jährlich durchgeführte repräsentative Wiederholungsbefragung seit 2011 Informationen zum betrieblichen Qualifizierungsgeschehen und zur betrieblich-qualifikatorischen Arbeitskräftenachfrage mit besonderem Augenmerk auf die Aus- und Weiterbildung. Die Grundgesamtheit besteht aus allen in Deutschland angesiedelten Betrieben mit mindestens einem sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten (SVB), aus der eine nach Betriebsgröße,

Branche und Ausbildungstätigkeit geschichtete Zufallsstichprobe der zu befragenden Betriebe gezogen wird (vgl. GERHARDS/MOHR/TROLTSCH 2012; TROLTSCH/GERHARDS 2018; TROLTSCH/MOHR 2018).

Die Analysen beziehen sich auf die Daten des Erhebungsjahres 2021, in dem ein besonderer modularer Schwerpunkt auf differenzierte Angaben zum betrieblichen Homeoffice-Angebot gelegt wurde. Die Befragung umfasst insgesamt knapp 4.000 Betriebe. In den Analysen werden ausschließlich Ausbildungsbetriebe betrachtet, d. h. Betriebe, die zum Stichtag 31. Dezember 2020 Auszubildende nach BBiG oder HwO beschäftigten. Auf diesen Stichtag beziehen sich entsprechend auch die Angaben der Betriebe zu den meisten unserer verwendeten Variablen, inklusive der Homeoffice-Möglichkeiten für Auszubildende und andere Beschäftigte. Das Analysesample umfasst 2.091 Ausbildungsbetriebe mit vollständigen Informationen zu allen für diese Studie relevanten Variablen.

### ► **Verwendete Variablen und ihre Operationalisierungen**

#### ► **Homeoffice-Angebot für Auszubildende**

Das **betriebliche Homeoffice-Angebot für Auszubildende** wurde innerhalb eines Fragemoduls zur Arbeitsorganisation im Betrieb mehrstufig erhoben. Zunächst gaben die Betriebe an, ob es Regelungen hinsichtlich des Arbeitens an einem „Flexiblen Arbeitsort, z. B. Homeoffice“ gibt. Antworteten die Betriebe daraufhin mit Ja, wurden sie gebeten anzugeben, ob auch Auszubildende im Jahr 2020 die Möglichkeit zur Arbeit im Homeoffice bzw. an einem flexiblen Arbeitsort hatten. Das betriebliche Homeoffice-Angebot für Auszubildende operationalisierten wir folglich mit einer dichotomen Variab-

len, die die Ausprägungen „Homeoffice für Auszubildende“ und „kein Homeoffice für Auszubildende“<sup>1</sup> enthält.

#### ► **Erklärende Faktoren**

Die in den Hypothesen postulierten Zusammenhänge beziehen sich auf eine Reihe von Merkmalen, die im BIBB-Qualifizierungspanel erhoben wurden. Die Betriebsgröße wurde über die Anzahl der SVB im Betrieb im Jahr 2020 definiert. Diese lagen im Datensatz in folgende Größenklassen vor: 1 bis 19 SVB, 20 bis 99 SVB, 100 bis 199 SVB, 200 und mehr SVB.

Das **Gewerbe**, in dem ein Betrieb im Jahr 2020 tätig war, haben wir wie folgt zusammengefasst: Produzierendes Gewerbe (Primärer Sektor, Verarbeitendes Gewerbe und Bauwirtschaft) und Dienstleistungsgewerbe (Handel und Reparatur, Unternehmensnahe Dienstleistungen, Personenbezogene Dienstleistungen, Medizinische und pflegerische Dienstleistungen sowie Öffentliche Dienstleistungen).

Die **allgemeine Homeoffice-Strategie im Betrieb** haben wir über das Homeoffice-Angebot für andere Beschäftigte im Betrieb gemessen. Betriebe gaben an, ob Beschäftigte mit einfachen, qualifizierten oder hochqualifizierten Tätigkeiten im Jahr 2020 die Möglichkeit zur Arbeit im Homeoffice bzw. an einem flexiblen Arbeitsort hatten. Die Variablen zur Homeoffice-Strategie berücksichtigen zudem, ob der Betrieb überhaupt Personen der entsprechenden Gruppe beschäftigte. Somit operationalisierten wir die betriebliche Homeoffice-Strategie mit insgesamt drei Variablen, die jeweils die drei folgenden Ausprägungen enthalten: „Homeoffice für Beschäftigte mit einfachen (bzw. qualifizierten oder hochqualifi-

zierten) Tätigkeiten“, „kein Homeoffice für Beschäftigte mit einfachen (bzw. qualifizierten oder hochqualifizierten) Tätigkeiten oder gar kein Homeoffice im Betrieb“ und „gar keine Beschäftigten mit einfachen (bzw. qualifizierten oder hochqualifizierten) Tätigkeiten im Betrieb“.

Eine weitere Unterscheidungsvariable war die Unterteilung der Betriebe anhand der primären Ausbildungsberufe. Hierzu haben wir die Angaben zu den fünf am stärksten besetzten Ausbildungsberufen im Betrieb im Jahr 2020 herangezogen. Betriebe, die ausschließlich gewerblich-technische oder ausschließlich kaufmännisch-verwaltende Ausbildungsberufe nannten, wurden in die entsprechende Kategorie eingeordnet. Ausbildungsbetriebe mit Angaben zu beiden Kategorien wurden zur Gruppe der Betriebe mit Misch-Ausbildungsberufen zusammengefasst (vgl. BAUM u. a. im Erscheinen).

Zudem ist im Hinblick auf Homeoffice der **Digitalisierungsgrad** eines Betriebs eine zentrale Variable. Hierzu wurden die erhobenen Informationen zu den im Betrieb genutzten oder potenziell zur Nutzung geplanten Technologien verwendet. Es wurde für 13 Technologiekategorien abgefragt, ob diese „derzeit im Betrieb eingesetzt wird“ oder „derzeit nicht im Betrieb genutzt wird, aber eine Anschaffung geplant ist“ bzw. „derzeit nicht im Betrieb genutzt wird und keine Anschaffung geplant ist“. Die abgefragten Technologien umfassten u. a. solche, die neuartige Formen der Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen Beschäftigten ermöglichen, die zur Unterstützung von projektformiger und betriebsübergreifender Zusammenarbeit dienen, die auf das Personalmanagement bezogen sind oder spezielle Soft- und Hardware zur IT-Sicherheit. Als „Basistechnologien“ bezeichnete Technologien, z.B. Computer oder mobile

<sup>1</sup> Diese Kategorie trifft auch dann zu, wenn der Betrieb generell kein Homeoffice angeboten hat.

**Tabelle 1: Anteil der Ausbildungsbetriebe mit Homeoffice-Angeboten für verschiedene Beschäftigtengruppen (Angaben in Zeilenprozent)**

	Anteil der Betriebe mit Homeoffice-Angebot	Anteil der Betriebe ohne Homeoffice-Angebot
Auszubildende	18 %	82 %
Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten	2 %	53 %*
Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten	34 %	63 %*
Beschäftigte mit hochqualifizierten Tätigkeiten	35 %	47 %*

\* Zu 100 Prozent fehlende Angaben ergeben sich über die Kategorie „keine Beschäftigten mit einfachen (bzw. qualifizierten, hochqualifizierten) Tätigkeiten“.  
Quelle: Ausbildungsbetriebe des BIBB-Qualifizierungspanels 2021; n=2.091; querschnittsgewichtet

Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), waren hingegen in dem Fragemodul nicht enthalten. Hieraus berechneten wir eine angepasste Dummy-Variable des von u. a. von Baum/Lukowski/Weller (2020) definierten Digitalisierungsgrads, der auch die Branche des Betriebs berücksichtigt. Für den Digitalisierungsgrad wurde für jeden Betrieb die Anzahl der genutzten Technologien aufsummiert und mit der durchschnittlichen Anzahl der genutzten Technologien innerhalb ihrer Branche verglichen. Betriebe, die im Schnitt mehr Technologien nutzten als andere Betriebe ihrer Branche wurden dabei als hochdigitalisiert, und Betriebe, die im Schnitt weniger Technologien nutzten, als gering digitalisiert eingestuft. Kein Betrieb befindet sich genau auf dem Mittelwert.<sup>2</sup>

Die Dummy-Variablen zu **Weiterbildungen zu den Themen „Umgang mit digitalen Endgeräten und Medienformaten“** und **„Projekt- und Teammanagement auf Distanz“** geben wieder, ob Betriebe im Jahr 2020 ihren Beschäftigten die Weiterbildungen zu diesen Themen angeboten hatten oder nicht (entweder weil sie gar keine Weiterbildungen oder keine Weiterbildungen in diesem Bereich angeboten haben).

### ► Analytische Strategie

Zur Überprüfung unserer Hypothesen betrachten wir zunächst deskriptiv die Anteile der Ausbildungsbetriebe, die Homeoffice für ihre Auszubildenden angeboten haben, nach den unabhängigen Variablen. Da die abhängige Variable in dichotomer Ausprägung vorliegt, testen wir anschließend mittels mehrerer logistischer Regressionsmodelle (vgl. BEST/WOLF 2015) die in den Hypothesen aufgestellten Zusammenhänge. In den Modellen werden die Mittelwerte der marginalen Effekte über alle Beobachtungen hinweg, die sogenannten *Average Marginal Effects* (AME), als Effektgrößen der unabhängigen Variablen angegeben (vgl. MOOD 2010; WOOLDRIDGE 2002). Da wir in dieser Studie ausschließlich kategorial operationalisierte unabhängige Variablen heranziehen, geben die entsprechenden Koeffizienten der AME an, um wie viele Prozentpunkte sich jeweils die vorhergesagte Wahrscheinlichkeit eines betrieblichen Homeoffice-Angebots für Auszubildende im Vergleich zur ausgewählten Referenzkategorie unterscheidet. In den analytischen Modellen berücksichtigen wir als Kontrollvariablen, ob es im Betrieb im Jahr 2020 einen **Betriebs- oder Personalrat** gab und ob der Betrieb Gebrauch von **Kurzarbeit im Jahr 2020** machte (d. h. Kurzarbeit für große Teile der Belegschaft für mindestens einen Monat). Zudem werden die Betriebsgröße und das Gewerbe als zentrale und den Hypothesen H1 und

H2 nach ausschlaggebende Strukturmerkmale in allen Modellen mitberücksichtigt, um schrittweise zu testen, ob die weiteren Faktoren darüber hinaus in einem statistisch signifikanten Zusammenhang mit dem Homeoffice-Angebot für Auszubildende stehen. Das letzte Modell berücksichtigt alle Faktoren gemeinsam.

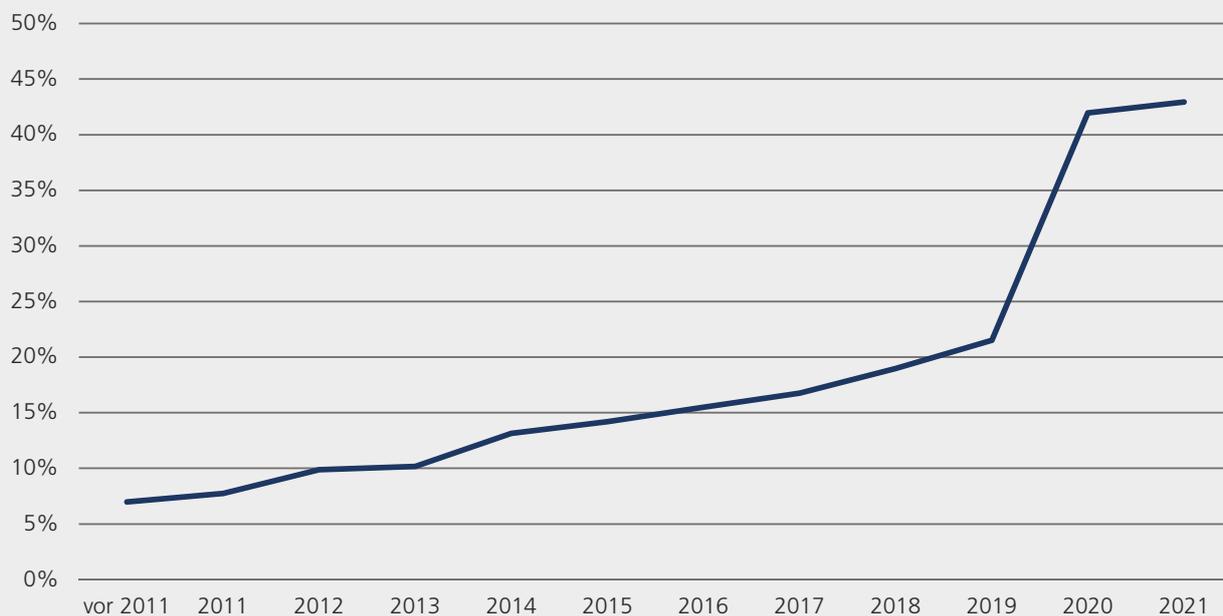
### ► Verbreitung von Homeoffice in Ausbildungsbetrieben

Nach unseren Auswertungen des BIBB-Qualifizierungspanels 2021 gaben 43 Prozent aller Ausbildungsbetriebe in Deutschland an, dass Regelungen zum flexiblen Arbeitsort, z. B. Homeoffice allgemein in ihrem Betrieb existierten. Rund 18 Prozent aller Ausbildungsbetriebe boten im Jahr 2020 auch Homeoffice für mindestens eine/-n Auszubildende/-n an. Überwiegend ermöglichten Ausbildungsbetriebe Homeoffice ihren Beschäftigten mit hochqualifizierten (35 %) und qualifizierten (34 %) Tätigkeiten, aber nur selten Beschäftigten mit einfachen Tätigkeiten (2 %).

In der Erhebungswelle 2021 des BIBB-Qualifizierungspanels gaben die befragten Betriebe Auskunft darüber, seit wann genau die Möglichkeiten zur Arbeit im Homeoffice bei ihnen gelten. Abbildung 1 gibt die kumulierten Anteile der Ausbildungsbetriebe nach entsprechenden Einführungsjahren von Homeoffice-Regelungen wieder. Es zeigt sich in dem Zeitraum von 2011 bis 2019 ein leichter, aber stetiger Zuwachs an Betrieben, die Homeoffice ermöglichten. Der größte Zuwachs an Betrieben, die Homeoffice-Regelungen in dem genannten Jahr neu einführten, lässt sich jedoch im Jahr 2020 erkennen. Zwischen 2019 und 2020 kam es zu einem Anstieg von knapp 20 Prozentpunkten. Dieser lässt sich mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die COVID-19-Pandemie zurückführen (vgl. Abb. 1).

<sup>2</sup> Die Kategorisierung erfolgte anhand der ungewichteten Verteilung der Betriebe.

Abbildung 1: Kumulierte Anteile der Ausbildungsbetriebe mit Einführung von Homeoffice in dem jeweiligen Jahr (in %)



Quelle: Ausbildungsbetriebe des BIBB-Qualifizierungspanels 2021; n=2.091; querschnittsgewichtet; Betriebe mit Angaben vor 2011 werden in dieser Abbildung zusammengefasst.

### ► Betriebliche Rahmenbedingungen für Homeoffice-Angebote an Auszubildende

#### ► Bivariate Betrachtungen der postulierten Zusammenhänge

Die bivariaten Verteilungen zeigen, dass je größer der Ausbildungsbetrieb ist, desto eher wurde auch Auszubildenden im Jahr 2020 Homeoffice im Betrieb angeboten (vgl. Abb. 2). Während nur zwölf Prozent der Betriebe mit 1 bis 19 SVB ihren Auszubildenden Homeoffice anboten, waren es 51 Prozent der Betriebe mit 200 und mehr SVB. Diese Tendenz ist vergleichbar mit dem allgemeinen Homeoffice-Angebot im Betrieb, welches allerdings deutlich mehr Betriebe vorweisen konnten. Insbesondere bei Betrieben mit 100 bis 199 SVB ist die Differenz groß zwischen denen, die angaben, dass es allgemein Homeoffice-Möglichkeiten gab, und denen mit expliziten Homeoffice-Angeboten für Auszubildende (53 Prozent-

punkte). Am geringsten ist hingegen der Unterschied zwischen Homeoffice insgesamt und Homeoffice für Auszubildende in kleinen Betrieben mit bis zu 19 SVB (18 Prozentpunkte).

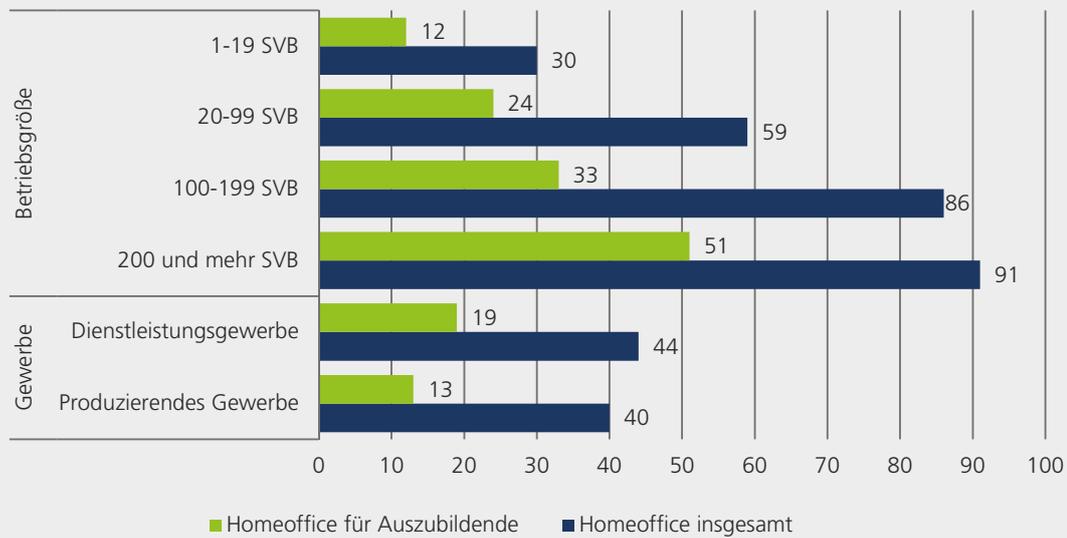
Abbildung 2 weist zudem auf Unterschiede nach dem betrieblichen Gewerbe hin. Nicht unerwartet boten Dienstleistungsbetriebe ihren Auszubildenden häufiger Homeoffice an als Betriebe des produzierenden Gewerbes (19 % vs. 13 %). Dieser Unterschied zeigt sich auch für das Homeoffice-Angebot insgesamt.

Tabelle 2 befasst sich mit dem Zusammenhang zwischen dem Homeoffice-Angebot für Auszubildende und der allgemeinen betrieblichen Homeoffice-Strategie. Es zeigt sich, dass der Anteil an Betrieben, die ihren Auszubildenden das Angebot zur Arbeit im Homeoffice unterbreiteten, deutlich höher ist, wenn im Betrieb auch anderen Beschäftigtengruppen diese Möglichkeit zur Verfügung stand. Insbesondere war der Anteil an Ausbildungsbetrieben mit Homeoffice-

Angebot für Auszubildende dort hoch, wo auch Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten Homeoffice nutzen konnten (78 %). Diese – wenn auch tatsächlich sehr wenigen – Ausbildungsbetriebe (vgl. Tabelle 1) scheinen demnach insgesamt sehr aufgeschlossen gegenüber Homeoffice-Angeboten zu sein bzw. überwiegend über eine Belegschaft zu verfügen, die ihre Tätigkeiten räumlich flexibel ausüben kann. Gleichzeitig wird aus Tabelle 2 deutlich, dass Auszubildenden nahezu kein Angebot zur Nutzung von Homeoffice unterbreitet wurde, wenn auch hochqualifizierte oder qualifizierte Beschäftigte im Betrieb nicht von zuhause arbeiten konnten.

Betrachtet man die im Betrieb angebotenen Ausbildungsberufe, fällt auf, dass überwiegend in Betrieben mit gemischten Ausbildungsberufen Homeoffice angeboten wurde, und zwar sowohl Auszubildenden als auch Beschäftigten allgemein (vgl. Abb. 3). In Betrieben, die nur in kaufmännisch-verwaltenden Berufen ausbilden, wurde zudem

Abbildung 2: Homeoffice-Angebot für Auszubildende und insgesamt im Ausbildungsbetrieb; nach Betriebsgröße und Gewerbe (in %)



Quelle: Ausbildungsbetriebe des BIBB-Qualifizierungspanels 2021; n=2.091; querschnittsgewichtet

Tabelle 2: Homeoffice-Angebot für Auszubildende; nach Beschäftigtengruppen mit und ohne Homeoffice (Angaben in Zeilenprozent)

	Anteil der Betriebe mit Homeoffice-Angebot für Auszubildende	Anteil der Betriebe ohne Homeoffice-Angebot für Auszubildende
Homeoffice für Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten	78 %	22 %
Kein Homeoffice für Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten	15 %	85 %
Keine Beschäftigten mit einfachen Tätigkeiten im Betrieb	18 %	82 %
Homeoffice für Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten	45 %	55 %
Kein Homeoffice für Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten	3 %	97 %
Keine Beschäftigten mit qualifizierten Tätigkeiten im Betrieb	16 %	84 %
Homeoffice für Beschäftigte mit hochqualifizierten Tätigkeiten	44 %	56 %
Kein Homeoffice für Beschäftigte mit hochqualifizierten Tätigkeiten	1 %	99 %
Keine Beschäftigten mit hochqualifizierten Tätigkeiten im Betrieb	11 %	89 %

Quelle: Ausbildungsbetriebe des BIBB-Qualifizierungspanels 2021; n=2.091; querschnittsgewichtet

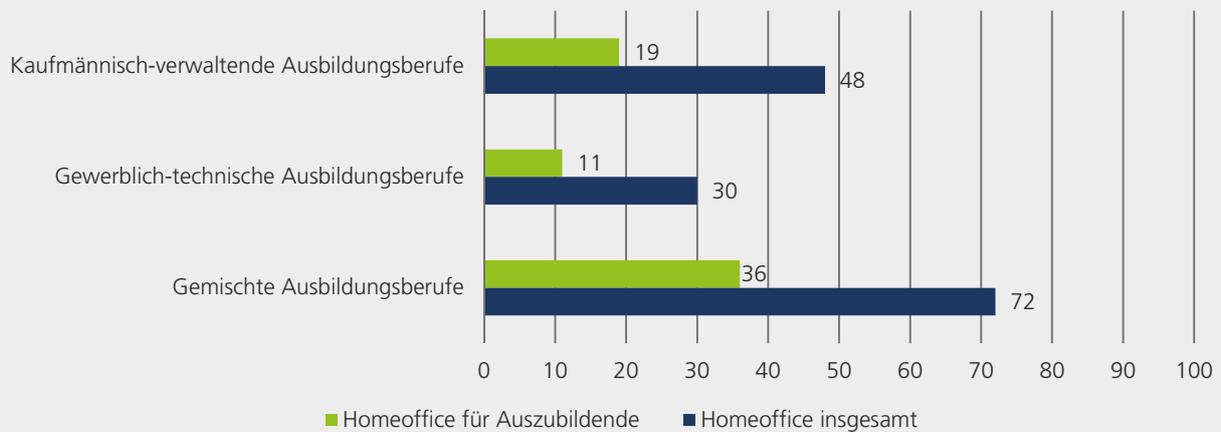
das allgemeine Homeoffice-Angebot im Betrieb, sogar mit noch etwas größerer Differenz (64 % vs. 31 %).

In Ausbildungsbetrieben, die ihren Beschäftigten Weiterbildungen für mobile IKT angeboten haben, hatten Auszubildende und auch Beschäftigte insgesamt häufiger die Möglichkeit zur Nutzung von Homeoffice als in Betrieben, in denen es keine solchen Weiterbildungsangebote gab (vgl. Abb. 5). Der Zusammenhang zeigt sich noch deutlicher bei Ausbildungsbetrieben, die ihren Beschäftigten Weiterbildungen für Projekt- und Teammanagement auf Distanz angeboten haben. Während 51 Prozent dieser Betriebe Homeoffice für Auszubildende anboten, haben nur 26 Prozent der Betriebe, in denen es kein solches Weiterbildungsangebot gab, Auszubildenden Homeoffice ermöglicht.

insgesamt und auch für Auszubildende häufiger Homeoffice angeboten als in Betrieben, die nur in gewerblich-technischen Berufen ausbilden. Für das Homeoffice-Angebot für Auszubildende beträgt die Differenz acht Prozentpunkte.

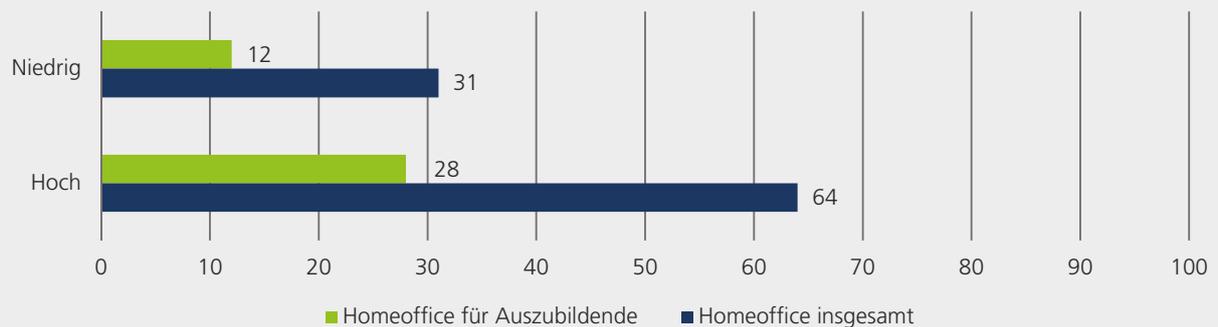
Abbildung 4 differenziert nach dem Digitalisierungsgrad der Ausbildungsbetriebe. Betriebe mit hohem Digitalisierungsgrad haben häufiger Homeoffice für Auszubildende angeboten als Betriebe mit niedrigem Digitalisierungsgrad (28 % vs. 12 %). Dies gilt auch für

Abbildung 3: Homeoffice-Angebot für Auszubildende und insgesamt in Ausbildungsbetrieben; nach Art der angebotenen Ausbildungsberufe (in %)



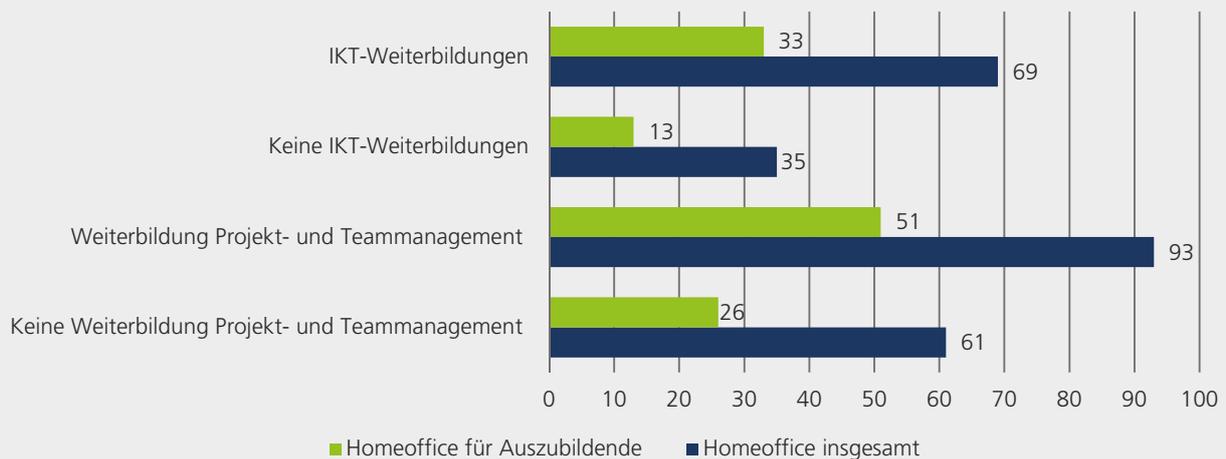
Quelle: Ausbildungsbetriebe des BIBB-Qualifizierungspanels 2021; n=2.091; querschnittsgewichtet

Abbildung 4: Homeoffice-Angebot für Auszubildende und insgesamt in Ausbildungsbetrieben; nach Digitalisierungsgrad (in %)



Quelle: Ausbildungsbetriebe des BIBB-Qualifizierungspanels 2021; n=2.091; querschnittsgewichtet

Abbildung 5: Homeoffice-Angebot für Auszubildende und insgesamt in Ausbildungsbetrieben; nach Weiterbildungsangebot bezüglich IKT und Projekt- und Teammanagement auf Distanz (in %)



Quelle: Ausbildungsbetriebe des BIBB-Qualifizierungspanels 2021; n=2.091; querschnittsgewichtet

## ► Multivariate Analysen zur Hypothesenprüfung

Um zu testen, ob die bivariat aufgezeigten Zusammenhänge zwischen den betrieblichen Bedingungen und einem Homeoffice-Angebot für Auszubildende auch statistisch signifikant sind und unter Kontrolle weiterer relevanter Merkmale bestehen bleiben, werden im Folgenden mehrere logistische Regressionsmodelle geschätzt (siehe Tabelle 3). Das erste Modell (M1) testet den Zusammenhang zwischen der Betriebsgröße und dem Gewerbe auf die Wahrscheinlichkeit des Homeoffice-Angebots für Auszubildende und zeigt zunächst, dass die durchschnittliche Wahrscheinlichkeit für ein Homeoffice-Angebot für Auszubildende in Betrieben mit 100 bis 199 SVB und 200 und mehr SVB knapp 14 bzw. 26 Prozentpunkte höher war als in Betrieben mit 1 bis 19 SVB. Die Betriebsgrößenklasse 20 bis 99 SVB unterscheidet sich hingegen nicht statistisch signifikant hinsichtlich ihres Homeoffice-Angebots für Auszubildende von Betrieben mit 1 bis 19 SVB. Dies ist im Einklang mit der Annahme, dass große Betriebe ihren Auszubildenden häufiger ein Homeoffice-Angebot machten als kleinere Betriebe (H1). Zudem zeigt sich in Modell 1, dass Betriebe des Dienstleistungsgewerbes im Vergleich zum produzierenden Gewerbe nicht signifikant häufiger ein Homeoffice-Angebot für ihre Auszubildenden hatten. H2 findet hier demnach keine Unterstützung.

Das zweite Modell (M2) zeigt, entsprechend unserer Annahme in H3, dass Betriebe, die auch anderen Beschäftigten Homeoffice anboten, es auch Auszubildenden mit höherer Wahrscheinlichkeit erlaubten. Für Auszubildende bestand demnach durchschnittlich eine um 37 Prozentpunkte (bzw. 22 oder 18 Prozentpunkte) statistisch signifikant höhere Wahrscheinlichkeit, ein Homeoffice-Angebot zu erhalten, wenn

der Betrieb Homeoffice für Beschäftigte mit hochqualifizierten (bzw. qualifizierten oder einfachen) Tätigkeiten anbot, im Vergleich zu Betrieben, die Beschäftigten mit hochqualifizierten (bzw. qualifizierten oder einfachen) Tätigkeiten kein Homeoffice erlaubten.

Modell 3 zeigt, dass im Vergleich zu Betrieben mit ausschließlich gewerblich-technischen Ausbildungsberufen Betriebe mit ausschließlich kaufmännisch-verwaltenden Ausbildungsberufen signifikant häufiger Homeoffice für Auszubildende anboten. Zudem existierte in Betrieben mit gemischten Ausbildungsberufen im Gegensatz zu Betrieben mit ausschließlich gewerblich-technischen Ausbildungsberufen statistisch signifikant häufiger die Möglichkeit für Auszubildende, im Homeoffice zu arbeiten. Es ist anzunehmen, dass in diesen Betrieben die Homeoffice-Angebote für Auszubildende in kaufmännisch-verwaltenden Berufen den Ausschlag gaben. Für Auszubildende in gewerblich-technischen Berufen war Homeoffice dementsprechend weniger wahrscheinlich. Der in H4 postulierte Unterschied zu kaufmännisch-verwaltenden Berufen zeigt sich somit wie angenommen.

Der Zusammenhang zwischen einem Homeoffice-Angebot für Auszubildende und dem Digitalisierungsgrad wird in Modell 4 untersucht. Ausbildungsbetriebe, die einen hohen Digitalisierungsgrad aufweisen, boten signifikant häufiger Homeoffice für ihre Auszubildenden an als Ausbildungsbetriebe mit niedrigem Digitalisierungsgrad. Die Wahrscheinlichkeit steigt um durchschnittlich 18 Prozentpunkte in hochdigitalisierten Betrieben im Vergleich zu niedrig digitalisierten Betrieben. Dies ist im Einklang mit H5.

Modell 5 zeigt einen statistisch signifikanten positiven Zusammenhang von Weiterbildungen zu mobiler IKT oder

zu Team- oder Projektmanagement auf Distanz und dem Homeoffice-Angebot für Auszubildende. Ausbildungsbetriebe, deren Beschäftigten an solchen Weiterbildungen teilgenommen haben, boten mit einer durchschnittlich sieben bzw. 14 Prozentpunkte höheren Wahrscheinlichkeit Homeoffice für ihre Auszubildenden an. Die Annahmen in H6 und H7 finden demnach Unterstützung.

Die Ergebnisse aus Modell 3 bis 5 zeigen, dass die Betriebsgröße jeweils unabhängig von den im Betrieb ausgebildeten Berufen, des betrieblichen Digitalisierungsgrads und der Teilnahme an den auf räumlich flexibles Arbeiten ausgerichteten Weiterbildungsangeboten in einem statistisch signifikant positiven Zusammenhang steht. Gleichzeitig erweisen sich auch die genannten Betriebsmerkmale als statistisch signifikante Faktoren für das Homeoffice-Angebot an Auszubildende, die über die Betriebsgröße hinauswirken. Wie Modell 2 zeigt, verschwindet der statistisch signifikante Zusammenhang mit der Betriebsgröße jedoch, sobald die jeweiligen Homeoffice-Angebote für andere Beschäftigte im Betrieb berücksichtigt werden. Da die allgemeine Homeoffice-Strategie wiederum auch mit der Betriebsgröße positiv korreliert ist (siehe Abb. 2), lässt dies annehmen, dass letztlich eher die allgemeine Homeoffice-Strategie für das Homeoffice-Angebot für Auszubildende entscheidend ist. Das zeigt sich auch in Modell 6, welches alle unabhängigen Variablen gemeinsam in einem Modell berücksichtigt. Aus den Ergebnissen aus Modell 6 geht weiterhin hervor, dass neben der allgemeinen Homeoffice-Strategie, Betriebe mit gemischten Ausbildungsberufen sowie mit einem hohen Digitalisierungsgrad weiterhin in einem statistisch signifikanten positiven Zusammenhang mit dem Homeoffice-Angebot für Auszubildende stehen. Diese Faktoren scheinen demnach auch

Tabelle 3: Logistische Regressionen (Average Marginal Effects)

	M1	M2	M3	M4	M5	M6
<i>Betriebsgröße</i>						
1 bis 19 SVB	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
20 bis 99 SVB	0,041 [0,030]	-0,045 [0,036]	0,022 [0,032]	0,019 [0,032]	0,027 [0,032]	-0,070* [0,035]
100 bis 199 SVB	0,136*** [0,034]	-0,029 [0,039]	0,090* [0,037]	0,107** [0,036]	0,105** [0,036]	-0,070 [0,038]
200 und mehr SVB	0,259*** [0,035]	0,024 [0,039]	0,199*** [0,039]	0,184*** [0,037]	0,179*** [0,038]	-0,059 [0,040]
<i>Gewerbe</i>						
Produzierendes Gewerbe	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Dienstleistungsgewerbe	0,019 [0,020]	-0,002 [0,019]	0,011 [0,023]	0,010 [0,020]	0,004 [0,020]	0,003 [0,021]
<i>Homeoffice-Strategie<sup>1</sup></i>						
kein Homeoffice für Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten		Ref.				Ref.
Homeoffice für Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten		0,186*** [0,040]				0,177*** [0,040]
kein Homeoffice für Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten		Ref.				Ref.
Homeoffice für Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten		0,222*** [0,025]				0,208*** [0,026]
kein Homeoffice für Beschäftigte mit hochqualifizierten Tätigkeiten		Ref.				Ref.
Homeoffice für Beschäftigte mit hochqualifizierten Tätigkeiten		0,366*** [0,041]				0,349*** [0,024]
<i>Ausbildungsberufe</i>						
gewerblich-technisch			Ref.			Ref.
kaufmännisch-verwaltend			0,076** [0,028]			-0,005 [0,026]
gemischte Ausbildungsberufe			0,129*** [0,027]			0,069** [0,024]
<i>Digitalisierungsgrad</i>						
niedrige Digitalisierung				Ref.		Ref.
hohe Digitalisierung				0,183*** [0,022]		0,081*** [0,020]
<i>Weiterbildungsangebote</i>						
keine Weiterbildung zu mobiler IKT					Ref.	Ref.
Weiterbildung zu mobiler IKT					0,065** [0,024]	0,029 [0,021]
keine Weiterbildung zu Projekt- und Teammanagement auf Distanz					Ref.	Ref.
Weiterbildung Projekt- und Teammanagement auf Distanz					0,140*** [0,026]	0,037 [0,021]
<i>Kontrollvariablen</i>						
	✓	✓	✓	✓	✓	✓
N	2.091	2.091	2.091	2.091	2.091	2.091

Anm.: Standardfehler in Klammern; \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ ; Ref. = Referenzkategorie; Kontrollvariablen sind in allen Modellen berücksichtigt, aber Koeffizienten nicht dargestellt.

<sup>1</sup> Die Ausprägungen für Betriebe ohne Beschäftigte mit einfachen, qualifizierten oder hochqualifizierten Tätigkeiten sind in den Modellen enthalten, aber die Koeffizienten werden nicht dargestellt.

Quelle: Ausbildungsbetriebe des BIBB-Qualifizierungspanels 2021

unabhängig von Betriebsgröße, Gewerbe und dem spezifischen Weiterbildungsangebot mit dem betrieblichen Homeoffice-Angebot für Auszubildende zusammenzuhängen.

## ► Schlussbetrachtung und Diskussion

Es ist anzunehmen, dass über die COVID-19-Pandemie hinaus das Arbeiten im Homeoffice einem weitaus größeren Teil an Beschäftigten ermöglicht werden wird als noch vor der Pandemie. Darunter fallen insbesondere auch jene Arbeitsplätze auf mittlerem Qualifikationsniveau, auf denen junge Menschen nach Beendigung ihrer Ausbildung zu meist beschäftigt sind. Die Berufsausbildung soll den Auszubildenden die berufliche Handlungsfähigkeit vermitteln und sie auf die sich wandelnde Arbeitswelt vorbereiten. Erfahrungen mit Homeoffice bereits in der Ausbildung können daher vorteilhaft sein, weil sie den Erwerb von relevanten Kompetenzen für ein erfolgreiches Arbeiten im Homeoffice fördern, so z. B. den Umgang mit Autonomie, Zeitmanagement sowie Selbstdisziplin, -organisation und -motivation (vgl. GREER/PAYNE 2014; MELLO 2007). Wenngleich die COVID-19-Pandemie zweifelsohne eine außergewöhnliche Situation darstellt, bietet sie nun die Chance, erstmalig Kenntnisse darüber zu erhalten, in welchen Betrieben es Auszubildenden zumindest grundsätzlich möglich wäre, neben den Präsenzzeiten in der Ausbildungsstätte, zumindest Teilen ihrer Ausbildung im Homeoffice nachzugehen.

Anhand von Analysen aktueller Daten des BIBB-Qualifizierungspanels aus dem Jahr 2021 konnten betriebliche Rahmenbedingungen herausgestellt werden, die die Wahrscheinlichkeit für ein Homeoffice-Angebot für Auszubildende erhöhen. Insgesamt gab knapp ein Fünftel aller Ausbildungsbetriebe

an, dass zumindest ein Teil ihrer Auszubildenden die Möglichkeit von Homeoffice nutzen konnte. Dieser Anteil liegt damit deutlich unter dem von 43 Prozent aller Ausbildungsbetriebe, die allgemein, d. h. für andere Teile ihrer Belegschaft, Homeoffice ermöglichen. Bisherigen Ergebnissen entsprechend (vgl. BIEBELER/SCHREIBER 2020; EBBINGHAUS 2021) waren es signifikant häufiger große als kleine Betriebe, die auch Auszubildenden ein Homeoffice-Angebot machten. Während unsere Analysen nicht auf einen Unterschied zwischen produzierendem Gewerbe und Dienstleistungsgewerbe hinweisen, zeigten sie jedoch, dass die Ausbildungsberufe entscheidend für das Homeoffice-Angebot zu sein scheinen. So erlaubten Betriebe, die mindestens auch in kaufmännisch-verwaltenden Berufen ausbilden, unabhängig von Betriebsgröße und Gewerbe ihren Auszubildenden signifikant häufiger die Nutzung von Homeoffice als Betriebe, die ausschließlich in gewerblich-technischen Berufen ausbilden. Dies deckt sich mit den Erkenntnissen von Mergener (2020b), die bereits die Bedeutung von beruflichen Tätigkeiten für den Zugang zum Homeoffice in Erwerbsberufen herausstellen. Darüber hinaus spielte auch die allgemeine Homeoffice-Strategie des Betriebs eine wichtige Rolle. Die Erkenntnis unterstützt die Schlussfolgerung von Biebeler/Schreiber (2020), dass die jeweilige Präsenz- und Unternehmenskultur beim Homeoffice-Angebot für Auszubildende relevant zu sein scheint, und zwar auch unabhängig von der Betriebsgröße, wie unsere Analysen zeigten. Ebenso ist die Wahrscheinlichkeit für ein Homeoffice-Angebot für Auszubildende in Betrieben, die insgesamt bereits über eine gute digitale Ausstattung verfügen, höher als in bislang eher digitalisierten Betrieben. Zuletzt zeigen unsere Analysen, dass auch die Teilnahme von Beschäftigten in einem Betrieb an Weiterbildungsangeboten im Kontext

des räumlich mobilen Arbeitens (z. B. zum Teammanagement auf Distanz) die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass in diesem Betrieb auch die Ausbildung zumindest teilweise im Homeoffice erfolgen konnte. Dieser statistisch positive Zusammenhang verschwindet jedoch, wenn alle Betriebsfaktoren im analytischen Modell gemeinsam berücksichtigt werden. Das dürfte zum Teil auf die allgemeine Homeoffice-Strategie und den Digitalisierungsstand zurückzuführen sein, da ein Angebot von entsprechenden Weiterbildungen zu räumlich flexiblen Arbeitsmodellen nur dann sinnvoll sein mag, wenn es im Betrieb auch konkret zur Umsetzung kommen kann, sei es durch entsprechende Regelungen oder die technologische Infrastruktur.

Die in dieser Studie hervorgebrachten neuen Kenntnisse können zukünftig u. a. für Berufswahlentscheidungen von besonderer Relevanz sein, da sie es den Jugendlichen ermöglichen abzuschätzen, in welchen Betrieben ein Homeoffice-Angebot für Auszubildende, zumindest theoretisch, erwartet werden könnte. Unter Schülerinnen und Schülern, für die eine Berufsausbildung infrage kommt, ist der Anteil derjenigen, die anstreben, später auch im Homeoffice arbeiten zu können, immerhin bereits jetzt größer als der Anteil derjenigen, die sich diese Art räumlich flexibler Arbeit gar nicht vorstellen können (vgl. EBBINGHAUS 2022). Somit kann die Möglichkeit zum Arbeiten im Homeoffice die Attraktivität sowohl der dualen Berufsausbildung an sich als auch speziell eines Ausbildungsbetriebs steigern, nicht zuletzt, weil räumlich flexible Arbeitsmodelle insgesamt eine offene und innovative Betriebskultur signalisieren und dadurch als ansprechender für potenzielle Bewerber/-innen gelten (vgl. SCHMOLL/SÜSS 2019). Das kann auch vor dem Hintergrund der zunehmenden Schwierigkeiten bei der Besetzung von Ausbildungs-

stellen für Betriebe von Vorteil sein. Neben der Attraktivitätssteigerung erhöht die Möglichkeit zu räumlicher Flexibilität auch die Akzeptanz längerer Pendelwege (vgl. MERGENER/MANSFELD 2021), was den räumlichen Suchradius potenzieller Bewerber/-innen und damit die Chance auf eine erfolgreiche Stellenbesetzung erhöhen kann (vgl. SANTIAGO VELA/MERGENER 2022).

Das Zulassen von Homeoffice für Auszubildende könnte demnach ein relevanter Baustein in der Ausgestaltung einer modernen und zukunftsorientierten Berufsbildung sein. Dabei gilt es allerdings, bestimmte Grundvoraussetzungen für eine solche Entwicklung zu erfüllen. Zum einen müssten Ausbildungsbetriebe die notwendige digitale und konzeptionelle Infrastruktur zur Verfügung stellen können, die diese Form der räumlichen Flexibilität in der Ausbildung überhaupt erfolgreich durchführbar machen kann. Zum anderen müssten die bisherigen gesetzlichen Vorgaben zu möglichen Lernorten sowie zur Unmittelbarkeit in der Vermittlung von Ausbildungsinhalten zwischen Auszubildenden und Auszubildenden angepasst werden. Im Kontext der Gestaltung hybrider Berufsbildung, in der Präsenz- und Distanzlernangebote miteinander kombiniert werden sollen (vgl. ARBEITSGRUPPE 9+1 2022), sollte daher auch das Thema räumliche Flexibilität durch Homeoffice in der beruflichen Ausbildung mitgedacht werden.

## ► Literatur

ALIPOUR, Jean-Victor; FADINGER, Harald; SCHYMIK, Jan: My Home is My Castle: The Benefits of Working from Home during a Pandemic Crisis. In: *Journal of Public Economics* 196 (2021), S. 104373. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2021.104373>

ARBEITSGRUPPE 9+1 (Hrsg.): *Zukunftsfähig bleiben! 9 + 1 Thesen für eine bessere Be-*

*rufsbildung*. Bonn 2022. URL: <https://www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/17769> (Stand: 09.08.2022)

BAUM, Myriam; BLANK, Marco; LUKOWSKI, Felix; PFEIFFER, Sabine: *Ausbildungspersonal und technischer Wandel*. Bonn 2022. URL: <https://www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/18187> (Stand: 31.10.2022)

BAUM, Myriam; LUKOWSKI, Felix; WELLER, Sabrina: A 7.4 Digitalisierung in Betrieben und betriebliche Ausbildung – Ergebnisse aus dem BIBB-Qualifizierungspanel. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): *Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2020. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung*. Bonn 2020, S. 202–205. URL: <https://www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/16673> (Stand: 09.08.2022)

BELLMANN, Lutz; GLEISER, Patrick; HENSGEN, Sophie; KAGERL, Christian; KLEIFGEN, Eva; LEBER, Ute; MORITZ, Michael; POHLAN, Laura; ROTH, Duncan; SCHIERHOLZ, Malte; STEGMAIER, Jens; UMKEHRER, Matthias; BACKHAUS, Nils; TISCH, Anita: *Homeoffice in der Corona-Krise: leichter Rückgang auf hohem Niveau*. Nürnberg 2021

BELLMANN, Lutz; GLEISER, Patrick; KAGERL, Christian; KOCH, Theresa; KÖNIG, Corinna; LEBER, Ute; POHLAN, Laura; ROTH, Duncan; SCHIERHOLZ, Malte; STEGMAIER, Jens; AMINIAN, Armin; BACKHAUS, Nils; TISCH, Anita: *Potenzial für Homeoffice noch nicht ausgeschöpft*. Nürnberg 2020

BEST, Henning; WOLF, Christof: Logistic Regression. In: BEST, Henning; WOLF, Christof (Hrsg.): *The SAGE handbook of regression analysis and causal inference*. Los Angeles 2015, S. 153–172

BIEBELER, Hendrik; SCHREIBER, Daniel: *Ausbildung in Zeiten von Corona. Ergebnisse einer empirischen Studie zu Auswirkungen der Corona-Pandemie auf Ausbildungsbetriebe*. Bonn 2020. URL: <https://www.bibb.de/>

[dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/16929](https://www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/16929) (Stand: 30.08.2022)

BRENKE, Karl: Home Office: Möglichkeiten werden bei weitem nicht ausgeschöpft. In: *DIW-Wochenbericht* 83 (2016) 5, S. 95–105

BRÜNNER, Kathrin: *Professionalisierungsanforderungen durch Digitalisierung: Veränderte Arbeitsorganisation in kaufmännisch-verwaltenden Berufen und ihre Folgen für betriebliches Ausbilderhandeln*. In: KOHL, Matthias; DIETRICH, Andreas; FASSHAUER, Uwe (Hrsg.): *„Neue Normalität“ betrieblichen Lernens gestalten. Konsequenzen von Digitalisierung und neuen Arbeitsformen für das Bildungspersonal*. Bonn 2021. URL: <https://www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/17244> (Stand: 09.08.2022)

EBBINGHAUS, Margit: *Home-Office? Na ja... Was Schülerinnen und Schüler vom Berufsleben erwarten. Das Standardwerk zur betrieblichen Ausbildung*. In: DIETL, Stefan F.; SCHMIDT, Hermann; WEISS, Reinhold; WITTMER, Wolfgang (Hrsg.): *Ausbilder-Handbuch*, S. 153–182. München 2022

EBBINGHAUS, Margit: *Auswirkungen der Corona-Pandemie auf Betriebe und Ausbildung. Ergebnisse einer zwischen September und Oktober 2020 durchgeführten Betriebsbefragung mit dem Referenz-Betriebs-System*. Bonn 2021. URL: [https://res.bibb.de/vet-repository\\_778017](https://res.bibb.de/vet-repository_778017) (Stand: 09.08.2022)

ERTL, Hubert: Chancen und Herausforderungen des digitalen Lernens erkennen! In: *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis* 51 (2022) 2, S. 3. URL: <https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/veroeffentlichungen/de/bwp.php/de/bwp/show/17804> (Stand: 09.08.2022)

FLÜTER-HOFFMANN, Christiane; STETTES, Oliver: *Homeoffice nach fast zwei Jahren Pandemie: Ein Rück- und Ausblick über die Verbreitung und Struktur der räumlichen und zeitlichen Flexibilisierung von Arbeit*

- in Deutschland, Europa und den USA. Köln 2022
- GENSICKE, Miriam; BECHMANN, Sebastian; KOHL, Matthias; SCHLEY, Thomas; GARCIA-WÜLFING, Isabel; HÄRTEL, Michael: Digitale Medien in Betrieben – heute und morgen. Eine Folgeuntersuchung. Bonn 2020. URL: <https://www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/16751> (Stand: 09.08.2022)
- GREER, Tomika W.; PAYNE, Stephanie C.: Overcoming telework challenges: Outcomes of successful telework strategies. In: *The Psychologist-Manager Journal* 17 (2014) 2, S. 87-111. DOI: <https://doi.org/10.1037/mgr0000014>
- GRUNAU, Philipp; RUF, Kevin; STEFFES, Susanne; WOLTER, Stefanie: Mobile Arbeitsformen aus Sicht von Betrieben und Beschäftigten: Homeoffice bietet Vorteile, hat aber auch Tücken. Nürnberg 2019
- KIONTKE, Jürgen: Berufsausbildung: Noch zu viel Heute im Lernen für Morgen. Daten und Fakten über die Beschäftigung der Zukunft. In: DEUTSCHER GEWERKSCHAFTSBUND; HANS-BÖCKLER-STIFTUNG (Hrsg.): Atlas der digitalen Arbeit. Paderborn 2022, S. 18-19
- KUNZE, Florian; HAMPEL, Kilian; ZIMMERMANN, Sophia: Homeoffice in der Corona-Krise: eine nachhaltige Transformation der Arbeitswelt? Konstanzer Homeoffice-Studie. Konstanz 2021
- MELLO, Jeffrey A.: Managing Telework Programs Effectively. In: *Employee Responsibilities and Rights Journal* 19 (2007) 4, S. 247-261. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10672-007-9051-1>
- MERGENER, Alexandra: Auch die berufliche Bildung qualifiziert für das Arbeiten im Homeoffice. Qualifikationsstruktur in Berufen mit Homeoffice-Zugang. Bonn 2020a. URL: [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/Mergener\\_Corona\\_Berufliche\\_Bildung\\_qualifiziert\\_fuer\\_Homeoffice.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/Mergener_Corona_Berufliche_Bildung_qualifiziert_fuer_Homeoffice.pdf) (Stand: 09.08.2022)
- MERGENER, Alexandra: Berufliche Zugänge zum Homeoffice. Ein tätigkeitsbasierter Ansatz zur Erklärung von Chancenungleichheit beim Homeofficezugang. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* (2020b) 72, S. 511-534. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11577-020-00669-0>
- MERGENER, Alexandra; FANK, Jacqueline: Arbeiten von zuhause aus: anerkannte Arbeitszeiten im Homeoffice oder unbezahlte Mehrarbeit? Bonn 2021. URL: <https://www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/17467> (Stand: 09.08.2022)
- MERGENER, Alexandra; MANSFELD, Lisa: Being spatially mobile without daily commuting? How Working from Home patterns relate to company-home distances. Bonn 2021. URL: <http://lit.bibb.de/vufind/Record/DS-185621> (Stand:09.08.2022)
- MERGENER, Alexandra; WINNIGE, Stefan: Homeoffice-Boom im Zuge der Corona-Pandemie: Welche Potenziale zeichnen sich langfristig für akademisch und beruflich qualifizierte ab? In: *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis* 50 (2021) 2, S. 27-31. URL: <https://www.bwp-zeitschrift.de/de/bwp.php/de/publication/show/17123> (Stand:09.08.2022)
- MOOD, Carina: Logistic Regression: Why We Cannot Do What We Think We Can Do, and What We Can Do About It. In: *European Sociological Review* 26 (2010) 1, S. 67-82. DOI: <https://doi.org/10.1093/esr/jcp006>
- SANTIAGO VELA, Ana; MERGENER, Alexandra: Gender overeducation gap in the digital age: Can spatial flexibility through working from home close the gap? In: *Social Science Research* 106 (2022), S. 102727. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2022.102727>
- SCHMOLL, René; Süß, Stefan: Working Anywhere, Anytime: An Experimental Investigation of Workplace Flexibility's Influence on Organizational Attraction. In: *Management Revue* 30 (2019) 1, S. 40-62. DOI: <https://doi.org/10.5771/0935-9915-2019-1-40>
- SCHÖNEFELDT, Nico; ASSENMACHER, Michael; KARIM ZADEH SHIRAIIEH, Anahita: Mobiles Ausbilden. Ein Impuls der IHK-Organisation zur Weiterentwicklung der Beruflichen Ausbildung. Berlin 2021
- TROLTSCH, Klaus; GERHARDS, Christian: Standardisierte Betriebsbefragungen. In: RAUNER, Felix; GROLLMANN, Phillipp (Hrsg.): Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld 2018, S. 811-814
- TROLTSCH, Klaus; MOHR, Sabine: BIBB-Betriebspanel zu Qualifizierung und Kompetenzentwicklung. In: RAUNER, Felix; GROLLMANN, Philipp (Hrsg.): Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld 2018, S. 673-680
- WOOLDRIDGE, Jeffrey M.: *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Cambridge, Massachusetts 2002

## Abstract

Starting point of this BIBB Report is the growing importance of remote work in the wake of the COVID-19 pandemic, also in the intermediate qualification sector. We address the question of the extent to which experience with Working from Home (WfH) is already possible and available during apprenticeships. Our analyses of company data (BIBB Training Panel 2021) point to the following factors that increase the

likelihood of apprentices being offered WfH opportunities: company size, general WfH strategy, training in commercial/administrative occupations, high level of digital equipment, and employees' participation in continuing training in the area of remote working. The findings shed light on where WfH for apprentices could become a relevant component in a modern and future-oriented vocational training for a digitized working world, even beyond the pandemic.

## Impressum

BIBB REPORT  
16. Jahrgang, Heft 4, Dezember 2022

Herausgeber:  
Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)  
Der Präsident  
Robert-Schuman-Platz 3  
53175 Bonn  
Internet: [www.bibb.de](http://www.bibb.de)

Redaktion: Margit Ebbinghaus, Kathrin Ehmann,  
Britta Nelskamp (V.i.S.d.P.)  
Rückfragen zum Inhalt an [mergener@bibb.de](mailto:mergener@bibb.de)

Publikationsmanagement:  
Stabsstelle „Publikationen und wissenschaftliche Informationsdienste“  
E-Mail: [publikationsmanagement@bibb.de](mailto:publikationsmanagement@bibb.de)  
[www.bibb.de/veroeffentlichungen](http://www.bibb.de/veroeffentlichungen)

Vertrieb: [vertrieb@bibb.de](mailto:vertrieb@bibb.de)  
Abonnement: [bibbreport@bibb.de](mailto:bibbreport@bibb.de)

Gesamtherstellung:  
Verlag Barbara Budrich  
Stauffenbergstraße 7  
51379 Leverkusen  
Internet: [www.budrich.de](http://www.budrich.de)  
E-Mail: [info@budrich.de](mailto:info@budrich.de)

Lizenzierung:  
Der Inhalt dieses Werkes steht unter einer Creative Commons-Lizenz (Lizenztyp: Namensnennung – Keine kommerzielle Nutzung – Keine Bearbeitung – International).  
Weitere Informationen zu Creative Commons und Open Access finden Sie unter [www.bibb.de/oa](http://www.bibb.de/oa).



ISSN 1865-0821 (Print)  
ISSN 1866-7279 (Internet)  
urn:nbn:de:0035-1027-3

### Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Zitiervorschlag:  
Mergener, Alexandra; Baum, Myriam: Betriebliches Homeoffice-Angebot: (Wo) gilt es auch für Auszubildende? Wie aus der COVID-19-Pandemie Möglichkeiten für die Zukunft aufgezeigt werden können. BIBB Report 4. Bonn 2022