



Volkswirtschaftliche Effekte einer Ausbildungsgarantie

Simulation einer Übertragung der österreichischen
Ausbildungsgarantie nach Deutschland

Volkswirtschaftliche Effekte einer Ausbildungsgarantie

Simulation einer Übertragung der österreichischen
Ausbildungsgarantie nach Deutschland

Susanne Forstner, Zuzana Molnárová, Mario Steiner

Unter Mitarbeit von

Benjamin Bernleithner, Michaela Egger-Steiner,
Eva García-Morán, Viola Garstenauer und Zora Vakavlieva

Mit einer Einführung von

Clemens Wieland (Bertelsmann Stiftung)

Inhalt

Einführung: Warum sich eine Ausbildungsgarantie lohnt	6
Zusammenfassung	9
1 Einleitung	12
2 Grundlagen und Kennzahlen der Ausbildungsgarantie in Österreich	15
2.1 Ausgangssituation und Rahmenbedingungen	15
2.2 Zielgruppe Lehrstellensuchende	18
2.3 Entwicklung der ÜBA im Verhältnis zur betrieblichen Lehre	20
2.3.1 Anzahl der Lehrlinge im ersten Lehrjahr	21
2.3.2 Anzahl der Lehrlinge insgesamt	22
2.3.3 Ausschöpfung der Zielgruppe	24
2.4 Abschluss, Abbruch und Wechsel von ÜBA-Lehrlingen	26
2.5 Arbeitsmarktstatus von ÜBA-Lehrlingen	28
2.6 Kosten der ÜBA in Österreich	33
2.7 Entwicklung unter Coronabedingungen	36
3 Analyse der volkswirtschaftlichen Effekte einer Ausbildungsgarantie	39
3.1 Das quantitative makroökonomische Modell	40
3.1.1 Einführung in das Modell TaxLab	40
3.1.2 Modellkalibrierung und Kurzbeschreibung des Ausgangsgleichgewichts	44
3.2 Simulationsszenarien	47
3.2.1 Einführung einer Ausbildungsgarantie (Basisszenario)	49
3.2.2 Alternative Reformszenarien	53
3.2.3 Ausbildungsgarantie in Krisenzeiten (Krisenszenarien)	56
3.3 Ergebnisse	61
3.3.1 Einführung einer Ausbildungsgarantie (Basisszenario und alternative Reformszenarien)	61
3.3.2 Ausbildungsgarantie in Krisenzeiten (Krisenszenarien)	70

4 Diskussion	77
5 Verzeichnisse	80
5.1 Literaturverzeichnis	80
5.2 Abkürzungsverzeichnis	84
5.3 Abbildungsverzeichnis	85
5.4 Tabellenverzeichnis	85
6 Anhang: Zusätzliche Informationen zu Modellsimulationen	87
6.1 Reformszenarien	87
6.2 Krisenszenarien	97
Summary	103
Über die Autor:innen	104
Impressum	105

Warum sich eine Ausbildungsgarantie lohnt

Clemens Wieland

„Wenn Du immer wieder das tust, was Du immer schon getan hast, dann wirst Du immer wieder das bekommen, was Du immer schon bekommen hast.

Wenn Du etwas Anderes haben willst, musst Du etwas Anderes tun!“

Paul Watzlawick

Bedeutung der Berufsausbildung

Eine abgeschlossene Berufsausbildung ist in Deutschland eine zentrale Voraussetzung für den erfolgreichen Einstieg und dauerhaften Verbleib eines Menschen im Erwerbsleben. Wer hingegen ohne Ausbildung ins Berufsleben startet, muss sich häufig mit prekären Beschäftigungsverhältnissen ein karges Einkommen erwirtschaften und ist sehr viel stärker von Arbeitslosigkeit betroffen. Eine Berufsausbildung ist zudem ein wichtiges Element der persönlichen Identitätsbildung. Aus dem ökonomischen Blickwinkel dient berufliche Bildung der Entwicklung eines qualifizierten Erwerbspersonenpotenzials und sichert den Fachkräftebedarf der Wirtschaft.

Besonderheiten des Ausbildungsmarktes

Alle diese Argumente sprechen dafür, möglichst jedem jungen Menschen mindestens eine abgeschlossene Berufsausbildung vor dem Einstieg ins Erwerbsleben zu ermöglichen. Die Realität sieht leider anders aus. Seit vielen Jahren gibt es in Deutschland einen hohen und sogar leicht ansteigenden Anteil an Jugendlichen, die dauerhaft ohne Ausbildung bleiben. Derzeit haben über zwei Millionen der 20- bis 34-Jährigen keine Berufsausbildung. Dafür gibt es unterschiedliche Gründe: Zunächst folgt der Ausbildungsmarkt einer eigenen Logik, da das Ausbildungsangebot durch unternehmerische Entscheidungen determiniert wird, wohingegen die Ausbildungsnachfrage der Jugendlichen von der demographischen Entwicklung und individuellen Bildungsentscheidungen bestimmt wird. Größen, die selten übereinstimmen – insbesondere nicht bei regionaler und sektoraler Betrachtung. Ein in den letzten Jahren wachsendes Phänomen sind dabei die sogenannten Passungsprobleme, d. h. das gleichzeitige Auftreten von unbesetzten Ausbildungsplätzen und unversorgten Bewerber:innen. Zuletzt standen knapp 60.000 unbesetzten Ausbildungsstellen fast 80.000 Jugendliche gegenüber, die entweder völlig unversorgt geblieben waren oder in eine Alternative gemündet sind, dabei aber ihren Ausbildungswunsch aufrechterhalten haben. Selbst bei vollständiger Auflösung der Passungsprobleme hätte die Zahl der Ausbildungsplätze also bei Weitem nicht ausgereicht, um die Nachfrage der Jugendlichen zu befriedigen.

Effekte von Corona

Corona hat die Situation nochmals deutlich verschärft: Die Zahl der Ausbildungsverträge ist im letzten Jahr um mehr als 50.000 zurückgegangen. Der Einbruch des Ausbildungsangebots wurde zwar begleitet von einem Rückgang der Ausbildungsnachfrage in ähnlichem Ausmaß. Diese ist jedoch nicht demographisch bedingt; vielmehr ist zu befürchten, dass

viele Jugendliche ihre Bewerbung entweder auf spätere Zeitpunkte verschoben und ihren Schulbesuch verlängert haben oder vollständig resigniert und buchstäblich von der Bildfläche verschwunden sind. Ein weiterer Anstieg der Zahl der Ungelernten ist somit mehr als wahrscheinlich, wenn es nicht wirkungsvoll gelingt, diese „Bugwelle“ aufzufangen.

Sehr viel spricht dafür, dass sich die Arbeitsmarktchancen von Ungelernten mittelfristig weiter verschlechtern werden – mit allen negativen individuellen, gesellschaftlichen und volkswirtschaftlichen Folgen. Der Anteil von Ungelernten ist aber auch alarmierend in Anbetracht der vielfältigen Übergangsmaßnahmen, der Ausbildungsplakate und -appelle, der Ausbildungsprämien für Betriebe und anderem mehr. Denn: Alle diese Maßnahmen mögen zwar bewirkt haben, dass die Zahlen nicht noch schlechter geworden sind, aber sie haben den Trend nicht umkehren können. Das bedeutet: Wenn wir als Gesellschaft nachhaltig etwas an dieser Entwicklung ändern wollen, müssen wir an den Strukturen ansetzen, nicht an den Symptomen.

Ein Beispiel für einen solchen strukturellen Reformansatz ist die Ausbildungsgarantie in Österreich. Sie schafft die rechtliche Grundlage dafür, dass jede:r ausbildungswillige Jugendliche bis 25 Jahre ein Angebot für eine Ausbildung erhält. Nur wenn es trotz intensiver Vermittlungsbemühungen nicht gelingt, einen betrieblichen Ausbildungsplatz zu finden, wird die Ausbildung zunächst bei einem Träger durchgeführt – aber immer mit betrieblichen Praxisphasen. Ein Übergang von der Ausbildung beim Träger – in Österreich überbetriebliche Ausbildung (ÜBA) genannt – in betriebliche Ausbildung wird angestrebt. Dieser Übergang gelingt dort in der Hälfte aller Fälle spätestens nach einem Jahr. Die Garantie hilft Jugendlichen, eine berufliche Perspektive zu entwickeln, und der Wirtschaft, dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken.

In der deutschen Diskussion ist das Thema Ausbildungsgarantie derzeit so aktuell wie umstritten. Für die einen ist es ein ordnungspolitischer Sündenfall und eine Gefährdung des dualen Ausbildungssystems, für die anderen der Königsweg zur Lösung der Ungleichgewichte auf dem Ausbildungsmarkt. Die Befürworter erhoffen sich von einer Ausbildungsgarantie verlässliche und von Krisen und regionalen Ungleichgewichten unabhängige Ausbildungsperspektiven für junge Menschen. Kritiker:innen befürchten eine Verdrängung betrieblicher Ausbildung, hohe Kosten für den Staat und Einbußen in der Ausbildungsqualität.

In Österreich ist die Ausbildungsgarantie seit vielen Jahren etabliert und die Befürchtungen der Kritiker:innen sind nicht eingetreten: Die Ausbildungsgarantie wurde dort gemeinsam mit Wirtschaft und Sozialpartner:innen entwickelt und letztere sind auch heute auf allen Gestaltungs- und Umsetzungsebenen einbezogen. Aufgrund geschickt gesetzter Anreize – Vermittlungsprämien für Träger, niedrigere Ausbildungsvergütung bei der ÜBA, Nachweis erfolgloser Bewerbungen – ist es nicht zu einer Verdrängung betrieblicher Ausbildung gekommen. Im Gegenteil: Betriebe, die ÜBA-Auszubildende während der Ausbildungszeit übernehmen, erhalten vorqualifizierte Jugendliche, die die mitunter schwierige Einstiegsphase schon hinter sich haben. Das macht Betrieben und Jugendlichen das Leben leichter.

Aber lässt sich das alles auf Deutschland übertragen? Was würde passieren, wenn wir in Deutschland ein Modell mit ähnlicher Wirkungsweise hätten? Genau diese Fragen sollen mit der vorliegenden Studie beantwortet werden. Dabei geht es nicht darum, zu behaupten, das österreichische System ließe sich eins zu eins auf Deutschland übertragen. Die Intention ist vielmehr, aus einer bildungsökonomischen Perspektive realistische Größenordnungen

Arbeitsmarktchancen von Ungelernten

Ausbildungsgarantie in Österreich

Diskussion in Deutschland

Erfahrungen in Österreich

Perspektiven für Deutschland

gen dafür zu liefern, was eine Ausbildungsgarantie bewirken und an Folgeeffekten mit sich bringen kann. „Realistisch“ meint hier, dass es auch mit einer Ausbildungsgarantie nicht gelingen wird, jeden einzelnen jungen Menschen in eine Ausbildung zu bringen und sie auch noch erfolgreich abzuschließen. Aber die Ausbildungsgarantie kann dazu beitragen, die Zahl der erfolglosen Bewerber:innen systematisch und dauerhaft zu reduzieren.

Methodische Vorgehensweise

Die methodische Vorgehensweise ist von der Idee her einfach, die Realisierung hingegen komplex. In einem ersten Schritt werden Indikatoren und Kennzahlen aus Österreich zusammengetragen, mit denen die Wirkungsweise der Ausbildungsgarantie in Österreich auf empirischer Grundlage beschrieben werden kann. Dabei geht es beispielsweise um die Kosten der ÜBA-Maßnahmen, um die Zahl an Jugendlichen, die durch die Ausbildungsgarantie erreicht werden, und darum, wie vielen von ihnen letztlich auch ein Abschluss gelingt. Im zweiten Schritt werden die daraus ermittelten Kennzahlen in ein für die deutsche Volkswirtschaft kalibriertes makroökonomisches Modell eingesetzt, um zu simulieren, was passieren würde, wenn eine solche Ausbildungsgarantie in Deutschland so funktionieren würde wie in Österreich.

Ergebnisse

Die Ergebnisse sind ermutigend: Eine Ausbildungsgarantie nach österreichischem Vorbild wäre bereits nach wenigen Jahren für den Staat im Sinne eines positiven Budgetsaldos rentabel, sie würde das Bruttoinlandsprodukt signifikant erhöhen, die Wirtschaft mit einer großen Zahl zusätzlicher Fachkräfte versorgen, auf individueller Ebene das zu erwartende Lebenseinkommen drastisch erhöhen und natürlich auch den Bildungsstand der Bevölkerung anheben. Außerdem würden durch Gleichgewichtszusammenhänge auch für andere Personengruppen – insbesondere für gering qualifizierte Arbeitnehmer:innen – positive Beschäftigungs- und Lohnauswirkungen entstehen. Bemerkenswert ist dabei, dass die genannten Effekte auch dann eintreten, wenn einzelne Parameter variiert werden – also beispielsweise die Kosten höher angesetzt oder Verdrängungseffekte betrieblicher Ausbildung eingerechnet werden. Somit lässt sich nun auch mit ökonomischen Argumenten zeigen: Klug gemacht, ist eine Ausbildungsgarantie für alle Seiten von Vorteil.

Danksagung

Das Autor:innenteam des Instituts für Höhere Studien in Wien hat sich der besonderen Herausforderung gestellt, für die vorliegende Studie österreichische Empirie zur Ausbildungsgarantie in ein makroökonomisches Modell für Deutschland zu übertragen. Dabei waren sowohl methodisch als auch konzeptionell einige Hürden zu nehmen. Dies konnte nur gelingen durch eine stets konstruktive, in höchstem Maße flexible und vertrauensvolle Zusammenarbeit. Dafür bedanken wir uns herzlich. Ein besonderer Dank gilt auch den Teilnehmer:innen von zwei Expert:innenworkshops, die wir im Laufe des Erstellungsprozesses dieser Studie zur Validierung von Konzeption und Zwischenergebnissen durchgeführt haben.

Zusammenfassung

Sowohl in Deutschland als auch in Österreich erfolgt die Berufsausbildung zum Großteil im dualen System, das den Besuch einer Berufsschule und die Ausbildung in einem privatwirtschaftlichen Betrieb verbindet. Obwohl dieser Ausbildungsmarkt mehrheitlich gut funktioniert, findet eine beträchtliche Zahl von Jugendlichen in beiden Ländern Jahr für Jahr trotz angemessener Suche keinen betrieblichen Ausbildungsplatz. Wenn die betroffenen Jugendlichen keine Ausbildungsalternative finden und ihren Bildungsweg frühzeitig abbrechen, kann sich das maßgeblich auf ihre gesamte Erwerbskarriere und ihr Lebens Einkommen auswirken. Wenn der Mangel an Ausbildungsplätzen zu einer großen Zahl von frühen Bildungsabbrüchen bei Jugendlichen führt, kann das auch auf die Volkswirtschaft und die öffentlichen Haushalte spürbare negative Effekte haben.

**Ausbildungslosigkeit
und die Folgen**

In Österreich wird den betroffenen Jugendlichen im Rahmen der Ausbildungsgarantie ein Platz in der überbetrieblichen Lehrausbildung (ÜBA) angeboten. Die ÜBA erfolgt in einer Ausbildungseinrichtung, wird aus öffentlichen Mitteln finanziert, ist der betrieblichen Ausbildung gleichgestellt und führt bei Erfolg zu einem gleichwertigen Berufsabschluss. Auch wenn es möglich ist, die gesamte Ausbildung innerhalb der ÜBA zu absolvieren, ist das System darauf ausgerichtet, Jugendliche innerhalb der Ausbildungszeit möglichst bald auf einen betrieblichen Ausbildungsplatz zu vermitteln.

**Ausbildungsgarantie
in Österreich**

In der Debatte um den deutschen Ausbildungsmarkt steht seit längerem die Frage im Raum, ob und in welchem Ausmaß eine Übertragung des österreichischen Modells der Ausbildungsgarantie Problemen des Ausbildungsplatzmangels und des daraus resultierenden Qualifikationsmangels junger Menschen entgegenwirken könnte. Ziel der vorliegenden Studie ist es, die möglichen gesamtwirtschaftlichen und fiskalischen Auswirkungen einer Ausbildungsgarantie in Deutschland zu konkretisieren und, soweit möglich, zu quantifizieren.

Zielsetzung der Studie

Methodisch gliedert sich die Studie in zwei Teile. Der erste Teil umfasst eine detaillierte Darstellung und Analyse empirischer Kennzahlen und Indikatoren zur ÜBA in Österreich. Mithilfe dieser Daten lassen sich Umfang, Wirkungsweise und Kosten der Ausbildungsgarantie in Österreich quantitativ umreißen. Im zweiten Teil verwenden wir ein quantitatives makroökonomisches Modell, das die wirtschaftlichen und institutionellen Gegebenheiten in Deutschland abbildet, um verschiedene Szenarien für die Einführung einer Ausbildungsgarantie zu simulieren und deren volkswirtschaftliche und fiskalische Auswirkungen abzuschätzen. Hinsichtlich der Modellierung der Ausbildungsgarantie für die Simulationsszenarien orientieren wir uns grundlegend an den Kennzahlen und Indikatoren des österreichischen Modells aus dem ersten Studienteil.

Aufbau der Studie

Was die Analyse der ÜBA in Österreich (und damit die Grundlagen der Ausbildungsgarantie) betrifft, sind es vor allem zwei Ergebnisse, die herausgestrichen werden sollten. Zum einen

Ergebnisse aus Österreich

wird deutlich, dass die überbetriebliche Lehrausbildung ihrer Definition und zugewiesenen Rolle gerecht wird, als Sicherheitsnetz für jene Jugendlichen zu fungieren, die sich erfolglos um eine betriebliche Lehrstelle beworben haben. Dies wird sowohl in der Wirtschafts- und Finanzkrise in den Jahren 2008/09 als auch jetzt im Zuge der Coronapandemie deutlich. Zum anderen wird auf Grundlage einer kontrafaktischen Wirkungsanalyse evident, dass der Besuch der ÜBA eine erhebliche Verbesserung im Arbeitsmarktstatus (Integration in Ausbildung, v. a. aber in Beschäftigung) nach sich zieht, als es für frühe Ausbildungsabbrecher:innen der Fall ist, die diese Intervention nicht durchlaufen haben. An diesem positiven Befund ändert auch die im Vergleich zu Absolvent:innen einer betrieblichen Ausbildung nicht ganz so gute Performance, was den Arbeitsmarktstatus betrifft, nichts. Dies, weil die Zielgruppe der ÜBA doch eher benachteiligte Jugendliche sind.

Effekte in Deutschland

Unsere quantitativen Modellanalysen ergeben, dass sich die Einführung einer Ausbildungsgarantie in Deutschland langfristig sehr positiv auf die Gesamtwirtschaft und auf die öffentlichen Haushalte auswirken könnte. Während die Größe der tatsächlich realisierten Effekte vom Umfang und der konkreten Umsetzung der Ausbildungsgarantie abhängen, sind die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen ihrer Einführung in all unseren Simulationsszenarien positiv und rentieren sich aus Sicht der öffentlichen Haushalte innerhalb eines Zeitraums von 15 bis 29 Jahren. Unsere Annahmen über die Kosten der Ausbildungsgarantie sind dabei sehr konservativ und berücksichtigen keine möglichen Einsparungen im Übergangssystem.

Bruttoinlandsprodukt und Arbeitslosenquote

Laut unseren Schätzungen würde eine Ausbildungsgarantie, die pro Jahr 10.000 Absolvent:innen hervorbringt, langfristig zu einem Wachstum des Bruttoinlandsproduktes um 0,26 bis 0,49 Prozent und einem Rückgang der Arbeitslosenquote um 0,09 bis 0,17 Prozentpunkte führen. Bei 20.000 Absolvent:innen lägen die Ergebnisse entsprechend höher. Größenordnungen zwischen 10.000 und 20.000 zusätzlicher Absolvent:innen erscheinen im Kontext des deutschen Ausbildungssystems realistisch. Die quantitativen Ergebnisse hängen vor allem von der Gestaltung der Ausbildungsgarantie (wie z. B. der Qualität und der Kosten der öffentlich finanzierten Ausbildung oder der Intensität der Verdrängung betrieblicher Ausbildungsplätze) und in einem geringeren Maß von der begleitenden Fiskalpolitik (wie z. B. der Verwendung von Überschüssen für zusätzliche Ausgaben oder für Steuerentlastungen) ab.

Gewinner:innen einer Ausbildungsgarantie

Die Absolvent:innen der Ausbildungsgarantie, die andernfalls keinen entsprechenden Bildungsabschluss erlangen würden, sind die größten Gewinner:innen der Reform, da ihre Beschäftigungschancen und ihre Erwerbseinkommen deutlich steigen. Die Einführung einer Ausbildungsgarantie hat jedoch auch merkbare positive Effekte für gering qualifizierte Arbeitnehmer:innen. Da das Angebot gering qualifizierter Arbeitskräfte knapper wird, entstehen für diese Gruppe positive Beschäftigungs- und Lohneffekte.

Ausbildungsgarantie zur Krisensicherung

Das zentrale Problem des dualen Ausbildungssystems in Deutschland und Österreich ist seine Abhängigkeit von gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Dadurch können auf dem Ausbildungsmarkt beträchtliche prozyklische Effekte entstehen, wie dies auch im Jahr 2020 während der Coronakrise zu beobachten war. Aus diesem Grund diskutieren wir auch die Rolle der Ausbildungsgarantie als stabilisierendes Instrument für das Ausbildungssystem, dessen Bedeutung in Zeiten wirtschaftlicher Krisen wächst. Wir zeigen Ergebnisse von Modellsimulationen, in denen die Ausbildungsgarantie als Sicherheitsnetz für die Krisenkohorten von Jugendlichen dient und krisenbedingten übermäßigen Bildungsabbrüchen entgegenwirkt. Obwohl über die zukünftigen Bildungs- und Berufsaussichten der

Krisenkohorten viel Unsicherheit besteht, liefern unsere Simulationsergebnisse einen guten Einblick in die Effekte unter verschiedenen Annahmen. Auch hier kommen wir zu dem Schluss, dass die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen einer in Krisenzeiten erweiterten Ausbildungsgarantie in allen Szenarien positiv sind und die Effekte auf die öffentlichen Haushalte auf lange Sicht gesehen entweder positiv oder zumindest nahezu neutral sind.

Unsere Modellsimulationen erfassen positive gesamtwirtschaftliche und fiskalische Effekte der Ausbildungsgarantie, die direkt mit einer höheren Arbeitsproduktivität von Absolvent:innen zusammenhängen. An dieser Stelle sollte jedoch auch auf andere Dimensionen hingewiesen werden, in denen die Einführung einer Ausbildungsgarantie positive individuelle und gesellschaftliche Auswirkungen haben kann. Die Ausbildungsgarantie führt zu grundlegenden Änderungen im Leben der individuellen Teilnehmer:innen, die dank der Maßnahme eine Ausbildung erhalten. Eine höhere Ausbildung und bessere Chancen am Arbeitsmarkt haben Einfluss auf viele Bereiche des Lebens, wie beispielsweise Gesundheit, Armutsrisiko, soziale Inklusion und allgemeine Lebenszufriedenheit. Eine Analyse individueller und gesellschaftlicher Auswirkungen, die mit diesen Aspekten verbunden sind, ginge weit über den Rahmen der vorliegenden Studie hinaus. Dennoch möchten wir abschließend die Bedeutung auch dieser Aspekte für die Debatte über eine Ausbildungsgarantie in Deutschland hervorheben.

Weitere Effekte einer
Ausbildungsgarantie

1 Einleitung

Berufliche Bildung in Deutschland

Berufliche Bildung erfolgt in Deutschland überwiegend im dualen Ausbildungssystem, das den Besuch einer Berufsschule mit einer Ausbildung in einem privatwirtschaftlichen Betrieb verbindet.¹ Obwohl dieser Ausbildungsmarkt in weiten Teilen gut zu funktionieren scheint, findet Jahr für Jahr trotz zahlreicher unbesetzter Ausbildungsplätze eine nicht unerhebliche Zahl von jugendlichen Bewerber:innen keinen betrieblichen Ausbildungsplatz.² Da das duale Ausbildungssystem im Vergleich mit anderen Bildungssektoren wesentlich stärker von gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen abhängt, verschärft sich das Problem „unversorgter“ Bewerber:innen auf dem Ausbildungsmarkt besonders in Krisenzeiten. Wenn die betroffenen Jugendlichen keine Ausbildungsalternative haben und ihren Bildungsweg frühzeitig abbrechen, kann sich das maßgeblich auf ihre gesamte Erwerbskarriere und ihr Lebenseinkommen auswirken. Wenn eine strukturelle Unterversorgung mit Ausbildungsplätzen bei einer großen Zahl von Jugendlichen zu frühen Bildungsabbrüchen führt, kann dies auch auf die Volkswirtschaft und die öffentlichen Haushalte spürbare negative Effekte haben.

Ausbildungsgarantie in Österreich

In Bezug auf die berufliche Bildung ist die Situation in Österreich jener in Deutschland sehr ähnlich. Auch hier findet die Berufsausbildung (Lehrausbildung) vorwiegend im dualen System statt, auch hier scheint der Ausbildungsmarkt mehrheitlich gut zu funktionieren und auch hier findet jedes Jahr eine nicht unerhebliche Zahl von jugendlichen Bewerber:innen keine betriebliche Ausbildungsstelle. Vor diesem Hintergrund wurde in Österreich im Rahmen der „Ausbildungsgarantie“ für Jugendliche 2008 die „überbetriebliche Lehrausbildung“ (ÜBA) eingeführt. Jugendlichen in Österreich, denen es trotz angemessener Suche nicht gelingt, eine betriebliche Lehrstelle zu finden, wird ein Ausbildungsplatz in der ÜBA angeboten. Die ÜBA erfolgt in einer Ausbildungseinrichtung, wird aus öffentlichen Mitteln finanziert, ist der betrieblichen Ausbildung gleichgestellt und führt bei Erfolg zu einem gleichwertigen Berufsabschluss. Auch wenn es möglich ist, die gesamte Ausbildung innerhalb der ÜBA zu absolvieren, ist das System darauf ausgerichtet, Jugendliche innerhalb der Ausbildungszeit möglichst rasch in eine betriebliche Ausbildungsstelle zu vermitteln.

Thema dieser Studie

In der Debatte um den deutschen Ausbildungsmarkt steht seit Längerem die Frage im Raum, ob die Einführung einer Ausbildungsgarantie in Deutschland nach dem österreichischen Modell sinnvoll und wünschenswert wäre. Die öffentliche Diskussion umspannt eine Vielzahl an Überlegungen und Argumentationslinien aus unterschiedlichen gesellschaftlichen

1 Von 2015 bis 2019 begannen jährlich etwa zwei Drittel aller Anfänger:innen im Sektor „Berufsausbildung“ eine duale Berufsausbildung (nach BBiG/HwO), siehe BMBF 2020: Tabelle 6.

2 Von 2015 bis 2019 zählten jährlich zwischen 20.000 und 25.000 der bei der Bundesagentur für Arbeit gemeldeten Bewerber:innen als „unversorgt“, siehe BMBF 2020: Tabelle 8.

und wirtschaftlichen Themenbereichen und Blickwinkeln. Eine der zentralen Fragen ist jedoch, inwiefern eine Ausbildungsgarantie frühen Bildungsabbrüchen und dem resultierenden Qualifikationsmangel junger Menschen entgegenwirken könnte und wie sich dies in weiterer Folge auf die Volkswirtschaft und die öffentlichen Haushalte auswirken würde. Die vorliegende Studie trägt zur Diskussion dieser Frage bei, indem sie die möglichen gesamtwirtschaftlichen und fiskalischen Auswirkungen einer Ausbildungsgarantie in Deutschland konkretisiert und einen Ansatz für deren Quantifizierung liefert.

Die tatsächlich realisierbaren Effekte einer Ausbildungsgarantie hängen in vielen Dimensionen von der konkreten Ausgestaltung und Umsetzung ab. Eine grundlegende Gestaltungsentscheidung betrifft bereits die Festlegung der Zielgruppe von Jugendlichen. Rahmenbedingungen der Ausbildungsgarantie, wie zum Beispiel die zur Auswahl stehenden Berufe oder die Ausbildungsdauer und -vergütung, bestimmen die Attraktivität des Angebots für Jugendliche im Vergleich zu Alternativen, was wiederum die Ausschöpfungsquote der Zielgruppe beeinflusst. Gleichzeitig wirken sich diese Rahmenbedingungen in großem Maß auf die Kosten der Ausbildungsgarantie aus. Wie viele der Teilnehmer:innen mit Erfolg abschließen und in welchem Ausmaß sich dadurch ihre Arbeitsmarktchancen verbessern, hängt schließlich von einer Vielzahl von Faktoren ab, die von der anfänglichen Definition der Zielgruppe über die Rahmenbedingungen der Ausbildungsgarantie bis in Gestaltungsdetails der öffentlich finanzierten Ausbildung reichen.

Derzeit werden in Deutschland unterschiedliche Gestaltungsideen für eine Ausbildungsgarantie diskutiert. Da in Österreich im Gegensatz dazu bereits konkrete Erfahrungen mit der Umsetzung einer Ausbildungsgarantie vorliegen, liegt es nahe, diese Erfahrungen zum Ausgangspunkt für unsere Analysen zu nehmen. Die zentrale Fragestellung der vorliegenden Studie lässt sich daher folgendermaßen formulieren: *Welche Auswirkungen auf die Volkswirtschaft und die öffentlichen Haushalte wären zu erwarten, wenn in Deutschland eine Ausbildungsgarantie nach dem österreichischen Modell der überbetrieblichen Lehrausbildung (ÜBA) eingeführt würde?* Den Kern unserer Analysen bilden Simulationen mit einem quantitativen dynamischen makroökonomischen Modell. Der zentrale Mechanismus, durch den die Ausbildungsgarantie auf die Volkswirtschaft wirkt, ist die Veränderung der Bildungsverteilung in der Bevölkerung. Auf die öffentlichen Haushalte wirkt sich die Ausbildungsgarantie einerseits durch höhere Ausbildungskosten und andererseits durch Veränderungen der gesamtwirtschaftlichen Aktivität aus.

Methodisch gliedert sich die vorliegende Studie in zwei Teile. Im ersten Studienteil (Kapitel 2) präsentieren wir eine detaillierte Darstellung und Analyse empirischer Kennzahlen und Indikatoren zur ÜBA in Österreich. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Ausschöpfung der Zielgruppe, der Erfolgsquote der ÜBA-Teilnehmer:innen, der Häufigkeit von Wechseln in eine betriebliche Ausbildung und den öffentlichen Ausbildungskosten im Zusammenhang mit der Ausbildungsgarantie. Die Auswertung von Registerdaten ermöglicht außerdem einen Vergleich von ÜBA-Absolvent:innen, frühen Ausbildungsabbrecher:innen und Absolvent:innen einer betrieblichen Lehrausbildung hinsichtlich ihres Arbeitsmarktstatus kurz nach Ausbildungsende. Auf Basis dieser Analysen lassen sich Umfang, Wirkungsweise und Kosten der Ausbildungsgarantie in Österreich, insbesondere vor Beginn der Coronakrise, quantitativ umreißen. Darüber hinaus geben die Entwicklungen von Teilnehmer:innenzahlen der ÜBA und der betrieblichen Ausbildung in Österreich seit Beginn der Coronakrise Anhaltspunkte für die Rolle der Ausbildungsgarantie in wirtschaftlichen Krisenzeiten.

Rahmenbedingungen einer Ausbildungsgarantie

Zentrale Fragestellung

Empirie aus Österreich ...

... und Übertragung auf Deutschland

Im zweiten Studienteil (Kapitel 3) verwenden wir ein quantitatives dynamisches makroökonomisches Modell, um zunächst Reformszenarien für die Einführung einer Ausbildungsgarantie zu simulieren. Das Modell ist derart gestaltet und kalibriert, dass es die wirtschaftlichen und institutionellen Gegebenheiten in Deutschland abbildet. Zum Beispiel werden Parameter des Modells so gewählt, dass Modellstatistiken zur Beschäftigung und Arbeitslosigkeit oder zu Brutto- und Nettoerwerbseinkommen von Haushalten nach Alters- und Bildungsgruppen mit entsprechenden empirischen Statistiken für Deutschland übereinstimmen. Mithilfe dieser Modellsimulationen lassen sich die Auswirkungen der Einführung einer Ausbildungsgarantie auf die Volkswirtschaft und die öffentlichen Haushalte in Deutschland für verschiedene Zeithorizonte quantitativ abschätzen. Dabei berücksichtigt die allgemeine Gleichgewichtsstruktur des Modells sowohl direkte als auch indirekte (z. B. durch Preis- und Lohnrückkopplungen entstehende) Effekte der Reform. Die Modellierung der Ausbildungsgarantie im Basisszenario orientiert sich im Wesentlichen an den Kennzahlen und Indikatoren der österreichischen ÜBA aus dem ersten Studienteil. Wie zuvor beschrieben, beeinflusst die konkrete Ausgestaltung der Ausbildungsgarantie die gesamtwirtschaftlichen und fiskalischen Auswirkungen zumindest quantitativ. Alternative Reformszenarien, in denen wir die Modellierung der Ausbildungsgarantie variieren, dienen dazu, die Bandbreite der quantitativen Effekte in Abhängigkeit von den getroffenen Annahmen auszuloten. Abschließend betrachten wir in zusätzlichen Modellsimulationen die Rolle der Ausbildungsgarantie speziell in Zeiten wirtschaftlicher Krisen. In verschiedenen Krisenszenarien simulieren wir die Auswirkungen einer vorübergehend steigenden Zahl „unversorgter“ Bewerber:innen auf dem Ausbildungsmarkt auf die Volkswirtschaft und die öffentlichen Haushalte. Ein Vergleich der Situationen mit und ohne Ausbildungsgarantie veranschaulicht, inwieweit eine Ausbildungsgarantie die negativen gesamtwirtschaftlichen und fiskalischen Effekte einer solchen Krise abdämpfen könnte.

Aufbau der Studie

Der vorliegende Bericht ist folgendermaßen gegliedert: In Kapitel 2 stellen wir die Grundlagen der Ausbildungsgarantie in Österreich dar und präsentieren Analysen zentraler empirischer Kennzahlen und Indikatoren, die später in die Modellierung der Simulationsszenarien einfließen. In Kapitel 3 stellen wir das makroökonomische Modell in seinen Grundzügen vor, beschreiben Annahmen und Modellierung der verschiedenen Simulationsszenarien und präsentieren die Ergebnisse der Modellsimulationen. In Kapitel 4 diskutieren wir die Ergebnisse der vorliegenden Studie. Kapitel 5 enthält Literatur-, Abkürzungs-, Abbildungs- und Tabellenverzeichnis und Kapitel 6 (Anhang) enthält zusätzliche Informationen zu den Modellsimulationen.

2 Grundlagen und Kennzahlen der Ausbildungsgarantie in Österreich

Wie einleitend dargelegt, hängen die tatsächlich realisierbaren Effekte einer Ausbildungsgarantie in vielen Dimensionen von deren konkreten Ausgestaltung und Umsetzung ab (siehe Kapitel 1). Da in Deutschland derzeit unterschiedliche Gestaltungsvorschläge für eine Ausbildungsgarantie diskutiert werden, setzen wir für unsere Analysen möglicher Auswirkungen an konkreten Erfahrungen mit der Umsetzung des österreichischen Modells an. Dementsprechend stellen wir in diesem Kapitel die Grundlagen der Ausbildungsgarantie in Österreich dar und präsentieren Analysen zentraler empirischer Kennzahlen und Indikatoren, auf deren Basis sich das österreichische Modell der überbetrieblichen Lehrausbildung (ÜBA) in Umfang, Wirkungsweise und Kosten quantitativ umreißen lässt.

Vorbild Österreich

Unser Schwerpunkt liegt dabei auf der Ermittlung von Schätzwerten für die Ausschöpfung der Zielgruppe, die Erfolgsquote der Teilnehmer:innen, die Häufigkeit von Wechseln in eine betriebliche Ausbildung und die öffentlichen Ausbildungskosten im Zusammenhang mit der Ausbildungsgarantie. Diese Schätzwerte bilden die Grundlage für die Modellierung der Ausbildungsgarantie in den makroökonomischen Analysen. Die Auswertung von Registerdaten ermöglicht außerdem einen Vergleich von ÜBA-Absolvent:innen, frühen Ausbildungsabrecher:innen und Absolvent:innen einer betrieblichen Lehrausbildung hinsichtlich ihres Arbeitsmarktstatus kurz nach Ausbildungsende. Dieser Vergleich liefert wertvolle Anhaltspunkte für die Modellierung der Effekte einer Ausbildungsgarantie auf die Arbeitsmarktchancen von Absolvent:innen in den Simulationsszenarien. Zusätzlich lassen sich durch den Vergleich der (geschätzten) österreichischen Zielgruppe mit ähnlichen (möglichen) Zielgruppen in Deutschland realistische Größenordnungen für die Teilnehmer:innen- und Absolvent:innenzahlen einer Ausbildungsgarantie in Deutschland abstecken, die als Orientierung für die entsprechenden Zahlen in den Modellsimulationen dienen. Abschließende Beobachtungen zu Entwicklungen auf dem Ausbildungsmarkt seit Beginn der Coronakrise – bezüglich neu abgeschlossener Ausbildungsverträge in Deutschland und Teilnehmer:innenzahlen der betrieblichen Ausbildung und der ÜBA in Österreich – bilden den Ausgangspunkt für spätere Modellsimulationen zur Rolle der Ausbildungsgarantie in Krisenzeiten. An verschiedenen Stellen dieses Kapitels präsentieren wir zusätzliche Hintergrundinformationen zur Ausbildungsgarantie in Österreich, gehen auf Ähnlichkeiten und Unterschiede der Ausbildungssysteme in Österreich und Deutschland ein und diskutieren ausgewählte Fragen der Übertragbarkeit des österreichischen Modells auf Deutschland.

Zentrale Kennzahlen

2.1 Ausgangssituation und Rahmenbedingungen

Die Entwicklung der Ausbildungsgarantie in Österreich kann auf eine inzwischen mehr als 20-jährige Historie zurückblicken. Den Ausgang nahm die Entwicklung im Jahr 1998 mit

Entwicklung der Ausbildungsgarantie

dem Jugendausbildungssicherungsgesetz (JASG). In diesem Kontext wurden erste Formen einer überbetrieblichen Ausbildung mit einer begrenzten Anzahl an Plätzen, einer eingeschränkten Zielgruppe sowie einer jährlichen Maßnahmenverlängerung etabliert. Mit der zehn Jahre später – also im Jahr 2008 – in Kraft getretenen Ausbildungsgarantie bis 18 Jahre erfolgte die fixe Institutionalisierung der überbetrieblichen Lehrausbildung (ÜBA) mit einer Ausbildungsplatzgarantie für alle Jugendlichen, die eine Lehrausbildung machen wollten, aber keine betriebliche Lehrstelle fanden. Mit dem Jahr 2017 wurde die Ausbildungsplatzgarantie für junge Erwachsene ohne weiterführenden Bildungsabschluss bis zum Alter von 25 ausgedehnt und zugleich das in diesem Kontext angebotene Berufsausbildungsangebot diversifiziert. Neben der ÜBA werden auch noch eine Facharbeiter:innen-Intensivausbildung, Arbeitsstiftungen³ sowie arbeitsplatznahe Qualifizierungen angeboten. 2017 ist aber auch die Ausbildungspflicht bis 18 Jahre in Kraft getreten. Das bislang freiwillige und garantierte Angebot müssen nunmehr alle unter 18 Jahren verpflichtend wahrnehmen, die aus dem formalen Bildungssystem ausgeschieden sind. Durch Ausbildung, Training und Coaching soll eine Systemintegration (wieder) gelingen und ein Abschluss auf der Sekundarstufe II erreicht werden. Die ÜBA ist neben dem Jugendcoaching ein zentrales Instrument der Ausbildung bis 18 Jahre. Mit der Ausbildungspflicht bis 18 Jahre geht auch einher, dass eine unqualifizierte Beschäftigung in der Altersgruppe der 15- bis 17-Jährigen (bis auf wenige Ausnahmen) nicht mehr möglich ist.

Primat des dualen Systems

Die Konzeption und Positionierung der ÜBA gegenüber der betrieblichen Lehre kommt im Berufsausbildungsgesetz (BAG) sehr deutlich zum Ausdruck:

„Die überbetriebliche Lehrausbildung ergänzt und unterstützt die betriebliche Ausbildung in Lehrbetrieben (...) für Personen, die kein Lehrverhältnis (...) beginnen können und die das Arbeitsmarktservice nicht erfolgreich auf eine Lehrstelle vermitteln konnte“ (§ 30 BAG).

Sicherheitsnetz für Jugendliche

Die ÜBA hat demnach die Funktion eines Sicherheitsnetzes für jene Jugendlichen, die sich erfolglos um eine Lehrstelle beworben haben, deren Ausbildungsziel jedoch im dualen System liegt. Die ÜBA ist demnach der betrieblichen Lehre nachgeordnet und soll auch eine (spätere) Integration in das „reguläre“ duale System unterstützen. So besteht für ÜBA-Trägerorganisationen auch ein expliziter Vermittlungsauftrag in die betriebliche Lehre.

Formen der ÜBA

Die ÜBA wird in mehreren Varianten angeboten, wobei zwischen ÜBA 1 und ÜBA 2 sowie der „integrativen Lehrausbildung“ (IBA) unterschieden wird. Die formal „korrekten“ Benennungen unterscheiden sich davon und werden im Fall der ÜBA mit Lehrausbildungen im Auftrag des Arbeitsmarktservice (AMS) gemäß § 30b BAG und im Fall der IBA als Berufsausbildungen nach § 8c BAG bezeichnet.

Integrative Lehrausbildung

Im Fall der IBA handelt es sich um Lehrausbildungen für Personen, die sozial benachteiligt sind, Lernschwierigkeiten haben oder durch Behinderung eingeschränkt sind.⁴ Praktisch handelt es sich dabei um Lehrzeitverlängerungen beziehungsweise Teilqualifizierungen,

³ Im Rahmen von Arbeitsstiftungen werden (beispielsweise in Form der Implacement-Stiftung) für konkrete Betriebe maßgeschneiderte Qualifizierungen von bestimmten Jugendlichen, die dann auch in diesen Betrieben zu arbeiten beginnen (sollen), angeboten. Oft handelt es sich dabei um das Nachholen von Lehrabschlüssen oder spezifischen Weiterbildungen. Die Kosten werden geteilt von Arbeitsmarktservice (AMS), dem Insolvenz-Entgelt-Fonds (IEF), den Bundesländern und den Betrieben selbst getragen (Beispiel siehe: <https://www.aufleb.at/arbeitsstiftungen/just-integration/>).

⁴ <https://www.lehrlingsportal.at/integrative-berufsausbildung/>.

die oft auch in Betrieben durchgeführt und durch entsprechende Begleitmaßnahmen unterstützt werden. Lehrzeitverlängerungen führen in der Regel zu einem Vollabschluss, Teilqualifizierungen zu Teilabschlüssen. Umgelegt auf Deutschland ist die IBA aufgrund einer ähnlichen Zielgruppenausrichtung (Marktbenachteiligte, sozial Benachteiligte beziehungsweise Lernbeeinträchtigte, Menschen mit Behinderung bzw. zur Reha) vergleichbar mit der Berufsausbildung mit überwiegend öffentlicher Finanzierung oder auch außerbetrieblichen Ausbildung (BIBB 2020: 124). Die IBA wird in den anschließenden Analysen der ÜBA in Österreich nicht mitberücksichtigt.

Die ÜBA-Varianten 1 und 2 unterscheiden sich darin, wie weit die Kooperation mit Wirtschaftsbetrieben im Zuge der Lehrausbildung geht. Im Falle der ÜBA 1 findet die praktische Ausbildung überwiegend in Lehrwerkstätten des Projektträgers und nur zu einem geringen Teil in Form von Praktika in Betrieben statt, während bei der ÜBA 2 die praktische Ausbildung verstärkt mit fixen betrieblichen Kooperationspartnern umgesetzt wird.

Sowohl Österreich als auch Deutschland verfügen über (Aus)Bildungssysteme, die auf der Sekundarstufe II stark von der Lehre beziehungsweise der dualen Berufsausbildung geprägt sind. Betreffend die Positionierung der Lehre im österreichischen Bildungssystem sind jedoch einige markante Unterschiede zur Situation in Deutschland festzustellen. Die betriebliche Lehrausbildung ist in Österreich (im Unterschied zu Deutschland) zweiseitig stark durch alternative Berufsausbildungen flankiert. Auf der einen Seite besuchen rund 9 Prozent aller Lehrlinge im ersten Jahr die überbetriebliche Lehrausbildung (ÜBA). Auf der anderen Seite steht der Lehrausbildung ein vollausgebautes vollzeitschulisches mittleres und höheres Berufsbildungssystem in allen (technischen, gewerblichen, wirtschaftlichen etc.) Fachbereichen gegenüber, das rund 39 Prozent aller Schüler:innen auf der 10. Schulstufe auf sich vereint. Dementsprechend beträgt im Jahr 2019 der Anteil der Lehrlinge an der 15-jährigen Bevölkerung (also beim Ersteintritt in das duale System) 39,6 Prozent – und das bereits inklusive der ÜBA-Lehrlinge – beziehungsweise (auf den Berufsschulbesuch bezogen) 35,7 Prozent an allen Schüler:innen im formalen Bildungssystem auf der 10. Schulstufe.⁵ Aufgrund des unterschiedlichen Bildungsmonitorings in Österreich und Deutschland lassen sich aus den standardmäßigen Bildungsstatistiken für Deutschland nur schwer direkte Vergleichsindikatoren ermitteln.⁶ Als Näherungswert eines Indikators für Deutschland könnte jedoch der Anteil des dualen Systems an allen Neuzugängen ins berufliche Ausbildungssystem (bestehend aus dualem System, Schulberufssystem und Übergangssystem) herangezogen werden. Für das Jahr 2019 beträgt dieser Anteil 50,7 Prozent (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2020: 152).

Die Ausbildungssysteme in Deutschland und Österreich unterscheiden sich in gewissem Ausmaß auch darin, welche Zielgruppe die duale Berufsausbildung anspricht. Einerseits kann dies am Durchschnittsalter der Erst- beziehungsweise Neueintretenden festgemacht

Kooperation mit Betrieben

Besonderheiten des österreichischen Ausbildungssystems

Zielgruppen des dualen Systems

5 Auf der 10. Schulstufe befinden sich viele verschiedene Schulformen, die auch ein breiteres Altersspektrum als nur die 15- oder 16-Jährigen ansprechen, weshalb der Anteil des dualen Systems an der Schulstufe ein niedrigerer ist als an der Alterskohorte der 15-Jährigen. Insgesamt befinden sich auf der 10. Schulstufe demnach 35,7 Prozent in Berufsschulen (und damit im dualen System), 36 Prozent in berufsbildenden mittleren oder höheren Schulen und 23 Prozent in allgemeinbildenden höheren Schulen (Gymnasium). 5,3 Prozent besuchen sonstige Schulformen wie Bundessportakademien, Bildungsanstalten für Elementarpädagogik etc. (Statistik Austria 2020a: 121).

6 In Österreich erfolgt das Bildungsmonitoring meist bezogen auf Individuen bzw. Kohorten, während es in Deutschland meist bezogen auf Institutionen oder Ausbildungsformen bzw. -sektoren (z. B. allgemeinbildende Schulen, Berufsbildungssystem etc.) erfolgt.

werden: In Österreich liegt es im Jahr 2018 bei 16,9 Jahren (Dornmayr und Nowak 2020: 32), in Deutschland im gleichen Jahr bei 19,9 Jahren (BIBB 2020: 164). Dieser Unterschied deutet auch an, dass die Lehranfänger:innen in beiden Ländern teilweise eine bis dahin unterschiedliche Bildungslaufbahn absolviert haben. Das drückt sich andererseits auch in der Vorbildung der Lehranfänger:innen aus: Während im Jahr 2018 in Deutschland 22,8 Prozent der Neuzugänger:innen ins duale System eine (Fach)Hochschulreife aufweisen (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2020: 161), sind es im Vergleichszeitraum in Österreich nur 1,2 Prozent (Statistik Austria 2020a: 231).

2.2 Zielgruppe Lehrstellensuchende

Zielgruppe der Ausbildungsgarantie

Die Festlegung der Zielgruppe stellt eine der grundlegenden Gestaltungsdimensionen einer Ausbildungsgarantie dar. In diesem Abschnitt präsentieren wir einerseits Schätzungen für die Zielgruppengröße der überbetrieblichen Lehrausbildung (ÜBA) in Österreich und andererseits ausgewählte Kennzahlen des deutschen Ausbildungsmarktes, die mit den österreichischen Statistiken in etwa vergleichbar sind. Auf dieser Basis lassen sich realistische Größenordnungen für die Zielgruppe einer Ausbildungsgarantie in Deutschland abschätzen, die als Ausgangspunkt für die späteren quantitativen Modellanalysen dienen.

Lehrstellensuchende

Eine relativ direkte Weise, die Zielgruppe der Ausbildungsgarantie beziehungsweise ÜBA in Österreich festzumachen, setzt an der Gruppe der Lehrstellensuchenden an. Dabei ist jedoch zu beachten, dass sich die ÜBA per Definition nicht an Lehrstellensuchende insgesamt, sondern an *erfolglos* Lehrstellen suchende Jugendliche wendet. Da es für die Größe dieser Gruppe von Jugendlichen keinen definierten und einem laufenden Monitoring unterzogenen Indikator gibt, muss eine Annäherung gefunden werden. Indem nur jene Jugendlichen herangezogen werden, die zu einem Zeitpunkt immer noch lehrstellensuchend sind, wenn der Übertritt ins duale System für einen Großteil der neu eintretenden Kohorte schon vollzogen ist (beispielsweise Ende September), liegt ein guter Schätzer für die Zielgruppe vor.

Alternative Zielgruppendefinitionen

Darüber hinaus wäre eine Schätzung der Zielgruppe (mehr indirekt) durch verschiedene Bildungsindikatoren möglich, die Benachteiligung zum Ausdruck bringen. Zum Beispiel könnte man die Gruppe von Jugendlichen, die ohne Hauptschulabschluss bleiben, heranziehen. Dabei handelt es sich um das niedrigste formale Qualifikationsniveau, das in diesem Fall unterschritten wird und demnach entsprechenden Unterstützungsbedarf beispielsweise in Form einer ÜBA signalisiert. Alternative Operationalisierungen wären zum Beispiel durch die Bestimmung der frühen Ausbildungsabbrecher:innen („FABA“, Jugendliche nicht in Ausbildung ohne Abschluss auf der Sekundarstufe II) oder der bildungs- und erwerbsfernen Personen („NEET“, Jugendliche, die sich weder in Ausbildung noch in Beschäftigung befinden) unter den 15- bis 19-Jährigen möglich. In der weiteren Folge konzentrieren wir uns bei der Bestimmung der Zielgruppe der ÜBA in Österreich und der möglichen Zielgruppen einer Ausbildungsgarantie in Deutschland auf Indikatoren der Lehrstellensuchenden.

Lehrstellensuchende im Ländervergleich

Tabelle 1 präsentiert Zahlen von Lehrstellensuchenden, die von den jeweiligen Arbeitsmarktmonitoring-Systemen in Österreich und Deutschland zum Stichtag 30.9. des Jahres (also zu einem Zeitpunkt, an dem der Eintritt in das duale System bei nor-

malem Verlauf schon erfolgt sein sollte) ausgewiesen werden. Zum Stichtag 30.9.2020 waren in Österreich 8.406 Personen lehrstellensuchend gemeldet. In Deutschland betrug diese Zahl 78.237, also etwa das Zehnfache. Diese Relation von etwa eins zu zehn zeigt sich auch in den entsprechenden Zahlen der Jahre 2018 und 2019. Die Gruppe der Lehrstellensuchenden wird in Deutschland darüber hinaus in zwei Subgruppen unterschieden: jene mit einer Ausbildungsalternative zum 30.9. und jene ohne Alternative (sogenannte „Unversorgte“). Von den 78.237 Lehrstellensuchenden in Deutschland zum Stichtag 30.9.2020 hatten 48.888 eine Alternative und 29.349 galten als „Unversorgte“. Zum Stichtag 30.9.2019 galten von den insgesamt 73.721 Lehrstellensuchenden 24.525 als „Unversorgte“ und zum Stichtag 30.9.2018 waren es 24.540 von den insgesamt 78.619 Lehrstellensuchenden. Auf Basis dieser Zahlen erhält man als Größenordnung für mögliche Zielgruppen einer Ausbildungsgarantie in Deutschland etwa 25.000 bis 30.000 Personen (wenn nur „Unversorgte“ betrachtet werden) beziehungsweise etwa 70.000 bis 80.000 Personen (wenn alle Lehrstellensuchenden miteinbezogen werden).

TABELLE 1 Lehrstellensuchende in Österreich und Deutschland zum 30.9. d. J.

	Österreich	Deutschland	
		Insgesamt	Davon „Unversorgte“
2018	7.478	78.619	24.540
2019	8.014	73.721	24.525
2020	8.406	78.237	29.349

Quelle: Für AT: BMA 2021a (BaliWeb); für DE: Oeynhausen et al. 2020

| BertelsmannStiftung

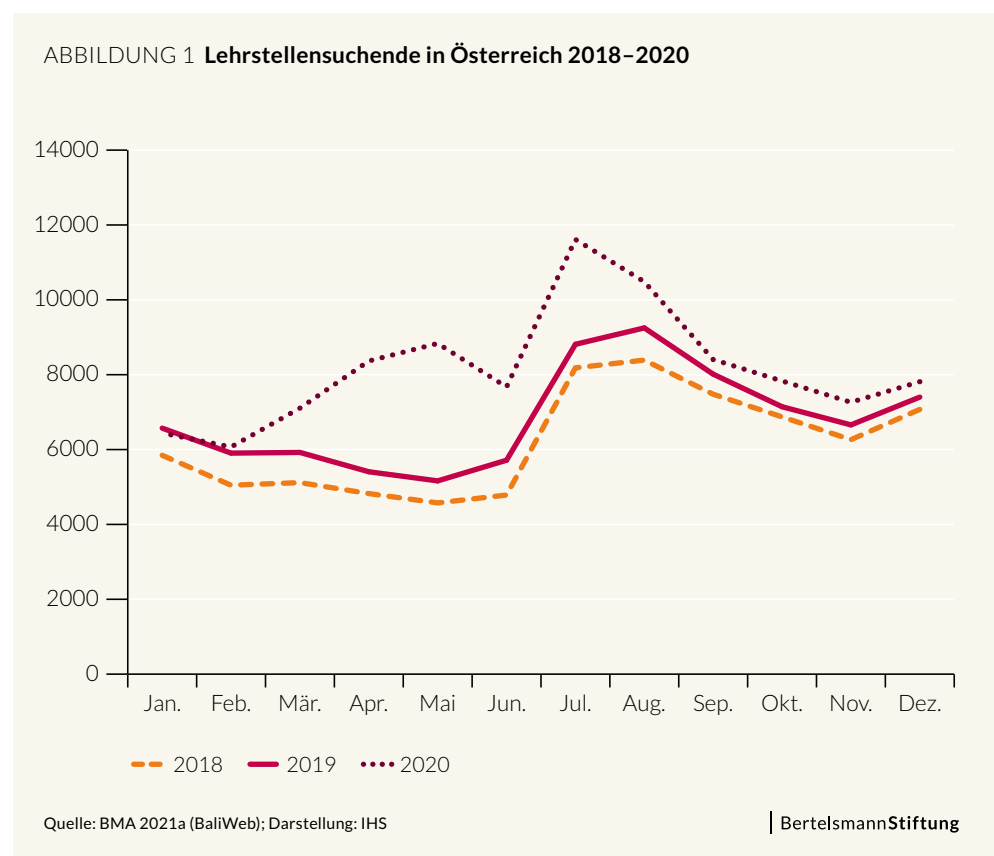
Abbildung 1 zeigt die Anzahl der Lehrstellensuchenden in Österreich für die Jahre 2018 bis 2020 jeweils im Jahresverlauf. Daraus wird ersichtlich, dass sich die monatlichen Werte von den Jahresdurchschnittsbeständen von Lehrstellensuchenden doch erheblich unterscheiden. Für das Jahr 2018 beläuft sich dieser Durchschnittsbestand auf 6.205 Lehrstellensuchende, für 2019 auf 6.830 und im Jahr 2020 auf 8.159. Des Weiteren zeigt sich ein deutlicher Anstieg der Zahlen in den Monaten Juli und August, kurz bevor betriebliche Lehrstellen üblicherweise im September besetzt werden.

Monatliche Schwankungen

Abschließend lassen sich einige Beobachtungen zu den Entwicklungen seit Beginn der Coronakrise, also im Vergleich der Jahre 2019 und 2020, festhalten. Die 78.237 zum Stichtag 30.9.2020 in Deutschland als lehrstellensuchend gemeldeten Personen bedeuten einen Anstieg um rund 4.500 Personen oder 6,1 Prozent gegenüber dem Vorjahr (siehe Tabelle 1). Da demographiebedingt (aufgrund einer insgesamt sinkenden Kohortenstärke) eine Zahl von 70.000 (bislang vergeblich) Lehrstellensuchenden erwartet worden war, kann realiter sogar von einem Anstieg um 8.200 Personen von 2019 auf 2020 ausgegangen werden (Oeynhausen et al. 2020: 3). In Österreich ist die Zahl der Lehrstellensuchenden von 2019 auf 2020 um 4,9 Prozent gestiegen, also weniger stark, als es in Deutschland der Fall war. Zudem ist die Kohorte der 15-Jährigen,

Entwicklung der Zahl der Lehrstellensuchenden

die als Referenzgröße für die Neueintritte in das duale System herangezogen wird (Dornmayr und Nowak 2020), demographiebedingt sogar leicht gestiegen (+0,5 Prozent), was als nochmals dämpfender Effekt im Vergleich zur Situation in Deutschland interpretiert werden kann. In der Datenreihe des Jahres 2020 in Abbildung 1 zeichnen sich außerdem auch in den monatlichen Werten Effekte der Coronakrise auf den Ausbildungsmarkt in Österreich ab. So ist zum Beispiel beginnend mit März 2020 und dem ersten Lockdown – also pandemiebedingt – ein deutlicher Anstieg der Lehrstellensuchenden festzustellen. Dieser Anstieg verflacht sich jedoch im Jahresverlauf 2020 zusehends.



2.3 Entwicklung der ÜBA im Verhältnis zur betrieblichen Lehre

Vorgehensweise In diesem Abschnitt analysieren wir die überbetriebliche Lehrausbildung (ÜBA) hinsichtlich ihrer quantitativen Entwicklung in den letzten Jahren im Verhältnis zur betrieblichen Lehre in Österreich. Dabei betrachten wir unter anderem die Anzahl der Lehrlinge im ersten Lehrjahr sowie die Gesamtzahl der Lehrlinge näher. Diese empirischen Kennzahlen bilden die Grundlage für Schlussfolgerungen hinsichtlich der Ausschöpfung der Zielgruppe der ÜBA in Österreich. Dabei deuten sich bereits Auswirkungen der Coronakrise auf das duale System und die Bildungslaufbahnen von Jugendlichen an. Diese werden in einem späteren Abschnitt nochmals aufgegriffen und vertieft. Auf Basis der geschätzten Ausschöpfungsquote des österreichischen Modells gelangt

man von realistischen Größenordnungen für mögliche Zielgruppen einer Ausbildungs-garantie in Deutschland, wie sie im letzten Abschnitt 2.2 dargestellt wurden, zu rea-listischen Größenordnungen für die Zahl von Anfänger:innen einer Berufsausbildung im Rahmen der Ausbildungs-garantie.

2.3.1 Anzahl der Lehrlinge im ersten Lehrjahr

Tabelle 2 stellt die Entwicklung der Kohorten von 15-jährigen sowie der Anzahl an Teilnehmer:innen im ersten Lehrjahr der betrieblichen Lehre und der ÜBA in den letzten Kalenderjahren dar. Die Anzahl der ÜBA-Lehrlinge im ersten Lehrjahr sinkt im Zeitraum 2010 bis 2019 kontinuierlich, um erst bis zum Jahr 2021 wieder merklich anzusteigen (vergleiche Tabelle 10). Die Entwicklung läuft verglichen zur betrieblichen Lehre teil-weise asynchron, denn Letztere konnte im Zeitraum 2015 bis 2018 deutlich mehr Jugend-liche auf sich vereinen als zuvor. Seit 2018 jedoch geht auch die Anzahl der Jugendlichen im ersten betrieblichen Lehrjahr wieder zurück. Dieser Rückgang ist kaum demogra-phisch zu erklären, da die Stärke der Referenzkohorte⁷ seit 2015 relativ stabil geblieben beziehungsweise sogar leicht gewachsen ist. Dementsprechend sinkt auch die Kohorten-abdeckung bezogen auf die 15-jährigen durch beide Formen der dualen Ausbildung, die im Jahr 2010 noch 42 Prozent betragen hat, bis zum Jahr 2019 auf 39,6 Prozent.

Kohortenabdeckung sinkt

Abbildung 2 zeigt den Anteil der ÜBA-Lehrlinge an der Gesamtheit der Lehrlinge im ers-ten Lehrjahr im Zeitverlauf. Der Anteil an Lehrlingen im ersten Lehrjahr, den die ÜBA auf sich vereint, betrug 2015 noch 13,2 Prozent, fiel bis zum Jahr 2019 jedoch auf 9,1 Prozent.

Anteile von ÜBA-Lehrlingen

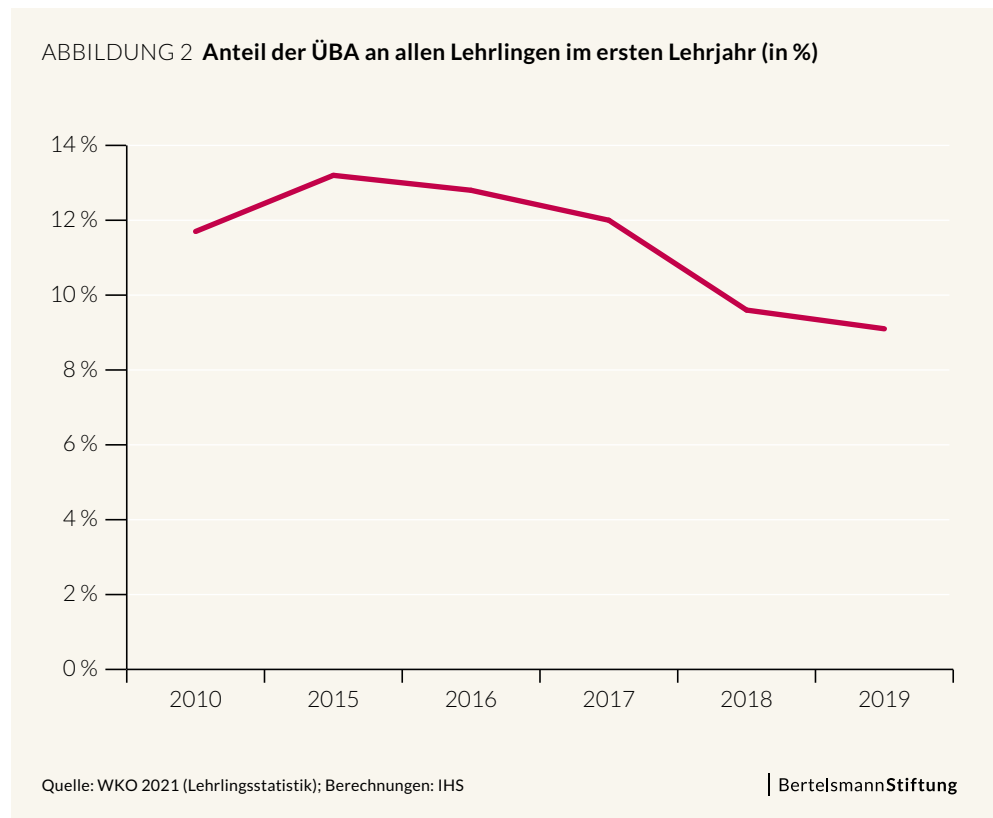
TABELLE 2 Entwicklung der Lehrlinge im ersten Lehrjahr

	Kohorte 15-Jährige	Betriebliche Lehrlinge im 1. LJ	ÜBA-Lehrlinge im 1. LJ	Kohortenabdeck. durch Dualsystem
2010	94.557	35.102	4.659	42,0%
2015	86.047	28.198	4.286	37,8%
2016	85.663	28.524	4.169	38,2%
2017	85.325	29.690	4.031	39,5%
2018	86.044	31.099	3.303	40,0%
2019	85.577	30.785	3.097	39,6%
2020	86.344	28.250	n/a⁸	n/a

Quelle: WKO 2021 (Lehrlingsstatistik); Berechnungen: IHS

| BertelsmannStiftung

- 7 Als Referenzkohorte wird im Rahmen der Lehrlingsstatistik traditionell die 15-jährige Bevölkerung heran-gezogen, weil diese Altersgruppe den direkten Weg in das duale System symbolisiert. Inzwischen ist jedoch auch in Österreich das durchschnittliche Einstiegsalter in die „Lehre“ deutlich angestiegen und liegt im Jahr 2018 bei 16,9 Jahren (Dornmayr und Nowak 2020: 32).
- 8 Die Zahlen für die ÜBA-Lehrlinge im ersten Lehrjahr werden für das Jahr 2020 nicht ausgewiesen, weil es in der Lehrlingsstatistik im Fall der ÜBA zu Fehluordnungen zwischen erstem und drittem Lehrjahr gekom-men ist und als „richtiggestellte“ Werte erst wieder die aktuellen Monatswerte aus 2021 gelten.



2.3.2 Anzahl der Lehrlinge insgesamt

Kompensatorische Funktion der ÜBA

Tabelle 3 stellt die Entwicklung der Teilnehmer:innenzahl der betrieblichen Lehre und der ÜBA sowie deren Gesamtzahl von 2002 bis 2020 dar. Die Anzahl der ÜBA-Lehrlinge insgesamt ist in den Anfangsjahren stark angestiegen. Insbesondere die Jahre von 2005 bis 2010 kennzeichnet eine rasante Wachstumsphase, in der sich die Anzahl beinahe verfünffacht hat. Danach ist eine Stabilisierung auf hohem Niveau bis zum Jahr 2017 zu erkennen. Dann setzt ein massiver Rückgang ein, der auch im Jahr 2020 anhält. Die Anzahl betrieblicher Lehrlinge entwickelt sich nicht parallel dazu. Vielmehr ist hier ein Anstieg bis zum Jahr 2008 festzustellen und mit der „Finanzkrise“ wird ein stetiger Rückgang bis zum Jahr 2017 eingeleitet, der sich dann in einen leichten Aufschwung umgekehrt, ohne jedoch jemals wieder auch nur annähernd jenes Ausmaß zu erreichen, das 2008 noch Realität gewesen ist. Das kompensatorische Wachstum der ÜBA zum Rückgang der betrieblichen Lehre im Zuge der Finanzkrise zeigt, dass sie ihrer Funktion eines Sicherheitsnetzes gerecht geworden ist.

Abbildung 3 zeigt die Entwicklung der Zahl von betrieblichen und ÜBA-Lehrlingen im Zeitverlauf. Bis zu einem gewissen Grad lässt sich aus dieser Abbildung, vor allem in den letzten Jahren, ein Abtausch zwischen der betrieblichen und überbetrieblichen Lehre feststellen, bei dem die ÜBA sinkt und die betriebliche Lehre wächst.

ÜBA und betriebliche Lehre

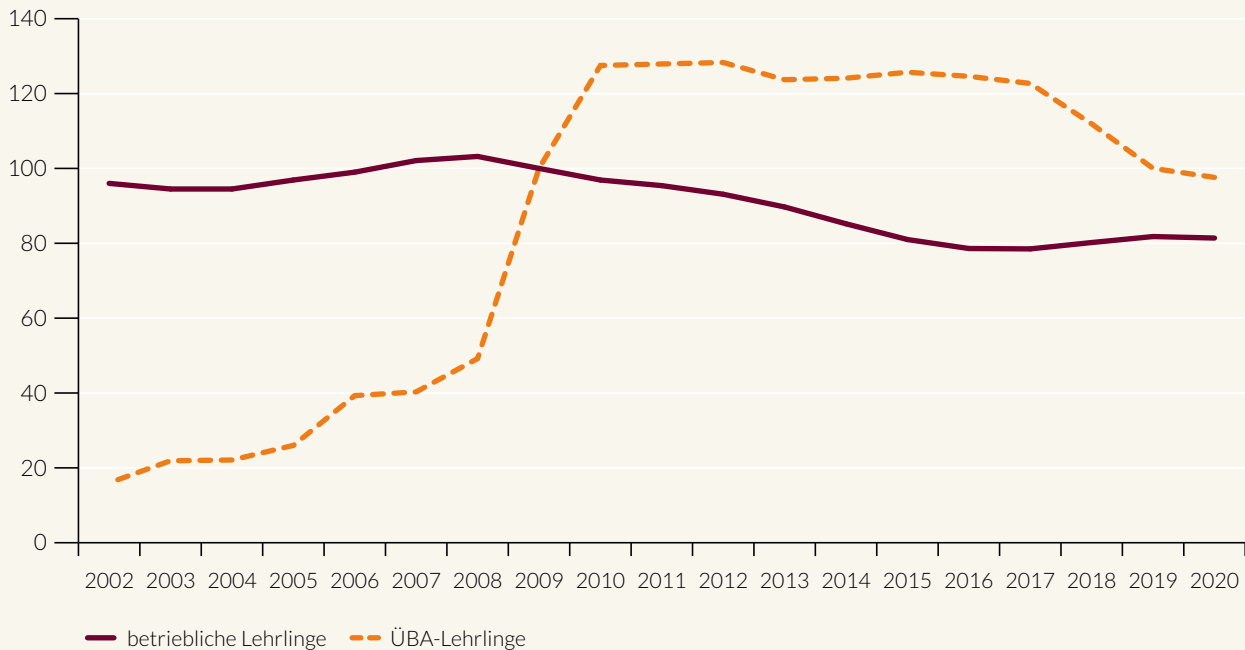
TABELLE 3 Entwicklung der Gesamtzahl an Lehrlingen

	betriebliche Lehrlinge	ÜBA-Lehrlinge	Summe
2002	119.300	1.186	122.488
2003	117.415	1.625	121.043
2004	117.437	1.640	121.081
2005	120.452	1.926	124.383
2006	123.048	2.914	127.968
2007	126.831	2.992	131.830
2008	128.233	3.647	133.888
2009	124.256	7.420	133.685
2010	120.437	9.462	131.909
2011	118.590	9.488	130.089
2012	115.707	9.521	127.240
2013	111.401	9.178	122.592
2014	105.861	9.207	117.082
2015	100.635	9.328	111.978
2016	97.706	9.244	108.966
2017	97.512	9.101	108.630
2018	99.613	8.302	109.933
2019	101.689	7.422	111.130
2020	101.176	7.240	110.436

Quelle: WKO 2021 (Lehrlingsstatistik)

| BertelsmannStiftung

ABBILDUNG 3 Entwicklung der betrieblichen & ÜBA-Lehrlinge (INDEX: 2009 = 100)



Quelle: WKO 2021 (Lehrlingsstatistik); Berechnungen: IHS

| BertelsmannStiftung

2.3.3 Ausschöpfung der Zielgruppe

ÜBA-Anfänger:innen und Lehrstellensuchende

Um sich der Frage nach der Ausschöpfung der Zielgruppe durch die ÜBA anzunähern, ist es notwendig, die zuvor bestimmte Zielgruppe der Lehrstellensuchenden auf die in diesem Abschnitt analysierte Zahl der Lehrlinge im ersten ÜBA-Lehrjahr zu beziehen. Im Jahr 2019 steht demnach eine Anzahl von 3.097 ÜBA-Anfänger:innen einer Anzahl von 8.014 Lehrstellensuchenden (per 30.9. des Jahres) gegenüber (siehe Abschnitt 2.2).

Erfassung von Lehrstellensuchenden

Um aus den dargestellten Zahlen eine aussagekräftige Ausschöpfungsquote zu berechnen, ist es zunächst angebracht, die Zielgruppenbestimmung aus Abschnitt 2.2 noch etwas detaillierter zu diskutieren. Bei der Anzahl von Lehrstellensuchenden kann man grundsätzlich zwischen drei Referenzgruppen unterscheiden, nämlich:

- die Lehrstellensuchenden im Jahresdurchschnitt,
- die Lehrstellensuchenden zum Stichtag 30.9.
- sowie die (wesentlich größere) Gesamtgruppe derer, die das ganze Jahr über jemals den Status „lehrstellensuchend“ aufgewiesen haben.

Nachrangigkeit der ÜBA

Letztere Gruppe scheidet als Referenz zur Bestimmung der Zielgruppe und Ausschöpfungsquote aus, da allein der Status „lehrstellensuchend“ noch nicht hinreichend ist, um in die Zielgruppendefinition der ÜBA zu fallen. Vielmehr sind Lehrstellensuchende

zunächst die Zielgruppe einer betrieblichen Lehre. Erst wenn diese Suche erfolglos verläuft, tritt die ÜBA auf den Plan.

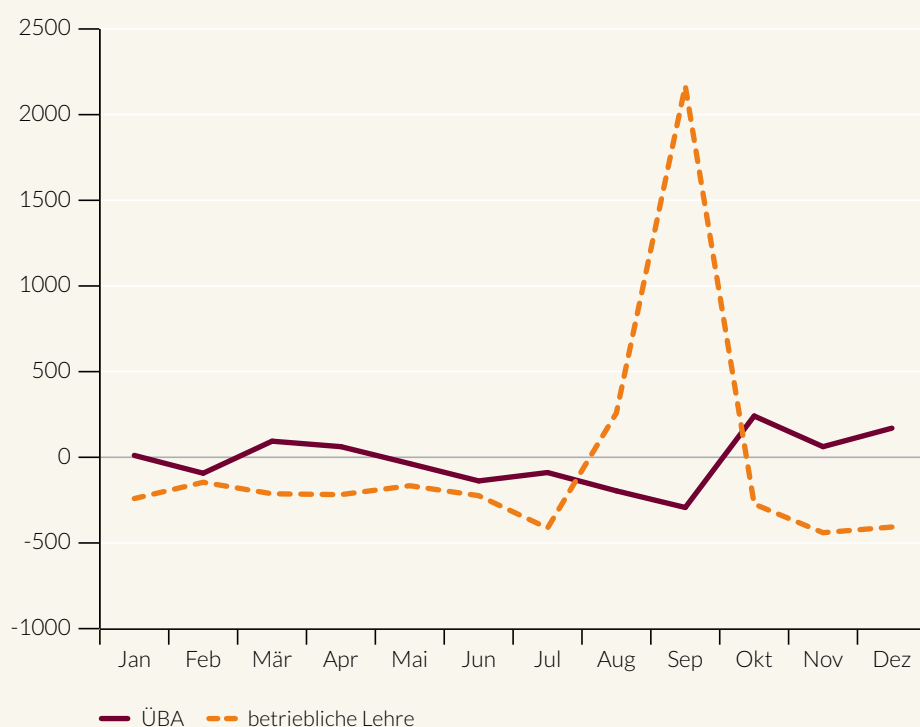
Abbildung 4 stellt die Veränderung der Teilnehmer:innenzahlen im ersten Lehrjahr der ÜBA und der betrieblichen Lehre auf Monatsbasis für das Jahr 2019 dar. Daraus lässt sich erkennen, dass der Eintritt in die betriebliche Lehre vor allem in den Monaten August und September erfolgt, während die ÜBA ihren Einstiegshöhepunkt von Oktober bis Jahresende erreicht. Diese Evidenz spricht dafür, die Anzahl der Lehrstellensuchenden zum Stichtag 30.9. als Referenz für die Zielgruppe heranzuziehen.

Bezieht man nun die Lehrstellensuchenden per 30.9. und die ÜBA-Lehrlinge im ersten Lehrjahr aufeinander, bleibt noch die Frage zu klären, ob die Ausschöpfungsquote auf Grundlage der Summe von ÜBA-Lehrlingen im ersten Lehrjahr und der Lehrstellensuchenden berechnet werden soll oder durch einen direkten Bezug aufeinander. Für die Summenoption spricht die Überlegung, dass die Zahl der Lehrstellensuchenden eine höhere wäre, wenn kein Eintritt in die ÜBA erfolgen würde. Da nun aber alle ÜBA-Lehrlinge ohnehin zuvor lehrstellensuchend gemeldet (und darin erfolglos) gewesen sein müssen, ist ein direkter Bezug der beiden Zahlen aufeinander angezeigt, um eine Ausschöpfungsquote zu berechnen. Demnach ergibt sich aus einer Relation von 3.097 ÜBA-Lehrlingen im ersten Lehrjahr zu 8.014 Lehrstellensuchenden per 30.9 eine Ausschöpfungsquote von 38,6 Prozent für das Jahr 2019. Der entsprechende Wert für 2018 liegt bei 44,2 Prozent.

Veränderung der
Teilnehmer:innenzahlen

Berechnung der
Ausschöpfungsquote

ABBILDUNG 4 Veränderung der Lehrlinge im ersten Lehrjahr gegenüber Vormonat (2019)



Quelle: WKO 2021 (Lehrlingsstatistik); Berechnungen: IHS

| BertelsmannStiftung

Übertragung auf Deutschland Wendet man eine dementsprechende Ausschöpfungsquote von etwa 40 Prozent auf die Größenordnungen für mögliche Zielgruppen einer Ausbildungsgarantie in Deutschland aus dem letzten Abschnitt an, so gelangt man zu *Größenordnungen für die Zahl von Berufsausbildungsanfänger:innen im Rahmen einer Ausbildungsgarantie in Deutschland von etwa 10.000 Personen* (wenn nur „unversorgte“ Lehrstellensuchende betrachtet werden) *bis zu etwa 32.000 Personen* (wenn alle Lehrstellensuchenden miteinbezogen werden).

Unterschiede Österreich – Deutschland Für eine Übertragungsdiskussion auf Deutschland sei angemerkt, dass von diesem für Österreich berechneten Ausschöpfungsanteil die bereits in Deutschland vorhandenen außerbetrieblichen beziehungsweise überwiegend öffentlichen Ausbildungen nicht mehr in Abzug zu bringen wären, da für die Berechnung der österreichischen Ausschöpfungsquote auch nur die „Kernform“ der ÜBA (Lehrausbildungen im Auftrag des AMS gemäß § 30b BAG) herangezogen worden ist und die IBA (integrative Lehrausbildung beziehungsweise konkret die Berufsausbildungen nach § 8c BAG in Form von Lehrzeitverlängerungen beziehungsweise Teilqualifizierungen) nicht in die Analysen miteinbezogen wurde. Die Zielgruppe der IBA beziehungsweise Ausbildungen gem. § 8c BAG in Österreich und jene der außerbetrieblichen Ausbildungen in Deutschland erscheint vergleichbar, wenn man sich vor Augen führt, dass sich in Deutschland von den 15.441 Anfänger:innen 2018 in der Berufsausbildung mit überwiegend öffentlicher Finanzierung (oder auch außerbetrieblichen Ausbildung) 1.947 im Sonderprogramm für Marktbenachteiligte, 7.506 in betrieblichen Ausbildungen für sozial Benachteiligte oder Lernbeeinträchtigte und 5.985 in Berufsausbildungen für Menschen mit Behinderung beziehungsweise zur Rehabilitation befunden haben (BIBB 2020: 124).

2.4 Abschluss, Abbruch und Wechsel von ÜBA-Lehrlingen

Verlauf der ÜBA In den vorangegangenen Abschnitten wurden die Zielgruppe der überbetrieblichen Lehrausbildung (ÜBA) und deren Ausschöpfungsquote diskutiert und daraus überschlagsmäßig Größenordnungen für Zielgruppe und Anfänger:innenzahl einer Ausbildungsgarantie in Deutschland ermittelt. Im diesem Abschnitt beleuchten wir, wie sich der Weg der Teilnehmer:innen durch die ÜBA in Österreich gestaltet. Insbesondere betrachten wir, wie viele Jugendliche in der ÜBA bis zur erfolgreichen Lehrabschlussprüfung (LAP) gelangen, wie viele zuvor in eine betriebliche Lehre wechseln und wie viele vor einem Abschluss die ÜBA wieder abbrechen, ohne überzutreten. Daraus lässt sich eine Erfolgsquote der österreichischen ÜBA-Lehrlinge schätzen, mit deren Hilfe man von realistischen Größenordnungen für die Anfänger:innenzahl, wie sie im letzten Abschnitt dargestellt wurden, zu realistischen Größenordnungen für die Zahl von Absolvent:innen einer Berufsausbildung im Rahmen einer Ausbildungsgarantie in Deutschland gelangt. Außerdem verwenden wir die geschätzten Erfolgs-, Wechsel- und Abbruchquoten für die Modellierung der Ausbildungsgarantie in den Simulationsszenarien.

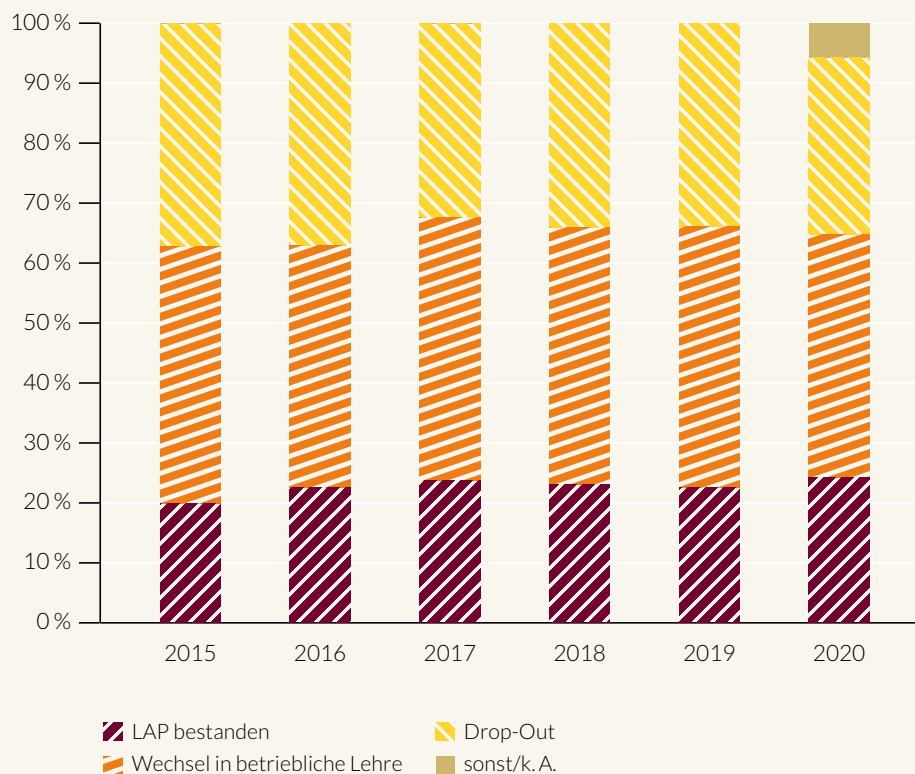
2/3 kommen durch ÜBA zum Abschluss Abbildung 5 zeigt die Verteilung der Abgänge von Teilnehmer:innen aus der ÜBA für die Jahre 2015 bis 2020. Ein leicht ansteigender Anteil von durchschnittlich etwa 23 Prozent der Jugendlichen, die in einem Jahr von der ÜBA abgehen, tut dies mit einer erfolgreichen Lehrabschlussprüfung. Ein über die Jahre leicht sinkender Anteil von durchschnittlich etwa 42 Prozent tritt in eine betriebliche Lehre über und ein

leicht sinkender Anteil von durchschnittlich etwa 34 Prozent bricht die ÜBA erfolg- und ersatzlos ab. Geht man davon aus, dass Jugendliche, die von der ÜBA in eine betriebliche Lehre wechseln, diese auch mit Erfolg abschließen, dann bedeuten diese Zahlen bezogen auf die Eintrittskohorte in die ÜBA, dass bei rund zwei Dritteln der ÜBA-Anfänger:innen mit einem erfolgreichen Ausbildungsabschluss zu rechnen ist und rund ein Drittel am Weg verloren geht. Unsere Schätzung der durchschnittlichen Erfolgsquote von ÜBA-Anfänger:innen beträgt also etwa zwei Drittel (und die der Abbruchquote damit etwa ein Drittel). Des Weiteren schätzen wir, dass etwa ein Drittel dieser Absolvent:innen die Ausbildung vollständig innerhalb der ÜBA abschließt, während zwei Drittel in eine betriebliche Lehre wechseln und dort erfolgreich abschließen.

Diese Schätzungen für Erfolgs-, Wechsel- und Abbruchquoten von ÜBA-Anfänger:innen gehen zum einen in die Modellierung der Ausbildungsgarantie in den Simulationsszenarien ein. Leitet man zum anderen durch die Anwendung einer Erfolgsquote von etwa zwei Dritteln auf die Größenordnungen für die Anfänger:innenzahl in Deutschland aus dem letzten Abschnitt ab, so kommt man zu realistischen Größenordnungen von etwa 6.700 bis zu etwa 21.000 Absolvent:innen, die im Rahmen einer Ausbildungsgarantie in Deutschland einen Berufsabschluss erlangen könnten.

Größenordnungen
in Deutschland

ABBILDUNG 5 Verteilung der Abgänge aus der ÜBA 2015–2020 (in %)



Quelle: BMA 2021b; Berechnungen: IHS

| BertelsmannStiftung

2.5 Arbeitsmarktstatus von ÜBA-Lehrlingen

ÜBA und Arbeitsmarktchancen

In diesem Abschnitt gehen wir der Frage nach, wie sich die Ausbildungsgarantie in Österreich auf die späteren Arbeitsmarktchancen ihrer Absolvent:innen auswirkt. Gleich vorneweg sei angemerkt, dass die Datenlage zur weiteren Bildungs- und Erwerbslaufbahn von ÜBA-Teilnehmer:innen sehr spärlich ist und daher keine kausalen Studien zu den Effekten der überbetrieblichen Lehrausbildung (ÜBA) auf die Arbeitsmarktchancen von Absolvent:innen vorliegen. Eine Auswertung von speziellen Registerdaten, deren Ergebnisse wir in diesem Abschnitt präsentieren, liefert dennoch wertvolle Anhaltspunkte für die Modellierung der Ausbildungsgarantie in den Simulationsszenarien. In welcher Form diese Informationen in die Gestaltung der Modellsimulationen einfließen, wird in Abschnitt 3.2 ausführlich diskutiert.

Stand der empirischen Forschung

Analysen der Entwicklung des Arbeitsmarktstatus von ÜBA-Lehrlingen im Anschluss an einen Abschluss oder Abbruch der Ausbildung sind in der (Evaluations)Literatur zu dieser bildungs- und arbeitsmarktpolitischen Maßnahme kaum zu finden. In einer der wenigen (zeitlich schon etwas zurückliegenden) Studien wird die Verbleibsrate in der ÜBA von einem Durchführungsjahr auf das nächste mit rund 40 Prozent angegeben.⁹ Rund ein Viertel wechselt in eine betriebliche Ausbildung, ein weiteres Viertel in Arbeitslosigkeit/Nichterwerbstätigkeit und rund 10 Prozent wechseln in Beschäftigung (Hofbauer, Kugi-Mazza und Sinowatz 2014). Kontrafaktische Analysen von Absolvent:innen betrieblicher und überbetrieblicher Ausbildungen im Vergleich, womit es möglich wird, Brutto- von Nettowirkungen zu unterscheiden, sind noch viel weniger publiziert. Vereinzelt werden zumindest die Fragestellung nach Abschluss oder Abbruch der Maßnahme und dessen soziale (Ungleich)Verteilung beleuchtet. Die Erkenntnis dabei ist, dass die Drop-out-Quote in den Jahren 2008 bis 2011 knapp 40 Prozent beträgt, dass Männer häufiger abbrechen als Frauen und dass Jugendliche mit Migrationshintergrund und jene ohne Pflichtschulabschluss stärker vom Abbruch betroffen sind.¹⁰ Als die wichtigsten Abbruchgründe werden mangelndes Durchhaltevermögen, Einflüsse des sozialen Umfelds sowie fehlende Motivation genannt (Bergmann et al. 2011).

ÜBA, FABA und betriebliche Lehre

Für die Analyse der Arbeitsmarktentwicklung von ÜBA-Lehrlingen steht nun an dieser Stelle ein Registerdatensatz, der von der Statistik Austria gesondert erstellt wurde, zur Verfügung. Dieser Datensatz enthält für den Zeitraum 2014 bis 2018 unter anderem alle Jugendlichen im Alter von 14 bis 23 Jahren, die eine ÜBA oder eine betriebliche Lehre abgeschlossen haben.¹¹ Darüber hinaus sind auch Jugendliche im

⁹ Die Betrachtung hier ist eine unterschiedliche verglichen zur vorangegangenen Diskussion der Verteilung von Abgängen (Abbildung 5). Hier (bzw. in der hier zitierten Studie) werden die Wege von Teilnehmer:innen dargestellt. Zuvor wurde die Gruppe der Abgänger:innen in einem Jahr betrachtet.

¹⁰ Auch diese Zahlen können wiederum (obwohl sie sich nicht stark unterscheiden) nicht direkt mit den Analysen zuvor verglichen werden, weil hier eine Studie zitiert wird, die mit deutlich älteren Daten operiert. Zudem beziehen sich die berechneten Anteile wieder auf verschiedene Grundgesamtheiten: Einmal steht ein Eintrittsjahrgang im Fokus, das andere Mal die Abgänger:innen in einem Umsetzungsjahr.

¹¹ Die Erhebung und Aufnahme in den Datensatz erfolgt jedes Jahr aufs Neue für die gesamte Kohorte, auf die die Merkmale zutreffen. Eine Person kann so mehrmals (maximal fünf Mal) Eingang in die Daten finden. Das angegebene N bezieht sich demnach nicht auf eine stabile Bevölkerungskohorte, sondern auf ein Vielfaches davon. Probeweise Analysen von nur einzelnen Jahrgängen ergeben keine nennenswerten Unterschiede hinsichtlich der Entwicklung des AM-Status im Vergleich der beiden Gruppen zueinander, weshalb auf den Gesamtdatensatz für die Jahre 2014 bis 2018 zurückgegriffen wird, um derart die empirische Basis der Berechnungen zu verbreitern.

Datensatz enthalten, die als frühe Ausbildungsabbrecher:innen (FABA) bezeichnet werden. Dabei handelt es sich um Jugendliche, die sich zum Erhebungsstichtag nicht in Ausbildung befinden und keinen Schulabschluss aufweisen, der über die Pflichtschule hinausreichen würde (maximal liegt demnach ein positiver Abschluss der 8. Schulstufe vor). Diese Jugendlichen können über einen Zeitraum von zwölf Monaten hinsichtlich der Entwicklung ihres Arbeitsmarktstatus nachverfolgt werden. Im Vergleich der betrieblichen und überbetrieblichen Lehrlinge einerseits sowie der FABA mit den ÜBA-Lehrlingen andererseits wird es so möglich, kontrafaktische Analysen vorzunehmen.

Die drei hier miteinander verglichenen Gruppen von Jugendlichen lassen sich zusammenfassend folgendermaßen beschreiben: Die Gruppe der „FABA“ besteht aus Jugendlichen, die sich zum Stichtag in keiner Bildungsmaßnahme oder -intervention befinden und sind zu einem großen Teil gesellschaftlich benachteiligten Gruppen zuzuordnen. Die Gruppe der „ÜBA-Absolvent:innen“ besteht (hier) aus Jugendlichen, die vollständig im Rahmen der ÜBA einen Berufsabschluss erlangt haben, während die Gruppe der „Lehre-Absolvent:innen“ (hier) aus Jugendlichen besteht, die in einer betrieblichen Lehre einen Abschluss erlangt haben. Letztere Gruppe beinhaltet also auch jene Jugendlichen, die ihre Ausbildung in der ÜBA begonnen, später in eine betriebliche Lehre gewechselt sind und diese erfolgreich abgeschlossen haben. Anders gesagt, verteilen sich ÜBA-Teilnehmer:innen, die ihre Ausbildung mit Erfolg abschließen, in dieser Analyse also auf die beiden Gruppen der (reinen) „ÜBA-Absolvent:innen“ und der „Lehre-Absolvent:innen“. Während ÜBA-Teilnehmer:innen in einem ähnlichen Ausmaß wie „FABA“ eher benachteiligten Gruppen zuzuordnen sind und daher eine vergleichbare (grundlegende) Problemlage am Ausbildungs- und Arbeitsmarkt haben, trifft das auf Jugendliche, die ihre Ausbildung vollständig in einem Betrieb absolvieren, nicht zu. Der Vergleich von „ÜBA-Absolvent:innen“ mit „FABA“, was die Entwicklung des Arbeitsmarktstatus betrifft, ist daher weitgehend angebracht. Im Gegensatz dazu ist der Vergleich zwischen (reinen) „ÜBA-Absolvent:innen“ und „Lehre-Absolvent:innen“ in dieser Hinsicht nicht ganz „fair“, kann aber allemal als Referenz dienen.

Tabelle 4 bis Tabelle 6 zeigen die Entwicklungen des Arbeitsmarktstatus für „FABA“, „ÜBA-Absolvent:innen“ und „Lehre-Absolvent:innen“, jeweils bis zu einem Jahr nach dem Stichtag. Tabelle 7 zeigt die entsprechenden Differenzen zwischen „ÜBA-Absolvent:innen“ und „FABA“ und Tabelle 8 jene zwischen „ÜBA-Absolvent:innen“ und „Lehre-Absolvent:innen“. Basis für die in den nachstehenden Tabellen dargestellten Analysen ist die letzte absolvierte Vorbildung, die in diesen Fällen entweder ein ÜBA-Abschluss oder der Abschluss einer betrieblichen Lehre darstellt. Diese beiden werden gemeinsam mit einer Gruppe betrachtet, die keinen Abschluss auf der Sekundarstufe II aufweist (FABA). Diese letzte Vorbildung kann nun bei den einzelnen Personen unterschiedlich lange zurückliegen, insofern handelt es sich nicht um die Betrachtung einer zeitlich homogen definierten Abschlusskohorte. Aus diesen Rahmenbedingungen folgt, dass auch die Verlaufsangaben in den Tabellen nicht homogen zu verstehen sind. Der Erkenntniswert der Analysen liegt also weniger in der „Kohortenentwicklung“ als vielmehr im relativen Vergleich der Arbeitsmarktperformance der beiden unterschiedlichen Vorbildungen von betrieblicher und überbetrieblicher Lehre sowie der Gruppe ohne Sekundarstufe-II-Vorbildung.

FABA, ÜBA und betriebliche Lehre

Relativer Vergleich der Arbeitsmarktperformance

Fokus ÜBA-Absolvent:innen Wird der Fokus zunächst auf die Arbeitsmarktentwicklung von „ÜBA-Absolvent:innen“ (Tabelle 5) gerichtet, dann dominiert beim Arbeitsmarktstatus die Erwerbstätigkeit, die innerhalb eines Jahres von gut einem Drittel auf knapp 45 Prozent ansteigt. Gleichzeitig sinkt der Anteil im Übergangssystem von knapp 40 auf gut 20 Prozent, was aber auch gleichbedeutend damit ist, dass das Übergangssystem trotz eines Abschlusses einer ÜBA eine hohe „Behaltekraft“ besitzt. Die Arbeitslosigkeit pendelt bei rund 15 Prozent und der sonstige Status schwankt rund um 12 Prozent.

Fokus Lehre-Absolvent:innen Bei der Arbeitsmarktentwicklung von „Lehre-Absolvent:innen“ (Tabelle 6) dominiert von Beginn weg und mit Abstand die Erwerbstätigkeit. Der Anteil umfasst bis zu zwei Dritteln. Der Anteil der Absolvent:innen, die weiterhin in der betrieblichen Lehre verbleiben (also beispielsweise nach einem ersten Lehrabschluss einen zweiten anstreben), ist mit rund 17 bis 27 Prozent auch vergleichsweise hoch. Der sonstige Status trifft auf rund 10 Prozent der Absolvent:innen zu, die Arbeitslosigkeit auf rund 5 Prozent.

Fokus FABA „FABA“ (Tabelle 4) schließlich – so könnte man verkürzt zusammenfassen – bleiben FABA. So befinden sich nach einem Jahr knapp 6 Prozent in formaler Schulausbildung, fast 8 Prozent in einer betrieblichen Lehre und knapp 9 Prozent im Übergangssystem, womit es insgesamt rund 23 Prozent sind, die sich nun in Ausbildung befinden und so definitionsgemäß keine FABA mehr sind (was nicht gleichbedeutend damit ist, dass sie auch einen Abschluss erlangen werden). Der weitaus überwiegende Anteil weist einen Status „Sonstige“ auf, der über weite Strecken mit Inaktivität gleichgesetzt werden kann. Knapp 11 Prozent sind nach einem Jahr arbeitslos gemeldet und 12,5 Prozent in Beschäftigung.

TABELLE 4 **AM-Entwicklung von FABA**

	30 Tage danach	91 Tage danach	182 Tage danach	365 Tage danach
Schulausbildung	0,2%	7,0%	6,9%	5,6%
Betriebliche Lehre	1,8%	6,3%	6,9%	7,8%
ÜBA-/SMS-/AMS-Schulung	5,8%	8,8%	8,4%	8,9%
Erwerbstätig	4,2%	6,4%	8,4%	12,5%
Arbeitslos	16,4%	12,7%	13,2%	10,9%
Sonstige	71,6%	58,7%	56,2%	54,3%
SUMME (gerundet)	100%	100%	100%	100%

Quelle: Statistik Austria 2020b (Registerdatensatz); Berechnungen: IHS, N=398.143 | BertelsmannStiftung

TABELLE 5 AM-Entwicklung von von ÜBA-Absolvent:innen

	30 Tage danach	91 Tage danach	182 Tage danach	365 Tage danach
Schulausbildung	0,0%	0,8%	0,8%	0,7%
Betriebliche Lehre	0,6%	2,9%	3,8%	4,7%
ÜBA-/SMS-/AMS-Schulung	37,3%	32,7%	28,4%	21,9%
Erwerbstätig	35,4%	36,9%	37,5%	44,8%
Arbeitslos	14,8%	15,8%	19,3%	15,1%
Sonstige	12,0%	10,9%	10,2%	12,7%
SUMME (gerundet)	100%	100%	100%	100%

Quelle: Statistik Austria 2020b (Registerdatensatz); Berechnungen: IHS, N=41.459

| BertelsmannStiftung

TABELLE 6 AM-Entwicklung der betrieblichen Lehre-Absolvent:innen

	30 Tage danach	91 Tage danach	182 Tage danach	365 Tage danach
Schulausbildung	0,0%	1,4%	1,4%	1,3%
Betriebliche Lehre	27,1%	23,6%	22,5%	16,7%
ÜBA-/SMS-/AMS-Schulung	0,9%	1,0%	0,9%	1,2%
Erwerbstätig	58,3%	60,4%	59,4%	65,5%
Arbeitslos	4,3%	4,5%	7,3%	4,2%
Sonstige	9,3%	9,0%	8,4%	11,2%
SUMME (gerundet)	100%	100%	100%	100%

Quelle: Statistik Austria 2020b (Registerdatensatz); Berechnungen: IHS, N=833.165

| BertelsmannStiftung

TABELLE 7 Differenz der AM-Entwicklung von ÜBA-Absolvent:innen zu FABA

	30 Tage danach	91 Tage danach	182 Tage danach	365 Tage danach
Schulausbildung	-0,2 pp	-6,2 pp	-6,10 pp	-4,9 pp
Betriebliche Lehre	-1,2 pp	-3,4 pp	-3,10 pp	-3,1 pp
ÜBA-/SMS-/AMS-Schulung	31,5 pp	23,9 pp	20,0 pp	13,0 pp
Erwerbstätig	31,2 pp	30,5 pp	29,1 pp	32,3 pp
Arbeitslos	-1,6 pp	3,1 pp	6,1 pp	4,2 pp
Sonstige	-59,6 pp	-47,8 pp	-46,0 pp	-41,6 pp

Legende: pp: Prozentpunkte
 Quelle: Statistik Austria 2020b (Registerdatensatz); Berechnungen: IHS, N=439.602 | BertelsmannStiftung

TABELLE 8 Differenz der AM-Entwicklung von ÜBA- zu Lehre-Absolvent:innen

	30 Tage danach	91 Tage danach	182 Tage danach	365 Tage danach
Schulausbildung	0,0 pp	-0,5 pp	-0,6 pp	-0,6 pp
Betriebliche Lehre	-26,5 pp	-20,7 pp	-18,8 pp	-12,0 pp
ÜBA-/SMS-/AMS-Schulung	36,4 pp	31,7 pp	27,5 pp	20,7 pp
Erwerbstätig	-23,0 pp	-23,6 pp	-21,9 pp	-20,6 pp
Arbeitslos	10,4 pp	11,2 pp	12,0 pp	10,9 pp
Sonstige	2,7 pp	1,9 pp	1,8 pp	1,5 pp

Legende: pp: Prozentpunkte
 Quelle: Statistik Austria 2020b (Registerdatensatz); Berechnungen: IHS, N=874.624 | BertelsmannStiftung

Performance-Unterschiede

Im Vergleich der „ÜBA-Absolvent:innen“ mit den „Lehre-Absolvent:innen“ (Tabelle 8) wird deutlich, dass Jugendliche der ersten Gruppe nach Abschluss häufiger im Übergangssystem anzutreffen sind (z. B. 91 Tage danach +31,7 Prozentpunkte) und im Gegenzug weniger stark in die betriebliche Lehre integriert sind (z. B. 91 Tage danach -20,7 Prozentpunkte), deutlich weniger häufig eine Berufstätigkeit ausüben (z. B. 91 Tage danach -23,6 Prozentpunkte) und schließlich deutlich stärker von Arbeitslosigkeit betroffen sind (z. B. 91 Tage danach +11,2 Prozentpunkte). Auffällig ist der Befund, dass jedes System (zumindest über ein Jahr hinweg) eine starke Behaltkraft für die eigenen Absolvent:innen hat, was heißt, dass sie eine Folgeausbildung anschließen. Im Fall der betrieblichen Lehre könnte es sich hier beispielsweise um Doppellehren handeln, wo der eine Beruf abgeschlossen wurde, aber der andere

noch nicht. Bei der ÜBA könnte darin auch ein Hinweis auf eine Maßnahmenkarriere erkannt werden.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Arbeitsmarktperformance der (reinen) ÜBA-Absolvent:innen deutlich hinter der der Absolvent:innen einer betrieblichen Lehre zurückbleibt. Die Arbeitslosigkeit ist deutlich höher, die Beschäftigung deutlich niedriger ausgeprägt. Wie zuvor schon angedeutet, ist bei einer derart pauschalen Aussage jedoch zu bedenken, dass die Zielgruppen beider Ausbildungsformen jeweils unterschiedliche sind und sich in der ÜBA eher die benachteiligten Jugendlichen vereinen. In Abhängigkeit von ihren sozioökonomischen Voraussetzungen erscheint die Arbeitsmarktperformance der ÜBA-Absolvent:innen demnach in einem anderen Licht und muss in Relation zu ähnlich benachteiligten Gruppen wie zum Beispiel zu frühen Ausbildungsabbrecher:innen (FABA bzw. ESL) gesehen werden. Im Vergleich der (reinen) „ÜBA-Absolvent:innen“ zur Kontrollgruppe der „FABA“ (Tabelle 7) ist der Anteil der Erwerbstätigen 365 Tage danach beinahe viermal so hoch (+32,3 Prozentpunkte), der Anteil im Status „Sonstige“ liegt im Gegenzug 365 Tage danach bei nur rund einem Viertel (-41,6 Prozentpunkte).

Einordnung der Ergebnisse

Die ÜBA scheint demnach als bildungs- und arbeitsmarktpolitische Intervention für eine benachteiligte Zielgruppe von Jugendlichen hochwirksam zu sein, auch wenn sie nicht dasselbe Ausmaß an Arbeitsmarktintegration zu erwirken scheint wie eine betriebliche Lehre. *Anders formuliert, scheinen die Arbeitsmarktchancen von ÜBA-Absolvent:innen zwischen jenen von frühen Ausbildungsabbrecher:innen und jenen von Absolvent:innen einer regulären betrieblichen Lehre zu liegen.* An dieser Stelle ist es allerdings wichtig, die Zahlen und Schätzungen aus Abschnitt 2.4 zu den Erfolgs- und Wechselquoten der ÜBA-Teilnehmer:innen in Erinnerung zu rufen. Demzufolge schließt nur etwa ein Drittel der erfolgreichen Absolvent:innen ihre Ausbildung vollständig innerhalb der ÜBA ab, während rund zwei Drittel von ihnen noch während der Ausbildungszeit in eine betriebliche Lehre wechseln und dort ihren Abschluss erlangen. Damit fallen in den hier präsentierten Kennzahlen und Analysen ein Drittel der Jugendlichen, die im Rahmen der Ausbildungsgarantie einen Berufsabschluss erlangen, in die Gruppe der „ÜBA-Absolvent:innen“ (Tabelle 5) und zwei Drittel in die Gruppe der „Lehre-Absolvent:innen“ (Tabelle 6). Die Arbeitsmarktchancen von der Gesamtheit der Absolvent:innen im Rahmen der Ausbildungsgarantie sollten also vermutlich näher an jenen von „Lehre-Absolvent:innen“ als an jenen von (reinen) „ÜBA-Absolvent:innen“ liegen. In Abschnitt 3.2 beschreiben und diskutieren wir, wie diese Informationen in die Modellierung der Ausbildungsgarantie in den Simulationsszenarien einfließen.

Hochwirksame Intervention

2.6 Kosten der ÜBA in Österreich

In diesem Abschnitt beschreiben und diskutieren wir Daten und Kennzahlen über die verschiedenen Kostenkomponenten, die im Zusammenhang mit der Ausbildungsgarantie in Österreich für die öffentlichen Haushalte entstehen. Auf Basis dieser Kennzahlen gelangen wir zu Schätzungen der Bruttokosten der überbetrieblichen Lehrausbildung (ÜBA) pro Teilnehmer:in und Jahr, die wiederum in die Modellierung der Ausbildungsgarantie in den Simulationsszenarien einfließen. Diese Bruttokosten berücksichtigen keine Einsparungen, die durch die Ausbildungsgarantie in anderen

Vorgehensweise

Bereichen des (Aus)Bildungssystems beziehungsweise im Sozialversicherungs-, Steuer- und Transfersystem entstehen. Einsparungsmöglichkeiten im Sozialversicherungs-, Steuer- und Transfersystem werden durch die Gleichgewichtsstruktur des Modells in die Simulationen miteinbezogen. Um mögliche Einsparungen in anderen Bildungsbereichen halbwegs verlässlich abzuschätzen, fehlen für Österreich entsprechende Daten von der nötigen Qualität.

Kosten und Träger der ÜBA

Die überbetriebliche Lehrausbildung in Österreich ist mit erheblichen Kosten verbunden, die zum größten Teil vom Arbeitsmarktservice (AMS) – und damit indirekt vom Bund – und im Ausmaß von rund 8 Prozent von den Ländern getragen werden. Von der formalen Organisation her werden Projektträger mit der Umsetzung der ÜBA in allen Details beauftragt. Rund die Hälfte der ÜBA-Lehrlinge konzentriert sich dabei auf nur einen Träger (Sturm 2019). Die öffentliche Hand überweist sämtliche Kosten an die Träger und diese bezahlen daraus alle Ausgaben, die von den Gehältern der Trainer:innen über die Lehrmaterialien und Lehrwerkstätten bis hin zur „Lehrlingsentschädigung“ für die ÜBA-Teilnehmer:innen reichen. Die Ausgaben (Überweisungen an die Projektträger) erfolgen dabei aufwandsbezogen, also für die tatsächliche Betreuungsleistung, die erbracht wurde, und nicht pauschal pro Kopf oder pro „inskribierten“ Teilnehmenden.

Gesamtkosten der ÜBA

Insgesamt ist über die Volumina, die hier zur Diskussion stehen, im Geschäftsbericht des AMS von 2019 Folgendes zu lesen:

„Im Jahr 2019 nahmen 12.657 Jugendliche unter 25 Jahren (davon 39% Mädchen) an einer solchen Lehre teil. 6.945 davon sind 2019 zum ersten Mal in eine überbetriebliche Lehrausbildung eingetreten.

Die Kosten für diese Lehrausbildungen (inklusive der Ausbildungsentschädigung für die Lehrlinge und ohne Vorbereitungs- und Begleitmaßnahmen) beliefen sich auf rund Euro 160 Mio.“ (AMS 2020: 19).

Pro-Kopf-Kosten der ÜBA

Gemeint sind in diesem Zitat sowohl Teilnehmer:innen an der ÜBA im engeren Sinn als auch Teilnehmer:innen an Teillehren und lehrzeitverlängerten Ausbildungen (ehemals IBA). Gerundet ergibt das pro Kopf Kosten von knapp 13.000 Euro pro Person seitens des AMS, unter Berücksichtigung der Länderbeiträge von rund 17 Millionen Euro zusätzlich erhöht sich der Kostensatz auf rund 14.000 Euro pro Person. Korrekterweise muss man an dieser Stelle über die Kosten für durchschnittliche Teilnehmer:innen mit einer durchschnittlichen Nutzung des Angebots sprechen. Da sich die durchschnittlichen Kosten für ÜBA und IBA in der Abrechnung für das Durchführungsjahr 2017/18 nur geringfügig unterscheiden, kann die Aussage über die Pro-Kopf-Kosten für jede der beiden Säulen aufrechterhalten bleiben.

Unterschiede zwischen den ÜBA-Formen

Darüber hinaus jedoch unterscheiden sich die Kosten innerhalb der ÜBA danach, ob es sich um einen Neueintritt oder um eine Laufzeitverlängerung handelt, und ebenso danach, ob es sich um eine ÜBA 1 (praktische Ausbildung vorwiegend in einer Lehrwerkstatt des Trägers) oder um eine ÜBA 2 (praktische Ausbildung stark in Kooperation mit Wirtschaftsbetrieben) handelt. Die Kostenunterschiede zwischen Neueintritt und Verlängerung ergeben sich unter anderem auch aus einer unterschiedlich hohen „Lehrlingsentschädigung“. Während diese im ersten Lehrjahr 354 Euro beträgt, be-

läuft sie sich im dritten Lehrjahr schon auf 817,80 Euro pro Monat.¹² Die Unterschiede zwischen ÜBA 1 und ÜBA 2 ergeben sich durch das unterschiedliche Engagement kooperierender Wirtschaftsbetriebe beim praktischen Teil der Ausbildung.

Dementsprechend weist die Planung für das Umsetzungsjahr 2020/21 die in Tabelle 9 dargestellten Pro-Kopf-Kosten für die einzelnen Maßnahmenteile aus.

Aktuelle Planzahlen

TABELLE 9 **Finanzielle Planzahlen für die ÜBA-Umsetzung 2020/21**

	Kosten pro Kopf (Euro)
ÜBA 1: Neueintritt	15.447
ÜBA 2: Neueintritt	9.499
ÜBA-Neueintritte gesamt	11.638
ÜBA 1: Verlängerung	18.644
ÜBA 2: Verlängerung	13.587
ÜBA-Verlängerungen gesamt	17.545

Quelle: AMS 2021; BMA 2021b

| BertelsmannStiftung

In diesen Berechnungen nicht inkludiert sind die Kosten, die im formalen Ausbildungssystem entstehen: Da ÜBA-Lehrlinge neben ihrer Ausbildung beim Träger auch eine Berufsschule besuchen, müssten für eine „Vollkostenkalkulation“ auch die Kosten für diese herangezogen werden. Im Nationalen Bildungsbericht 2018 werden die jährlichen Kosten pro Berufsschüler:in in Österreich mit 4.889 Euro beziffert (Oberwimmer et al. 2019: 55). Damit erhöht sich der Kostensatz auf rund 19.000 Euro pro Person. Die geschätzten durchschnittlichen Bruttokosten der ÜBA pro Teilnehmer:in und Jahr betragen also etwa 14.000 Euro exklusive Berufsschule und etwa 19.000 Euro inklusive Berufsschule.

Vollkostenkalkulation mit Berufsschule

¹² Die „Lehrlingsentschädigung“ für betriebliche Lehrlinge beträgt im Vergleich dazu bei Friseur:innen/ Stylist:innen im ersten Lehrjahr 540 Euro, im zweiten 632 Euro und im dritten Lehrjahr 839 Euro. Bei KFZ-Techniker:innen liegen die entsprechenden Werte im ersten Lehrjahr bei 668 Euro, im zweiten bei 846 Euro, im dritten bei 1.114 Euro und im vierten bei 1.425 Euro.

2.7 Entwicklung unter Coronabedingungen

- Vorgehensweise** Wie in der Einleitung (Kapitel 1) dargelegt, verschärft sich das Problem „unversorgter“ Bewerber:innen auf dem Ausbildungsmarkt besonders in wirtschaftlichen Krisenzeiten, da das duale Ausbildungssystem im Vergleich mit anderen Bildungssektoren wesentlich stärker von gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen abhängt. In diesem Abschnitt gehen wir daher auf einige Entwicklungen auf dem Ausbildungsmarkt in Österreich und Deutschland seit Beginn der Coronakrise ein. Die hier dargestellten Beobachtungen bilden den Ausgangspunkt für die Gestaltung der Simulationsszenarien, in denen wir die Rolle der Ausbildungsgarantie als Sicherheitsnetz speziell für Krisenkohorten von Jugendlichen untersuchen.
- Wirtschaftliche Situation** Die wirtschaftliche Situation unter Coronabedingungen ist schwierig. Lockdowns und Umsatzrückgänge prägen aus betrieblicher Sicht in vielen Branchen das Bild. Aus Sicht von Arbeitnehmer:innen steigen die Anteile in Kurzarbeit sowie die Arbeitslosigkeit deutlich an. Demnach ist in Hinblick auf das duale Ausbildungssystem zu erwarten, dass die Zugänge sowie die Gesamtzahl der Auszubildenden rückläufig sind.
- Entwicklung in Deutschland** In Deutschland fiel die Zahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge im Vergleich von 2019 zu 2020 um 57.600 auf nunmehr 467.500. Das bedeutet ein Minus von 11 Prozent gegenüber den 525.000 Neuabschlüssen im Jahr 2019. Die Rückgänge waren am höchsten bei Industrie und Handel (-13,9 Prozent), etwas moderater beim Handwerk (-7,5 Prozent) und deutlich geringer im öffentlichen Dienst (-2,9 Prozent). Demographiebedingt war ein Rückgang der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge von 10.100 erwartet worden. Demnach lassen sich – so die Diskussion in Deutschland – 47.400 des insgesamten Rückgangs von 57.600 Neuverträgen auf Corona zurückführen. Unter den 467.500 Neuverträgen waren 452.600 betrieblich und rund 14.900 außerbetrieblich. Die exakt 14.889 außerbetrieblichen Neuverträge im Jahr 2020 bedeuten ein Anwachsen um 522 gegenüber dem Vorjahr. Im Jahr 2009 hatte die Anzahl der Neuverträge in diesem Sektor jedoch noch 45.801 betragen (Oeynhausen et al. 2020).
- Entwicklung in Österreich** In Österreich zeigt sich ein ähnliches Bild. Tabelle 10 präsentiert die Anzahl der Lehrlinge in der überbetrieblichen Lehrausbildung (ÜBA) und der betrieblichen Ausbildung (im ersten Lehrjahr sowie insgesamt) im Vergleich zwischen Juni 2019 und Juni 2021.¹³ Entsprechend der dargestellten Ergebnisse ist die Anzahl der betrieblichen Lehrlinge im ersten Lehrjahr um mehr als 1.800 Jugendliche zurückgegangen, obwohl (im Gegensatz zu Deutschland) die Kohorte der 15-Jährigen im Vergleich zum Vorjahr um mehr als 500 Personen (siehe Tabelle 2) angewachsen ist. Die Gesamtzahl der betrieblichen Lehrlinge ist hingegen um knapp 600 Jugendliche gestiegen. Dies deutet auf einen Anstieg der betrieblichen Lehrlinge in den späteren Lehrjahren hin. Dieser Anstieg ist nicht als klassischer Anstieg im Sinne eines höheren Zuspruchs oder einer höheren Nachfrage seitens der Jugendlichen zu verstehen (auch weil ein Einstieg auf

¹³ Im gegenständlichen Fall wird die Entwicklung von Juni 2019 bis Juni 2021 dargestellt, also als erster Beobachtungszeitpunkt ein Datum gewählt, das noch deutlich vor Beginn der Coronakrise liegt. Diese Vorgehensweise ist notwendig, weil es in der Lehrlingsstatistik 2020 im Fall der ÜBA zu Fehlzuordnungen zwischen erstem und drittem Lehrjahr gekommen ist und als rezentester „richtiggestellter“ Wert jener aus dem Juni 2021 verwendet werden kann. Um saisonale Unterschiede hintanzuhalten, muss sodann als Vergleich der Juni 2019 verwendet werden.

höheren Stufen beispielsweise durch einen Wechsel aus dem berufsbildenden Schulsystem nicht die Regel darstellt). Vielmehr sind zwei verschiedene Wirkungszusammenhänge als plausible Ursachen anzusehen: Einerseits dürfte es sich um einen indirekten Anstieg aufgrund eines nicht realisierten Abbruchs handeln. In (Corona-bedingten) Krisenzeiten – so die These – entwickeln bereits begonnene Ausbildungen eine verstärkte Behaltkraft, während sich der (Erst)Eintritt hürdenreicher gestaltet. Andererseits ist auch möglich, dass Betriebe ihr Rekrutierungsverhalten in Zeiten der Pandemie angepasst haben und anstelle von Neueinsteiger:innen im ersten Lehrjahr vermehrt auf Wechsler:innen aus der ÜBA zurückgreifen. Für diese These spricht, dass die Gesamtanzahl an ÜBA-Lehrlingen von Juni 2019 auf Juni 2021 um 327 Personen zurückgeht, obwohl die Anzahl der ÜBA-Lehrlinge im ersten Jahr massiv gestiegen ist (+1.263). Das deutet auf einen deutlichen Verlust von ÜBA-Lehrlingen in den späteren Lehrjahren und damit auf einen umgekehrten Effekt im Vergleich zur betrieblichen Lehre hin (viel weniger Ersteintritte, aber kleiner Anstieg bei der Gesamtzahl). Erst die Analyse von Daten, die aktuell noch nicht zur Verfügung stehen, wird mehr Klarheit hinsichtlich dieser Frage bringen können.

TABELLE 10 Anfänger:innen und Gesamtzahl von Lehrlingen, Vergleich 2019 mit 2021

	Juni 2019	Juni 2021	Differenz
1. Lehrjahr: ÜBA	3.202	4.465	+1.263
1. Lehrjahr: betriebliche Lehre	29.891	28.060	-1.831
Lehrlinge insgesamt: ÜBA	7.967	7.640	-327
Lehrlinge insgesamt: betriebliche Lehre	91.376	91.966	+590

Quelle: WKO 2021 (Lehrlingsstatistik); Berechnungen: IHS

| BertelsmannStiftung

Von der Konzeptionierung der überbetrieblichen Lehrausbildung her, als „Auffangnetz“ zu fungieren und allen erfolglos Lehrstellensuchenden einen Ausbildungsplatz anzubieten, sollte es sich zwischen betrieblicher und überbetrieblicher Lehre gewissermaßen um kommunizierende Gefäße handeln, sodass in der beschriebenen Situation wirtschaftlicher Schwierigkeiten ein Anstieg der ÜBA-Lehrlinge im ersten Lehrjahr zu erwarten ist. Tatsächlich steigt die Zahl der ÜBA-Ersteintritte auch um 1.263 Personen an, wodurch das Minus in der betrieblichen Lehre zu rund zwei Dritteln aufgefangen wird. Es bleibt jedoch eine „Versorgungslücke“ von 568 Personen. Wird dem Rückgang bei den Lehrlingen im ersten Lehrjahr der Kohortenanstieg bei den 15-Jährigen um 767 Personen hinzugerechnet, bleibt eine Gesamtzahl von 1.335 Jugendlichen oder 1,6 Prozent der Kohorte, deren Verbleib im Bildungssystem zunächst unklar ist. Diese Jugendlichen haben grosso modo zwei Optionen: Sie könnten in ein vollzeitschulisches Angebot (BMHS, AHS-Oberstufe) gewechselt oder aber ihre Bildungslaufbahn abgebrochen haben. Eine umfassende Antwort auf diese Frage wird aufgrund der Zeitverzögerung, bis von der Statistik Austria die konsolidierte Schul-

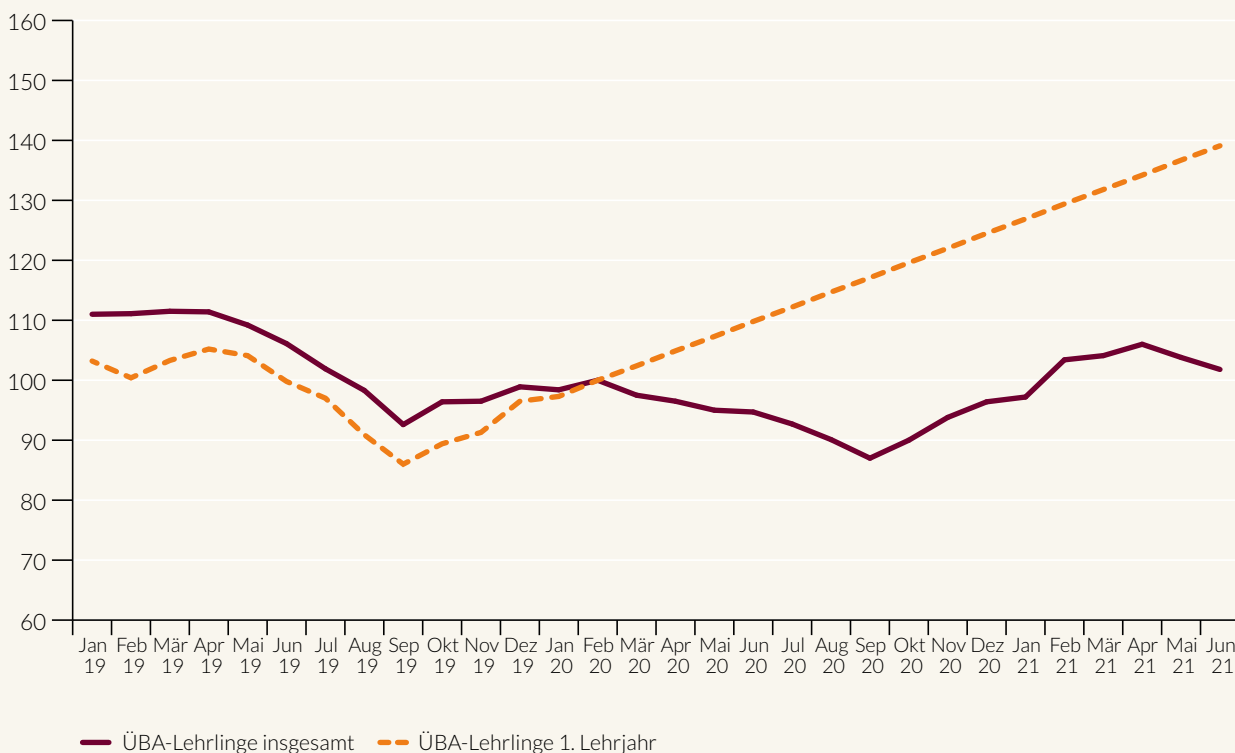
Kohortenabdeckung sinkt

statistik veröffentlicht wird, erst Mitte 2022 gegeben werden können. Zwischenzeitlich ist die Sammlung von Evidenzen auf Basis des Monitorings von Teilbereichen des Bildungssystems (wie z. B. der Lehrlingsstatistik) das Mittel der Wahl.

Vergleich mit Krisenphase 2008-2010

Schließlich lohnt eine nähere Betrachtung der Entwicklung an ÜBA-Lehrlingen über einen längeren Zeitraum. Aus Abbildung 3 in Abschnitt 2.3.2 wird ersichtlich, dass die ÜBA in der letzten (wirtschaftlichen) Krisenphase der Jahre 2008 bis 2010 massiv angestiegen ist, während die betriebliche Lehre einen merklichen Rückgang aufweist, womit die ÜBA ihrer konzeptionellen Idee eines „Auffang- und Sicherheitsnetzes“ gerecht geworden zu sein scheint. Die Reaktion auf die Coronakrise am Arbeitsmarkt scheint zumindest anfangs etwas verhaltener. Erst eine Analyse der in Abbildung 6 dargestellten jüngsten Entwicklungen der ÜBA-Teilnahmezahlen auf Monatsbasis zeigt im Vergleich zum Beginn der Pandemie auch einen Anstieg der Gesamtzahl an ÜBA-Lehrlingen. So liegt der Indexwert im Februar 2021 bei 106 und damit 6 Prozent über dem Wert des letzten nicht von der Coronakrise beeinflussten Monats (Februar 2020).

ABBILDUNG 6 Entwicklung der ÜBA unter Coronabedingungen (INDEX: 02/20 = 100)



Anmerkung: Bei der dargestellten Entwicklung der ÜBA-Lehrlinge im ersten Lehrjahr handelt es sich für den Zeitraum von Februar 2020 bis Juni 2021 „nur“ um eine lineare Fortschreibung. Diese Vorgehensweise ist notwendig, weil es in der Lehrlingsstatistik im Fall der ÜBA zu Fehlzugeordnungen zwischen erstem und drittem Lehrjahr gekommen ist und „richtiggestellte“ Werte erst wieder für 2021 vorliegen.

Quelle: WKO 2021 (Lehrlingsstatistik); Berechnungen: IHS

| BertelsmannStiftung

3 Analyse der volkswirtschaftlichen Effekte einer Ausbildungsgarantie

In diesem Kapitel präsentieren wir unsere Analyse der volkswirtschaftlichen und fiskalischen Effekte einer Ausbildungsgarantie auf Basis eines quantitativen makroökonomischen Modells. Zunächst stellen wir die Grundzüge des Modells dar (siehe Abschnitt 3.1.1). In diesem Zusammenhang beschreiben wir, wie die allgemeine Gleichgewichtsstruktur des Modells Rückkopplungseffekte von Politikmaßnahmen und strukturellen Änderungen berücksichtigt. Des Weiteren gehen wir unter anderem auf die Modellierung von Haushalten nach Alters- und Bildungsgruppen, auf bildungsspezifische Arbeitsmarktbedingungen und auf die Darstellung des Steuer-, Transfer- und Sozialversicherungssystems ein. Anschließend stellen wir die Kalibrierung des Modells auf die wirtschaftlichen und institutionellen Gegebenheiten in Deutschland dar und präsentieren zentrale Modellstatistiken des Ausgangsgleichgewichts (siehe Abschnitt 3.1.2). Danach beschreiben wir die Modellierung der verschiedenen Simulationsszenarien. Dabei unterscheiden wir zwischen *Reformszenarien*, in denen eine Ausbildungsgarantie als dauerhafter Bestandteil des Bildungssystems eingeführt wird (siehe Abschnitte 3.2.1 und 3.2.2), und *Krisenszenarien*, in denen die Ausbildungsgarantie speziell als Sicherheitsnetz für eine Krisenkohorte von Jugendlichen dient (siehe Abschnitt 3.2.3). Nach einer Übersicht über grundlegende Annahmen bezüglich der Ausbildungsgarantie, die für alle Modellsimulationen zutreffen, gehen wir in entsprechenden Unterabschnitten auf die spezifischen Annahmen der verschiedenen Simulationsszenarien und deren Verbindungen zu den in Kapitel 2 dargestellten Analysen und Schätzungen empirischer Kennzahlen ein. Im Zusammenhang der Darstellung alternativer Reformszenarien werden außerdem zwei wiederkehrende Themenbereiche der Debatte rund um die Ausbildungsgarantie in Deutschland diskutiert: einerseits die Frage nach einer (möglichen) Verdrängung betrieblicher Ausbildungsplätze und andererseits die Frage nach dem Ausmaß, in dem eine Ausbildungsgarantie die Arbeitsmarktchancen ihrer Teilnehmer:innen verbessern könnte. Schließlich präsentieren wir die Ergebnisse der Modellsimulationen, zunächst für die Reformszenarien (siehe Abschnitt 3.3.1) und anschließend für die Krisenszenarien (siehe Abschnitt 3.3.2). Dabei steht die Betrachtung der gesamtwirtschaftlichen und fiskalischen Auswirkungen einer Ausbildungsgarantie über verschiedene Zeithorizonte im Mittelpunkt. Darüber hinaus diskutieren wir die Verteilung der wirtschaftlichen Vor- und Nachteile, die die Einführung einer Ausbildungsgarantie mit sich bringen würde, zwischen verschiedenen Gruppen von Haushalten.

Vorgehensweise

3.1 Das quantitative makroökonomische Modell

3.1.1 Einführung in das Modell *TaxLab*

- TaxLab = Taxation & Labour** *TaxLab* ist ein dynamisches allgemeines Gleichgewichtsmodell mit überlappenden Generationen, das besonderes Augenmerk auf den öffentlichen Sektor (Taxation) und den Arbeitsmarkt (Labour) legt. Es kann insbesondere dafür eingesetzt werden, quantitativ abzuschätzen, wie sich wirtschafts- und sozialpolitische Maßnahmen (z. B. Steuersätze, Transferzahlungen) oder strukturelle Änderungen (z. B. die Alters- oder Ausbildungsverteilung in der Bevölkerung) auf die Gesamtwirtschaft und auf die öffentlichen Haushalte auswirken.
- Kalibrierung für Deutschland** *TaxLab* wurde zwischen 2008 und 2012 vom Institut für Höhere Studien (IHS) für die Europäische Kommission (Generaldirektion Beschäftigung, Soziales und Integration) entwickelt. Seitdem wurde das Modell kontinuierlich weiterentwickelt und um verschiedene Aspekte der Analyse (z. B. wirtschaftliche Auswirkungen von Migration oder verstärkter europäischer Integration) erweitert. Derzeit gibt es Versionen des Modells für 14 EU-Länder. Die für die vorliegende Studie verwendete Modellversion ist gezielt an die wirtschaftlichen, institutionellen und demographischen Gegebenheiten in Deutschland angepasst („länderspezifische Modellkalibrierung“, siehe Abschnitt 3.1.2 für Details).
- Erfassung von Interdependenzen** Ein wesentliches Merkmal des Modells ist die Tatsache, dass im allgemeinen Gleichgewicht sowohl die direkten als auch die indirekten (z. B. durch Preis- und Lohnrückkopplungen entstehenden) Auswirkungen von Politikmaßnahmen und strukturellen Änderungen auf die Volkswirtschaft berücksichtigt werden. So verringert zum Beispiel eine Lohnsteuererhöhung das Nettoeinkommen von Haushalten und damit auch ihre Anreize, am Arbeitsmarkt tätig zu sein. Das reduzierte Arbeitskräfteangebot führt bei kurzfristig relativ stabiler Arbeitsnachfrage vonseiten der Unternehmen jedoch zu einer Steigerung der Bruttolöhne und wirkt damit der ursprünglichen Verringerung der Arbeitsanreize für Haushalte entgegen. Da die verschiedenen direkten und indirekten Auswirkungen von Politikmaßnahmen und strukturellen Änderungen in entgegengesetzte Richtungen wirken können, sind die Nettoeffekte ex ante häufig nicht vorhersehbar. Mithilfe des Modells können die Nettoeffekte auf Beschäftigung, Bruttoinlandsprodukt, öffentliche Haushalte und viele weitere wirtschaftliche Kennzahlen sowohl in kurzfristiger als auch in langfristiger Perspektive abgeschätzt werden.
- Das Modell im Überblick** In den folgenden Absätzen geben wir einen Überblick über jene Dimensionen und Details des Modells, die im Zusammenhang der vorliegenden Studie eine wesentliche Rolle spielen. Zunächst werden die drei Typen von Agenten der Modellwirtschaft vorgestellt, nämlich Haushalte, Unternehmen und der Staat. Danach werden die Verbindungen zwischen diesen Agenten dargestellt, nämlich Produktion, Arbeitsmarkt und Steuer- und Sozialversicherungssystem. Abschließend werden Anknüpfungen an die wissenschaftliche Literatur und zentrale technische Aspekte der Analyse mithilfe von Modellsimulationen zusammengefasst.
- Haushalte und Bildungsgruppen** *Haushalte* unterscheiden sich in *TaxLab* nach Alter und Bildungsabschluss. Sie treten im Alter von 15 Jahren in die Modellwirtschaft ein und durchwandern im Laufe ihres

Lebenszyklus acht verschiedene Altersgruppen.¹⁴ Das Modell fasst Haushalte nach dem höchsten (im Laufe ihres Lebenszyklus erreichten) Bildungsabschluss in drei Gruppen zusammen. Die drei Bildungsgruppen werden als *gering qualifiziert*, *mittel qualifiziert* und *hoch qualifiziert* bezeichnet und entsprechen den Stufen 0 bis 2, 3 bis 4 und 5 bis 8 der ISCED-Klassifikation von Bildungsabschlüssen (Jahr 2011). Die Gruppe der Geringqualifizierten umfasst Personen mit Abschlüssen vom Elementarbereich bis zum Sekundarbereich I (ISCED 0 bis 2), die Gruppe der Mittelqualifizierten jene mit Abschlüssen aus dem Sekundarbereich II oder aus dem postsekundären nicht tertiären Bereich (ISCED 3 und 4) und die Gruppe der Hochqualifizierten jene mit Abschlüssen aus dem tertiären Bereich (ISCED 5 bis 8).¹⁵

In der hier verwendeten Version von *TaxLab* werden Haushalte (symbolisch gesprochen) in eine der drei Bildungsgruppen geboren, die über ihren Lebenszyklus konstant bleibt. Je nach Bildungsgruppe verbringen Haushalte im Modell unterschiedlich lange Zeit im Bildungssystem. Danach haben sie die Möglichkeit, auf dem Arbeitsmarkt tätig zu sein, solange bis sie das Pensionsalter erreicht haben und sich für den Pensionseintritt entscheiden. Gegeben ihr Einkommen entscheiden Haushalte in jeder Periode, wie viel sie konsumieren und wie viel sie sparen (um später, z. B. nach Pensionseintritt, zu konsumieren). Das Einkommen der Haushalte setzt sich aus Erwerbs-, Arbeitslosen-, Pensions- und Kapitaleinkommen sowie aus Transfers des Staates an die Haushalte zusammen.

Modellierung von
Haushalten

Arbeitsmarktbedingungen wie Beschäftigung, Arbeitslosigkeit und die Höhe des Erwerbseinkommens hängen vom Alter und der Bildungsgruppe eines Haushalts ab (Bildungsspezifisches Lebenszyklusprofil des Erwerbseinkommens). Die Höhe des Pensionseinkommens hängt ihrerseits zum Teil von der Erwerbskarriere (Beschäftigungsmaß und Einkommenshöhe über den Lebenszyklus) und damit ebenfalls von der Bildungsgruppe eines Haushalts ab. Da Pensionszahlungen geringer als das Erwerbseinkommen sind, sparen erwerbstätige Haushalte, um in der Pension einen Teil ihres Alterskonsums durch die Auflösung ihrer Ersparnisse finanzieren zu können.

Haushalt und Arbeitsmarkt

Da im Modell nur ein repräsentatives Gut angenommen wird, gibt es auch ein repräsentatives *Unternehmen*, das die gesamte volkswirtschaftliche Produktion abwickelt. Die Annahme dahinter ist, dass alle Firmen auf diesem einen Gütermarkt hinsichtlich der Produktionstechnologie identisch sind und in perfektem Wettbewerb stehen und daher als ein repräsentatives Unternehmen dargestellt werden können. Dieses Unternehmen ist indirekt im Besitz der Haushalte und trifft Entscheidungen bezüglich Investitionen und der Einstellung von Arbeitskräften, um die Netto-Dividendenzahlungen an Haushalte unter gegebenen Steuersätzen und Preisen für Investitionen (Zinssatz) zu maximieren. Löhne werden jedoch, wie unten beschrieben, von Haushalten und dem Unternehmen verhandelt.

Modellierung von
Unternehmen

¹⁴ Die acht Altersgruppen sind folgendermaßen spezifiziert: 15 bis 19 Jahre, 20 bis 24 Jahre, 25 bis 39 Jahre, 40 bis 54 Jahre, 55 bis 69 Jahre, 70 bis 79 Jahre, 80 bis 84 Jahre und 85 Jahre oder älter.

¹⁵ Für die detaillierte Zuordnung nationaler Bildungsprogramme in Deutschland zu ISCED-2011-Stufen siehe <https://www.oecd.org/berlin/publikationen/Zuordnung%20nationaler%20Bildungsprogramme%20zur%20ISCED%202011.pdf> oder <https://www.datenportal.bmbf.de/portal/de/G293.html>.

- Modellierung des Staates** Der Staat ist einerseits für die Bereitstellung öffentlicher Leistungen wie Bildung und Sozialversicherung und andererseits für die Bereitstellung öffentlicher Güter wie Infrastruktur und Sicherheit zuständig. Wie in der Realität ist die Finanzierung des Sozialversicherungssystems durch Pflichtbeiträge von Arbeitgeber:innen und Arbeitnehmer:innen größtenteils getrennt von der Finanzierung anderer öffentlicher Bereiche aus Lohn- und Einkommensteuer, Mehrwertsteuer, Kapitalertragsteuer und Körperschaftsteuer.
- Modellierung der Produktionsfunktion** Das repräsentative Unternehmen nutzt Arbeitskräfte und Kapital für die Produktion des repräsentativen Gutes. Da höher qualifizierte Arbeitnehmer:innen im Durchschnitt einen größeren Beitrag zur Produktion liefern als geringer qualifizierte und da Haushalte in *TaxLab* einer von drei Bildungsgruppen zugeordnet sind, werden die Haushalte auch in ihrer Rolle als Arbeitnehmer:innen in drei Qualifikationsgruppen unterteilt. Je größer der Anteil an hoch qualifizierten Haushalten in der Bevölkerung ist, desto höher ist auch die gesamtwirtschaftliche Produktion und damit das Bruttoinlandsprodukt. Während bestehendes physisches Kapital im Laufe der Zeit obsolet (und daher abgeschrieben) wird, können neue Investitionen den Kapitalstock erhöhen. Die vier verschiedenen Produktionsfaktoren – Kapital, gering qualifizierte, mittel qualifizierte und hoch qualifizierte Arbeit – im Modell wirken in der Produktion nicht unabhängig voneinander, sondern können einander zu unterschiedlichen Graden ergänzen oder ersetzen. So wirken zum Beispiel physische Kapitalgüter wie Maschinen oder Computer stärker als Ergänzung der Leistung von mittel qualifizierten und hoch qualifizierten Arbeitnehmer:innen und stärker als Ersatz für jene von gering qualifizierten Arbeitnehmer:innen.
- Modellierung des Arbeitsmarkts** Nach ihrer Ausbildungszeit und vor ihrem Pensionseintritt haben Haushalte Zugang zum Arbeitsmarkt. In jeder Periode entscheiden sie zunächst, ob sie überhaupt am Arbeitsmarkt teilnehmen oder nicht. Wenn sie nicht teilnehmen, erhalten sie mindestens sichernde Transferzahlungen. Wenn sie teilnehmen, suchen sie eine Arbeitsstelle. Je intensiver die Arbeitssuche, desto höher die Chance, eine Anstellung zu finden. Wenn sie keine Arbeitsstelle finden, erhalten Haushalte Arbeitslosengeld. Wenn sie eine Arbeitsstelle finden (und diese nicht aufgrund eines stochastischen negativen Schocks wieder geschlossen wird), entscheiden die Arbeitnehmer:innen, in welchem Stundenausmaß sie arbeiten wollen. Für all diese Entscheidungen spielen Löhne, Steuern und das Sozialversicherungssystem eine Rolle. Je höher zum Beispiel die Nettolöhne sind, desto höher ist der Gewinn von Arbeitssuche und Arbeitsstunden und desto höher sind damit auch die Anreize, am Arbeitsmarkt teilzunehmen, intensiver nach einer Anstellung zu suchen und mehr Stunden zu arbeiten. Gleichzeitig beeinflusst das Lohnniveau die Anreize für das repräsentative Unternehmen, neue Arbeitsstellen zu öffnen: Je höher die Löhne, desto niedriger die Gewinne aus der Produktion und damit auch aus der Öffnung neuer Arbeitsstellen.
- Modellierung von Brutto- und Nettolöhnen** Bruttolöhne sind im Modell niedriger (bzw. höher) für gering qualifizierte (bzw. hoch qualifizierte) Arbeitnehmer:innen und sind das Ergebnis von Verhandlungen zwischen Haushalten und dem repräsentativen Unternehmen. Das Unternehmen versucht, den Bruttolohn so niedrig wie möglich festzulegen, während Arbeitnehmer:innen umgekehrt versuchen, den Nettolohn so hoch wie möglich festzulegen. Verschiedene Faktoren beeinflussen das Ergebnis der Verhandlungen. Wenn es wenige Arbeitskräfte mit einem bestimmten Qualifikationsniveau im Arbeitsmarkt gibt, muss das Unter-

nehmen einen höheren Bruttolohn für diesen Qualifikationstyp von Arbeitnehmer:innen anbieten, um die Anreize für die entsprechenden Haushalte, am Arbeitsmarkt teilzunehmen, zu erhöhen. Wenn die Lohnsteuern hoch sind, ist der Nettolohn niedriger, was wiederum die Anreize für das Arbeitsangebot der Haushalte senkt. Auch in diesem Fall muss das repräsentative Unternehmen einen höheren Lohn anbieten, um genug Arbeitskräfte einstellen zu können.

Im Rahmen des *Steuer- und Sozialversicherungssystems* finanziert der Staat die Bereitstellung von öffentlichen Gütern und Leistungen. Insbesondere bietet der Staat Versicherungen gegen die Risiken von Armut, Arbeitslosigkeit, Krankheit und Invalidität sowie gegen das Risiko von Altersarmut. Das Sozialversicherungssystem zahlt daher mindestensichernde Transfers an Haushalte, die nicht am Arbeitsmarkt tätig sind, Arbeitslosengeld an Haushalte ohne Job, alle Gesundheitsausgaben, Invaliditätspensionen an invalide Haushalte und reguläre Pensionen an Haushalte ab dem Pensionsalter. Während die Höhe von Gesundheitsausgaben und mindestensichernden Transfers unabhängig von der Arbeitsmarkttätigkeit und dem (früheren) Einkommensniveau eines Haushalts sind, hängen Arbeitslosengeld und Pensionszahlungen zum Teil von der vorangegangenen Erwerbskarriere (und damit auch von der Bildungsgruppe) eines Haushalts ab. Die Finanzierung des Sozialversicherungssystems erfolgt durch Pflichtbeiträge von Arbeitgeber:innen und Arbeitnehmer:innen.

TaxLab ist ein Modell überlappender Generationen, insbesondere vom Typ wie ursprünglich von Auerbach und Kotlikoff (1987) entworfen und zum Beispiel von Blanchard (1985) und Gertler (1999) weiterentwickelt. Die Ausbildungsstruktur des Modells folgt Heckman, Lochner und Taber (1998), die Spezifizierung der Produktionskomplementaritäten orientiert sich an Krusell et al. (2000) und die konkrete Implementierung mit stochastischer Alterung folgt Jaag (2005). Arbeitslosigkeit entsteht aufgrund von „Search-and-Matching“-Friktionen wie in Mortensen und Pissarides (1999), deren statische Implementierung Boone und Bovenberg (2002) folgt. Die Modellierung des Pensionssystems berücksichtigt Arbeitsanreizeffekte in der Weise, wie in Gruber und Wise (2005) beschrieben. Eine ausführliche Modellbeschreibung findet sich in Berger et al. (2009).

Mithilfe von Modellsimulationen mit *TaxLab* können Auswirkungen von dauerhaften oder von vorübergehenden wirtschafts- und sozialpolitischen Maßnahmen oder von strukturellen Änderungen auf die Gesamtwirtschaft und auf die öffentlichen Haushalte analysiert werden. Technisch gesehen gehen die Analysen von einem *stationären Ausgangsgleichgewicht* („initial steady state“) aus. Dauerhafte Maßnahmen oder Änderungen führen zu einem *neuen stationären Zielgleichgewicht* („final steady state“), auf das sich die Modellwirtschaft auf einem *Übergangspfad* („transition path“) langfristig zubewegt. Der Vergleich zwischen dem Ziel- und dem Ausgangsgleichgewicht ergibt daher die Auswirkungen von Maßnahmen oder Änderungen in der langfristigen Perspektive. Die Auswirkungen über kürzere Zeithorizonte ergeben sich aus dem Vergleich des Übergangspfades mit dem Ausgangsgleichgewicht. Aufgrund der Modellstruktur von *TaxLab* mit überlappenden Generationen und stochastischer Alterung dauert der Übergang der Modellwirtschaft vom stationären Ausgangs- zum Zielgleichgewicht im eigentlichen Sinn unendlich viele Zeitperioden. Allerdings unterscheidet sich der Übergangspfad nach mehreren Jahrzehnten nur noch wenig vom Zielgleichgewicht. Unterschiede zwischen Ziel- und Ausgangsgleichgewicht können daher als langfristige Auswirkungen

Modellierung des Steuer- und Sozialversicherungssystems

Methodische Referenzen

Übergangspfade und „steady state“

gen von dauerhaften politischen Maßnahmen oder strukturellen Änderungen über einen Zeithorizont von etwa 50 bis 100 Jahren interpretiert werden. Vorübergehende politische Maßnahmen oder strukturelle Änderungen beeinflussen das stationäre Gleichgewicht des Modells nicht. Die Modellwirtschaft entfernt sich für die Zeit der geänderten Rahmenbedingungen aus dem Ausgangsgleichgewicht und kehrt danach (möglicherweise mit Zeitverzögerung) wieder in dieses zurück. Die Auswirkungen vorübergehender Maßnahmen oder Änderungen ergeben sich daher ausschließlich aus dem Vergleich des Übergangspfades mit dem Ausgangsgleichgewicht.

3.1.2 Modellkalibrierung und Kurzbeschreibung des Ausgangsgleichgewichts

Ausgangspunkt: Deutschland vor Corona

Die für die vorliegende Studie verwendete Version von *TaxLab* ist gezielt an die wirtschaftlichen und institutionellen Gegebenheiten in Deutschland angepasst. Der Ausgangspunkt für die Modellsimulationen – das Ausgangsgleichgewicht des Modells – bildet die Situation in Deutschland vor Beginn der Coronakrise ab.

Methode der Modellkalibrierung

Ein zentraler Aspekt jeder quantitativen Analyse mit einem makroökonomischen Modell ist die Modellkalibrierung, also die Bestimmung von Parameterwerten. Im Fall von *TaxLab* beruht die Kalibrierung der Modellparameter auf verschiedenen Quellen und Methoden: Einige Parameterwerte – zum Beispiel jene, die die aggregierte Produktionsfunktion oder die Nutzenfunktionen von Haushalten betreffen – entsprechen standardisierten Werten aus der Literatur. Andere Parameterwerte werden aus Daten geschätzt beziehungsweise so gewählt, dass entsprechende Modellstatistiken mit empirischen Zielstatistiken übereinstimmen („matching of model statistics and empirical targets“). Je nach Modellbereich stammen die Zielstatistiken aus makro- oder mikroökonomischen Datensätzen. Aggregatzahlen wie zum Beispiel die Höhe von Konsum und Investitionen oder der Anteil des Arbeitseinkommens am Bruttoinlandsprodukt beruhen größtenteils auf volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungsstatistiken des *System of National Accounts* (SNA). Durchschnittliche Haushaltsstatistiken nach Alters- und Bildungsgruppen wie zum Beispiel der Arbeitsmarktstatus oder die Höhe des Erwerbs- oder Pensionseinkommens beruhen überwiegend auf den beiden EU-Haushaltsdatensätzen *European Union Labour Force Survey* (EU-LFS) und *European Union Statistics on Income and Living Conditions* (EU-SILC).¹⁶ Da unter anderem für die Kalibrierung des Arbeitsmarkts und des Einkommens junger Haushalte Informationen über deren Bildungsaktivität notwendig sind, werden die Querschnittsdaten (und nicht die Längsschnittdaten) des EU-SILC verwendet.¹⁷ Zahlen über durchschnittliche alters- und bildungsspezifische Steuern und Sozialversicherungsbeiträge sowie Transfers und Einkommen aus dem Sozialversicherungssystem

¹⁶ Diese Studie basiert auf Daten von Eurostat, *EU Labour Force Survey 2014 bis 2018* (European Commission 2019a; 2019b) und *EU Statistics on Income and Living Conditions 2014 bis 2018* (European Commission 2019c; European Commission 2020). Die Verantwortung für alle aus den Daten gezogenen Schlussfolgerungen liegt allein bei den Autor:innen. Für Hintergrundinformationen und Details zu den beiden EU-Haushaltsdatensätzen siehe <https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/european-union-statistics-on-income-and-living-conditions> (EU-SILC) beziehungsweise <https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/european-union-labour-force-survey> (EU LFS).

¹⁷ Für Deutschland gibt es den speziellen Datensatz *EU-SILC clone*, für den die Variablen des EU-SILC – allerdings nur für die Längsschnittdatensätze – auf Basis von Haushaltsdaten des *German Socio-Economic Panel* (SOEP) berechnet werden. Wie dargelegt, ist dieser Datensatz für die Modellkalibrierung nicht ausreichend detailliert, weil unter anderem junge Personen nicht getrennt nach Bildungsaktivität betrachtet werden können und dadurch die Zielstatistiken zu Arbeitsmarktstatus und Einkommen für diese Altersgruppen des Modells verzerrt werden.

beruhen auf Berechnungen mit dem EU-Mikrosimulationsmodell *EUROMOD* für Deutschland für die Jahre 2015 bis 2017.¹⁸

Für die Analysen der vorliegenden Studie sind insbesondere die Modellbereiche der Bildungsstruktur der Bevölkerung sowie des Arbeitsmarkts im Gesamten und nach Bildungsgruppen von zentraler Bedeutung. Im Folgenden gehen wir daher detaillierter auf die Kalibrierung dieser Bereiche ein und präsentieren einige wesentliche Modellstatistiken im Ausgangsgleichgewicht.

Besonderheiten dieser Studie

Die Verteilung der neu in das Modell eintretenden Haushalte nach Bildungsgruppen ist so gewählt, dass sie der empirischen Verteilung von Bildungsabschlüssen nach der ISCED-Klassifikation von 2011 in der 25- bis 64-jährigen Bevölkerung in Deutschland im Jahr 2018 laut Eurostat entspricht.¹⁹ Da die Zugehörigkeit eines Modellhaushalts zu einer der drei Bildungsgruppen über den Lebenszyklus konstant bleibt, ist auch die Gesamtverteilung der Modellhaushalte nach Bildungsgruppen dieselbe. Die entsprechenden (angezielten) Anteile der Bildungsgruppen an der Modellbevölkerung sind in Tabelle 11 dargestellt.

Verteilung nach Bildungsgruppen

TABELLE 11 Verteilung der Modellhaushalte nach Bildungsgruppen, Ausgangsgleichgewicht

	Gering qualifiziert	Mittel qualifiziert	Hoch qualifiziert
Anteil an Gesamtbevölkerung	13,4%	57,5%	29,1%

Quelle: Quelle: Eurostat 2019; Berechnungen: IHS

| BertelsmannStiftung

Neben den drei Bildungsgruppen unterscheiden sich die Modellhaushalte auch nach insgesamt acht Altersgruppen, von denen die ersten fünf potenziell am Arbeitsmarkt teilnehmen. Die Arbeitsmarktbedingungen für jede dieser Haushaltgruppen im Modell sind so kalibriert, dass alters- und bildungsspezifische Modellstatistiken wie zum Beispiel die Arbeitslosenquote oder das Lohnniveau im Ausgangsgleichgewicht mit den entsprechenden gruppenspezifischen Arbeitsmarktstatistiken aus dem EU-LFS beziehungsweise dem EU-SILC übereinstimmen. Um einerseits eine größere Stichprobe zu erhalten und andererseits kurzfristige Konjunkturschwankungen zu glätten, verwenden wir für die Berechnung der empirischen Zielstatistiken jeweils die gepoolten Querschnittsdatensätze der Jahre 2014 bis 2018.

Verteilung nach Altersgruppen

18 Für Hintergrundinformationen und Details zu EUROMOD siehe <https://euromod-web.jrc.ec.europa.eu/>. Die hier verwendete Version ist EUROMOD I3.0+ (3.1.4) (siehe EUROMOD Januar 2021). Ursprünglich gewartet, entwickelt und verwaltet vom *Institute for Social and Economic Research* (ISER), wird EUROMOD seit 2021 vom *Joint Research Centre* (JRC) der Europäischen Kommission in Zusammenarbeit mit EUROSTAT und nationalen Teams der EU Länder gewartet, entwickelt und verwaltet. Wir sind den vielen Menschen, die zur Entwicklung von EUROMOD beigetragen haben, dankbar. Die Ergebnisse und deren Interpretation liegen in der Verantwortung der Autor:innen dieser Studie.

19 Die Datensätze sind unter https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/edat_ifs_9901/default/table?lang=de verfügbar.

**Verwendung von
Arbeitsmarktstatistiken**

Arbeitsmarktstatistiken wie zum Beispiel die Erwerbs- oder Arbeitslosenquote sowie die durchschnittliche Anzahl von Wochenarbeitsstunden stammen aus EU-LFS-Daten. Zielstatistiken, die das Haushaltseinkommen betreffen, beruhen auf EU-SILC-Daten. Um Unterschiede im Bruttolohn pro Stunde zwischen Bildungs- und Altersgruppen zu schätzen, verwenden wir eine Mincer-Lohnregression.

**Erwerbs- und
Arbeitslosenquoten**

Die ersten beiden Zeilen in Tabelle 12 zeigen die (angezielten) Erwerbs- und Arbeitslosenquoten im Ausgangsgleichgewicht des Modells im Gesamtdurchschnitt und für jede der drei Bildungsgruppen. Die Gruppe der Geringqualifizierten weist die niedrigste und jene der Mittelqualifizierten die höchste Erwerbsquote auf.²⁰ Die Arbeitslosenquote ist unter den Geringqualifizierten die höchste und fällt mit steigender Qualifikation der Gruppen kontinuierlich ab.

Arbeitszeit und Bruttolöhne

Die letzten beiden Zeilen in Tabelle 12 zeigen die (angezielten) relativen Unterschiede zwischen den Bildungsgruppen in Bezug auf die durchschnittliche Wochenarbeitszeit der Erwerbstätigen und den durchschnittlichen Bruttolohn pro Stunde. Der Wert für die Gruppe der Geringqualifizierten als Referenzgruppe ist jeweils auf eins normiert. Sowohl die Wochenarbeitsstunden als auch der Bruttostundenlohn steigen von der Gruppe der Geringqualifizierten bis zu jener der Hochqualifizierten kontinuierlich an. Hochqualifizierte Erwerbstätige arbeiten durchschnittlich 20 Prozent mehr Stunden pro Woche und verdienen durchschnittlich 130 Prozent mehr pro Stunde als Geringqualifizierte.

TABELLE 12 **Arbeitsmarktstatistiken im Ausgangsgleichgewicht,
gesamt und nach Bildungsgruppen**

	Gesamt	Bildungsgruppe		
		Gering qualifiziert	Mittel qualifiziert	Hoch qualifiziert
Erwerbsquote ¹⁾	69,7%	61,6%	72,1%	68,6%
Arbeitslosenquote	4,7%	14,0%	4,1%	2,2%
Wochenarbeitsstunden ²⁾		1,0	1,1	1,2
Bruttolohn pro Stunde ²⁾		1,0	1,4	2,3

Legende: ¹⁾ Bezogen auf die Gruppe der 15- bis 69-Jährigen
²⁾ Relativ zur Gruppe der Geringqualifizierten

Quelle: EU-LFS und EU-SILC, 2014–2018; Berechnungen: IHS

| BertelsmannStiftung

²⁰ Die Erwerbsquote misst den Anteil der Erwerbspersonen (Erwerbstätige plus Erwerbslose) an der Wohnbevölkerung (in diesem Fall Personen in Privathaushalten im Alter von 15 bis 69 Jahren).

3.2 Simulationsszenarien

Im Zentrum unserer makroökonomischen Analysen stehen *Reformszenarien*, in denen wir untersuchen, welche Auswirkungen die Einführung einer Ausbildungsgarantie als dauerhafter Bestandteil des deutschen Bildungssystems auf die Gesamtwirtschaft und die öffentlichen Haushalte haben könnte. In den folgenden Absätzen geben wir einen Überblick über die Annahmen und Mechanismen, die all diesen Reformszenarien zugrunde liegen. Details zu den einzelnen Szenarien werden dann in den folgenden Abschnitten beschrieben. Die Ausgangssituation für alle Simulationsszenarien in vorliegender Studie ist die wirtschaftliche und institutionelle Situation in Deutschland vor Beginn der Coronakrise (siehe Abschnitt 3.1.2 für Details).

**Reformszenarien:
dauerhafte Einführung
einer Ausbildungsgarantie**

Die Grundidee der Reformszenarien ist, dass eine Ausbildungsgarantie vor allem all jenen ausbildungsfähigen Jugendlichen, die trotz angemessener Suche keinen betrieblichen Ausbildungsplatz finden, einen Platz in einer öffentlich finanzierten Berufsausbildung bietet. Ohne Ausbildungsgarantie finden nicht alle dieser „unversorgten“ jugendlichen Bewerber:innen eine Alternative zur betrieblichen Ausbildung und verbleiben ungewollt mit einem Bildungsabschluss auf Sekundarstufe I (ISCED 2). Die Ausbildungsgarantie bietet „unversorgten“ Jugendlichen die Möglichkeit, eine Berufsausbildung zu absolvieren und damit einen Bildungsabschluss auf Sekundarstufe II (ISCED 3) zu erlangen.²¹ Dieser höhere Bildungsabschluss ist im Modell unter anderem mit einer höheren Arbeitsproduktivität, mit besseren Beschäftigungschancen und einem höheren Einkommen verbunden.

**Wie wirkt die
Ausbildungsgarantie?**

Wird nun eine solche Ausbildungsgarantie als dauerhafter Bestandteil des Bildungssystems eingeführt, erlangen ab dem Zeitpunkt der Reform mehr Jugendliche jeder Kohorte einen Bildungsabschluss auf Sekundarstufe II statt auf Sekundarstufe I. Die Verteilung der Bildungsabschlüsse in neuen Kohorten von Jugendlichen verschiebt sich durch die Ausbildungsgarantie somit nach oben. Während diese neuen, höher qualifizierten Kohorten den Lebenszyklus durchwandern, verschiebt sich auch in der Gesamtbevölkerung die Verteilung der Bildungsabschlüsse – und damit unter anderem die durchschnittliche Arbeitsproduktivität – schrittweise nach oben.

**Anstieg von Bildungsniveau
und Arbeitsproduktivität**

Übertragen auf die drei Bildungsgruppen im Modell TaxLab verschiebt sich durch die Ausbildungsgarantie die Bildungsverteilung in neuen Kohorten von Jugendlichen von der Gruppe der Geringqualifizierten (ISCED 0 bis 2) hin zur Gruppe der Mittelqualifizierten (ISCED 3 bis 4). Gleichzeitig ändert sich auch die Zusammensetzung innerhalb dieser beiden Gruppen nach Bildungsabschlüssen: Unter den Mittelqualifizierten steigt der Anteil von Personen mit Abschlüssen auf Sekundarstufe II (ISCED 3), während der Anteil von Personen mit Abschlüssen aus dem postsekundären nicht tertiären Bereich (ISCED 4) sinkt. Unter den Geringqualifizierten steigt der Anteil der Personen mit Abschlüssen auf Elementar- oder Primarstufe (ISCED 0 bis 1), während der Anteil der Personen mit Abschlüssen auf Sekundarstufe I (ISCED 2) sinkt. Inner-

**Veränderung der
Bildungsverteilung**

²¹ Berufsausbildungen in Deutschland werden in der ISCED-Klassifikation je nach Typ der Stufe 3 oder 4 zugeordnet, wobei die klassischen Berufsausbildungen im dualen System ohne vorherigen oder gleichzeitigen Erwerb einer Studienberechtigung und ohne vorherigen Abschluss einer anderen Berufsausbildung in die ISCED-3-Stufe fallen. Wir nehmen an, dass Berufsausbildungen im Rahmen einer Ausbildungsgarantie ebenfalls in die niedrigere ISCED-3-Stufe fallen.

halb jeder der beiden Bildungsgruppen sinkt also die durchschnittliche ISCED-Stufe der Bildungsabschlüsse und damit auch die durchschnittliche Arbeitsproduktivität innerhalb jeder der beiden Gruppen. Während die neuen, höher qualifizierten Kohorten den Lebenszyklus durchwandern, verschiebt sich schrittweise auch in der Gesamtbevölkerung die Verteilung der Bildungsgruppen von Geringqualifizierten (ISCED 0 bis 2) hin zu Mittelqualifizierten (ISCED 3 bis 4). Gleichzeitig sinkt durch die geänderte Zusammensetzung dieser beiden Bildungsgruppen schrittweise die durchschnittliche Arbeitsproduktivität der Gering- und Mittelqualifizierten.

Quantifizierung der Annahmen

Um diese Änderungen in der Zusammensetzung von Bildungsgruppen in den Simulationen abbilden zu können, verwenden wir EU-SILC-Daten über Bildungsabschluss und unselbstständiges Erwerbseinkommen von Personen, um die Zusammensetzung und relative Arbeitsproduktivität innerhalb der Gruppen in der Situation vor der Reform zu schätzen. Tabelle 13 zeigt die Schätzergebnisse, die den Modellszenarien zugrunde liegen: Im Ausgangsgleichgewicht haben knapp 81 Prozent der Geringqualifizierten einen Abschluss auf ISCED-2-Stufe und ihre Arbeitsproduktivität liegt etwa 9 Prozent über jener von Personen mit Abschluss auf ISCED-1-Stufe. Unter den Mittelqualifizierten haben knapp 27 Prozent einen Abschluss auf ISCED-4-Stufe und eine um etwa 14 Prozent höhere Arbeitsproduktivität als Personen mit Abschluss auf ISCED-3-Stufe.

TABELLE 13 **Zusammensetzung von Bildungsgruppen, Ausgangssituation**

	Anteil ISCED 2 bzw. ISCED 4 in Bildungsgruppe	Relative Arbeitsproduktivität
Geringqualifizierte (ISCED 0-2)	80,5 %	1,09
Mittelqualifizierte (ISCED 3-4)	26,5 %	1,14

Quelle: EU-SILC, 2014-2018; Berechnungen: IHS | BertelsmannStiftung

Bestimmung der Bezugsgrößen

Welchen Gesamtumfang die Einführung einer Ausbildungsgarantie in Deutschland annehmen würde, hängt grundlegend von der Größe der Zielgruppe und deren Ausschöpfungsquote ab. Diese beiden Zahlen wiederum hängen maßgeblich von der konkreten Ausgestaltung der Ausbildungsgarantie ab. Da in Deutschland derzeit unterschiedliche Gestaltungsvorschläge diskutiert werden, führen wir die Modellberechnungen jeweils unter Annahme bestimmter Zahlen von betroffenen Jugendlichen durch. Diese Zahlen orientieren sich an Daten zur überbetrieblichen Lehrausbildung (ÜBA) in Österreich und zum deutschen Ausbildungsmarkt, die in Kapitel 2 dargestellt wurden.

Übertragung der österreichischen Kosten

Da die Berufsausbildung der „unversorgten“ Jugendlichen öffentlich finanziert wird, fallen im direkten Zusammenhang mit der Ausbildungsgarantie zusätzliche öffentliche Kosten an. Unsere Berechnungen für die öffentlichen Kosten, die in die Modellsimulationen einfließen, beruhen auf den Daten und Schätzungen über die verschie-

denen Kostenkomponenten der ÜBA in Österreich (siehe Abschnitt 2.6) Wie zuvor schon dargelegt, berücksichtigen diese Bruttokosten keine Einsparungen, die durch die Ausbildungsgarantie in anderen Bereichen des (Aus)Bildungssystems beziehungsweise im Sozialversicherungs-, Steuer- und Transfersystem entstehen. Durch die Gleichgewichtsstruktur des Modells werden mögliche Einsparungen im Sozialversicherungs-, Steuer- und Transfersystem in den Simulationen automatisch berücksichtigt. Mögliche Einsparungen in anderen Bildungsbereichen – insbesondere im Übergangssystem – müssten exogen in die Modellrechnungen eingespeist werden. Wie in Abschnitt 2.6 bereits erwähnt, fehlen für Österreich entsprechende Daten von der nötigen Qualität, um solche Einsparungsmöglichkeiten halbwegs verlässlich abzuschätzen. Daher gehen wir in den Simulationsszenarien von der konservativen Annahme aus, dass die Mehrkosten der Ausbildungsgarantie im Bildungsbereich gleich den Bruttoausbildungskosten sind. Die Kostenseite der Ausbildungsgarantie wird in den Modellsimulationen also tendenziell überschätzt.²² Bezüglich der durchschnittlichen Ausbildungsdauer im Rahmen der Ausbildungsgarantie gehen wir in allen Modellsimulationen davon aus, dass diese (sowohl vollständig innerhalb der öffentlich finanzierten Ausbildung als auch inklusive eines Wechsels in eine betriebliche Ausbildungsstelle) entsprechend der ÜBA in Österreich durchschnittlich drei Jahre beträgt.

Zusätzlich zu den Reformszenarien, in denen wir die Rolle einer Ausbildungsgarantie als dauerhaften Bestandteil des Bildungssystems untersuchen, betrachten wir in einigen beispielhaften *Krisenszenarien* die Rolle der Ausbildungsgarantie als Sicherheitsnetz für Jugendliche speziell in Zeiten wirtschaftlicher Krisen. Die Grundidee dieser Szenarien ist, dass Wirtschaftskrisen besonders in der dualen Berufsausbildung zu einem Mangel an Ausbildungsplätzen führen und daher die Zahl der „unversorgten“ Jugendlichen in Krisenzeiten beträchtlich steigt (siehe z. B. Werner, Neumann und Schmidt 2008). Somit steigen vorübergehend auch Reichweite und Umfang einer Ausbildungsgarantie. Die Ausbildungsgarantie kann durch das Angebot öffentlicher Ausbildungsplätze einen Teil der betroffenen Jugendlichen auffangen und dadurch krisenbedingten Bildungsabbrüchen in den betroffenen Kohorten entgegenwirken. Details der Krisenszenarien werden in Abschnitt 3.2.3 beschrieben.

Krisenszenarien: vorübergehende Ausweitung der Ausbildungsgarantie

3.2.1 Einführung einer Ausbildungsgarantie (Basisszenario)

Wir beginnen unsere Analysen mit einem Basisszenario für die Einführung einer Ausbildungsgarantie, das auch als Vergleichsmaßstab für die weiteren Simulationsszenarien dient. Neben diesem Basisszenario betrachten wir einige alternative Reformszenarien, in denen wir unter anderem die Annahmen über Verdrängungseffekte, die Höhe der Ausbildungskosten, die Art der Gegenfinanzierung und die Anzahl der betroffenen Jugendlichen variieren.

Basisszenario und Modifikationen

²² Klemm (2012) zum Beispiel argumentiert, dass die möglichen Einsparungen im Übergangssystem im Zuge einer Ausbildungsgarantie in Deutschland beträchtlich wären. Da zum einen die tatsächlich realisierbaren Einsparungen in diesem Bereich stark von der Ausgestaltung einer Ausbildungsgarantie (z. B. von der Zielgruppendefinition) abhängen und zum anderen keine Schätzungen für das österreichische Modell vorhanden sind, bevorzugen wir die konservative Annahme, dass es im Bildungssystem zu keinen Einsparungen kommt. Diese Annahme verringert tendenziell die positiven beziehungsweise verstärkt die negativen Auswirkungen der Ausbildungsgarantie in unseren Simulationen.

Annahmen des Basisszenarios Unser *Basisszenario* beruht auf folgenden grundlegenden Annahmen:

- Im Rahmen der Ausbildungsgarantie schließen 10.000 Jugendliche pro Kohorte erfolgreich eine Berufsausbildung ab.
- Die Ausbildungsgarantie verdrängt keine betrieblichen Ausbildungsplätze.
- Absolvent:innen einer öffentlich finanzierten Ausbildung haben im Durchschnitt die gleiche Produktivität und die gleichen Arbeitsmarktchancen wie Absolvent:innen einer betrieblichen Ausbildung.
- Die durchschnittlichen Kosten pro Absolvent:in im Rahmen der Ausbildungsgarantie entsprechen jenen der ÜBA in Österreich.
- Die Finanzierung der Ausbildungsgarantie schlägt sich direkt in Veränderungen des Budgetsaldos nieder.

In den folgenden Absätzen gehen wir auf weitere Details der Annahmen im Basisszenario und deren Umsetzung im Modell ein. Wie diese Annahmen in den alternativen Reformszenarien abgeändert werden, beschreiben und diskutieren wir in Abschnitt 3.2.2.

Wirkung auf die Bildungsverteilung

Der zentrale Mechanismus, durch den eine Ausbildungsgarantie auf die Gesamtwirtschaft wirkt, ist die Veränderung der *Bildungsverteilung* in der Bevölkerung. Im Basisszenario nehmen wir an, dass 10.000 Jugendliche pro Kohorte im Rahmen der Ausbildungsgarantie eine Berufsausbildung abschließen. In Bezug auf die in Kapitel 2 abgeleiteten Größenordnungen von etwa 6.700 bis zu etwa 21.000 Absolvent:innen einer Ausbildungsgarantie in Deutschland befinden wir uns mit dieser Annahme des Basisszenarios im unteren Bereich.²³ In einem alternativen Reformszenario vergrößern wir die angenommene Zahl von Absolvent:innen auf 20.000 (siehe Abschnitt 3.2.2).

Mögliche Bildungswege

Die betroffenen Jugendlichen können ihren Abschluss entweder vollständig im Rahmen der öffentlich finanzierten Berufsausbildung absolvieren oder im Verlauf in eine betriebliche Ausbildung wechseln. In beiden Fällen erlangen sie einen Bildungsabschluss auf Sekundarstufe II (ISCED 3). Ohne Ausbildungsgarantie würden die betroffenen Jugendlichen mit einem Bildungsabschluss auf Sekundarstufe I (ISCED 2) direkt in den Arbeitsmarkt eintreten.²⁴ Dasselbe gilt für Abbrecher:innen der öffentlich finanzierten Ausbildung. Außerdem nehmen wir im Basisszenario an, dass die Ausbildungsgarantie keine betrieblichen Ausbildungsplätze verdrängt. Die jährlichen 10.000 Absolvent:innen der Ausbildungsgarantie bedeuten im Basisszenario also gleichzeitig auch 10.000 zusätzliche Jugendliche pro Kohorte, die einen Bildungsabschluss auf ISCED-3-Stufe statt auf ISCED-2-Stufe erlangen. In alternativen Reformszenarien betrachten wir abweichende Annahmen bezüglich der Verdrängung von betrieblichen Ausbildungsplätzen durch die Ausbildungsgarantie (siehe Abschnitt 3.2.2 für Details).

23 Bei einer Ausschöpfungsquote von etwa 40 Prozent und einer Erfolgsquote von etwa 66 Prozent, wie sie in Kapitel 2 für die ÜBA in Österreich geschätzt wurden, entspricht die angenommene Absolvent:innenzahl von 10.000 in etwa einer Anfänger:innenzahl von 15.000 und einer Zielgruppengröße von 38.000 Personen.

24 In der Realität befinden sich viele Jugendliche, die später keinen Bildungsabschluss auf Sekundarstufe II erreichen, für einige Zeit im Übergangssystem, bevor sie in den Arbeitsmarkt eintreten. In *TaxLab* ist die Zeit im Übergangssystem durch eine niedrigere Erwerbsquote der jüngeren Altersgruppen abgebildet.

In den Modellsimulationen verschiebt sich die Verteilung neuer Kohorten auf die drei Bildungsgruppen ab dem Zeitpunkt der Reform von Geringqualifizierten hin zu Mittelqualifizierten. Tabelle 14 zeigt die Bildungsverteilung neuer Kohorten im Ausgangsgleichgewicht und ab dem Zeitpunkt der Reform. Während die neuen, höher qualifizierten Kohorten den Lebenszyklus durchwandern, verschiebt sich auch die Verteilung der Gesamtbevölkerung von der Gruppe der Geringqualifizierten hin zur Gruppe der Mittelqualifizierten und gleicht langfristig der Verteilung der neuen Kohorten.

Effekt der
Höherqualifizierung

TABELLE 14 Verteilung neuer Kohorten nach Bildungsgruppen, Basisszenario

	Gering qualifiziert	Mittel qualifiziert	Hoch qualifiziert
Ausgangsgleichgewicht	13,4%	57,5%	29,1%
Ab Zeitpunkt der Reform	12,1%	58,9%	29,1%

Quelle: Eurostat 2019; Berechnungen: IHS

| BertelsmannStiftung

Die Verschiebung der Bildungsverteilung durch die Ausbildungsgarantie wirkt sich im Modell gesamtwirtschaftlich vor allem deshalb aus, weil ein höherer Bildungsabschluss im Durchschnitt mit besseren Arbeitsmarktchancen (höhere Arbeitsproduktivität, höhere Beschäftigungschancen, geringeres Arbeitslosigkeitsrisiko) verbunden ist. Wie in Abschnitt 2.5 dargelegt, gibt es aufgrund der spärlichen Datenlage zur weiteren Bildungs- und Erwerbslaufbahn von ÜBA-Teilnehmer:innen keine verlässlichen Schätzungen dafür, in welchem Ausmaß sich die Ausbildungsgarantie in Österreich auf die Arbeitsmarktchancen der Absolvent:innen auswirkt. Daher gehen wir im Basisszenario davon aus, dass sich die Absolvent:innen der Ausbildungsgarantie in ihren Arbeitsmarktchancen im Durchschnitt nicht von Absolvent:innen einer betrieblichen Ausbildung unterscheiden.

Verbesserung der
Arbeitsmarktchancen

Insbesondere nehmen wir im Basisszenario an, dass die *Arbeitsproduktivität* von Absolvent:innen der Ausbildungsgarantie dem Durchschnitt von Personen mit ISCED-3-Bildungsabschluss entspricht. Ohne Ausbildungsgarantie würde die Arbeitsproduktivität der betroffenen Jugendlichen dem Durchschnitt von Personen mit ISCED-2-Bildungsabschluss entsprechen. Dasselbe gilt für Abbrecher:innen der öffentlich finanzierten Ausbildung. Die Berufsausbildung im Rahmen der Ausbildungsgarantie steigert die Arbeitsproduktivität also im gleichen Ausmaß wie eine reguläre betriebliche Ausbildung. In den Modellsimulationen ändern sich, wie in Abschnitt 3.2 ausgeführt, schrittweise die durchschnittlichen Arbeitsproduktivitäten der gering qualifizierten und der mittel qualifizierten Bildungsgruppen. Im Basisszenario gehen die Absolvent:innen der Ausbildungsgarantie mit derselben Arbeitsproduktivität in die Durchschnittsberechnung der Mittelqualifizierten ein wie eine durchschnittliche Person mit ISCED-3-Bildungsabschluss (siehe Tabelle 13 in Abschnitt 3.2).

Erhöhung der
Arbeitsproduktivität

Alternative Reformszenarien In alternativen Reformszenarien betrachten wir Abweichungen von dieser Annahme bezüglich der Arbeitsproduktivität von Absolvent:innen der Ausbildungsgarantie (siehe Abschnitt 3.2.2 für Details). Für Abweichungen bezüglich der spezifischen Beschäftigungschancen und des spezifischen Arbeitslosigkeitsrisikos von Absolvent:innen der Ausbildungsgarantie wären beträchtliche Modellerweiterungen notwendig, die über den Rahmen dieser Studie hinausgehen würden.²⁵ Demzufolge nehmen wir in allen Simulationsszenarien an, dass sich Beschäftigungschancen und Arbeitslosigkeitsrisiko von Absolvent:innen der Ausbildungsgarantie im Durchschnitt nicht von jenen der Absolvent:innen einer betrieblichen Ausbildung unterscheiden.

Kosten pro Teilnehmer:in Die öffentlich finanzierte Berufsausbildung im Rahmen der Ausbildungsgarantie ist mit *Kosten* für die öffentlichen Haushalte verbunden. Im Basisszenario nehmen wir an, dass die durchschnittlichen Kosten pro Teilnehmer:in den Werten der ÜBA in Österreich entsprechen und rund 14.000 Euro pro Jahr exklusive Berufsschulskosten beziehungsweise rund 19.000 Euro inklusive Berufsschulkosten betragen (siehe Abschnitt 2.6).

Zusammensetzung der Kosten Um die öffentlichen Ausbildungskosten in den Modellsimulationen entsprechend abzubilden, benötigen wir jedoch durchschnittliche Kosten pro erfolgreichen Abschluss, die berücksichtigen, dass einige Teilnehmer:innen im Verlauf in eine betriebliche Ausbildung wechseln und andere die öffentlich finanzierte Ausbildung erfolglos abbrechen. Auch hier nehmen wir an, dass die Quoten bezüglich Wechsel und Abbruch den Zahlen der ÜBA-Teilnehmer:innen in Österreich entsprechen und insgesamt rund zwei Drittel der Anfänger:innen (entweder vollständig im Rahmen der öffentlich finanzierten Ausbildung oder durch einen Wechsel in eine betriebliche Ausbildung) einen Abschluss erlangen. Des Weiteren nehmen wir an, dass entsprechend der ÜBA in Österreich die durchschnittliche Dauer der Ausbildung (sowohl vollständig innerhalb der öffentlich finanzierten Ausbildung als auch inklusive eines Wechsels in eine betriebliche Ausbildungsstelle) drei Jahre beträgt und der Wechsel in eine betriebliche Ausbildung typischerweise am Übergang vom ersten zum zweiten Ausbildungsjahr stattfindet. Für Jugendliche, die in eine betriebliche Ausbildung wechseln, fallen daher ab dem Zeitpunkt des Wechsels durchschnittlich nur noch rund 10.000 Euro für zwei weitere Jahre Berufsschulbesuch an. Unter diesen Annahmen ergeben sich im Rahmen der Ausbildungsgarantie durchschnittliche Kosten von rund 49.000 Euro exklusive Berufsschulkosten beziehungsweise rund 72.000 Euro inklusive Berufsschulkosten pro erfolgreichen Abschluss. Diese Zahlen pro Abschluss beinhalten sowohl die zusätzlichen Kosten für Abbrecher:innen der ÜBA als auch die geringeren Kosten für Teilnehmer:innen der ÜBA, die in eine betriebliche Lehre wechseln.

Aggregierte Betrachtung In den Modellsimulationen erhöhen sich die öffentlichen Bildungsausgaben in den ersten drei Jahren schrittweise und ab dem dritten Jahr nach der Reform betragen sie rund 72.000 Euro pro Jahr pro Abschluss im Rahmen der Ausbildungsgarantie.

²⁵ Im Modell *TaxLab* gibt es einen Arbeitsmarkt pro Alters- und Bildungsgruppe, in dem suchende Arbeitnehmer:innen und das repräsentative Unternehmen aufeinandertreffen und die Möglichkeit haben, einen Arbeitsvertrag zu verhandeln. Diese Arbeitsmärkte sind durch gruppenspezifische „Search and Matching“-Friktionen charakterisiert, die endogen zu gruppenspezifischen Wahrscheinlichkeiten der Beschäftigung beziehungsweise der Arbeitslosigkeit führen. Um Haushalte innerhalb der Alters- und Ausbildungsgruppen bezüglich dieser Arbeitsmarktchancen zu unterscheiden, müssten für die Untergruppen eigene Arbeitsmärkte in das Modell eingeführt und kalibriert werden.

Im Basisszenario mit 10.000 Absolvent:innen betragen die gesamten zusätzlichen Kosten pro Jahr ab dem dritten Jahr rund 720 Millionen Euro und im ersten und zweiten Jahr rund 240 Millionen Euro beziehungsweise rund 480 Millionen Euro.

Bezüglich der *Gegenfinanzierung* der Ausbildungsgarantie nehmen wir im Basisszenario an, dass sich diese direkt in Veränderungen des Budgetsaldos niederschlägt. Das bedeutet, dass die Ausgaben für die Ausbildungsgarantie aus dem allgemeinen staatlichen Budget finanziert werden und keine einnahmen- oder ausgabenseitige Maßnahme ergriffen wird, um die Staatsverschuldung auf dem Ausgangsniveau des Zeitpunkts vor der Reform zu halten. Die Ausbildungsgarantie generiert also im Vergleich zur Ausgangssituation ein relatives Budgetdefizit beziehungsweise einen Budgetüberschuss.

Gegenfinanzierung der
Ausbildungsgarantie

3.2.2 Alternative Reformszenarien

Einige unserer Annahmen im Basisszenario betreffen zentrale, wiederkehrende Themenbereiche in der Diskussion um eine Ausbildungsgarantie in Deutschland. In diesem Abschnitt diskutieren wir diese Themenbereiche und beschreiben alternative Reformszenarien, in denen wir die entsprechenden Annahmen und Modellierungsweisen abändern. Die alternativen Reformszenarien dienen vor allem dazu, die Sensitivität der Simulationsergebnisse bezüglich der Annahmen in diesen Themenbereichen zu analysieren.

Modifizierte Szenarien
und Sensitivitätsanalysen

Eine bedeutende und viel diskutierte Frage ist, *ob es durch eine Ausbildungsgarantie zu Verdrängungseffekten betrieblicher Ausbildungsplätze kommen würde*. Die These ist, dass die Einführung einer öffentlich finanzierten Alternative zur betrieblichen Ausbildung private Unternehmen dazu verleiten könnte, keine eigenen Ressourcen in die Ausbildung zu investieren, sondern sich stattdessen auf Absolvent:innen der öffentlich finanzierten Ausbildung zu verlassen. Gleichzeitig könnten sich die Anreize für Jugendliche verringern, einen betrieblichen Ausbildungsplatz zu suchen, wenn sie eine Garantie für eine öffentlich finanzierte Alternative haben. Dieser Argumentation zufolge könnte die Einführung der Ausbildungsgarantie möglicherweise dazu führen, dass zwar die öffentlichen Ausbildungskosten zunehmen, die Gesamtzahl von Berufsabschlüssen in der Bevölkerung jedoch gleichbleibt.

Berücksichtigung von
Verdrängungseffekten

Bisher existieren keine Schätzungen über Verdrängungseffekte in Verbindung mit der österreichischen ÜBA. Während es stimmt, dass die Zahl der betrieblichen Ausbildungsplätze in Österreich mehr oder weniger gleichzeitig mit der Einführung der ÜBA in den Jahren 2009 und 2010 zurückgegangen ist, ist dieser Rückgang vermutlich eher auf die allgemeine Verschlechterung der Arbeitsmarktbedingungen für Jugendliche im Zuge der Finanzkrise von 2008/09 zurückzuführen.²⁶ Die Auswirkungen der beiden Ereignisse auf den betrieblichen Ausbildungsmarkt zu entflechten, würde eine sorgfältige empirische Identifikationsstrategie erfordern, die über den Rahmen dieser Studie hinausgeht. Dennoch hat die ÜBA, wie in Abschnitt 2.3 bereits diskutiert, wahrscheinlich als Sicherheitsnetz für Jugendliche in Österreich gewirkt, die während und

Erfahrungen aus Österreich

²⁶ Für einen Überblick über die Arbeitsmarktentwicklung in Österreich während der Finanzkrise siehe Böheim 2017 und Hofer, Weber und Winter-Ebmer 2013.

kurz nach der Krise auf der Suche nach einem Ausbildungsplatz waren. Nach dieser Anfangsperiode hat sich die Zahl der Teilnehmer:innen in der ÜBA stabilisiert und später sogar abgenommen, was gegen eine kontinuierliche Verdrängung der betrieblichen Ausbildung spricht.

Primat der betrieblichen Lehre

Die Ausbildungsgarantie in Österreich ist allgemein so organisiert, dass die Möglichkeit, an der ÜBA teilzunehmen, nur besteht, wenn alle anderen Möglichkeiten ausgeschöpft sind. Jugendliche, die sich als lehrstellensuchend melden, müssen sich für betriebliche Ausbildungsplätze bewerben, und nur jene, die nirgendwo anders untergebracht werden können, werden in die ÜBA vermittelt. Wie Abbildung 4 in Abschnitt 2.3.3 zeigt, werden Ausbildungsverträge für die ÜBA üblicherweise zu einem späteren Zeitpunkt im Jahr abgeschlossen als betriebliche Ausbildungsverträge, was dafür spricht, dass Teilnehmer:innen der ÜBA ohne diese Ausbildungsoption vermutlich länger „unversorgt“ bleiben würden.

Die betriebliche Perspektive

Aus Unternehmensperspektive ist es nicht offensichtlich, warum sich die Anreize, einen Ausbildungsplatz anzubieten, durch die Einführung einer öffentlich finanzierten Ausbildung grundlegend ändern sollten. Wäre die spätere Anstellung qualifizierter Arbeitskräfte der einzige wirtschaftliche Nutzen für Unternehmen, dann würden sie sich auch in einem rein betrieblichen Ausbildungssystem für das „Trittbrettfahren“ entscheiden und Arbeitskräfte erst nach abgeschlossener Ausbildung in einem anderen Unternehmen anstellen. Erfahrungsberichten zufolge mag es allerdings für manche Firmen in Österreich besonders attraktiv sein, Teilnehmer:innen der ÜBA nach dem ersten Ausbildungsjahr in die betriebliche Ausbildung zu übernehmen, da diese Personen bereits eine Vorauswahl durchlaufen und grundlegende Qualifikationen erworben haben. Wie in Abschnitt 2.7 diskutiert, könnte dieses Verhalten während der Coronakrise vermehrt aufgetreten sein.

Modellierung von Verdrängungseffekten

Um die Größenordnung der Auswirkungen von möglichen Verdrängungseffekten auf die Simulationsergebnisse auszuloten und diskutieren zu können, modellieren wir ein *alternatives Reformszenario mit Verdrängungseffekten*. Bei diesem nehmen wir an, dass ein Drittel der Jugendlichen, die im Rahmen der Ausbildungsgarantie einen Abschluss erlangen, auch ohne Ausbildungsgarantie eine reguläre betriebliche Ausbildung abgeschlossen hätte. 33 Prozent der Absolvent:innen der Ausbildungsgarantie würden also auch ohne Reform einen Bildungsabschluss auf Sekundarstufe II (ISCED 3) erreichen.

Chancen auf dem Arbeitsmarkt

Ein weiterer zentraler Gegenstand der Diskussion ist, *in welchem Ausmaß die Arbeitsmarktchancen betroffener Jugendlicher durch die Ausbildungsgarantie verbessert werden können*. Insbesondere stellt sich die Frage, ob die Arbeitsmarktchancen von Absolvent:innen einer öffentlich finanzierten Ausbildung mit jenen von Absolvent:innen einer betrieblichen Ausbildung vergleichbar sind oder stark von ihnen abweichen. Wie an verschiedenen Stellen bereits erwähnt, hängt die Antwort auf diese Frage stark von der konkreten Ausgestaltung der Ausbildungsgarantie in Deutschland – speziell von der Definition der Zielgruppe, den Anreizen zur Teilnahme und den angebotenen Ausbildungsberufen – ab. Daher nutzen wir auch in diesem Zusammenhang Informationen über Teilnehmer:innen der österreichischen ÜBA als Basis, um die Wirksamkeit der Ausbildungsgarantie auf die Arbeitsmarktchancen der Absolvent:innen im Vergleich mit einer regulären betrieblichen Ausbildung im Modell abzubilden. In den folgenden Absätzen gehen wir näher auf die diesbezüglich relevanten Informationen aus Kapitel 2 ein.

Wie in Abschnitt 2.4 dargestellt, wechseln etwa zwei Drittel der Absolvent:innen, die ihre Ausbildung in der österreichischen ÜBA beginnen, noch vor dem Abschluss in eine betriebliche Ausbildung. Da es keine verfügbaren Daten gibt, die Absolvent:innen einer betrieblichen Ausbildung danach unterscheidet, ob sie in der ÜBA oder direkt in der betrieblichen Ausbildung begonnen haben, nehmen wir an, dass alle Absolvent:innen einer betrieblichen Ausbildung die gleiche durchschnittliche Produktivität erreichen und die gleichen Arbeitsmarktchancen haben. Wir betrachten diese Annahme als realistisch, da diese Absolvent:innen in der gleichen Umgebung die gleichen Anforderungen für einen erfolgreichen Abschluss erfüllen müssen.

Annahmen zur
Produktivität

Etwa ein Drittel der Teilnehmer:innen der österreichischen ÜBA, die einen Abschluss erlangen, schließen ihre Ausbildung vollständig innerhalb der ÜBA ab. Auch über das Erwerbseinkommen von Personen mit Berufsabschluss sind keine Daten verfügbar, die danach unterscheiden, ob der Abschluss vollständig innerhalb der ÜBA oder in einer betrieblichen Ausbildung erlangt wurde. Auf Basis spezieller Registerdaten ist es jedoch möglich, den Arbeitsmarktstatus von Absolvent:innen aus den beiden Gruppen bis zum Alter von 23 Jahren zu verfolgen und zu vergleichen. Details zum Datensatz und die hier besprochenen Statistiken finden sich in Abschnitt 2.5.

Betrachtung von
ÜBA-Absolvent:innen

Einerseits beobachten wir, dass Personen, die innerhalb der ÜBA abschließen, im Vergleich zu Abbrecher:innen der ÜBA bessere Arbeitsmarktergebnisse erreichen. Andererseits sehen wir auch, dass das durchschnittliche Ergebnis von Absolvent:innen der ÜBA im Vergleich zu Absolvent:innen der betrieblichen Ausbildung schlechter ist. Absolvent:innen der ÜBA sind mit (etwa 20 Prozentpunkten) geringerer Wahrscheinlichkeit angestellt und mit (etwa 11 Prozentpunkten) höherer Wahrscheinlichkeit arbeitslos.

Differenzierung
von Teilgruppen

Während diese Beobachtungen wertvolle Einblicke in Unterschiede zwischen betrieblicher und öffentlich finanzierter Ausbildung in Österreich liefern, sind sie aus zwei Gründen nur eingeschränkt informativ: Erstens wird in dem Vergleich nicht für die unterschiedliche Zusammensetzung der beiden Gruppen kontrolliert und zweitens bezieht sich der Vergleich nur auf die Situation bis wenige Jahre nach Abschluss der Ausbildung. Daten über mittel- und langfristige Unterschiede in den Erwerbskarrieren zwischen den beiden Gruppen sind zurzeit nicht verfügbar.

Grenzen der Betrachtung

Die Informationen aus den Registerdaten können nicht direkt in unseren Modellszenarien abgebildet werden, weil dafür Daten über das Erwerbseinkommen nach Gruppen von Absolvent:innen und eine Bereinigung für die unterschiedliche Zusammensetzung der Gruppen notwendig wären. Sie bestärken uns aber in der Motivation, zusätzlich ein konservativeres Reformszenario zu analysieren, in dem der Effekt der öffentlich finanzierten Ausbildung auf die Arbeitsproduktivität von Absolvent:innen geringer ist als der Effekt einer betrieblichen Ausbildung.

Verwendung der
Registerdaten

Konkret nehmen wir für das *alternative Reformszenario mit geringerem Lohnzuwachs* an, dass der Effekt einer öffentlich finanzierten Ausbildung auf die Arbeitsproduktivität von Absolvent:innen nur die Hälfte des Produktivitätseffekts einer betrieblichen Ausbildung ausmacht. Ein Drittel der zusätzlichen Absolvent:innen durch die Ausbildungsgarantie (all jene, die nicht in eine betriebliche Ausbildung wechseln) erreicht in der Folge nur 50 Prozent des Lohnzuwachses, den Absolvent:innen einer betrieblichen Ausbildung erlangen.

Veränderung der
Produktivität

- Weitere Änderungen des Basisszenarios** Neben den Szenarien mit Verdrängungseffekten und einer reduzierten Wirksamkeit der Ausbildungsgarantie auf die Produktivität der Absolvent:innen ändern wir im Rahmen unserer Sensitivitätsanalyse das Basisszenario in drei weiteren Dimensionen ab.
- Variation der Absolvent:innenzahl** Erstens ändern wir die *Zahl der Absolvent:innen* und damit den Gesamtumfang beziehungsweise die „Skalierung“ der Ausbildungsgarantie. Konkret nehmen wir an, dass pro Kohorte 20.000 statt 10.000 Jugendliche im Rahmen der Ausbildungsgarantie erfolgreich eine Berufsausbildung abschließen. In Bezug auf die in Kapitel 2 abgeleiteten Größenordnungen von etwa 6.700 bis zu etwa 21.000 Absolvent:innen einer Ausbildungsgarantie in Deutschland befinden wir uns mit dieser Annahme des alternativen Reformszenarios im oberen Bereich.
- Variation der Kosten** Zweitens ändern wir die *durchschnittlichen Kosten pro Absolvent:in* im Rahmen der Ausbildungsgarantie. Hier nehmen wir an, dass die durchschnittlichen Kosten 30 Prozent höher sind als jene der ÜBA in Österreich. Dies könnte zum Beispiel die Folge einer besseren Ausbildungsqualität, einer längeren Ausbildungsdauer oder generell höherer Ausbildungskosten sein.
- Variation der Gegenfinanzierung** Drittens ändern wir, wie es in der makroökonomischen Literatur üblich ist, die Art der *Gegenfinanzierung* der Ausbildungsgarantie. Konkret nehmen wir an, dass Veränderungen im Budgetsaldo, die durch die Ausbildungsgarantie entstehen würden, mithilfe von Anpassungen der Lohn- oder Mehrwertsteuersätze ausgeglichen werden. Wenn durch die Ausbildungsgarantie also ein relatives Defizit entstünde, werden die durchschnittlichen Steuersätze angehoben. Umgekehrt werden sie gesenkt, wenn im Vergleich zur Ausgangssituation ein relativer Budgetüberschuss entstünde.

3.2.3 Ausbildungsgarantie in Krisenzeiten (Krisenszenarien)

- Einfluss von Wirtschaftskrisen auf Bildungswege** Trotz all der Besorgnis, die Wirtschaftskrisen in Politik und Gesellschaft auslösen, werden sie oft als kurz- oder mittelfristige Einschnitte gesehen, deren negative Auswirkungen wieder behoben sind, sobald die Wirtschaft zu ihrem „Normalzustand“ zurückkehrt. Diese Sichtweise übersieht tendenziell die langfristigen Folgen von Wirtschaftskrisen. Einer der Kanäle, über den sich die Auswirkungen eines wirtschaftlichen Abschwungs in die Zukunft übertragen, ist der Bildungsweg junger Menschen. Eine mittlerweile umfangreiche internationale Literatur untersucht den Einfluss von Wirtschaftskrisen auf Bildungswege, Bildungsabschlüsse und die damit verbundenen Arbeitsmarktergebnisse der betroffenen Kohorten, darunter zum Beispiel Betts und McFarland (1995), Dellas und Sakellaris (2003), Barakat et al. (2010), Clark (2011), Stuart (im Erscheinen) sowie Mordechay (2017) mit einer ausführlichen Übersicht über die vorhandene Literatur.
- Gegenläufige Bildungseffekte** Die ökonomische Literatur weist in Bezug auf Bildungsabschlüsse meist auf zwei gegensätzliche Effekte von Krisen auf die Nachfrage nach Bildung hin. Einerseits können schlechtere wirtschaftliche Bedingungen jungen Menschen die Fortsetzung ihres Bildungswegs erschweren, weil sie selbst oder ihr unterstützendes Umfeld Einkommens- und Vermögensverluste erleiden. Dieser Effekt könnte zusätzlich verstärkt werden, wenn im Zuge der Krise öffentliche Ausgaben für Bildung oder Sozialleistungen gekürzt werden (Barr und Turner 2013). Es kann also krisenbedingt zu ungewünsch-

ten Bildungsabbrüchen kommen. Andererseits bedeuten schlechtere Bedingungen am Arbeitsmarkt auch, dass Schüler:innen und Studierenden weniger (beziehungsweise weniger attraktive) Alternativen zu Bildung zur Verfügung stehen. Dadurch steigen die Anreize für junge Menschen, ihren Bildungsweg fortzusetzen oder auch zu verlängern, wie zum Beispiel Barr und Turner (2013) sowie Adamopoulou und Tanzi (2014) argumentieren. Die krisenbedingte stärkere Nachfrage nach Bildung kann sich allerdings nur dann auf die tatsächlichen Bildungswege auswirken, wenn das Bildungssystem ausreichende Kapazitäten hat, um die zusätzlichen Schüler:innen und Studierenden aufzunehmen.

Das duale Berufsbildungssystem in Deutschland (und Österreich) nimmt im internationalen Vergleich eine besondere Stellung ein, da das Angebot an Ausbildungsplätzen zum Großteil von privaten Betrieben bestimmt wird (siehe z. B. OECD 2020b). Üblicherweise schrumpft daher die Kapazität des Ausbildungssystems während einer Wirtschaftskrise. Im Jahr 2020 ist zum Beispiel das betriebliche Ausbildungsplatzangebot in Deutschland um 9,1 Prozent gegenüber dem Jahr 2019 gefallen (Oeynhausen et al. 2020). Daher ist davon auszugehen, dass die Krise die Zahl der „unversorgten“ Bewerber:innen auf dem Ausbildungsmarkt in Deutschland weiter erhöht.

Ausbildungsangebot
in Deutschland

Obwohl das Berufsbildungssystem in Deutschland (und Österreich) im internationalen Vergleich eine besondere Struktur aufweist, lassen sich einige grundsätzliche qualitative Ergebnisse aus der internationalen Literatur auf Überlegungen zu den langfristigen Auswirkungen von Krisen auf die Bildungswege junger Menschen in Deutschland übertragen: Konjunkturzyklen haben einen Einfluss auf die Bildungsabschlüsse junger Kohorten und die Effekte sind möglicherweise sehr langfristig. Zum Beispiel zeigen Boffy-Ramirez (2017) und Stuart (im Erscheinen), dass die Rezessionen in den frühen 1980ern in den USA zu unterschiedlichen signifikanten Auswirkungen auf Bildungsabschlüsse und Einkommensniveau der Krisenkohorten nach mehr als 30 Jahren geführt haben.

Übertragung
internationaler Erfahrungen

Aus gesellschaftlicher Sicht ist eine prozyklische Dynamik auf dem Ausbildungsmarkt kritisch zu betrachten. Daher liegt die Frage nahe, ob ein wünschenswerteres Ergebnis erreicht werden kann, wenn mit öffentlichen Mitteln zusätzliche Kapazitäten für die Berufsausbildung zur Verfügung gestellt werden, wie vor Kurzem von der OECD (2020a) vorgeschlagen. Aus dieser Motivation heraus entwerfen wir zusätzliche Simulationsszenarien, um die Effekte einer Ausbildungsgarantie in Deutschland im Zusammenhang mit Wirtschaftskrisen zu untersuchen. In Anlehnung an Beobachtungen über die Entwicklung der österreichischen ÜBA seit Beginn der Coronakrise (siehe Kapitel 2.7) betrachten wir die Ausbildungsgarantie in diesen Krisenszenarien als Sicherheitsnetz, das einen Teil der Jugendlichen auffängt, die vorrangig wegen der vorübergehenden, schlechteren wirtschaftlichen Bedingungen keinen betrieblichen Ausbildungsplatz finden. Die Ausbildungsgarantie verhindert so einen Teil der krisenbedingten Bildungsabbrüche und führt zu höheren durchschnittlichen Bildungsabschlüssen in den Krisenkohorten. Wir konzentrieren uns in den Simulationsszenarien auf die mittel- bis langfristigen Auswirkungen höherer Bildungsabschlüsse in den Krisenkohorten und abstrahieren vom (relativ kleinen) Einfluss der Ausbildungsgarantie auf die Wirtschaft unmittelbar während der Krise.

Ausbildungsgarantie zur
Abfederung von Krisen

- Grenzen der Aussagefähigkeit** Die Modellierung der Krise beschränkt sich in unseren Simulationsszenarien im Wesentlichen auf einen anfänglichen Rückgang der neu abgeschlossenen (betrieblichen) Ausbildungsverträge. Die quantitative Modellierung einer Wirtschaftskrise im Allgemeinen und der Coronakrise im Speziellen, in Verbindung mit der Modellierung der Rolle einer Ausbildungsgarantie, würde über den Rahmen dieser Studie hinausgehen. Außerdem sind mögliche Szenarien, die sich direkt auf die aktuelle und andauernde Krise beziehen, in wesentlichen Dimensionen mit großer Unsicherheit behaftet. Insbesondere können zu diesem Zeitpunkt keine informierten Annahmen über Ausmaß und Fortdauer der wirtschaftlichen Schwierigkeiten in den kommenden Jahren getroffen werden. Dasselbe gilt für die Anzahl der betroffenen Jugendlichen, die aufgrund der Krise ihren Bildungsweg frühzeitig abbrechen, und für das Vermögen einer Ausbildungsgarantie, diese Jugendlichen aufzufangen. Dennoch wollen wir Ergebnisse präsentieren, die auch im Hinblick auf die Coronakrise interpretierbar sind. Wir verwenden daher Informationen über das Ausmaß des Angebotsrückgangs auf dem Ausbildungsmarkt in Deutschland und Österreich im Jahr 2020 als Ausgangspunkt für die Gestaltung und Größenordnung der Krisenszenarien. Aufgrund der großen Unsicherheiten rund um die Krisenszenarien konzentrieren wir uns auf die Interpretation der Simulationsergebnisse „pro zusätzlicher Absolventin beziehungsweise zusätzlichem Absolventen durch die Ausbildungsgarantie“. Um diese Interpretation zu ermöglichen, führen wir die Simulationen der Krisenszenarien für jeweils eine einzelne betroffene Kohorte von Jugendlichen durch.
- Fokus auf fehlende Ausbildungsplätze** Schließlich wollen wir darauf hinweisen, dass die Analysen von Krisenszenarien in dieser Studie eine Ergänzung zur aktuellen Literatur darstellen, die sich mit den Effekten der Coronakrise auf die Bildungserfolge von Kindern und Jugendlichen beschäftigt (siehe z. B. Hanushek und Woessmann 2020). Während diese Literatur die (potenziell langfristigen) Effekte verlorener Bildungszeit und -qualität während der Lockdowns und der Social-Distancing-Maßnahmen diskutiert, konzentrieren wir uns nur auf die Effekte von fehlenden Ausbildungsplätzen, also die eingeschränkten Möglichkeiten der betroffenen Kohorten, ihre Ausbildung fortzusetzen.
- Annahmen der Krisenszenarien** Unsere *Krisenszenarien* beruhen auf folgenden grundlegenden Annahmen:
- Ausgangspunkt ist die wirtschaftliche und institutionelle Situation in Deutschland vor Beginn der Coronakrise.
 - Die Coronakrise verursacht einen Rückgang des Angebots betrieblicher Ausbildungsplätze für *eine* Kohorte von Jugendlichen („Krisenkohorte“). Infolgedessen brechen etwa 19.000 Jugendliche der Krisenkohorte ihren Bildungsweg frühzeitig ab und verbleiben mit einem Abschluss auf Sekundarstufe I (ISCED 2) anstatt auf Sekundarstufe II (ISCED 3).
 - Der durch die Krise entstehende „Ausbildungsausfall“ in der Krisenkohorte wird ohne Ausbildungsgarantie entweder gar nicht oder erst mit längerer Zeitverzögerung (gesamtgesellschaftlich) aufgeholt.
 - Eine Ausbildungsgarantie fängt etwa 40 Prozent der krisenbedingten frühen Bildungsabbrüche ab, sodass nur etwa 11.000 Jugendliche der Krisenkohorte ungewollt mit einem Abschluss auf Sekundarstufe I (ISCED 2) anstatt auf Sekundarstufe II (ISCED 3) verbleiben.

In den folgenden Absätzen gehen wir im Detail auf einige zentrale Annahmen in den Krisenszenarien und deren Umsetzung im Modell ein.

Angelehnt an die Situation auf dem Ausbildungsmarkt in Deutschland im Jahr 2020 nehmen wir an, dass die Coronakrise einen Rückgang von neu abgeschlossenen betrieblichen Ausbildungsverträgen von etwa 47.400 für die Krisenkohorte verursacht. (Oeynhausens et al. 2020; siehe auch Abschnitt 2.7). Wir nehmen an, dass die Hälfte dieser etwa 47.400 Jugendlichen, die aufgrund der Coronakrise keine betriebliche Ausbildung beginnen können, eine Ausbildungsalternative findet und trotz Krise einen Bildungsabschluss auf Sekundarstufe II (ISCED 3) erreicht. Die andere Hälfte der betroffenen Jugendlichen (etwa 24.000) findet keine Ausbildungsalternative und verbleibt mit einem Abschluss auf Sekundarstufe I (ISCED 2). Des Weiteren gehen wir davon aus, dass etwa 80 Prozent dieser Jugendlichen ohne Krise eine Ausbildung abgeschlossen hätten.²⁷ Unter diesen Annahmen führt der Rückgang der betrieblichen Ausbildungsverträge im Zuge der Coronakrise ohne Ausbildungsgarantie in der Krisenkohorte zu etwa 19.000 weniger Personen mit Bildungsabschluss auf Sekundarstufe II (ISCED 3) statt auf Sekundarstufe I (ISCED 2). Dies entspricht einem Anteil von etwa 2,4 Prozent der Krisenkohorte.

Modellierung der
Krisenszenarien

In Bezug auf die Ausbildungsgarantie nehmen wir an, dass diese etwa 50 Prozent der Jugendlichen, die krisenbedingt keinen Ausbildungsplatz und auch keine Ausbildungsalternative finden, mithilfe eines öffentlich finanzierten Ausbildungsplatzes auffangen kann. Etwa 12.000 Jugendliche der Krisenkohorte beginnen also eine öffentlich finanzierte Ausbildung. Analog zu den Annahmen im Basisszenario erlangen rund zwei Drittel der Anfänger:innen (etwa 8.000 Jugendliche) im Rahmen der Ausbildungsgarantie einen Abschluss. Der Ausbildungsausfall in der Krisenkohorte reduziert sich mit der Ausbildungsgarantie also von 19.000 auf 11.000 Personen mit Bildungsabschluss auf Sekundarstufe II (ISCED 3) statt auf Sekundarstufe I (ISCED 2). Dies entspricht einem Anteil von etwa 1,4 Prozent der Krisenkohorte.

Ausschöpfungs- und
Erfolgsquote

Für die Jugendlichen, die ihren Bildungsweg krisenbedingt frühzeitig abbrechen, da sie weder eine Ausbildungsalternative finden noch von der (wenn vorhandenen) Ausbildungsgarantie aufgefangen werden, nehmen wir an, dass sie aufgrund der Krise anfangs auch kaum eine Chance haben, eine Beschäftigung zu finden.

Annahmen zu frühen
Bildungsabreicher:innen

Wir unterscheiden die Krisenszenarien hinsichtlich der Annahme darüber, wie lange der von der Krise verursachte Ausbildungsausfall andauert. In einer Version der Szenarien gehen wir davon aus, dass die in der Krisenkohorte „fehlenden“ Bildungsabschlüsse gar nicht aufgeholt werden. In der zweiten Version nehmen wir an, dass es mit Zeitverzögerung zu einem Nachholeffekt auf dem Ausbildungsmarkt kommt, indem die Zahl der neu abgeschlossenen betrieblichen Ausbildungsverträge nach Abklingen der Krise vorübergehend ansteigt. Konkret nehmen wir an, dass dieser Nachholeffekt neue Kohorten von Jugendlichen zwischen drei und zehn Jahre nach Beginn der Krise betrifft.

Szenario mit/ohne
Nachholeffekt

²⁷ Unsere Annahme über die Erfolgsquote basiert auf Informationen in BIBB 2020: Tabellen A5.7-1 und A1.2-1; siehe auch Kapitel A 5.6 derselben Quelle für die Diskussion über die vorzeitige Auflösung von Ausbildungsverträgen.

Weitere Annahmen Alle weiteren Annahmen über die Wirkungsweise und die Kosten der Ausbildungsgarantie sowie deren Umsetzung im Modell sind analog zu jenen im Basisszenario (siehe Abschnitt 3.2.1). Durch die Krise verschiebt sich die Verteilung einer neuen Kohorte von Modellhaushalten von der Gruppe der Mittelqualifizierten hin zur Gruppe der Geringqualifizierten, wobei eine Ausbildungsgarantie das Ausmaß der Verschiebung verringert. Die Ausbildungsverteilung in der Gesamtbevölkerung und die durchschnittlichen Arbeitsproduktivitäten der gering qualifizierten und der mittel qualifizierten Bildungsgruppen ändern sich dadurch, allerdings nur vorübergehend, während die vergleichsweise weniger ausgebildete Krisenkohorte den Lebenszyklus durchwandert. Die öffentlichen Ausbildungskosten in Zusammenhang mit der Ausbildungsgarantie betragen insgesamt etwa 570 Millionen Euro und verteilen sich gleichmäßig mit etwa 190 Millionen Euro pro Jahr auf die ersten drei Jahre ab Beginn der Krise. Die Kosten der Ausbildungsgarantie schlagen sich direkt in Veränderungen des Budgetsaldos nieder.

Abschließende Bemerkungen Wie bereits angeführt, bildet die wirtschaftliche und institutionelle Situation in Deutschland vor Beginn der Coronakrise – insbesondere ohne etablierte Ausbildungsgarantie – den Ausgangspunkt für die Krisenszenarien. Ziel der Krisenszenarien ist es, die Rolle einer vorübergehend ausgeweiteten Ausbildungsgarantie in Krisenzeiten getrennt von den (insbesondere anfänglichen) Auswirkungen einer Reform zur Einführung einer Ausbildungsgarantie als dauerhaften Bestandteil des Bildungssystems zu betrachten. Idealerweise würde eine Situation mit bereits etablierter Ausbildungsgarantie (also einige Jahrzehnte nach der Reform zu deren Einführung) als Ausgangspunkt für die Krisenszenarien herangezogen, die jedoch für Deutschland komplett hypothetisch wäre beziehungsweise in beträchtlicher Zukunft liegen würde. Da die Krisenszenarien aus verschiedenen, zuvor dargestellten Gründen, ohnehin mehr illustrierenden als quantifizierenden Charakter haben, spielt die Annahme über deren Ausgangspunkt jedoch keine wesentliche Rolle. Des Weiteren ist davon auszugehen, dass die quantitativen Effekte einer Ausbildungsgarantie in Krisenzeiten bedeutend stärker von Dimensionen wie der Ausgestaltung der Ausbildungsgarantie und dem Ausmaß der Krisenauswirkungen auf den Ausbildungsmarkt beeinflusst werden als von Unterschieden zwischen der tatsächlichen Situation in Deutschland vor Beginn der Coronakrise und einer hypothetischen Situation mit voll etablierter Ausbildungsgarantie als dauerhafter Bestandteil des Bildungssystems. Die Krisenszenarien können daher als Veranschaulichung dessen interpretiert werden, inwieweit die vorübergehende Ausweitung einer bereits etablierten Ausbildungsgarantie die negativen gesamtwirtschaftlichen und fiskalischen Effekte einer Wirtschaftskrise abdämpfen könnte.

3.3 Ergebnisse

3.3.1 Einführung einer Ausbildungsgarantie (Basisszenario und alternative Reformszenarien)

In diesem Abschnitt präsentieren wir zunächst die Simulationsergebnisse des *Basis-szenarios*, in dem 10.000 Jugendliche pro Kohorte im Rahmen der Ausbildungsgarantie erfolgreich eine Berufsausbildung abschließen, die Ausbildungsgarantie keine betrieblichen Ausbildungsplätze verdrängt und die Absolvent:innen einer öffentlich finanzierten und einer betrieblichen Ausbildung im Durchschnitt die gleiche Produktivität und die gleichen Arbeitsmarktchancen haben (siehe Abschnitt 3.2.1 für Details). Da sich die makroökonomischen Auswirkungen der Reform langsam entfalten und in ihrem vollen Umfang erst nach einigen Jahrzehnten ausprägen, präsentieren wir in Tabelle 15 die Effekte auf zentrale makroökonomische Kennzahlen für verschiedene Zeitpunkte nach der Reform.

Ergebnisse für 10.000
zusätzliche Absolvent:innen

Die letzte Spalte in Tabelle 15 fasst die Effekte auf zentrale makroökonomische Kennzahlen in der *langfristigen Perspektive* – also über einen Zeithorizont von mehr als 50 Jahren – zusammen.²⁸ Demnach zeigen sich in der langen Frist durchgehend positive und quantitativ merkliche Auswirkungen der Reform. Die treibende Kraft hinter der höheren gesamtwirtschaftlichen Aktivität ist der Anstieg der durchschnittlichen Arbeitsproduktivität durch die (zusätzlichen) höheren Bildungsabschlüsse in der Bevölkerung. Unternehmen fragen in der Folge insgesamt mehr Arbeitsleistung nach. Die höhere Arbeitsnachfrage führt dazu, dass die Arbeitslosenquote langfristig um 0,14 Prozentpunkte sinkt und die effektive Beschäftigung um 0,35 Prozent steigt.²⁹ Da sich Arbeitsleistung und der Einsatz von Kapital im Produktionsprozess ergänzen, erhöhen Unternehmen auch ihren Kapitalstock, was langfristig zu einem Anstieg der Investitionen um 0,39 Prozent führt. Die höhere Produktion schlägt sich langfristig in einem Zuwachs des Bruttoinlandsproduktes (BIP) um 0,41 Prozent nieder (umgerechnet auf das BIP-Niveau von 2019 entspricht dies etwa 14 Milliarden Euro). Mit der höheren gesamtwirtschaftlichen Aktivität steigen auch die durchschnittlichen Haushaltseinkommen, sodass der private Konsum langfristig um 0,57 Prozent ansteigt. Die gesteigerte Wirtschaftsleistung wirkt sich schließlich auch auf die öffentlichen Haushalte positiv aus. Durch die höhere Beschäftigung steigen die Einnahmen aus Lohnsteuer beziehungsweise Sozialversicherungsbeiträgen langfristig um je 0,05 Prozent des BIP. Die Mehrwertsteuereinnahmen steigen aufgrund des höheren Konsums langfristig ebenfalls um 0,05 Prozent des BIP. Da sich gleichzeitig auch einige öffentliche Ausgaben, zum Beispiel für Bildung und Pensionen, erhöhen, verbessert sich der Budgetsaldo langfristig um insgesamt 0,13 Prozent des BIP (4,6 Milliarden Euro in Bezug auf das BIP-Niveau von 2019).

Langfristig durchgehend
positive Effekte

²⁸ Die als „langfristig“ bezeichneten Spalten der Ergebnistabellen geben jeweils die Veränderung der Kennzahlen zwischen Ausgangs- und Zielgleichgewicht des Modells in den Reformsimulationen an und sind als Veränderungen über einen Zeithorizont von 50 bis 100 Jahren zu interpretieren (siehe Abschnitt 3.1.1 für Details).

²⁹ Das Maß der effektiven Beschäftigung kombiniert die Gesamtzahl der Beschäftigten und die durchschnittliche Arbeitszeit pro Beschäftigten. Hier steigen beide Komponenten (siehe Tabelle 17).

TABELLE 15 Makroökonomische Auswirkungen, Basisszenario

	Jahr 5	Jahr 10	Jahr 20	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (BIP) ($\Delta\%$)	0,009	0,039	0,121	0,405
Privater Konsum ($\Delta\%$)	0,063	0,082	0,134	0,569
Investitionen ($\Delta\%$)	0,098	0,152	0,244	0,394
Arbeitsmarkt				
Arbeitslosenquote (Δ pp)	-0,029	-0,050	-0,079	-0,140
Effektive Beschäftigung ($\Delta\%$)	-0,014	0,015	0,099	0,350
Bruttolöhne ($\Delta\%$)	0,026	0,022	0,013	0,016
Nettolöhne ($\Delta\%$)	0,021	0,015	0,003	0,001
Öffentliche Finanzen				
Budgetsaldo ($\Delta\%$ BIP)	-0,010	0,004	0,036	0,134
Lohnsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	0,002	0,005	0,014	0,046
Sozialversicherungsbeiträge ($\Delta\%$ BIP)	0,001	0,005	0,016	0,053
Mehrwertsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	0,007	0,009	0,013	0,054
Absolute Werte (bezogen auf BIP 2019)				
Bruttoinlandsprodukt (Δ Mrd)	0,30	1,34	4,18	13,98
Budgetsaldo (Δ Mrd)	-0,33	0,12	1,23	4,63

Legende: $\Delta\%$: Veränderung in %; Δ pp: Veränderung in Prozentpunkten;
 $\Delta\%$ BIP: Veränderung in % des BIP; Δ Mrd: Veränderung in Milliarden Euro,
 umgerechnet auf das BIP-Niveau von 2019

Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)

| BertelsmannStiftung

Während die langfristigen Effekte durchgehend positiv sind, wirkt sich die Reform auf manche wirtschaftlichen Kennzahlen wie die Beschäftigung und den Budgetsaldo zunächst negativ aus. Die Auswirkungen aus einer *kurz- bis mittelfristigen Perspektive* lassen sich aus Tabelle 15 und Abbildung 7 bis Abbildung 10 ablesen. Da einerseits die Zahl der gering qualifizierten Arbeitnehmer:innen (mit vergleichsweise niedrigeren Beschäftigungschancen) von Beginn an sinkt und schon bald die ersten Absolvent:innen der Ausbildungsgarantie (mit vergleichsweise höheren Beschäftigungschancen) in den Arbeitsmarkt eintreten, verringert sich bereits kurz- bis mittelfristig die Arbeitslosenquote (in Jahr 5 um 0,03 Prozentpunkte). Allerdings sinkt zunächst auch die effektive Beschäftigung (in Jahr 5 um 0,014 Prozentpunkte), weil die Teilnehmer:innen der Ausbildungsgarantie später in den Arbeitsmarkt eintreten, als sie es ohne Reform getan hätten. Trotz der geringeren effektiven Beschäftigung steigen Investitionen und privater Konsum von Beginn weg leicht an (in Jahr 5 um 0,10 beziehungsweise 0,06 Prozent), da in dynamischen Gleichgewichtsmodellen die Unternehmen ihre zukünftig höhere Arbeitsnachfrage und die Haushalte ihr zukünftig höheres Einkommen in ihren Entscheidungen bereits berücksichtigen („Antizipationseffekte“). Aufgrund des vorübergehenden Beschäftigungsrückgangs steigt das Bruttoinlandsprodukt anfangs nur wenig (in Jahr 5 um 0,01 Prozent oder 300 Millionen Euro in Bezug auf das BIP-Niveau von 2019). Da die zusätzlichen öffentlichen Ausbildungskosten von Beginn an anfallen, während sich die positiven gesamtwirtschaftlichen und fiskalischen Auswirkungen erst im Laufe der Zeit entfalten, verschlechtert sich der Budgetsaldo in der kurzen bis mittleren Frist (in Jahr 5 um 0,01 Prozent des BIP oder 330 Millionen Euro in Bezug auf das BIP-Niveau von 2019).

Kurz- und mittelfristige Auswirkungen

Abbildung 7 bis Abbildung 10 zeigen die Auswirkungen auf ausgewählte makroökonomische Kennzahlen für die ersten 20 Jahre ab dem Zeitpunkt der Reform im *Basisszenario* (dunkelrote, gepunktete Linie). Die Jahre sind auf der horizontalen Achse eingetragen, wobei Jahr null das Ausgangsgleichgewicht vor der Reform und Jahr eins den Zeitpunkt der Reform markiert. Zum Vergleich sind auch *zwei alternative Reform-szenarien* abgebildet, die sich vom Basisszenario in folgenden Annahmen unterscheiden (siehe Abschnitt 3.2.2 für Details):

Basisszenario und alternative Reformszenarien

- Die Ausbildungsgarantie verursacht Verdrängungseffekte von 33 Prozent (rote Linie).
- Die Ausbildungsgarantie verursacht Verdrängungseffekte von 33 Prozent und Absolvent:innen der öffentlich finanzierten Ausbildung erreichen nur 50 Prozent des Lohnzuwachses, den Absolvent:innen einer betrieblichen Ausbildung erlangen (orange, durchbrochene Linie).

Details zu den makroökonomischen Auswirkungen der beiden alternativen Reformszenarien für verschiedene Zeitpunkte finden sich in Tabelle 21 und Tabelle 22 in Anhang 6.1.

Berücksichtigung von Verdrängungseffekten und geringerem Lohnzuwachs

Unter der Annahme, dass die Ausbildungsgarantie 33 Prozent Verdrängungseffekte verursacht, reduzieren sich die langfristigen positiven Auswirkungen auf makroökonomische Kennzahlen im Vergleich zum Basisszenario um etwa ein Drittel. Zum Beispiel steigt die effektive Beschäftigung um etwa 0,24 Prozent und das Bruttoinlandsprodukt um etwa 0,28 Prozent und der Budgetsaldo verbessert sich um etwa 0,09 Prozent des BIP. Nimmt man zusätzlich an, dass die öffentlich finanzierte Ausbildung im Vergleich mit einer betrieblichen Ausbildung nur 50 Prozent des individuellen Lohnzuwachses generiert, verringern sich die langfristigen Effekte noch weiter (das Bruttoinlandsprodukt steigt um etwa 0,26 Prozent und der Budgetsaldo verbessert sich um etwa 0,08 Prozent des BIP).

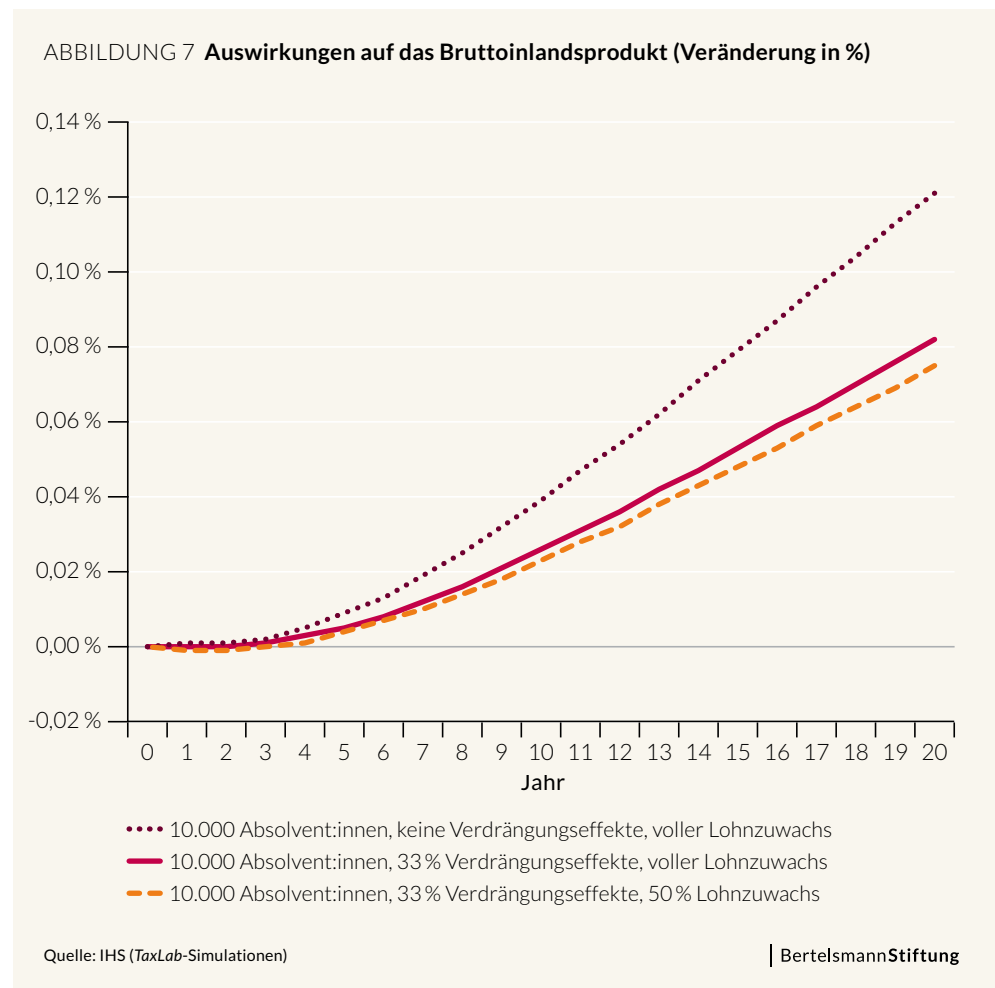
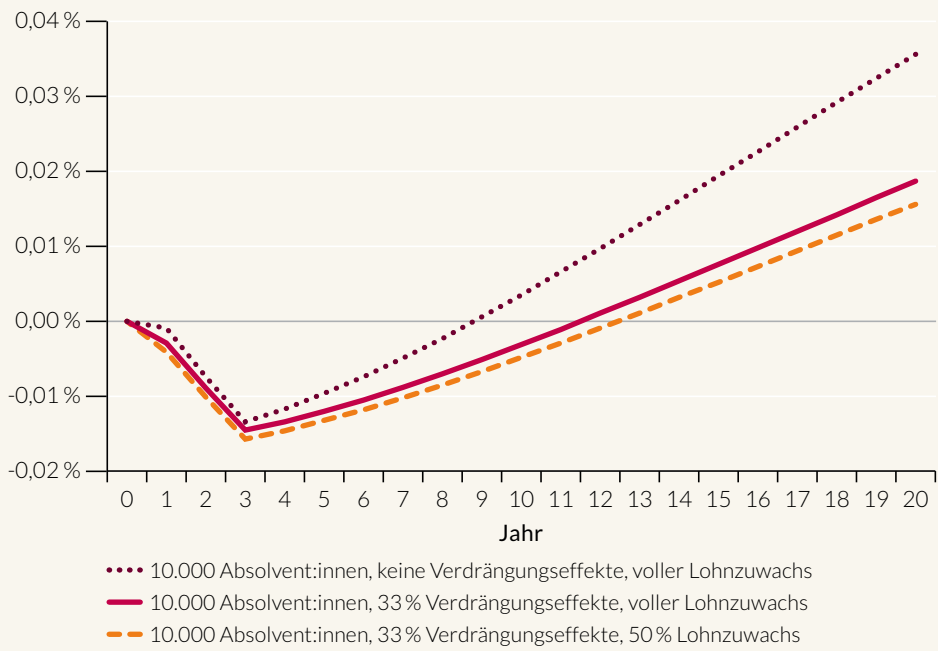


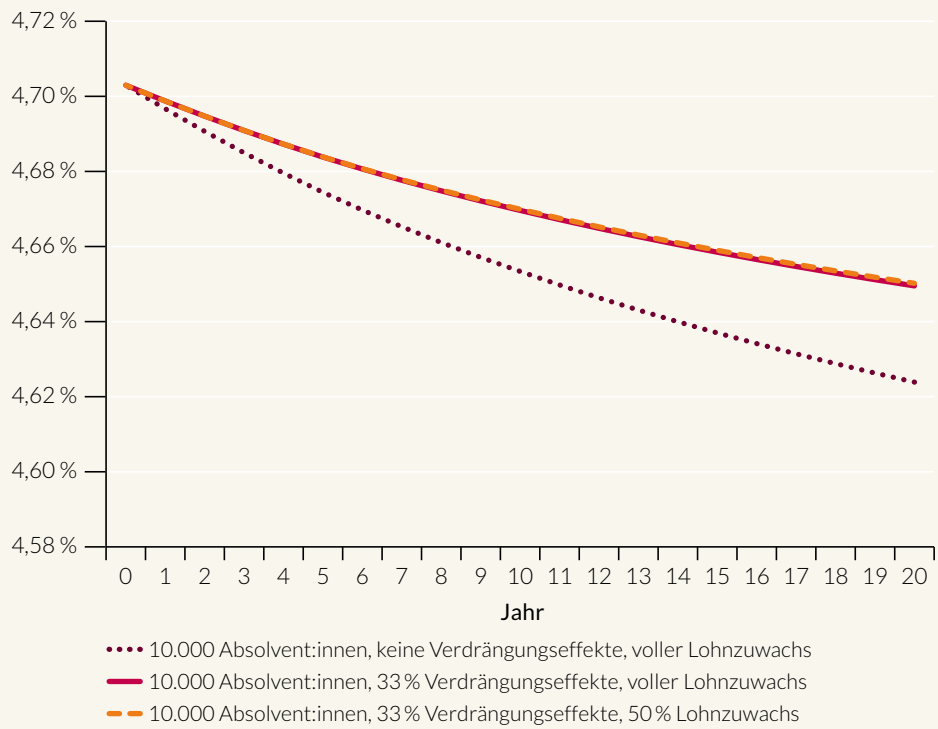
ABBILDUNG 8 Auswirkungen auf den Budgetsaldo (Veränderung in % des BIP)



Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)

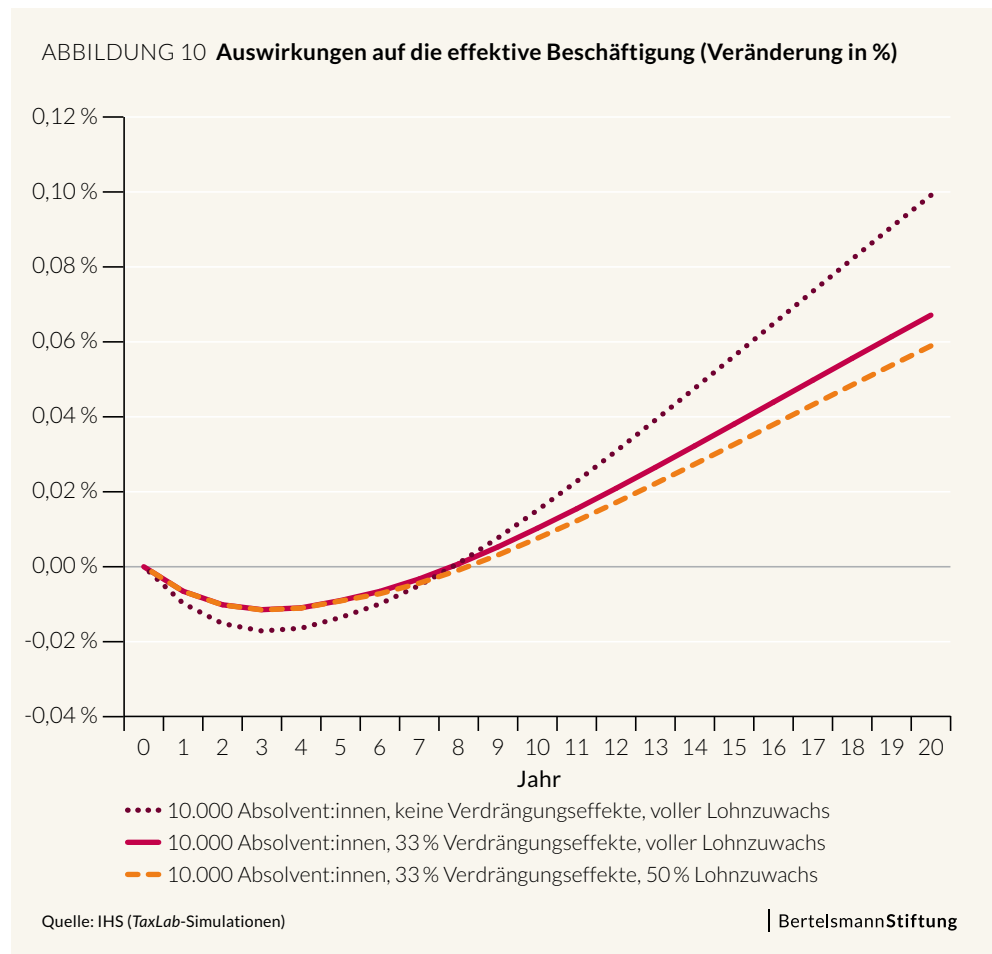
BertelsmannStiftung

ABBILDUNG 9 Auswirkungen auf die Arbeitslosenquote (in %)



Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)

BertelsmannStiftung



Break-even-Point des Budgetsaldos

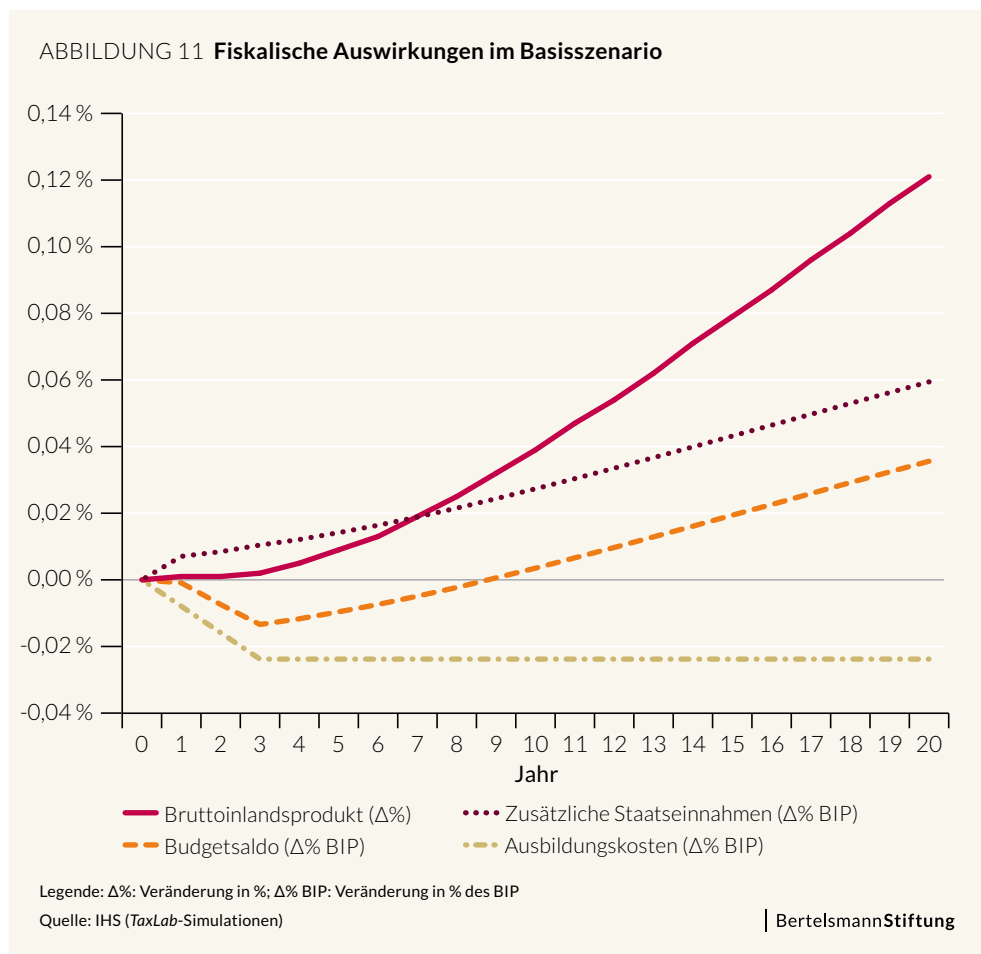
Aus der *Perspektive der öffentlichen Haushalte* hat die Reform (sowohl im Basisszenario als auch in den alternativen Reformszenarien) zunächst negative Auswirkungen, da anfangs vor allem die zusätzlichen öffentlichen Bildungsausgaben steigen, während sich die positiven fiskalischen Effekte höherer Arbeitsproduktivität erst im Laufe der Zeit in vollem Umfang entfalten. Allerdings verschlechtert sich der Budgetsaldo auch in den ersten Jahren nach der Reform nicht um den vollen Betrag der zusätzlichen Ausbildungskosten, da die Ankurbelung der wirtschaftlichen Aktivität die Kosten der Reform bereits in den ersten Jahren über zusätzliche Steuereinnahmen teilweise ausgleicht. Abbildung 11 zeigt die Auswirkungen der Reform im Basisszenario auf das Bruttoinlandsprodukt und den Budgetsaldo gemeinsam mit den jährlichen zusätzlichen Ausbildungskosten (als negative Zahlen) und den jährlichen zusätzlichen Staatseinnahmen für die ersten 20 Jahre ab dem Zeitpunkt der Reform. In Jahr drei betragen die zusätzlichen Ausbildungskosten 0,022 Prozent des BIP, während sich der Budgetsaldo nur um 0,013 Prozent des BIP verschlechtert. Ab dem neunten Jahr nach der Reform überwiegen die positiven fiskalischen Effekte die jährlichen Kosten der Reform, sodass die Auswirkungen auf den Budgetsaldo in allen Folgejahren positiv sind. In anderen Worten: Im neunten Jahr nach Beginn der staatlichen Investition in die Ausbildungsgarantie ist die Differenz zwischen staatlichen Einnahmen und Ausgaben aufgrund der Ausbildungsgarantie erstmals positiv, sodass relativ zur Ausgangssituation ein Budgetüberschuss entsteht. In den folgenden Jahren ergeben sich nur noch positive Werte.

Eine andere Darstellung der Rentabilität der Reform aus Perspektive der öffentlichen Haushalte bietet der Nettobarwert der Budgetsaldenänderungen, wobei verschiedene Zeithorizonte für die Berechnung betrachtet werden. Der Nettobarwert gibt die abdiskontierte Summe der Veränderungen des Budgetsaldos über einen bestimmten Zeithorizont – zum Beispiel 5, 10 oder 15 Jahre – an. Unter Annahme einer realen gesellschaftlichen Diskontrate von 2 Prozent pro Jahr ist dieser Nettobarwert im Basis-szenario positiv, wenn der Zeithorizont der Betrachtung fünfzehn oder mehr Jahre umfasst.³⁰ In anderen Worten: 15 Jahre nach Beginn der staatlichen Investition in die Ausbildungsgarantie ist die auf den heutigen Zeitpunkt abdiskontierte Summe aus negativen Abflüssen und positiven Zuflüssen zum ersten Mal positiv. Ab dem sechzehnten Jahr ergeben sich nur noch positive Werte.

Darstellung des Nettobarwerts

Tabelle 16 fasst den minimalen Zeithorizont zusammen, ab dem – für das Basis-szenario und die beiden alternativen Reformszenarien – die Auswirkung auf den Budgetsaldo beziehungsweise der Nettobarwert der Budgetsaldenänderungen positiv ist. Für alle drei Szenarien ist die Auswirkung auf den Budgetsaldo spätestens ab dem dreizehnten Jahr positiv, während der Nettobarwert der Budgetsaldenänderungen spätestens ab einer Betrachtung über einen Zeithorizont von 24 Jahren positiv ist.

Vergleich Budgetsaldo und Nettobarwert



³⁰ Variationen der Diskontrate innerhalb eines üblichen Wertebereichs haben einen relativ geringen Einfluss auf die Ergebnisse.

TABELLE 16 **Fiskalische Auswirkungen, ausgewählte Reformszenarien**

	Minimaler Zeithorizont in Jahren	
	Positive Auswirkung auf Budgetsaldo	Positiver Nettobarwert
Reformszenario		
10.000 Absolvent:innen, keine Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	9	15
10.000 Absolvent:innen, 33% Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	12	22
10.000 Absolvent:innen, 33% Verdrängungseffekte, 50% Lohnzuwachs	13	24

Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen) | BertelsmannStiftung

Verteilungseffekte

Ein weiterer zentraler Aspekt in der Beurteilung der Reformauswirkungen ist die *Verteilung der wirtschaftlichen Vor- und Nachteile zwischen verschiedenen Gruppen von Haushalten*. Während die Absolvent:innen der Ausbildungsgarantie, die sonst keinen entsprechenden Abschluss erlangen würden, die größten Gewinner:innen sind, hat die Einführung der Ausbildungsgarantie auch Effekte auf andere Gruppen.

Verteilungseffekte zwischen Bildungsgruppen

Tabelle 17 präsentiert die Auswirkungen auf Arbeitsmarktkennzahlen für das Basis-szenario im Gesamtdurchschnitt und für jede der drei Bildungsgruppen im Modell. Geringqualifizierte gewinnen durchgehend durch die Reform, da ihr relativer Anteil an der Erwerbsbevölkerung sinkt. In der Folge wird ihre Arbeitskraft verstärkt von Unternehmen nachgefragt, was zu geringerer Arbeitslosigkeit, höherer Beschäftigung und höheren Löhnen führt. Hochqualifizierte gewinnen ebenfalls durchgehend, wenn auch in geringerem Ausmaß, da sich ihre Arbeitsleistung mit jener der anderen beiden Bildungsgruppen ergänzt und daher auch ihre Arbeitskraft stärker nachgefragt wird. Die durchschnittlichen Arbeitsmarktkennzahlen für Mittelqualifizierte verschlechtern sich durch die Reform aus zwei Gründen: Erstens steigt der relative Anteil der Gruppe an der Erwerbsbevölkerung, was die Nachfrage nach ihrer Arbeitsleistung verringert. Zweitens verschiebt sich die Zusammensetzung der Gruppe nach Bildungsabschlüssen (von ISCED-4- zu ISCED-3-Stufe), wodurch die durchschnittliche Arbeitsproduktivität der Gruppe sinkt.

Hohe Einkommenseffekte durch die Ausbildungsgarantie

Unter den Mittelqualifizierten muss eine Personengruppe allerdings gesondert betrachtet werden, nämlich all jene Jugendlichen, die im Rahmen der Ausbildungsgarantie einen Berufsabschluss erlangen. Diese Gruppe, die durch die Reform mittel statt gering qualifiziert ist, gewinnt am meisten, da die Arbeitsmarktbedingungen und -chancen für Mittelqualifizierte durchgehend besser sind als für Geringqualifizierte. Zusätzliche Bildung steigert das individuelle erwartete Erwerbseinkommen aufgrund eines höheren erwarteten Stundenlohns und einer höheren Beschäftigungswahrscheinlichkeit (siehe Tabelle 12 in Abschnitt 3.1.2 für Details). Eine Überschlagsrechnung ergibt, dass das Bruttolebenserwerbseinkommen einer Person im Modell, die einen Bildungsabschluss auf ISCED-3- anstatt auf ISCED-2-Stufe erlangt, alles andere gleich haltend um etwa

63 Prozent steigt.³¹ Ausgedrückt in Preisen von 2019 beläuft sich dies auf insgesamt rund 580.000 Euro an zusätzlichem Bruttoeinkommen über das gesamte Erwerbsleben. Zwar ist die Differenz im Nettoeinkommen aufgrund progressiver Einkommensteuern geringer, gleichzeitig ergeben sich aber zusätzliche Wohlfahrtsgewinne durch höhere Pensionen und höhere Leistungen aus dem Sozialversicherungssystem.

TABELLE 17 Arbeitsmarkteffekte nach Bildungsgruppen, Basisszenario

	Jahr 5	Jahr 10	Jahr 20	Langfristig
Arbeitslosenquote (Δpp)				
Gesamt	-0,029	-0,050	-0,079	-0,140
Gering qualifiziert	-0,188	-0,346	-0,579	-1,087
Mittel qualifiziert	0,007	0,023	0,059	0,166
Hoch qualifiziert	-0,002	-0,008	-0,023	-0,073
Beschäftigungsquote (Δpp)				
Gesamt	-0,027	0,003	0,089	0,346
Gering qualifiziert	0,308	0,574	0,990	2,155
Mittel qualifiziert	-0,154	-0,207	-0,246	-0,333
Hoch qualifiziert	0,004	0,014	0,039	0,125
Arbeitszeit pro Beschäftigten (Δ%)				
Gesamt	0,010	0,018	0,030	0,060
Gering qualifiziert	0,021	0,039	0,108	0,573
Mittel qualifiziert	0,001	-0,001	-0,018	-0,119
Hoch qualifiziert	0,002	0,006	0,017	0,055
Bruttolöhne (Δ%)				
Gesamt	0,026	0,022	0,013	0,016
Gering qualifiziert	0,510	1,052	2,146	5,320
Mittel qualifiziert	-0,069	-0,211	-0,514	-1,356
Hoch qualifiziert	0,023	0,078	0,222	0,713
Nettolöhne (Δ%)				
Gesamt	0,021	0,015	0,003	0,001
Gering qualifiziert	0,460	0,978	2,064	5,352
Mittel qualifiziert	-0,068	-0,209	-0,510	-1,356
Hoch qualifiziert	0,023	0,078	0,222	0,713

Legende: Δ %: Veränderung in %; Δ pp: Veränderung in Prozentpunkten

Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)

| BertelsmannStiftung

31 Die Erhöhung des Bildungsniveaus einer Person hat vernachlässigbare Auswirkungen auf die Gesamtwirtschaft. In unseren Simulationen gehen wir davon aus, dass sich die Bildungszusammensetzung der Bevölkerung ändert, was sich auf die aggregierten Variablen auswirkt und verschiedene Zweitundeneffekte induziert. Daher weicht der „Pro-Kopf“-Effekt in den Simulationen von der oben vereinfachten Berechnung ab.

Abschließend diskutieren wir noch die Ergebnisse unserer Sensitivitätsanalyse in Bezug auf die Zahl der Absolvent:innen, die durchschnittlichen Kosten pro Absolvent:in und die Art der Gegenfinanzierung.

Reformszenario mit 20.000 Absolvent:innen

Die langfristigen Effekte auf gesamtwirtschaftliche und fiskalische Kennzahlen im Reformszenario mit 20.000 Absolvent:innen pro Kohorte sind beinahe zweimal so groß wie die Effekte im Basisszenario (siehe Tabelle 23 in Anhang 6.1). So steigt zum Beispiel das Bruttoinlandsprodukt langfristig um etwa 0,74 Prozent und der Budgetsaldo verbessert sich langfristig um etwa 0,25 Prozent des BIP. Bei einer Verdoppelung der Reformskalierung des Basisszenarios verändern sich die Auswirkungen also beinahe linear. Die Ergebnisse des Basisszenarios können daher (lokal) als „Effekte pro 10.000 Absolvent:innen“ interpretiert werden.

Variation der Kosten

Die langfristigen makroökonomischen Effekte im alternativen Reformszenario mit 30 Prozent höheren Kosten pro Absolvent:in unterscheiden sich langfristig nicht erheblich von jenen im Basisszenario (siehe Tabelle 24 in Anhang 6.1). Dies untermauert die allgemeine Feststellung unserer Modellsimulationen, dass die Kosten der Ausbildungsgarantie in der kurzen Frist ein wichtiger Faktor für die Rentabilitätsbetrachtung (aus gesamtwirtschaftlicher und fiskalischer Perspektive) sind, während in der langen Frist der wirtschaftliche Nutzen einer höheren durchschnittlichen Arbeitsproduktivität weitaus bedeutender für die Rentabilität ist. Die Höhe der öffentlichen Ausbildungskosten pro Absolvent:in beeinflussen vor allem den Zeithorizont, ab dem sich die Reform aus Perspektive der öffentlichen Haushalte zu rentieren beginnt. Mit 30 Prozent höheren Kosten als im Basisszenario sind die Auswirkungen auf den Budgetsaldo erst ab dem elften (statt dem neunten) Jahr positiv und der Nettobarwert der Budgetsaldenänderung ist erst ab einer Betrachtung über einen Zeithorizont von 19 (statt 15) Jahren positiv (siehe Tabelle 28 in Anhang 6.1).

Variation der Gegenfinanzierung

Die langfristigen makroökonomischen Effekte in den alternativen Reformszenarien mit Gegenfinanzierung durch eine Anpassung der Lohn- beziehungsweise Mehrwertsteuer sind durchgehend etwas größer als jene im Basisszenario (siehe Tabelle 25 und Tabelle 26 in Anhang 6.1). Der zentrale Grund dafür ist, dass die Gewinne der öffentlichen Haushalte aus der Reform langfristig zu einer Senkung der Steuern auf Arbeitseinkommen beziehungsweise auf privaten Konsum verwendet werden und dadurch die gesamtwirtschaftliche Aktivität zusätzlich angekurbelt wird.

Eine Übersicht der Auswirkungen auf das Bruttoinlandsprodukt für alle Reformszenarien findet sich in Tabelle 27 in Anhang 6.1. Eine Übersicht über die Zeithorizonte der fiskalischen Rentabilität für alle Reformszenarien mit Gegenfinanzierung über Veränderungen des Budgetsaldos findet sich in Tabelle 28 in Anhang 6.1.³²

3.3.2 Ausbildungsgarantie in Krisenzeiten (Krisenszenarien)

Simulation der Krisenszenarien

In diesem Abschnitt präsentieren wir Simulationsergebnisse für zwei Versionen von Krisenszenarien, die sich hinsichtlich unserer Annahmen über Nachholeffekte unter-

³² In den Szenarien mit Gegenfinanzierung durch Lohn- oder Mehrwertsteuer ändert sich der Budgetsaldo per Konstruktion nicht, da die Steuern budgetausgleichend angepasst werden.

scheiden. In der ersten Version gehen wir davon aus, dass die Krise einen *dauerhaften Ausbildungsausfall* verursacht, der auch mittel- bis langfristig nicht aufgeholt wird. Erst wenn die Mitglieder der Krisenkohorte den Arbeitsmarkt verlassen und in Pension gehen, kehrt die Volkswirtschaft in den stationären Zustand zurück. In der zweiten Version nehmen wir an, dass die Krise einen *vorübergehenden Ausbildungsausfall* verursacht, da es zeitverzögert zu einem gesamtgesellschaftlichen Nachholeffekt auf dem Ausbildungsmarkt kommt. In beiden Versionen vergleichen wir, wie sich die Auswirkungen der Krise in der Situation mit Ausbildungsgarantie von jenen in der Situation ohne Ausbildungsgarantie unterscheiden.

Abbildung 12 bis Abbildung 15 zeigen die Auswirkungen in den verschiedenen Szenarien auf ausgewählte demographische und makroökonomische Kennzahlen für die ersten 20 Jahre nach Beginn der Krise. Die Szenarien mit dauerhaftem Ausbildungsausfall sind jeweils oben und die Szenarien mit vorübergehendem Ausbildungsausfall jeweils unten abgebildet. Details zu den makroökonomischen Auswirkungen der verschiedenen Krisenszenarien für verschiedene Zeitpunkte finden sich in Tabelle 30 bis Tabelle 33 in Anhang 6.2, die nachfolgenden Tabelle 34 und Tabelle 35 bieten eine Übersicht über BIP-Effekte und fiskalische Indikatoren für alle Krisenszenarien.

Dauerhafter versus vorübergehender Ausbildungsausfall

Abbildung 12 zeigt unsere Annahmen darüber, wie sich die Krise in den verschiedenen Szenarien auf die Bildungsstruktur der Bevölkerung auswirkt und in welchem Ausmaß eine Ausbildungsgarantie diese Entwicklungen abdämpft. Durch den Ausbildungsausfall verschiebt sich die Verteilung in der Bevölkerung von der Gruppe der Mittelqualifizierten hin zur Gruppe der Geringqualifizierten. Ohne Nachholeffekte sinkt der Anteil der Mittelqualifizierten für mehrere Jahrzehnte, bis die Krisenkohorte den Arbeitsmarkt verlässt, eine Ausbildungsgarantie für die Krisenkohorte verringert dieses Absinken jedoch um etwa 40 Prozent. Mit Nachholeffekten im Ausbildungsmarkt sinkt der Anteil der Mittelqualifizierten anfangs gleich stark, beginnt dann aber wieder zu steigen, bis nach etwa zehn Jahren das Ausgangsniveau wieder erreicht ist. Eine Ausbildungsgarantie für die Krisenkohorte verringert das vorübergehende Absinken ebenfalls um etwa 40 Prozent.

Wirkungen einer Ausbildungsgarantie

Da der Anteil der Geringqualifizierten Personen mit durchwegs schlechteren Arbeitsmarktbedingungen (niedrigere Beschäftigungsquote, höhere Arbeitslosigkeit, niedrigere durchschnittliche Arbeitsstunden) ansteigt, sinkt im Zuge der Krise die effektive Beschäftigung (siehe Abbildung 13). In der Folge sinkt auch das Bruttoinlandsprodukt (siehe Abbildung 14). Ohne Nachholeffekte dauern auch die Auswirkungen auf die effektive Beschäftigung und das Bruttoinlandsprodukt über einen wesentlich längeren Zeitraum an als mit Nachholeffekten, werden aber in beiden Fällen durch eine Ausbildungsgarantie abgeschwächt. Aufgrund der geringeren gesamtwirtschaftlichen Aktivität verschlechtert sich der Budgetsaldo (siehe Abbildung 15). Auch hier dauern die negativen Auswirkungen ohne Nachholeffekte länger an als mit Nachholeffekten. Eine Ausbildungsgarantie für die Krisenkohorte führt aufgrund der zusätzlichen öffentlichen Ausbildungskosten kurzfristig zu stärkeren negativen Effekten auf den Budgetsaldo, wirkt aber mittelfristig der Verschlechterung des Budgetsaldos entgegen.

Kurz- und mittelfristige Auswirkungen

Da sich der Budgetsaldo aufgrund der Krise in jedem Fall verschlechtert, ist aus der *Perspektive der öffentlichen Haushalte* der Vergleich zwischen den Situationen mit und ohne Ausbildungsgarantie von zentralem Interesse. Tabelle 18 fasst den Vergleich

Auswirkungen auf den Budgetsaldo

der Entwicklung des Budgetsaldos mit und ohne Ausbildungsgarantie analog zu den in Abschnitt 3.3.1 präsentierten Indikatoren der Rentabilität für die öffentlichen Haushalte zusammen. Sowohl mit als auch ohne Nachholeffekte ist der Budgetsaldo ab Jahr vier nach Beginn der Krise in der Situation mit Ausbildungsgarantie höher als in jener ohne (siehe auch Abbildung 15) und damit die Differenz der Budgetsalden zwischen den beiden Situationen positiv. In anderen Worten: Ab dem vierten Jahr nach Beginn der Krise verringert die Ausbildungsgarantie die negativen Auswirkungen der Krise auf die öffentlichen Haushalte im Vergleich mit einer Situation ohne Ausbildungsgarantie.

Darstellung des Nettobarwerts

Der zweite in der Tabelle angeführte Indikator ist der Nettobarwert der Budgetsaldendifferenz zwischen den Situationen mit und ohne Ausbildungsgarantie. Dieser Nettobarwert gibt die abdiskontierte Summe der Differenz der Budgetsalden zwischen der Situation mit und ohne Ausbildungsgarantie über einen bestimmten Zeithorizont an. Ohne Nachholeffekte ist der Nettobarwert der Budgetsaldendifferenz spätestens ab einer Betrachtung über einen Zeithorizont von zehn Jahren positiv, mit Nachholeffekten ist dies spätestens ab einer Betrachtung über einen Zeithorizont von 14 Jahren der Fall. In anderen Worten: Ab einem Betrachtungshorizont von zehn beziehungsweise 14 Jahren überwiegt die (abdiskontierte) Summe der positiven Effekte der Ausbildungsgarantie auf die öffentlichen Haushalte die (abdiskontierte) Summe der negativen Effekte durch die anfänglichen Zusatzausgaben.

Gesamtwirtschaftliche Perspektive

Aus gesamtwirtschaftlicher Perspektive ist unter anderem das zusätzliche Bruttoinlandsprodukt von Interesse, das durch das Auffangen von Jugendlichen der Krisenkohorte mithilfe einer Ausbildungsgarantie über den Zeitverlauf generiert werden kann. Für die hier betrachteten Szenarien beträgt das kumulative zusätzliche BIP pro Absolvent:in im Zusammenhang mit der Ausbildungsgarantie nach 20 Jahren ohne Nachholeffekte etwa 400.000 Euro und mit Nachholeffekten etwa 200.000 Euro (ausgedrückt in Preisen von 2019). Bei einer Gesamtzahl von 8.000 Absolvent:innen entsprechen die kumulativen Zahlen nach 20 Jahren ohne Nachholeffekte etwa 0,10 Prozent des BIP und mit Nachholeffekten etwa 0,05 Prozent des BIP.

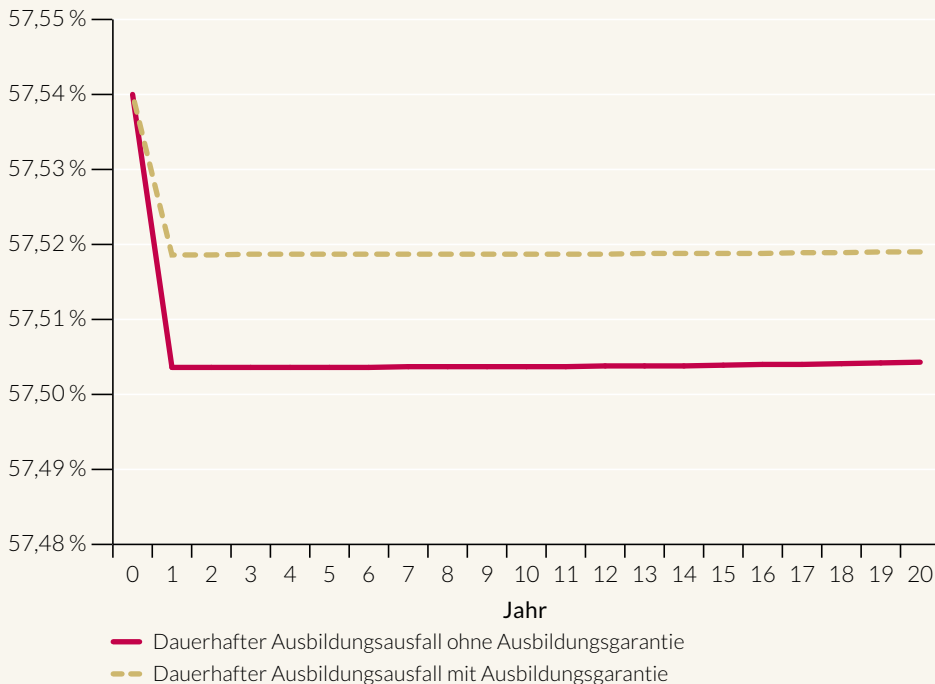
TABELLE 18 Fiskalische Auswirkungen, Krisenszenarien

Krisenszenario	Minimaler Zeithorizont in Jahren	
	Positive Budgetsaldendifferenz	Positiver Nettobarwert
Dauerhafter Ausbildungsausfall	4	10
Vorübergehender Ausbildungsausfall	4	14

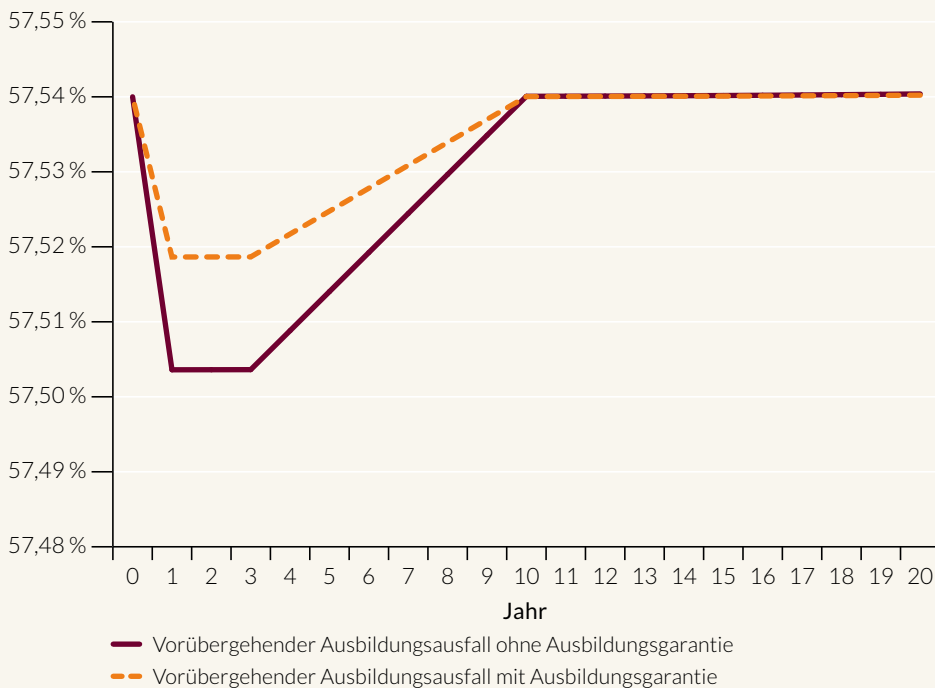
Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen) | BertelsmannStiftung

ABBILDUNG 12 Auswirkungen auf den Anteil der Mittelqualifizierten (in %)

Dauerhafter Ausbildungsausfall

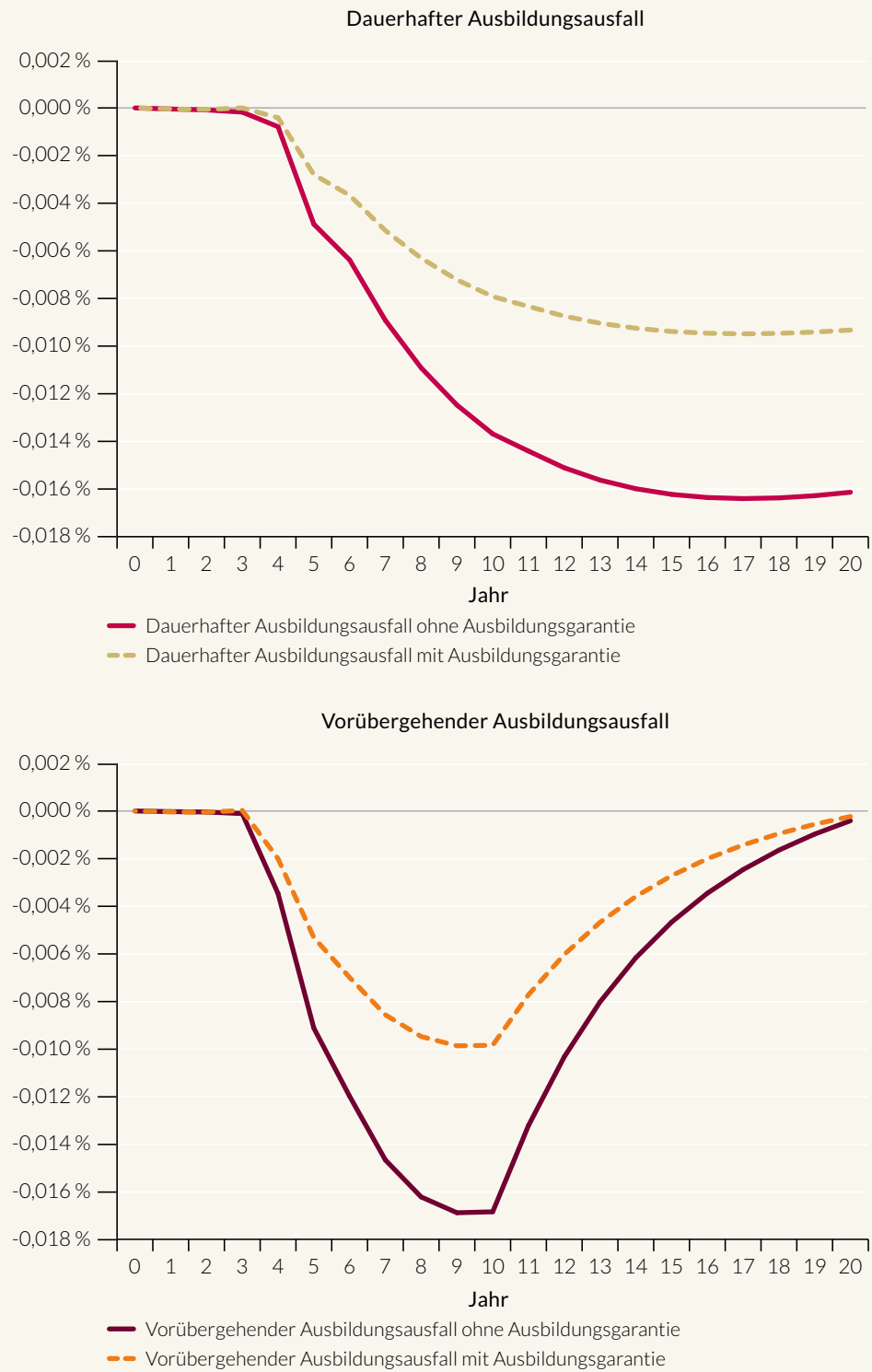


Vorübergehender Ausbildungsausfall



Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)

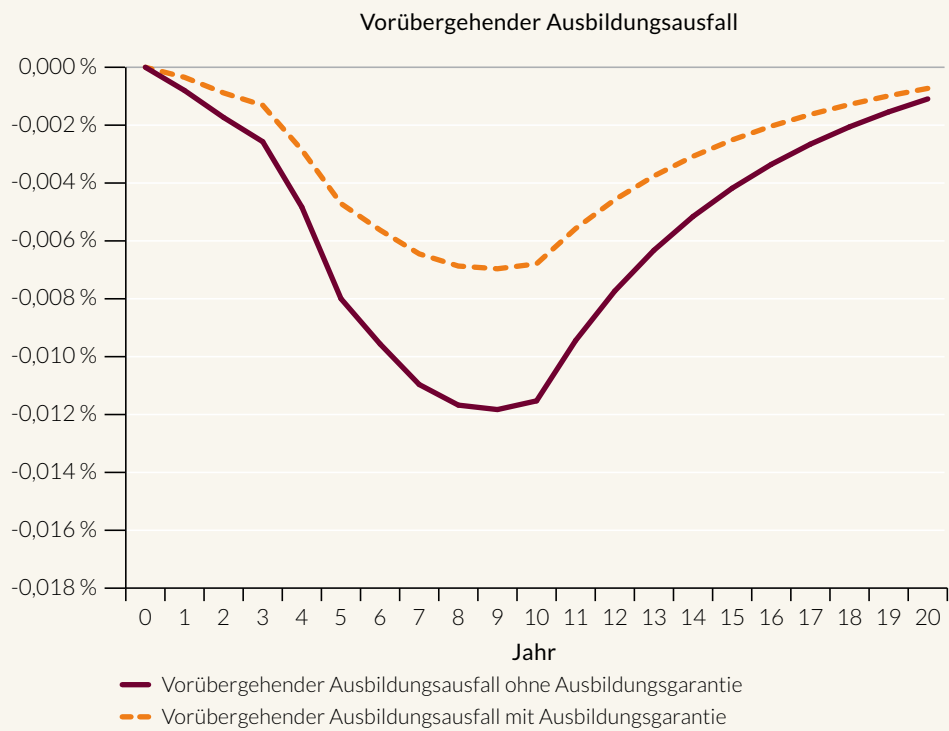
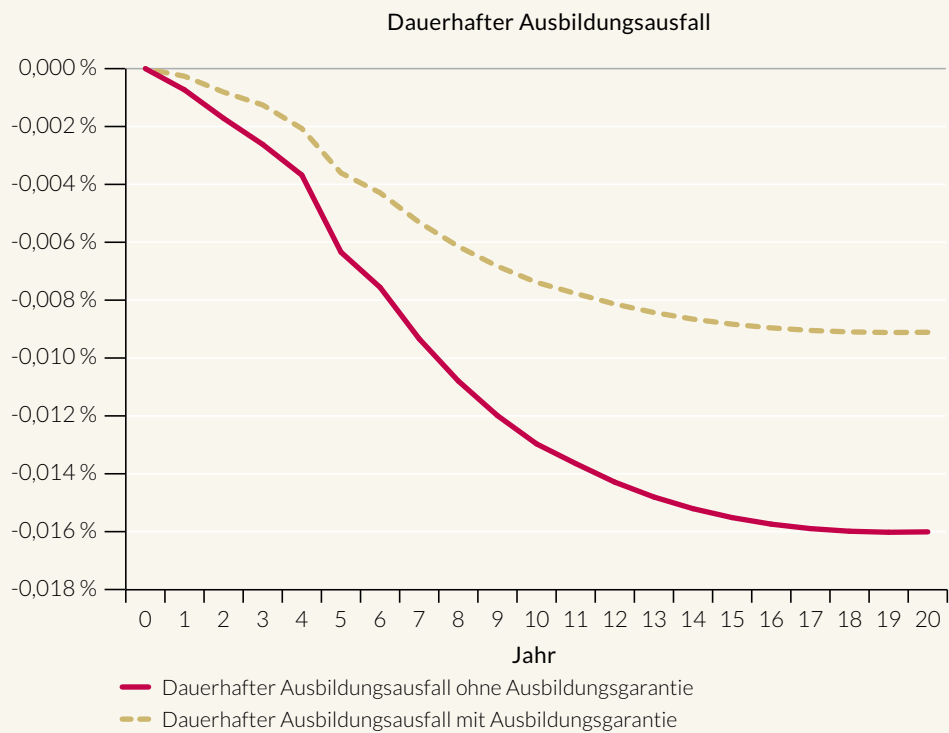
ABBILDUNG 13 Auswirkungen auf die effektive Beschäftigung (Veränderung in %)



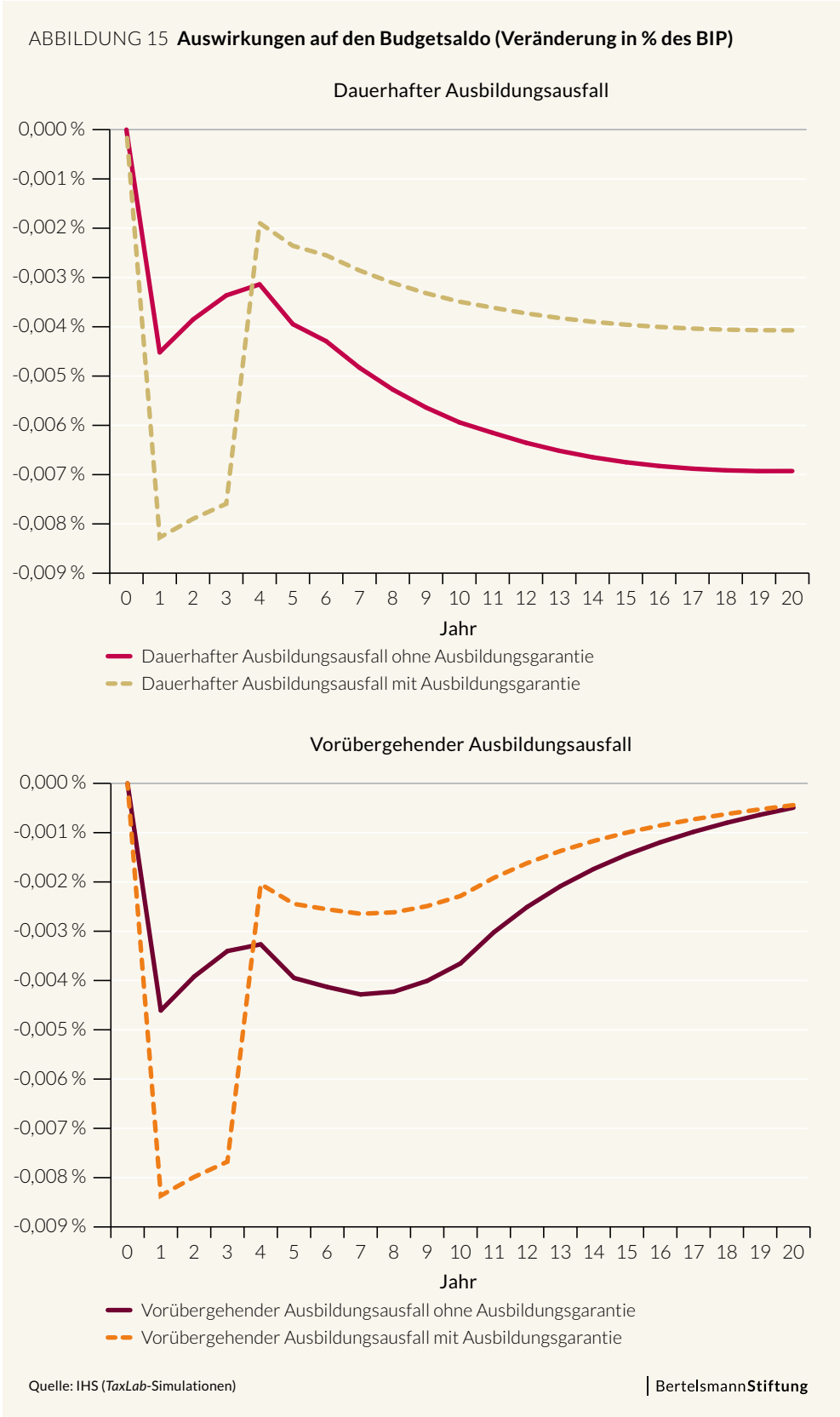
Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)

| BertelsmannStiftung

ABBILDUNG 14 Auswirkungen auf das Bruttoinlandsprodukt (Veränderung in %)



Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)



4 Diskussion

Sowohl in Deutschland als auch in Österreich erfolgt die Berufsausbildung überwiegend im dualen System (der Verbindung von Berufsschule und betrieblicher Ausbildungsstelle). Vor dem Hintergrund, dass Jahr für Jahr (trotz zahlreicher unbesetzter Ausbildungsstellen) eine beträchtliche Zahl jugendlicher Bewerber:innen in Deutschland keinen betrieblichen Ausbildungsplatz findet, wird seit längerem die Frage diskutiert, ob die Einführung einer Ausbildungsgarantie nach dem österreichischen Modell (in dem „unversorgten“ jugendlichen Bewerber:innen ein Platz in einer öffentlich finanzierten überbetrieblichen Lehrausbildung angeboten wird) sinnvoll und wünschenswert wäre. Ein zentrales Thema in dieser Diskussion ist die Frage, inwiefern eine Ausbildungsgarantie frühen Bildungsabbrüchen und dem resultierenden Qualifikationsmangel junger Menschen entgegenwirken könnte und wie sich dies in weiterer Folge auf die Volkswirtschaft und die öffentlichen Haushalte auswirken würde.

Ausgangslage der Untersuchung

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurde mithilfe eines quantitativen makroökonomischen Modells untersucht, welche gesamtwirtschaftlichen und fiskalischen Auswirkungen zu erwarten wären, wenn in Deutschland eine Ausbildungsgarantie nach dem österreichischen Modell eingeführt würde. Dafür wurden in einem ersten Studienteil (Kapitel 2) Kennzahlen und Indikatoren zur überbetrieblichen Lehrausbildung (ÜBA) in Österreich analysiert, um das österreichische Modell der Ausbildungsgarantie in Umfang, Wirkungsweise und Kosten quantitativ zu umreißen. Im zweiten Studienteil (Kapitel 3) wurden Modellsimulationen durchgeführt, um die Auswirkungen der Einführung einer Ausbildungsgarantie auf die Volkswirtschaft und die öffentlichen Haushalte in Deutschland für verschiedene Zeithorizonte quantitativ abzuschätzen (Reform-szenarien). Dabei dienten die Kennzahlen, Indikatoren und Schätzungen für die österreichische ÜBA aus dem ersten Studienteil als Grundlage für die Modellierung der Ausbildungsgarantie in den Simulationsszenarien. In zusätzlichen Modellsimulationen wurde außerdem die Rolle der Ausbildungsgarantie speziell in Zeiten wirtschaftlicher Krisen betrachtet (Krisenszenarien).

Vorgehensweise

Unsere quantitativen Modellanalysen ergeben, dass sich die Einführung einer Ausbildungsgarantie in Deutschland langfristig sehr positiv auf die Gesamtwirtschaft und auf die öffentlichen Haushalte auswirken könnte. Insbesondere würde laut unseren Schätzungen eine Ausbildungsgarantie, die pro Jahr 10.000 Absolvent:innen hervorbringt – eine realistische Größenordnung im Kontext des deutschen Ausbildungssystems – langfristig zu einem Wachstum des Bruttoinlandsproduktes um 0,26 bis 0,49 Prozent und einem Rückgang der Arbeitslosenquote um 0,09 bis 0,17 Prozentpunkte führen. Während die zusätzlichen Ausbildungskosten in den ersten Jahren

Ergebnisse

zu negativen Effekten für die öffentlichen Haushalte führen, überwiegen mittel- bis langfristig die positiven fiskalischen Effekte, die durch die höhere gesamtwirtschaftliche Aktivität entstehen. Infolgedessen rentiert sich Investition in die Ausbildungsgarantie aus Sicht der öffentlichen Haushalte innerhalb eines Betrachtungshorizonts von etwa 15 bis 30 Jahren. Die Absolvent:innen der Ausbildungsgarantie, die andernfalls keinen entsprechenden Bildungsabschluss erlangen würden, sind die größten Gewinner:innen der Reform, da ihre Beschäftigungschancen und ihre Erwerbseinkommen deutlich steigen. Die Einführung einer Ausbildungsgarantie hat jedoch auch merkbare positive Effekte für gering qualifizierte Arbeitnehmer:innen. Da das Angebot gering qualifizierter Arbeitskräfte knapper wird, entstehen für diese Gruppe positive Beschäftigungs- und Lohneffekte. Die Betrachtung unterschiedlicher Reform-szenarien, in denen Modellierungsannahmen variiert werden, zeigen, dass die quantitativen Ergebnisse vor allem von der konkreten Gestaltung der Ausbildungsgarantie (wie z. B. der Qualität und der Kosten der öffentlich finanzierten Ausbildung oder der Intensität der Verdrängung betrieblicher Ausbildungsplätze) und in einem geringeren Maß von der begleitenden Fiskalpolitik (wie z. B. der Verwendung von Überschüssen für zusätzliche Ausgaben oder für Steuerentlastungen) abhängen. Die Ergebnisse zusätzlicher Modellsimulationen, in denen die Ausbildungsgarantie als Sicherheitsnetz speziell für eine Krisenkohorte von jugendlichen Bewerber:innen betrachtet wird, weisen darauf hin, dass die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen einer Ausbildungsgarantie auch in wirtschaftlichen Krisenzeiten positiv und die Effekte auf die öffentlichen Haushalte auf lange Sicht gesehen entweder positiv oder zumindest nahezu neutral sind.

Abhängigkeit von Ausgestaltung und Umsetzung

Wie an mehreren Stellen der vorliegenden Studie ausgeführt, hängen die tatsächlich realisierbaren Effekte einer Ausbildungsgarantie in vielen Dimensionen von deren konkreter Ausgestaltung und Umsetzung ab. Da in Deutschland derzeit unterschiedliche Gestaltungsideen für eine Ausbildungsgarantie diskutiert werden, können die hier präsentierten Analysen und Ergebnisse lediglich einen Beitrag zu dieser Diskussion liefern, indem sie die möglichen gesamtwirtschaftlichen und fiskalischen Auswirkungen einer solchen Reform konkretisieren und einen Ansatz für deren Quantifizierung liefern. Zum Beispiel hängen die Antworten auf die folgenden zwei Fragen stark von der Ausgestaltung und Umsetzung ab: Einerseits, in welchem Ausmaß eine Ausbildungsgarantie in Deutschland von den verschiedenen beteiligten Akteur:innen – von den betroffenen Jugendlichen über die durchführenden Vermittler:innen und Ausbilder:innen bis zu den späteren Arbeitgeber:innen der Absolvent:innen – angenommen wird, und andererseits, wie viele Ressourcen durch die Ausbildungsgarantie im Übergangssystem eingespart werden können. Des Weiteren gehen die hier präsentierten Analysen nicht auf demographische und wirtschaftsstrukturelle Entwicklungen ein, die für die Position der Berufsausbildung im deutschen Bildungssystem mittel- bis langfristig wesentlich sein werden. Die Berücksichtigung dieser Faktoren würde, so wie auch die Analyse von Passungsproblemen auf dem Ausbildungsmarkt, über den Rahmen der vorliegenden Studie hinausgehen. Besonders zukünftige wirtschaftsstrukturelle Entwicklungen – wie zum Beispiel die zunehmende Automatisierung und internationale Verlagerung der Produktion – werden mit großer Wahrscheinlichkeit auch grundlegende Veränderungen im Ausbildungsmarkt und -system auslösen, deren Richtung und Ausmaß zu diesem Zeitpunkt allerdings schwer vorherzusehen sind.

Unsere Modellsimulationen erfassen positive gesamtwirtschaftliche und fiskalische Effekte der Ausbildungsgarantie, die direkt mit einer höheren Arbeitsproduktivität von Absolvent:innen zusammenhängen. Zum Abschluss sollte an dieser Stelle jedoch auch auf andere Dimensionen hingewiesen werden, in denen die Einführung einer Ausbildungsgarantie positive individuelle und gesellschaftliche Auswirkungen haben kann. Die Ausbildungsgarantie führt zu grundlegenden Änderungen im Leben der individuellen Teilnehmer:innen, die dank der Maßnahme eine Ausbildung erhalten. Eine höhere Ausbildung und bessere Chancen am Arbeitsmarkt haben Einfluss auf viele Bereiche des Lebens, wie beispielsweise Gesundheit, Armutsrisiko, soziale Inklusion und allgemeine Lebenszufriedenheit. Eine Analyse individueller und gesellschaftlicher Auswirkungen, die mit diesen Aspekten verbunden sind, ginge weit über den Rahmen der vorliegenden Studie hinaus. Dennoch möchten wir abschließend die Bedeutung auch dieser Aspekte für die Debatte über eine Ausbildungsgarantie in Deutschland hervorheben.

Zusätzliche Wirkungen

5 Verzeichnisse

5.1 Literaturverzeichnis

Adamopoulou, Effrosyni, und Giulia Martina Tanzi (2014). Academic Performance and the Great Recession. MPRA Paper 54913, University Library of Munich. Germany. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/54913/>.

AMS – Arbeitsmarktservice Österreich (Hrsg.) (2020). *Geschäftsbericht 2019*. Wien.

AMS – Arbeitsmarktservice Österreich (2021). Nicht öffentlich zugängliche Datenquellen.

Auerbach, Alan J., und Laurence J. Kotlikoff (1987). *Dynamic Fiscal Policy*. Cambridge MA: Cambridge University Press.

Autorengruppe Bildungsberichterstattung (Hrsg.) (2020). *Bildung in Deutschland 2020. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung in einer digitalisierten Welt*. Bielefeld.

Barakat, Bilal, Johannes Holler, Klaus Prettnner und Julia Schuster (2010). „The impact of the economic crisis on labour and education in Europe”. Vienna Institute of Demography Working Papers, No. 6/2010. <https://www.econstor.eu/handle/10419/96975>.

Barr, Andrew, und Sarah E. Turner (2013). „Expanding enrollments and contracting state budgets: The effect of the Great Recession on higher education“. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science* (650) 1. 168–193.

Berger, Johannes, Christian Keuschnigg, Mirela Keuschnigg, Michael Miess, Ludwig Strohner und Rudolf Winter-Ebmer (2009). „Modelling of Labour Markets in the European Union. Draft Final Report, Part II – Documentation of the Model (DG EMPL/D/1 ref. No. VC/2007/0344)“. <https://irihs.ihs.ac.at/id/eprint/1896>.

Bergmann, Nadja, Ferdinand Lechner, Ina Matt, Andreas Riesenfelder, Susanne Schelepa und Barbara Willsberger (2011). *Evaluierung der überbetrieblichen Lehrausbildung (ÜBA) in Österreich*. Forschungsbericht von L&R-Sozialforschung. Wien.

Betts, Julian R., und Laurel L. McFarland (1995). „Safe Port in a Storm: The Impact of Labor Market Conditions on Community College Enrollments“. *The Journal of Human Resources* (30) 4. 741–765.

- BIBB – Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.) (2020). *Datenreport zum Berufsbildungsbericht. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung*. Bonn.
- Blanchard, Olivier J. (1985). „Debt, deficits, and finite horizons“. *Journal of Political Economy* (93) 2. 223–247.
- BMA – Bundesministerium für Arbeit (2021a). „BaliWeb“. Online-Datenbankabfragesystem von Arbeitsmarktinformationen. <https://www.dnet.at/bali/>.
- BMA – Bundesministerium für Arbeit (2021b). Nicht öffentlich zugängliche Datenquellen.
- BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.) (2020). *Berufsbildungsbericht 2020*. Bonn. https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/pdf/berufsbildungsbericht-2020.pdf;jsessionid=384F22C12B8812015B330416F48D1223.live381?__blob=publicationFile&v=2.
- Böheim, René (2017). „The labor market in Austria, 2000–2016“. *IZA World of Labor* 2017: 408. doi: 10.15185/izawol.408.
- Boffy-Ramirez, Ernest (2017). „The heterogeneous impacts of business cycles on educational attainment“. *Education Economics* (25) 6. 554–561.
- Boone, Jan, und Lans Bovenberg (2002). „Optimal Labour Taxation and Search“. *Journal of Public Economics* (85) 1. 53–97.
- Clark, Damon (2011). „Do recessions keep students in school? The impact of youth unemployment on enrolment in post-compulsory education in England“. *Economica* (78) 311. 523–545.
- Dellas, Harris, und Plutarchos Sakellaris. (2003). „On the Cyclicity of Schooling: Theory and Evidence“. *Oxford Economic Papers* (55) 1. 148–172.
- Dornmayr, Helmut, und Sabine Nowak (2020). *Lehrlingsausbildung im Überblick 2020. Strukturdaten, Trends und Perspektiven*. ibw-Forschungsbericht Nr. 203. Wien.
- EUROMOD (Januar 2021). EUROMOD: Version I3.0+ [software]. Institute for Social and Economic Research, University of Essex; Joint Research Centre, European Commission.
- European Commission (2019a). „EU Labour Force Survey (yearly Microdata Files)“. Eurostat. Luxembourg.
- European Commission (2019b). „EU Labour Force Survey Database. User Guide. June 2019“, Eurostat. Luxembourg.
- European Commission (2019c). „EU Statistics on Income and Living Conditions (yearly Microdata Files)“. Eurostat. Luxembourg.

European Commission (2020). „Methodological Guidelines and Description of EU-SILC Target Variables“, Eurostat. Luxembourg. Version Februar 2020.

Eurostat (2019). Online-Datenbankabfragesystem von Statistiken zu Bildung und Weiterbildung. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/education-and-training/data/database>.

Gertler, Mark (1999). „Government Debt and Social Security in a Life-Cycle Economy“. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 50. 61–110.

Gruber Jonathan, und David A. Wise (2005). *Social Security Programs and Retirement around the World: Fiscal Implications*. NBER Working Paper No. 11290. <https://www.nber.org/papers/w11290>.

Hanushek, Eric A., und Ludger Woessmann (2020). „The economic impacts of learning losses“. OECD Education Working Papers No. 225. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/21908d74-en>.

Heckman James J., Lance Lochner und Christopher Taber (1998). „Explaining rising wage inequality: Explorations with a dynamic general equilibrium model of labor earnings with heterogeneous agents“. *Review of Economic Dynamics* (1) 1. 1–58.

Hofbauer, Silvia, Edith Kugi-Mazza und Lisa Sinowatz (2014). „Erfolgsmodell ÜBA: Eine Analyse der Effekte von Investitionen in die überbetriebliche Ausbildung (ÜBA) auf Arbeitsmarkt und öffentliche Haushalte“. *WISO* 3/2014. Linz.

Hofer, Helmut, Andrea Weber und Rudolf Winter-Ebmer (2013). „Labor market policy in Austria during the crises“. Working paper 1326. Johannes Kepler University of Linz, Department of Economics. <http://hdl.handle.net/10419/97442>.

Jaag, Christian (2005). „The Role of Endogenous Skill Choice in an Aging Society“. SSRN: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=724922.

Klemm, Klaus (2012). *Was kostet eine Ausbildungsgarantie in Deutschland?*. Im Auftrag der Bertelsmann Stiftung. Gütersloh. <https://doi.org/10.11586/2017023>.

Krusell Per, Lee E. Ohanian, José-Victor Rios-Rull und Giovanni L. Violante (2000). „Capital-skill complementarity and inequality: A macroeconomic analysis“. *Econometrica* (68) 5. 1029–1054.

Mordechay, Kfir (2017). „The effects of the Great Recession on educational attainment: Evidence from a large urban high school district“. *The Urban Review* (49) 1. 47–71.

Mortensen, Dale T., und Christopher Pissarides (1999). „New developments in models of search in the labor market“. *Handbook of Labor Economics*. Band 3B. Hrsg. Orley Ashenfelter und David Card. Amsterdam: Elsevier Science. 2567–2627.

Oberwimmer, Konrad, Stefan Vogtenhuber, Lorenz Lassnigg und Claudia Schreiner (Hrsg.) (2019). *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2018 – Band 1, Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren*. Graz: Leykam.

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (2020a). „VET in a time of crisis: Building foundations for resilient vocational education and training systems“. Policy Brief. Paris: OECD. https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=132_132718-fdwmrqsmy&title=VET-in-a-time-ofcrisis-Building-foundations-for-resilient-vocational-education-and-training-systems.

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (2020b). „The impact of COVID-19 on education: insights from Education at a Glance 2020“. Paris: OECD. <https://www.oecd.org/education/the-impact-of-covid-19-on-education-insights-education-at-a-glance-2020.pdf>.

Oeynhausen, Stephanie, Bettina Milde, Joachim Gerd Ulrich, Simone Flemming und Ralf-Olaf Granath (2020). *Die Entwicklung des Ausbildungsmarktes im Jahr 2020*. Analysen auf Basis der BIBB-Erhebung über neu abgeschlossene Ausbildungsverträge und der Ausbildungsmarktstatistik der Bundesagentur für Arbeit zum Stichtag 30. September. Hrsg. Bundesinstitut für Berufsbildung. Bonn.

Statistik Austria (Hrsg.) (2020a). *Bildung in Zahlen. Tabellenband*. Wien.

Statistik Austria (2020b). Spezieller Registerdatensatz (nicht öffentlich zugänglich).

Stuart, Bryan A. (im Erscheinen). „The Long-Run Effects of Recessions on Education and Income“. *American Economic Journal: Applied Economics*.

Sturm, Michgael (2019). „Berufsausbildung und Berufsvorbereitung für Jugendliche als zunehmend wichtige Aufgabe der Erwachsenenbildung. Eine Sondierung aus Perspektive des BFI“. *Magazin erwachsenenbildung.at* 38.

Werner, Dirk, Michael Neumann und Jörg Schmidt (2008). *Volkswirtschaftliche Potenziale am Übergang von der Schule in die Arbeitswelt*. Im Auftrag der Bertelsmann Stiftung, erstellt durch das Institut der deutschen Wirtschaft. Köln. <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/volkswirtschaftliche-potenziale-am-uebergang-von-der-schule-in-die-arbeitswelt/>.

WKO – Wirtschaftskammer Österreich (2021). „Lehrlingsstatistik“. Hauptergebnisse der WKO-Lehrlingsstatistik. <https://www.wko.at/service/zahlen-daten-fakten/daten-lehrlingsstatistik.html>.

5.2 Abkürzungsverzeichnis

AHS	Allgemeinbildende höhere Schulen
AM-Status	Arbeitsmarktstatus
AMS	Arbeitsmarktservice
BAG	Berufsausbildungsgesetz
BBiG	Berufsbildungsgesetz
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMHS	Berufsbildende mittlere und höhere Schulen
ESL	Early School Leavers
EU-LFS	European Union Labour Force Survey
EU-SILC	European Union Statistics on Income and Living Conditions
FABA	Frühe Ausbildungsabbrecher:innen
HwO	Handwerksordnung
IBA	Integrative Lehrausbildung
IEF	Insolvenz-Entgelt-Fonds
IHS	Institut für Höhere Studien (Institute for Advanced Studies)
ISCED	International Standard Classification of Education (Internationale Standardklassifikation im Bildungswesen)
ISER	Institute for Social and Economic Research
JASG	Jugendausbildungssicherungsgesetz
JRC	Joint Research Centre
LAP	Lehrabschlussprüfung
LJ	Lehrjahr
MwSt.	Mehrwertsteuer
NEET	„Not in Employment, Education, or Training“ (bildungs- und erwerbsferne Personen)
SMS	Sozialministeriumservice
SNA	System of National Accounts
SOEP	Sozio-oekonomisches Panel
ÜBA	Überbetriebliche Lehrausbildung
ÜBA 1	ÜBA mit praktischer Ausbildung vorwiegend in einer Lehrwerkstatt des Trägers
ÜBA 2	ÜBA mit praktischer Ausbildung stark in Kooperation mit Betrieben vor allem
v. a.	
WKO	Wirtschaftskammer Österreich
z. B.	zum Beispiel

5.3 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lehrstellensuchende in Österreich 2018–2020	20
Abbildung 2:	Anteil der ÜBA an allen Lehrlingen im ersten Lehrjahr (in %)	22
Abbildung 3:	Entwicklung der betrieblichen & ÜBA-Lehrlinge (INDEX: 2009 = 100)	24
Abbildung 4:	Veränderung der Lehrlinge im ersten Lehrjahr gegenüber Vormonat (2019)	25
Abbildung 5:	Verteilung der Abgänge aus der ÜBA 2015–2020 (in %)	27
Abbildung 6:	Entwicklung der ÜBA unter Coronabedingungen (INDEX: 02/20 = 100)	38
Abbildung 7:	Auswirkungen auf das Bruttoinlandsprodukt (Veränderung in %)	64
Abbildung 8:	Auswirkungen auf den Budgetsaldo (Veränderung in % des BIP)	65
Abbildung 9:	Auswirkungen auf die Arbeitslosenquote (in %)	65
Abbildung 10:	Auswirkungen auf die effektive Beschäftigung (Veränderung in %)	66
Abbildung 11:	Fiskalische Auswirkungen im Basisszenario	67
Abbildung 12:	Auswirkungen auf den Anteil der Mittelqualifizierten (in %)	73
Abbildung 13:	Auswirkungen auf die effektive Beschäftigung (Veränderung in %)	74
Abbildung 14:	Auswirkungen auf das Bruttoinlandsprodukt (Veränderung in %)	75
Abbildung 15:	Auswirkungen auf den Budgetsaldo (Veränderung in % des BIP)	76

5.4 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Lehrstellensuchende in Österreich und Deutschland zum 30.9. d. J.	19
Tabelle 2:	Entwicklung der Lehrlinge im ersten Lehrjahr	21
Tabelle 3:	Entwicklung der Gesamtzahl an Lehrlingen	23
Tabelle 4:	AM-Entwicklung von FABA	30
Tabelle 5:	AM-Entwicklung von ÜBA-Absolvent:innen	31
Tabelle 6:	AM-Entwicklung der betrieblichen Lehre-Absolvent:innen	31
Tabelle 7:	Differenz der AM-Entwicklung von ÜBA-Absolvent:innen zu FABA	32
Tabelle 8:	Differenz der AM-Entwicklung von ÜBA- zu Lehre-Absolvent:innen	32
Tabelle 9:	Finanzielle Planzahlen für die ÜBA-Umsetzung 2020/21	35
Tabelle 10:	Anfänger:innen und Gesamtzahl von Lehrlingen, Vergleich 2019 mit 2021	37
Tabelle 11:	Verteilung der Modellhaushalte nach Bildungsgruppen, Ausgangsgleichgewicht	45
Tabelle 12:	Arbeitsmarktstatistiken im Ausgangsgleichgewicht, gesamt und nach Bildungsgruppen	46
Tabelle 13:	Zusammensetzung von Bildungsgruppen, Ausgangssituation	48
Tabelle 14:	Verteilung neuer Kohorten nach Bildungsgruppen, Basisszenario	51
Tabelle 15:	Makroökonomische Auswirkungen, Basisszenario	62
Tabelle 16:	Fiskalische Auswirkungen, ausgewählte Reformszenarien	68
Tabelle 17:	Arbeitsmarkteffekte nach Bildungsgruppen, Basisszenario	69
Tabelle 18:	Fiskalische Auswirkungen, Krisenszenarien	72
Tabelle 19:	Überblickstabelle, alle Reformszenarien	87
Tabelle 20:	Makroökonomische Auswirkungen, Basisszenario	88

Tabelle 21:	Makroökonomische Auswirkungen, Szenario mit 33 % Verdrängungseffekten	89
Tabelle 22:	Makroökonomische Auswirkungen, Szenario mit 33 % Verdrängungseffekten und 50 % Lohnzuwachs	90
Tabelle 23:	Makroökonomische Auswirkungen, Szenario mit 20.000 Absolvent:innen	91
Tabelle 24:	Makroökonomische Auswirkungen, Szenario mit 30 % höheren Kosten	92
Tabelle 25:	Makroökonomische Auswirkungen, Gegenfinanzierung durch Lohnsteuer	93
Tabelle 26:	Makroökonomische Auswirkungen, Gegenfinanzierung durch Mehrwertsteuer	94
Tabelle 27:	Bruttoinlandsprodukt (Veränderung in %), alle Reformszenarien	95
Tabelle 28:	Fiskalische Auswirkungen, alle Reformszenarien mit Gegenfinanzierung über Budgetsaldo	96
Tabelle 29:	Überblickstabelle, alle Krisenszenarien	97
Tabelle 30:	Makroökonomische Auswirkungen: Dauerhafter Ausbildungsausfall ohne Ausbildungsgarantie	98
Tabelle 31:	Makroökonomische Auswirkungen: Dauerhafter Ausbildungsausfall mit Ausbildungsgarantie	99
Tabelle 32:	Makroökonomische Auswirkungen: Vorübergehender Ausbildungsausfall ohne Ausbildungsgarantie	100
Tabelle 33:	Makroökonomische Auswirkungen: Vorübergehender Ausbildungsausfall mit Ausbildungsgarantie	101
Tabelle 34:	Bruttoinlandsprodukt (Veränderung in %), alle Krisenszenarien	102
Tabelle 35:	Fiskalische Auswirkungen der Ausbildungsgarantie, Krisenszenarien	102

6 Anhang: Zusätzliche Informationen zu Modellsimulationen

6.1 Reformszenarien

TABELLE 19 Überblickstabelle, alle Reformszenarien

	Absolvent:innen pro Jahr	Öffentliche Kosten	Gegen- finanzierung
Basisszenario			
keine Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	10.000	AT Niveau	Budgetsaldo
33% Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	10.000	AT Niveau	Budgetsaldo
33% Verdrängungseffekte, 50% Lohnzuwachs	10.000	AT Niveau	Budgetsaldo
Szenario mit 30% höheren Kosten			
keine Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	10.000	+ 30%	Budgetsaldo
33% Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	10.000	+ 30%	Budgetsaldo
33% Verdrängungseffekte, 50% Lohnzuwachs	10.000	+ 30%	Budgetsaldo
Szenario mit 20.000 Absolvent:innen			
keine Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	20.000	AT Niveau	Budgetsaldo
33% Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	20.000	AT Niveau	Budgetsaldo
33% Verdrängungseffekte, 50% Lohnzuwachs	20.000	AT Niveau	Budgetsaldo
Szenario mit Gegenfinanzierung durch Lohnsteuer			
keine Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	10.000	AT Niveau	Lohnsteuer
33% Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	10.000	AT Niveau	Lohnsteuer
33% Verdrängungseffekte, 50% Lohnzuwachs	10.000	AT Niveau	Lohnsteuer
Szenario mit Gegenfinanzierung durch Mehrwertsteuer			
keine Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	10.000	AT Niveau	MwSt.
33% Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	10.000	AT Niveau	MwSt.
33% Verdrängungseffekte, 50% Lohnzuwachs	10.000	AT Niveau	MwSt.

Legende: AT Niveau: gleiche Kosten pro Absolvent:in wie österreichische ÜBA;
+ 30 %: 30 % höhere Kosten pro Absolvent:in als österreichische ÜBA; MwSt.: Mehrwertsteuer

Quelle: IHS

| BertelsmannStiftung

TABELLE 20 **Makroökonomische Auswirkungen, Basisszenario**

	Jahr 5	Jahr 10	Jahr 20	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (BIP) ($\Delta\%$)	0,009	0,039	0,121	0,405
Privater Konsum ($\Delta\%$)	0,063	0,082	0,134	0,569
Investitionen ($\Delta\%$)	0,098	0,152	0,244	0,394
Arbeitsmarkt				
Arbeitslosenquote (Δpp)	-0,029	-0,050	-0,079	-0,140
Effektive Beschäftigung ($\Delta\%$)	-0,014	0,015	0,099	0,350
Bruttolöhne ($\Delta\%$)	0,026	0,022	0,013	0,016
Nettolöhne ($\Delta\%$)	0,021	0,015	0,003	0,001
Öffentliche Finanzen				
Budgetsaldo ($\Delta\%$ BIP)	-0,010	0,004	0,036	0,134
Lohnsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	0,002	0,005	0,014	0,046
Sozialversicherungsbeiträge ($\Delta\%$ BIP)	0,001	0,005	0,016	0,053
Mehrwertsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	0,007	0,009	0,013	0,054
Absolute Werte (bezogen auf BIP 2019)				
Bruttoinlandsprodukt (ΔMrd)	0,30	1,34	4,18	13,98
Budgetsaldo (ΔMrd)	-0,33	0,12	1,23	4,63

Legende: $\Delta\%$: Veränderung in %; Δpp : Veränderung in Prozentpunkten;
 $\Delta\%$ BIP: Veränderung in % des BIP; ΔMrd : Veränderung in Milliarden Euro,
 umgerechnet auf das BIP-Niveau von 2019

Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)

| BertelsmannStiftung

TABELLE 21 **Makroökonomische Auswirkungen,**
Szenario mit 33 % Verdrängungseffekten

	Jahr 5	Jahr 10	Jahr 20	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (BIP) ($\Delta\%$)	0,005	0,026	0,082	0,278
Privater Konsum ($\Delta\%$)	0,034	0,048	0,082	0,382
Investitionen ($\Delta\%$)	0,066	0,103	0,165	0,268
Arbeitsmarkt				
Arbeitslosenquote (Δpp)	-0,019	-0,033	-0,053	-0,096
Effektive Beschäftigung ($\Delta\%$)	-0,009	0,010	0,067	0,239
Bruttolöhne ($\Delta\%$)	0,017	0,015	0,009	0,015
Nettolöhne ($\Delta\%$)	0,014	0,010	0,002	0,005
Öffentliche Finanzen				
Budgetsaldo ($\Delta\%$ BIP)	-0,012	-0,003	0,019	0,087
Lohnsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	0,001	0,003	0,009	0,032
Sozialversicherungsbeiträge ($\Delta\%$ BIP)	0,000	0,003	0,011	0,037
Mehrwertsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	0,004	0,005	0,008	0,037
Absolute Werte (bezogen auf BIP 2019)				
Bruttoinlandsprodukt (Δ Mrd)	0,18	0,89	2,82	9,60
Budgetsaldo (Δ Mrd)	-0,41	-0,11	0,64	3,00

Legende: $\Delta\%$: Veränderung in %; Δpp : Veränderung in Prozentpunkten;
 $\Delta\%$ BIP: Veränderung in % des BIP; Δ Mrd: Veränderung in Milliarden Euro,
umgerechnet auf das BIP-Niveau von 2019

Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)

| BertelsmannStiftung

TABELLE 22 **Makroökonomische Auswirkungen,**
Szenario mit 33 % Verdrängungseffekten und 50 % Lohnzuwachs

	Jahr 5	Jahr 10	Jahr 20	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (BIP) ($\Delta\%$)	0,004	0,023	0,075	0,258
Privater Konsum ($\Delta\%$)	0,025	0,037	0,070	0,350
Investitionen ($\Delta\%$)	0,062	0,097	0,156	0,255
Arbeitsmarkt				
Arbeitslosenquote (Δpp)	-0,019	-0,033	-0,053	-0,095
Effektive Beschäftigung ($\Delta\%$)	-0,009	0,008	0,059	0,214
Bruttolöhne ($\Delta\%$)	0,017	0,013	0,003	-0,005
Nettolöhne ($\Delta\%$)	0,014	0,008	-0,003	-0,014
Öffentliche Finanzen				
Budgetsaldo ($\Delta\%$ BIP)	-0,013	-0,005	0,016	0,079
Lohnsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	0,001	0,003	0,009	0,030
Sozialversicherungsbeiträge ($\Delta\%$ BIP)	0,000	0,003	0,010	0,034
Mehrwertsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	0,003	0,004	0,007	0,034
Absolute Werte (bezogen auf BIP 2019)				
Bruttoinlandsprodukt (Δ Mrd)	0,14	0,79	2,58	8,89
Budgetsaldo (Δ Mrd)	-0,45	-0,17	0,54	2,74

Legende: $\Delta\%$: Veränderung in %; Δpp : Veränderung in Prozentpunkten;
 $\Delta\%$ BIP: Veränderung in % des BIP; Δ Mrd: Veränderung in Milliarden Euro,
umgerechnet auf das BIP-Niveau von 2019

Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)

| BertelsmannStiftung

TABELLE 23 **Makroökonomische Auswirkungen,**
Szenario mit 20.000 Absolvent:innen

	Jahr 5	Jahr 10	Jahr 20	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (BIP) ($\Delta\%$)	0,016	0,075	0,232	0,737
Privater Konsum ($\Delta\%$)	0,119	0,155	0,248	1,029
Investitionen ($\Delta\%$)	0,192	0,298	0,475	0,751
Arbeitsmarkt				
Arbeitslosenquote (Δpp)	-0,057	-0,098	-0,154	-0,260
Effektive Beschäftigung ($\Delta\%$)	-0,028	0,029	0,191	0,659
Bruttolöhne ($\Delta\%$)	0,051	0,043	0,022	-0,012
Nettolöhne ($\Delta\%$)	0,042	0,029	0,003	-0,042
Öffentliche Finanzen				
Budgetsaldo ($\Delta\%$ BIP)	-0,016	0,009	0,071	0,245
Lohnsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	0,003	0,010	0,027	0,086
Sozialversicherungsbeiträge ($\Delta\%$ BIP)	0,001	0,010	0,031	0,095
Mehrwertsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	0,013	0,016	0,025	0,098
Absolute Werte (bezogen auf BIP 2019)				
Bruttoinlandsprodukt (Δ Mrd)	0,55	2,59	8,02	25,41
Budgetsaldo (Δ Mrd)	-0,56	0,33	2,44	8,46

Legende: $\Delta\%$: Veränderung in %; Δpp : Veränderung in Prozentpunkten;
 $\Delta\%$ BIP: Veränderung in % des BIP; Δ Mrd: Veränderung in Milliarden Euro,
umgerechnet auf das BIP-Niveau von 2019

Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)

| BertelsmannStiftung

TABELLE 24 **Makroökonomische Auswirkungen,
Szenario mit 30 % höheren Kosten**

	Jahr 5	Jahr 10	Jahr 20	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (BIP) ($\Delta\%$)	0,008	0,038	0,121	0,404
Privater Konsum ($\Delta\%$)	0,057	0,076	0,126	0,560
Investitionen ($\Delta\%$)	0,098	0,152	0,244	0,394
Arbeitsmarkt				
Arbeitslosenquote (Δpp)	-0,029	-0,050	-0,079	-0,140
Effektive Beschäftigung ($\Delta\%$)	-0,014	0,015	0,099	0,350
Bruttolöhne ($\Delta\%$)	0,026	0,022	0,013	0,016
Nettolöhne ($\Delta\%$)	0,021	0,015	0,003	0,001
Öffentliche Finanzen				
Budgetsaldo ($\Delta\%$ BIP)	-0,014	-0,001	0,031	0,130
Lohnsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	0,002	0,005	0,014	0,046
Sozialversicherungsbeiträge ($\Delta\%$ BIP)	0,001	0,005	0,016	0,053
Mehrwertsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	0,006	0,008	0,013	0,054
Absolute Werte (bezogen auf BIP 2019)				
Bruttoinlandsprodukt (ΔMrd)	0,28	1,33	4,16	13,95
Budgetsaldo (ΔMrd)	-0,48	-0,03	1,08	4,47

Legende: $\Delta\%$: Veränderung in %; Δpp : Veränderung in Prozentpunkten;
 $\Delta\%$ BIP: Veränderung in % des BIP; ΔMrd : Veränderung in Milliarden Euro,
 umgerechnet auf das BIP-Niveau von 2019

Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)

| BertelsmannStiftung

TABELLE 25 **Makroökonomische Auswirkungen,
Gegenfinanzierung durch Lohnsteuer**

	Jahr 5	Jahr 10	Jahr 20	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (BIP) ($\Delta\%$)	0,017	0,054	0,153	0,493
Privater Konsum ($\Delta\%$)	0,114	0,135	0,195	0,671
Investitionen ($\Delta\%$)	0,121	0,187	0,299	0,479
Arbeitsmarkt				
Arbeitslosenquote (Δ pp)	-0,030	-0,053	-0,088	-0,166
Effektive Beschäftigung ($\Delta\%$)	-0,010	0,026	0,130	0,441
Bruttolöhne ($\Delta\%$)	0,026	0,019	0,003	-0,010
Nettolöhne ($\Delta\%$)	0,017	0,041	0,105	0,335
Öffentliche Finanzen				
Budgetsaldo ($\Delta\%$ BIP)	0,000	0,000	0,000	0,000
Lohnsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	0,004	-0,007	-0,034	-0,110
Sozialversicherungsbeiträge ($\Delta\%$ BIP)	0,001	0,006	0,019	0,064
Mehrwertsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	0,011	0,013	0,019	0,064
Absolute Werte (bezogen auf BIP 2019)				
Bruttoinlandsprodukt (Δ Mrd)	0,57	1,86	5,29	17,00
Budgetsaldo (Δ Mrd)	0,00	0,00	0,00	0,00

Legende: $\Delta\%$: Veränderung in %; Δ pp: Veränderung in Prozentpunkten;
 $\Delta\%$ BIP: Veränderung in % des BIP; Δ Mrd: Veränderung in Milliarden Euro,
umgerechnet auf das BIP-Niveau von 2019

Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)

| BertelsmannStiftung

TABELLE 26 **Makroökonomische Auswirkungen,
Gegenfinanzierung durch Mehrwertsteuer**

	Jahr 5	Jahr 10	Jahr 20	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (BIP) ($\Delta\%$)	0,010	0,047	0,145	0,470
Privater Konsum ($\Delta\%$)	0,086	0,115	0,191	0,614
Investitionen ($\Delta\%$)	0,110	0,176	0,287	0,459
Arbeitsmarkt				
Arbeitslosenquote (Δpp)	-0,028	-0,051	-0,085	-0,160
Effektive Beschäftigung ($\Delta\%$)	-0,016	0,020	0,122	0,421
Bruttolöhne ($\Delta\%$)	0,029	0,022	0,006	-0,003
Nettolöhne ($\Delta\%$)	0,025	0,015	-0,003	-0,018
Öffentliche Finanzen				
Budgetsaldo ($\Delta\%$ BIP)	0,000	0,000	0,000	0,000
Lohnsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	0,002	0,005	0,015	0,051
Sozialversicherungsbeiträge ($\Delta\%$ BIP)	0,001	0,006	0,019	0,062
Mehrwertsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	0,016	0,002	-0,032	-0,103
Absolute Werte (bezogen auf BIP 2019)				
Bruttoinlandsprodukt (ΔMrd)	0,34	1,61	5,02	16,20
Budgetsaldo (ΔMrd)	0,00	0,00	0,00	0,00

Legende: $\Delta\%$: Veränderung in %; Δpp : Veränderung in Prozentpunkten;
 $\Delta\%$ BIP: Veränderung in % des BIP; ΔMrd : Veränderung in Milliarden Euro,
 umgerechnet auf das BIP-Niveau von 2019

Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)

| BertelsmannStiftung

TABELLE 27 Bruttoinlandsprodukt (Veränderung in %), alle Reformszenarien

	Jahr 5	Jahr 10	Jahr 20	Langfristig
Basisszenario				
10.000 Absolvent:innen, keine Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	0,009	0,039	0,121	0,405
10.000 Absolvent:innen, 33% Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	0,005	0,026	0,082	0,278
10.000 Absolvent:innen, 33% Verdrängungseffekte, 50% Lohnzuwachs	0,004	0,023	0,075	0,258
Szenario mit 30% höheren Kosten				
10.000 Absolvent:innen, keine Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	0,008	0,038	0,121	0,404
10.000 Absolvent:innen, 33% Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	0,005	0,025	0,081	0,278
10.000 Absolvent:innen, 33% Verdrängungseffekte, 50% Lohnzuwachs	0,004	0,022	0,074	0,257
Szenario mit 20.000 Absolvent:innen				
20.000 Absolvent:innen, keine Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	0,016	0,075	0,232	0,737
20.000 Absolvent:innen, 33% Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	0,011	0,051	0,159	0,525
20.000 Absolvent:innen, 33% Verdrängungseffekte, 50% Lohnzuwachs	0,008	0,045	0,145	0,485
Szenario mit Gegenfinanzierung durch Lohnsteuer				
10.000 Absolvent:innen, keine Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	0,017	0,054	0,153	0,493
10.000 Absolvent:innen, 33% Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	0,007	0,032	0,100	0,335
10.000 Absolvent:innen, 33% Verdrängungseffekte, 50% Lohnzuwachs	0,005	0,028	0,090	0,310
Szenario mit Gegenfinanzierung durch Mehrwertsteuer				
10.000 Absolvent:innen, keine Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	0,010	0,047	0,145	0,470
10.000 Absolvent:innen, 33% Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	0,003	0,028	0,095	0,320
10.000 Absolvent:innen, 33% Verdrängungseffekte, 50% Lohnzuwachs	0,001	0,024	0,086	0,296

Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)

| BertelsmannStiftung

TABELLE 28 **Fiskalische Auswirkungen,**
alle Reformszenarien mit Gegenfinanzierung über Budgetsaldo

	Minimaler Zeithorizont in Jahren	
	Positive Auswirkung auf Budgetsaldo	Positiver Nettobarwert
Basisszenario		
10.000 Absolvent:innen, keine Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	9	15
10.000 Absolvent:innen, 33% Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	12	22
10.000 Absolvent:innen, 33% Verdrängungseffekte, 50% Lohnzuwachs	13	24
Szenario mit 30% höheren Kosten		
10.000 Absolvent:innen, keine Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	11	19
10.000 Absolvent:innen, 33% Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	14	26
10.000 Absolvent:innen, 33% Verdrängungseffekte, 50% Lohnzuwachs	15	29
Szenario mit 20.000 Absolvent:innen		
20.000 Absolvent:innen, keine Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	9	15
20.000 Absolvent:innen, 33% Verdrängungseffekte, voller Lohnzuwachs	11	20
20.000 Absolvent:innen, 33% Verdrängungseffekte, 50% Lohnzuwachs	12	22

Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)

| BertelsmannStiftung

6.2 Krisenszenarien

TABELLE 29 Überblickstabelle, alle Krisenszenarien

	Anzahl von Krisenkohorten	Ausbildungsausfall (Anzahl v. Personen)	Nachholeffekte am Ausbildungsmarkt
Dauerhafter Ausbildungsausfall			
Krisenszenario ohne Ausbildungsgarantie	1	19.000	keine
Krisenszenario mit Ausbildungsgarantie	1	11.000	keine
Vorübergehender Ausbildungsausfall			
Krisenszenario ohne Ausbildungsgarantie	1	19.000	Innerhalb 10 Jahre
Krisenszenario mit Ausbildungsgarantie	1	11.000	Innerhalb 10 Jahre

Quelle: IHS

| BertelsmannStiftung

TABELLE 30 **Makroökonomische Auswirkungen:**
Dauerhafter Ausbildungsausfall ohne Ausbildungsgarantie

	Jahr 5	Jahr 10	Jahr 20	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (BIP) ($\Delta\%$)	-0,006	-0,013	-0,016	0,000
Privater Konsum ($\Delta\%$)	-0,007	-0,011	-0,016	0,000
Investitionen ($\Delta\%$)	-0,018	-0,018	-0,013	0,000
Arbeitsmarkt				
Arbeitslosenquote (Δpp)	0,010	0,007	0,005	0,000
Effektive Beschäftigung ($\Delta\%$)	-0,005	-0,014	-0,016	0,000
Bruttolöhne ($\Delta\%$)	0,000	0,004	0,002	0,000
Nettolöhne ($\Delta\%$)	0,001	0,005	0,003	0,000
Öffentliche Finanzen				
Budgetsaldo ($\Delta\%$ BIP)	-0,004	-0,006	-0,007	0,000
Lohnsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	-0,001	-0,001	-0,002	0,000
Sozialversicherungsbeiträge ($\Delta\%$ BIP)	-0,001	-0,002	-0,002	0,000
Mehrwertsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	-0,001	-0,001	-0,001	0,000
Absolute Werte (bezogen auf BIP 2019)				
Bruttoinlandsprodukt (ΔMrd)	-0,22	-0,45	-0,55	0,00
Budgetsaldo (ΔMrd)	-0,14	-0,20	-0,24	0,00

Legende: $\Delta\%$: Veränderung in %; Δpp : Veränderung in Prozentpunkten;
 $\Delta\%$ BIP: Veränderung in % des BIP; ΔMrd : Veränderung in Milliarden Euro,
umgerechnet auf das BIP-Niveau von 2019

Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)

| BertelsmannStiftung

TABELLE 31 **Makroökonomische Auswirkungen:**
Dauerhafter Ausbildungsausfall mit Ausbildungsgarantie

	Jahr 5	Jahr 10	Jahr 20	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (BIP) ($\Delta\%$)	-0,004	-0,007	-0,009	0,000
Privater Konsum ($\Delta\%$)	-0,004	-0,006	-0,010	0,000
Investitionen ($\Delta\%$)	-0,009	-0,009	-0,006	0,000
Arbeitsmarkt				
Arbeitslosenquote (Δ pp)	0,006	0,004	0,003	0,000
Effektive Beschäftigung ($\Delta\%$)	-0,003	-0,008	-0,009	0,000
Bruttolöhne ($\Delta\%$)	0,000	0,003	0,002	0,000
Nettolöhne ($\Delta\%$)	0,001	0,003	0,002	0,000
Öffentliche Finanzen				
Budgetsaldo ($\Delta\%$ BIP)	-0,002	-0,003	-0,004	0,000
Lohnsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	0,000	-0,001	-0,001	0,000
Sozialversicherungsbeiträge ($\Delta\%$ BIP)	0,000	-0,001	-0,001	0,000
Mehrwertsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	0,000	-0,001	-0,001	0,000
Absolute Werte (bezogen auf BIP 2019)				
Bruttoinlandsprodukt (Δ Mrd)	-0,12	-0,25	-0,31	0,00
Budgetsaldo (Δ Mrd)	-0,08	-0,12	-0,14	0,00

Legende: $\Delta\%$: Veränderung in %; Δ pp: Veränderung in Prozentpunkten;
 $\Delta\%$ BIP: Veränderung in % des BIP; Δ Mrd: Veränderung in Milliarden Euro,
umgerechnet auf das BIP-Niveau von 2019

Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)

| BertelsmannStiftung

TABELLE 32 **Makroökonomische Auswirkungen:**
Vorübergehender Ausbildungsausfall ohne Ausbildungsgarantie

	Jahr 5	Jahr 10	Jahr 20	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (BIP) ($\Delta\%$)	-0,008	-0,012	-0,001	0,000
Privater Konsum ($\Delta\%$)	-0,007	-0,006	-0,004	0,000
Investitionen ($\Delta\%$)	-0,012	-0,002	0,003	0,000
Arbeitsmarkt				
Arbeitslosenquote (Δ pp)	0,006	-0,003	-0,001	0,000
Effektive Beschäftigung ($\Delta\%$)	-0,009	-0,017	0,000	0,000
Bruttolöhne ($\Delta\%$)	0,005	0,008	-0,002	0,000
Nettolöhne ($\Delta\%$)	0,005	0,008	-0,002	0,000
Öffentliche Finanzen				
Budgetsaldo ($\Delta\%$ BIP)	-0,004	-0,004	0,000	0,000
Lohnsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	-0,001	-0,001	0,000	0,000
Sozialversicherungsbeiträge ($\Delta\%$ BIP)	-0,001	-0,002	0,000	0,000
Mehrwertsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	-0,001	-0,001	0,000	0,000
Absolute Werte (bezogen auf BIP 2019)				
Bruttoinlandsprodukt (Δ Mrd)	-0,28	-0,40	-0,04	0,00
Budgetsaldo (Δ Mrd)	-0,14	-0,13	-0,02	0,00

Legende: $\Delta\%$: Veränderung in %; Δ pp: Veränderung in Prozentpunkten;
 $\Delta\%$ BIP: Veränderung in % des BIP; Δ Mrd: Veränderung in Milliarden Euro,
 umgerechnet auf das BIP-Niveau von 2019

Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)

| BertelsmannStiftung

TABELLE 33 **Makroökonomische Auswirkungen:**
Vorübergehender Ausbildungsausfall mit Ausbildungsgarantie

	Jahr 5	Jahr 10	Jahr 20	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (BIP) ($\Delta\%$)	-0,005	-0,007	-0,001	0,000
Privater Konsum ($\Delta\%$)	-0,005	-0,004	-0,004	0,000
Investitionen ($\Delta\%$)	-0,006	-0,001	0,002	0,000
Arbeitsmarkt				
Arbeitslosenquote (Δ pp)	0,004	-0,002	-0,001	0,000
Effektive Beschäftigung ($\Delta\%$)	-0,005	-0,010	0,000	0,000
Bruttolöhne ($\Delta\%$)	0,003	0,005	-0,001	0,000
Nettolöhne ($\Delta\%$)	0,003	0,005	-0,001	0,000
Öffentliche Finanzen				
Budgetsaldo ($\Delta\%$ BIP)	-0,002	-0,002	0,000	0,000
Lohnsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	0,000	0,000	0,000	0,000
Sozialversicherungsbeiträge ($\Delta\%$ BIP)	-0,001	-0,001	0,000	0,000
Mehrwertsteuereinnahmen ($\Delta\%$ BIP)	0,000	0,000	0,000	0,000
Absolute Werte (bezogen auf BIP 2019)				
Bruttoinlandsprodukt (Δ Mrd)	-0,16	-0,23	-0,03	0,00
Budgetsaldo (Δ Mrd)	-0,08	-0,08	-0,02	0,00

Legende: $\Delta\%$: Veränderung in %; Δ pp: Veränderung in Prozentpunkten;
 $\Delta\%$ BIP: Veränderung in % des BIP; Δ Mrd: Veränderung in Milliarden Euro,
umgerechnet auf das BIP-Niveau von 2019

Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)

| BertelsmannStiftung

TABELLE 34 Bruttoinlandsprodukt (Veränderung in %), alle Krisenszenarien

	Jahr 5	Jahr 10	Jahr 20	Langfristig
Dauerhafter Ausbildungsausfall				
Krisenszenario ohne Ausbildungsgarantie ($\Delta\%$)	-0,006	-0,013	-0,016	0,000
Krisenszenario mit Ausbildungsgarantie ($\Delta\%$)	-0,004	-0,007	-0,009	0,000
<i>Differenz ($\Delta\%$)</i>	-0,002	-0,006	-0,007	0,000
<i>Differenz (ΔMrd)</i>	-0,09	-0,19	-0,24	0,00
Vorübergehender Ausbildungsausfall				
Krisenszenario ohne Ausbildungsgarantie ($\Delta\%$)	-0,008	-0,012	-0,001	0,000
Krisenszenario mit Ausbildungsgarantie ($\Delta\%$)	-0,005	-0,007	-0,001	0,000
<i>Differenz ($\Delta\%$)</i>	-0,003	-0,005	-0,000	0,000
<i>Differenz (ΔMrd)</i>	-0,11	-0,16	-0,01	0,00

Legende: $\Delta\%$: Veränderung in %; ΔMrd : Veränderung in Milliarden Euro, umgerechnet auf das BIP-Niveau von 2019

Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)

| BertelsmannStiftung

TABELLE 35 Fiskalische Auswirkungen der Ausbildungsgarantie, Krisenszenarien

	Minimaler Zeithorizont in Jahren	
	Positive Budgetsaldendifferenz	Positiver Nettobarwert
Krisenszenario		
Dauerhafter Ausbildungsausfall	4	10
Vorübergehender Ausbildungsausfall	4	14

Quelle: IHS (TaxLab-Simulationen)

| BertelsmannStiftung

Summary

The economic effects of a vocational training guarantee

Simulating the effects of Austrian vocational training guarantee in a German context

The aim of this study is to discuss and quantify the potential macroeconomic and fiscal effects of introducing a publicly financed vocational training guarantee in Germany based on experience with a similar programme in Austria.

The study consists of two parts. The first part presents and analyses the empirical evidence from Austria and compares it to the vocational training situation in Germany. The analysis focuses on the scale, effects and costs of the vocational training guarantee in Austria. In the second part, a quantitative macroeconomic model (*TaxLab*) is used to simulate the potential economic effects of a vocational training guarantee in Germany. While the model captures the economic and institutional conditions in Germany, the simulation scenarios are constructed based on the insights from the Austrian evidence presented in the first part. As the implementation details of the (potential) guarantee in Germany are the subject of ongoing debate, the economic and fiscal effects are simulated for a number of different scenarios reflecting the main dimensions of uncertainty.

Results show that a vocational training guarantee in Germany based on the Austrian model would have strong positive effects on economic activity, would be profitable from the perspective of public finances in medium and long run, and could provide the economy with a large number of additional skilled workers. Moreover, the guarantee contributes to the stabilisation of vocational training markets in times of economic downturn, such as the recent COVID-19 crisis. Participants of the publicly financed training programmes are the most strongly affected group, with their expected lifelong earnings increasing substantially. However, the increase in overall economic activity also results in positive employment and wage effects for other groups of people – especially for less-skilled workers. The results are robust with respect to reasonable variations of the key parameters, such as the costs and quality of the publicly financed vocational training, the number of participants, and several other factors.

Über die Autor:innen

Das *Institut für Höhere Studien – Institute for Advanced Studies (IHS)* in Wien ist ein außer-universitäres wirtschafts- und sozialwissenschaftliches Forschungszentrum, das im Dialog mit Politik und Wissenschaft Fragestellungen untersucht und sowohl wissenschaftliche als auch politikrelevante Beiträge liefert.

Susanne Forstner ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Forschungsgruppe *Europäische Governance, Öffentliche Finanzen und Arbeitsmarkt*. Ihre Forschungsschwerpunkte sind öffentliche Finanzen, Arbeitsmärkte und Sozialpolitik aus quantitativer makroökonomischer Perspektive. Nach ihrer Promotion in Volkswirtschaftslehre am European University Institute in Florenz arbeitete Susanne Forstner zunächst als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institute for International Economic Studies in Stockholm und an der RWTH Aachen und begann 2016 ihre Tätigkeit am IHS.

Zuzana Molnárová ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der IHS-Forschungsgruppe *Makroökonomik und Konjunktur*. In ihrer Forschungsarbeit konzentriert sie sich auf die Analyse von Konjunkturzyklen und wirtschaftspolitischen Fragestellungen anhand quantitativer makroökonomischer Modelle. Zuzana Molnárová promovierte 2020 in Volkswirtschaftslehre an der Vienna Graduate School of Economics der Universität Wien.

Mario Steiner ist seit 1998 Senior Researcher am IHS und leitet seit 2016 die Forschungsgruppe *Bildungsforschung und Beschäftigung*. Seine Forschungsschwerpunkte sind die Analyse sozialer Ungleichheit sowie von „Social Progress“ im Zusammenhang mit Bildung und Beschäftigung, Bildungsarmut, benachteiligte Jugendliche, Second Chance Education, Integration und Ausgrenzung vom Arbeitsmarkt und der Gesellschaft in Abhängigkeit von Bildung, Evaluation von (Bildungs- und Beschäftigungs-) Maßnahmen und Programmen. Er ist darüber hinaus als Gutachter und Berater für internationale Organisationen (OECD, EU) und diverse nationale Institutionen tätig und lehrt an diversen Fachhochschulen zu Arbeitsmarktforschung und empirischer Sozialforschung. Mario Steiner promovierte an der Fakultät für Sozialwissenschaften der Universität Wien.

Im Internet: www.ihs.ac.at

Impressum

© August 2021 Bertelsmann Stiftung

Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-Straße 256
33311 Gütersloh
Telefon +49 5241 81-0
www.bertelsmann-stiftung.de

Verantwortlich

Clemens Wieland

Autor:innen

Susanne Forstner, Zuzana Molnárová, Mario Steiner

Mitarbeiter:innen

Benjamin Bernleithner, Michaela Egger-Steiner,
Eva García-Morán, Viola Garstenauer, Zora Vakavlieva

Kontakt

Telefon +43 1 59991-195
forstner@ihs.ac.at

Institut für Höhere Studien – Institute for Advanced Studies (IHS)

Josefstädter Straße 39

A-1080 Wien

Telefon +43 1 59991-0

Telefax +43 1 59991-555

www.ihs.ac.at

ZVR: 066207973

*Alle Inhalte sind ohne Gewähr. Jegliche Haftung der Mitwirkenden
oder des IHS aus dem Inhalt dieses Werkes ist ausgeschlossen.*

Lektorat

Rudolf Jan Gajdacz, team 4media&event, München

Grafikdesign

VISIO Kommunikation GmbH, Bielefeld

Bildrechte

Titelbild: © Robert Kneschke - stock.adobe.com

Zitiervorschlag:

Susanne Forstner, Zuzana Molnárová und Mario Steiner.
Institut für Höhere Studien – IHS, Wien. Volkswirtschaftliche
Effekte einer Ausbildungsgarantie – Simulation einer Über-
tragung der österreichischen Ausbildungsgarantie nach
Deutschland. 2021. Online verfügbar unter:
www.chance-ausbildung.de/effekte-ausbildungs-garantie

Diese Publikation ist online abrufbar unter
<http://ds.doi.org/10.11586/2021068>

Adresse | Kontakt

Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-Straße 256
33311 Gütersloh
Telefon +49 5241 81-0

Clemens Wieland
Senior Expert
Programm Lernen fürs Leben
Telefon +49 5241 81-81352
clemens.wieland@bertelsmann-stiftung.de

Frank Frick
Director
Programm Lernen fürs Leben
Telefon +49 5241 81-81253
frank.frick@bertelsmann-stiftung.de

Claudia Burkard
Project Manager
Programm Lernen fürs Leben
Telefon +49 5241 81-81570
claudia.burkard@bertelsmann-stiftung.de

www.bertelsmann-stiftung.de