



Dringend gesucht: Berufsschullehrer

Die Entwicklung des Einstellungsbedarfs in den beruflichen
Schulen in Deutschland zwischen 2016 und 2035

Klaus Klemm

Dringend gesucht: Berufsschullehrer

Die Entwicklung des Einstellungsbedarfs in den beruflichen
Schulen in Deutschland zwischen 2016 und 2035

Prof. Dr. Klaus Klemm

Inhalt

Vorwort	6
Zusammenfassung	8
Zur Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an beruflichen Schule	10
1 Zusammensetzung der Kollegien an beruflichen Schulen	10
2 Demographische Entwicklung bis 2035	12
3 Entwicklung der Schülerzahlen bis 2035	14
4 Entwicklung des Lehrkräftebedarfs bis 2035	16
5 Verminderung des Lehrkräftebestands durch Ausscheiden aus dem Schuldienst	17
6 Einstellungsbedarf bis zum Schuljahr 2035/36	19
7 Möglichkeiten zur Deckung des Lehrkräftebedarfs	20
8 Kurzfristige und langfristige Maßnahmen zur Minderung des Lehrkräftebedarfs	22
Literatur/Quellen	26
Anhang	28
Summary	42
Über den Autor	44
Impressum	45

Vorwort

Die berufliche Bildung Deutschlands – und darin vor allem das System der dualen Ausbildung – genießt international einen ausgezeichneten Ruf. Neben der Verzahnung von Theorie und Praxis ist die hohe Qualität ein wesentliches Erfolgsmerkmal, das einerseits den jungen Menschen eine gute Beschäftigungsperspektive bietet und andererseits den Unternehmen die dringend benötigten Fachkräfte garantiert.

Einen wichtigen Teil der beruflichen Bildung leisten dabei die beruflichen Schulen, die mit einem breiten Spektrum an Ausbildungsgängen junge Menschen auf ihre berufliche Zukunft vorbereiten und die sich derzeit großen Herausforderungen gegenübersehen. Waren die beruflichen Schulen von jeher mit einer sehr heterogenen Schülerschaft konfrontiert – Schülerinnen und Schüler ohne Schulabschluss und solche mit Abschlüssen bis zum Abitur werden in den Teilzeitberufsschulklassen häufig gemeinsam unterrichtet –, hat die hohe Zahl an neu Zugewanderten diese Vielfalt noch vergrößert. Zudem stellen technologischer Wandel und Digitalisierung in vielen Ausbildungsberufen immer komplexere Anforderungen an die Lehrkräfte.

Um diesen Herausforderungen gerecht werden zu können und die Qualität der beruflichen Bildung zu stärken, braucht es deshalb nicht nur ausreichend Lehrkräfte, sondern auch eigens für das Lehramt an beruflichen Schulen ausgebildetes Personal. Aber genau hier liegt ein wesentliches Problem. Besonders in den gewerblich-technischen Bereichen fehlen seit Langem qualifizierte Lehrkräfte, sodass die Lücken bislang oftmals mit Seiteneinsteigern gefüllt wurden, die man dann „on the job“ nachqualifiziert hat. Was ursprünglich als Notlösung gedacht war, ist heute in manchen Fachbereichen gängige Praxis.

In der hier vorliegenden Studie zur Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an beruflichen Schulen zeigt Bildungsforscher Klaus Klemm nun, dass sich allein schon aufgrund des Ersatzbedarfs für ausscheidende Lehrkräfte das Problem weiter verschärfen wird. Denn bundesweit ist nahe-zu die Hälfte aller beschäftigten Berufsschullehrer über 50 Jahre alt. Das bedeutet, dass in den kommenden 15 Jahren rund 60.000 Lehrkräfte an beruflichen Schulen aus dem Dienst ausscheiden, während im gleichen Zeitraum nur rund 30.000 Lehramtsabsolventen für das berufliche Lehramt die Hochschulen verlassen. Die in den letzten Jahren wieder deutlich angestiegenen Geburtenzahlen tun ihr Übriges.

Klaus Klemm hat für seine Untersuchungen deshalb bewusst den Zeithorizont bis 2035 gewählt, da sich die höheren Geburtenraten erst dann bei der für den Bereich der beruflichen Schulen relevanten Altersgruppe der 16- bis 21-Jährigen auswirken werden. Dabei verläuft die Entwicklung der Schülerzahlen in den drei untersuchten Teilregionen Flächenländer West, Flächenländer Ost sowie Stadtstaaten durchaus unterschiedlich. Während sie in den Flächenländern West in den kommenden Jahren zunächst zurückgehen und erst im Jahr

2035 wieder nahezu ihren Ausgangswert erreichen, steigen die Schülerzahlen in den östlichen Flächenländern sowie Stadtstaaten kontinuierlich an. Gleichzeitig ist die Altersstruktur der Berufsschulkollegien in den östlichen Flächenländern besonders heikel – hier waren 2016/17 nahezu 60 Prozent der Lehrkräfte über 50 Jahre alt.

Die Berechnungen und Analysen machen deutlich, dass es vielfältiger Anstrengungen bedarf, um dem Lehrermangel an beruflichen Schulen entgegenzuwirken. Dabei geht es in Bezug auf die Frage nach Seiten- oder Quereinsteigern längst nicht mehr um die Frage des Ob, sondern darum, dass dies nicht zulasten der Qualität gehen darf. Hier sind intensive Begleitung und bundeseinheitliche Standards gefragt.

Neben den darüber hinaus schon bekannten Maßnahmen wie freiwillige Erhöhung der Wochenstunden durch Teilzeitkräfte oder Hinausschieben des Ruhestands ist vor allem eine Erhöhung der Absolventenzahlen anzustreben. Um das zu erreichen, müssen wieder mehr Studienstandorte für das Lehramt an beruflichen Schulen geschaffen und die Studierendenzahlen deutlich gesteigert werden. Wenn Maßnahmen dazu ab sofort umgesetzt werden, kann der sich für die Zeit ab 2025 abzeichnende drastische Lehrkräftemangel noch abgemildert werden.



Dr. Jörg Dräger
Mitglied des Vorstands
Bertelsmann Stiftung

Claudia Burkard
Project Manager
Bertelsmann Stiftung

Zusammenfassung

2,5 Millionen Schüler besuchen in Deutschland berufliche Schulen. Dort werden sie von 125.000 hauptamtlichen Lehrkräften unterrichtet. Schon seit Jahren fällt es schwer, ausreichend Berufsschullehrer zu gewinnen. Vor diesem Hintergrund geht die Studie der Frage nach, ob es in den kommenden 20 Jahren gelingen wird, für die beruflichen Schulen in einer hinreichenden Zahl entsprechend ausgebildete Lehrer einzustellen. Untersucht wird diese Frage für ganz Deutschland sowie gesondert für drei Teilregionen, bestehend aus den acht Flächenländer West, den fünf Flächenländern Ost und den drei Stadtstaaten.

Die Entwicklung der Schülerzahlen an beruflichen Schulen in Deutschland signalisiert auf den ersten Blick eine Entspannung: In den kommenden Jahren geht die Gesamtzahl auf etwa 2,3 Millionen zurück. Erst 2035 erreicht sie in Deutschland insgesamt wieder den aktuellen Stand. Dahinter verbirgt sich allerdings eine unterschiedliche Entwicklung in den einzelnen Teilregionen: Während die Anzahl der Schüler in den Flächenländern West auch 2035 noch nicht das aktuelle Niveau erreicht haben wird, steigt sie – abweichend vom Bundestrend – in den Stadtstaaten und Flächenländern Ost im gleichen Zeitraum kontinuierlich an.

Mit Blick auf die Gesamtzahl der Schüler (und dem daraus resultierenden Lehrkräftebedarf) scheint es, als ließe sich Entwarnung geben – wären da nicht die vielen Lehrkräfte, die in den nächsten Jahren altersbedingt ausscheiden werden. Durch die Altersstruktur der Lehrer an den beruflichen Schulen entsteht ein immenser Ersatzbedarf, sowohl in Deutschland insgesamt als auch in den drei untersuchten Teilregionen. Etwa 48 Prozent der Berufsschullehrer in Deutschland sind über 50 Jahre alt, in den Flächenländern Ost sind es sogar knapp 60 Prozent. Das bedeutet, dass innerhalb der kommenden 15 Jahre in Deutschland fast die Hälfte aller Berufsschullehrer aus dem Schuldienst ausscheiden wird.

Zusammen mit dem schülerbedingten Lehrerbedarf resultiert daraus folgende Abschätzung: Bis 2020 müssen jährlich etwa 4.000 Lehrkräfte neu eingestellt werden. In der folgenden Fünfjahresperiode sinkt dieser Neueinstellungsbedarf auf jährlich 3.300, um dann bis 2030 auf jährlich 4.800 anzuwachsen und bis 2035 auf 6.100.

Aktuelle Daten aus der Hochschulstatistik lassen erwarten, dass diesen Bedarfswerten in den unmittelbar kommenden Jahren im günstigsten Fall 2.000 Absolventen der Lehrerausbildung für das Lehramt an beruflichen Schulen gegenüberstehen. Hinzu kommen weitere etwa 1.000 Absolventen für das Lehramt an Gymnasien, die in den beruflichen Schulen für den Unterricht in allgemeinen Fächern eingesetzt werden. Das bedeutet, dass bis zum Jahr 2020 nur drei von vier Stellen mit Lehrkräften besetzt werden können, die auch für den Unterricht in beruflichen Schulen qualifiziert sind. Danach wird für wenige Jahre die Zahl der neu ausgebildeten Lehrkräfte zwar etwas dichter am Bedarf der Schulen liegen, aber immer

noch darunter. Ab 2025 steht dann (bis 2035) eine lange Phase bevor, in der der Lehrkräftebedarf nur gedeckt werden kann, wenn die Absolventenzahlen massiv gesteigert werden können.

Angesichts dieser Perspektive bedarf es eines Bündels von Maßnahmen, die den Lehrkräftemangel mindern und seine Folgen abschwächen. Erforderlich sind Ansätze, die eine Ungleichheit bei der Verteilung des Mangels abschwächen bzw. diese möglichst vermeiden: Ungleichheit zwischen einzelnen Schulen, Stadt und Land oder den verschiedenen Bundesländern. Gefragt sind aber vor allem auch Maßnahmen, die kurzfristig den Lehrkräftemangel abschwächen – wie zum Beispiel freiwillig erbrachte zusätzliche Unterrichtsstunden von teilzeitbeschäftigten Lehrkräften oder eine freiwillige Verlängerung der Lebensarbeitszeit bis zum regulären Ruhestandsalter bzw. darüber hinaus. Dafür müssen die Länder Anreize schaffen. Da dies jedoch nicht reichen wird, um den kommenden Lehrkräftemangel zu beheben, müssen die Länder auch künftig auf Seiteneinsteiger in den Lehrerberuf setzen. Hier muss es darum gehen, Qualitätsverluste im Unterricht zu vermeiden und bundesweit einheitliche Standards zu schaffen. Letztlich muss es auch gelingen, den Beruf des Lehrers an beruflichen Schulen bekannter und attraktiver zu machen – selbst wenn dies erst langfristig Wirkung zeigt.

Zur Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an beruflichen Schulen

In den beruflichen Schulen Deutschlands werden derzeit etwa 2,5 Millionen Schüler unterrichtet, gut 1,5 Millionen davon im Teilzeitunterricht (mehrheitlich im Rahmen des schulischen Teils der dualen Ausbildung) und knapp 1 Million im Vollzeitunterricht (z. B. in Berufsfachschulen oder in Fachgymnasien, KMK 2018a, S. 11). Eine hohe Unterrichtsqualität in den beruflichen Schulen ist nicht nur wichtig für den persönlichen Lebensweg der Absolventen, sie bildet auch einen wesentlichen Grundstein für die Zukunftsperspektive der deutschen Wirtschaft. Vor diesem Hintergrund behandelt die vorliegende Studie die Frage, ob es in den kommenden 20 Jahren gelingen wird, in einer hinreichenden Zahl entsprechend qualifizierte Berufsschullehrer einzustellen, und erörtert dann, wie mit einem Mangel an Lehrkräften umgegangen werden sollte. Sie analysiert dazu die Zahlen für Gesamtdeutschland sowie für drei Teilregionen, bestehend aus den acht Flächenländer West, den fünf Flächenländern Ost und den drei Stadtstaaten.¹ Die Studie folgt dabei dem folgenden Aufbau: Ein erster Abschnitt befasst sich mit der Zusammensetzung der Kollegien an beruflichen Schulen (1), danach folgt die zu erwartende demographische Entwicklung bis 2035 (2). Darauf gestützt wird eine Abschätzung zur Entwicklung der Schülerzahlen bis 2035 vorgestellt (3). Abgeleitet aus dieser Schätzung wird sodann die Entwicklung des Lehrkräftebedarfs ermittelt (4). Dem wird die Verminderung des Lehrkräftebestands durch Ausscheiden aus dem Schuldienst gegenübergestellt (5), um auf diesem Weg den Einstellungsbedarf (in Stellen) bis zum Schuljahr 2035/36 abzuschätzen (6). Daran schließt sich eine Analyse der Möglichkeiten zur Deckung des Lehrkräftebedarfs an (7). Überlegungen zu kurzfristigen und langfristigen Maßnahmen zur Minderung des Lehrkräftemangels schließen die Untersuchung ab (8).

1 | Zusammensetzung der Kollegien an beruflichen Schulen

Im Schuljahr 2016/17 arbeiteten in Deutschland insgesamt 153.806 Lehrer an beruflichen Schulen (Statistisches Bundesamt 2017b, 706 ff., vgl. dazu auch die Tabelle A13). Von diesen waren 28.851 (mit weniger als 50 Prozent der regulären Unterrichtsverpflichtung) nur stundenweise beschäftigt; sie stellten 18,8 Prozent aller Lehrkräfte der beruflichen Schulen, erteilten aber lediglich 6,6 Prozent der insgesamt erteilten Unterrichtsstunden.

¹ Flächenländer West: Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Schleswig-Holstein.
Flächenländer Ost: Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen.
Stadtstaaten: Berlin, Bremen und Hamburg.

Unter den übrigen 124.955 Lehrern waren 86.234 vollzeitbeschäftigt und weitere 38.721 (mit mindestens 50 Prozent der regulären Unterrichtsverpflichtung) teilzeitbeschäftigt. 41,4 Prozent der Vollzeitbeschäftigten waren Frauen, unter den Teilzeitbeschäftigten waren dies hingegen 75,5 Prozent. Betrachtet man die entsprechenden Daten der drei Teilregionen Flächenländer West, Flächenländer Ost sowie Stadtstaaten, so zeigen sich kaum Unterschiede. Auffallend ist lediglich der Umstand, dass der Anteil der Frauen an der Gesamtheit der Lehrkräfte in den Flächenländern Ost mit 62,0 Prozent deutlich höher ist als in den Flächenländern West (50,8 Prozent) und in den Stadtstaaten (56,4 Prozent).

Die berufliche Qualifikation der entsprechenden Kollegien ist ausgesprochen heterogen (vgl. Tabelle 1 und A14). Im Schuljahr 2016/17 rekrutierten sich mehr als zwei Drittel (68,1 Prozent) aller Lehrkräfte der beruflichen Schulen aus zwei Gruppen: Die erste umfasst Lehrer mit einer Ausbildung für das Lehramt an beruflichen Schulen bzw. für die Sekundarstufe II (berufliche Fächer) – zu ihr gehören in Deutschland insgesamt 41,6 Prozent aller Lehrkräfte. Mit 26,5 Prozent die deutlich kleinere Gruppe sind Lehrer mit einer Ausbildung für das Gymnasium bzw. für die Sekundarstufe II (allgemeinbildende Fächer).

TABELLE 1 **Lehrkräfte an beruflichen Schulen nach Lehramtsprüfung (2016/2017)**
(in %)

Lehramt	Flächenländer		Stadtstaaten	Deutschland
	West	Ost		
Grundschule	0,0	0,30	0,3	0,1
Grundschule/Sekundarstufe	0,4	0,2	1,8	0,5
Sekundarstufe I	0,7	1,6	4,8	1,1
Sekundarstufe II allgemeinbildende Fächer/ Gymnasium	29,1	16,3	13,5	26,5
Sekundarstufe II berufliche Schulen	43,0	25,0	53,9	41,6
Sonderpädagogik	0,5	0,2	1,0	0,5
Fachlehrkräfte/Fachlehrämter	4,5	2,5	0,9	4,0
Lehrämter für Fachpraxis	1,7	2,5	2,4	1,8
DDR-Lehrerqualifikation mit Hochschulabschluss	0,0	6,5	0,6	0,8
DDR-Lehrerqualifikation mit Fachschulabschluss	0,0	1,6	0,0	0,2
Lehrkräfte ohne Lehramtsprüfung./bzw. ohne DDR-Lehrqualifikation	16,5	43,2	20,5	20,1
Ohne Angaben	3,5	0,1	0,4	2,8

Quelle: Statistisches Bundesamt (2017b): Bildung und Kultur – Berufliche Schulen – Schuljahr 2016/17; vgl. auch Tabelle A14

Erläuterung: Fachlehrkräfte/Fachlehrämter erteilen an beruflichen Schulen fachlichen Unterricht mit überwiegend fachpraktischem Anteil in einem eng begrenzten Aufgabenbereich. Lehrer für Fachpraxis kommen aus der beruflichen Praxis und erteilen den fachpraktischen Unterricht. Sowohl Fachlehrkräfte/Fachlehrämter als auch Lehrkräfte für Fachpraxis absolvieren in der Regel einen Vorbereitungsdienst (KMK 2017).

Während diese beiden Gruppen über eine Lehramtsausbildung verfügen, die unmittelbar auf die Unterrichtstätigkeit in den beruflichen Schulen abzielt (das gilt auch für die Lehrkräfte mit einer Ausbildung für das Gymnasium, da auch an beruflichen Schulen allgemeinbildende Fächer unterrichtet werden), verfügt das letzte Drittel über keine entsprechende Ausbildung. Mit deutschlandweit 20,1 Prozent gehören dazu (als stärkste Gruppe) die Lehrkräfte, die kein Lehramtsstudium absolviert haben.

Ein Blick auf die drei Teilregionen zeigt, dass es hier eine unterschiedliche Zusammensetzung der Kollegien gibt: Im Vergleich zu den beiden anderen Ländergruppen sind in den Flächenländern Ost Lehrkräfte mit einer Lehramtsausbildung für berufliche Fächer bzw. für die beruflichen Schulen deutlich geringer vertreten (25 Prozent). Zugleich sind Lehrkräfte, die keine Lehramtsqualifikation bzw. keine DDR-Lehrerqualifikation erworben haben, mit 43,2 Prozent besonders stark vertreten.

2 | Demographische Entwicklung bis 2035

Die aktuelle Bevölkerungsvorausschätzung des Statistischen Bundesamts stützt sich auf das Basisjahr 2015 (Statistisches Bundesamt 2017a). Sie bezieht sich auf Gesamtdeutschland sowie die Ländergruppen Flächenländer West, Flächenländer Ost und die drei Stadtstaaten. Bundeslandspezifische Prognosen bietet die Vorausschätzung allerdings nicht. Angesichts der Tatsache, dass seit 2015 die Geburtenzahlen wieder stark gestiegen sind, muss die Bevölkerungsvorausschätzung entsprechend aktualisiert werden. Anders lässt sich die künftige Entwicklung der Schülerzahlen nicht abschätzen. Die Notwendigkeit dazu lässt sich anhand der Geburtenzahlen der letzten Jahre verdeutlichen: 2015 wurden in Deutschland 737.575 Geburten gezählt, 2016 waren es 792.123 Geburten und 2017 dann 785.234 (Statistisches Bundesamt: Statistik der Geburten). Auch bei der Wanderungsbilanz (also der Bilanz von Zu- und Fortzügen in Deutschland) gab es zunächst einen Zuwachs: 2014 lag diese bei 550.483 und 2015 bei 1.139.402. 2016 hingegen betrug der Zuwachs nur noch 499.944 (Statistisches Bundesamt 2018, S. 7). Diesen Rückgang hat das Statistische Bundesamt in seiner aktualisierten Prognose zutreffend eingeschätzt.

Der vorliegenden Studie liegt diese aktualisierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamts zugrunde. Allerdings wurden die in der Vorausschätzung unterstellten Geburtenhäufigkeiten in Anlehnung an die tatsächlich in den drei Teilregionen Flächenländer West, Flächenländer Ost sowie Stadtstaaten 2016 und 2017 beobachteten Geburtenzahlen korrigiert (vgl. zu diesem Ansatz Klemm/Zorn 2017 sowie zu den Ergebnissen die Tabellen 2, A1 bis A4). Der Zeitraum der Prognose erstreckt sich über die gesamten Jahre bis 2035. Das ist insofern wichtig, da die Auswirkungen des Geburtenanstiegs der Jahre nach 2015 erst nach 2030 in den Bildungswegen der Sekundarstufe II sichtbar werden. Da es in der hier präsentierten Studie ausschließlich um die Schüler der beruflichen Schulen der Sekundarstufe II geht, sind aus der aktualisierten Bevölkerungsvorausschätzung insbesondere die Ergebnisse für die Altersgruppe der 16- bis unter 21-Jährigen relevant.

TABELLE 2 Entwicklung der Jahrgangsbesetzungen der 16- bis unter 21-Jährigen
(in 1.000)

zum 31.12. ...	Deutschland*	Flächenländer		Stadtstaaten
		West	Ost	
2016 (Ist)	4.296	3.518	497	279
2020	3.932	3.180	511	268
2025	3.786	2.972	526	280
2030	3.855	3.002	549	297
2035	4.161	3.270	561	329

*Der Ist-Wert für Deutschland weicht infolge von Rundungseffekten geringfügig von dem Summenwert der drei Teilregionen ab. Für die einzelnen Prognosejahre ergeben sich größere Unterschiede zwischen dem Deutschlandwert und dem Wert, der sich bei einer Summenbildung der drei Teilregionen ergeben würde. Dies erklärt sich daraus, dass für Deutschland ebenso wie für die drei Teilregionen insgesamt vier eigene Prognosen erstellt wurden, sodass kumulierte Rundungseffekte zum Tragen kommen.

Quelle für die Ist-Werte: Statistisches Bundesamt, Gruppe F2: Bevölkerung am 31.12.2016 nach Alters- und Geburtsjahrgängen – Datenübermittlung an den Autor dieser Studie; für die Prognosewerte die Tabellen A1 bis A4

| BertelsmannStiftung

Ein Blick auf die Entwicklung der 16- bis unter 21-Jährigen zeigt:

- In Gesamtdeutschland gehen bis 2025 die Jahrgangsbesetzungen deutlich zurück. Danach wächst die Zahl der Jugendlichen im Alter von 16 bis unter 21 wieder an, erreicht aber auch 2035 noch nicht ganz das Ausgangsniveau des Jahres 2016.
- In den Flächenländern West verläuft die Entwicklung nach dem gleichen Muster wie in ganz Deutschland, allerdings bleibt die Jahrgangsbesetzung 2035 noch stärker hinter der des Jahres 2016 zurück.
- In den Flächenländern Ost steigt die Zahl der Jugendlichen im Alter von 16 bis unter 21 von 2016 bis 2035 kontinuierlich an.
- In den drei Stadtstaaten ist der kontinuierliche Zuwachs an Jugendlichen zwischen 16 bis unter 21 Jahren noch ausgeprägter als in den Flächenländern Ost.

Es stellt sich die Frage, ob sich die Länder einer Teilregion (also Ost, West oder Stadtstaaten) jeweils gleich oder ähnlich entwickeln werden. Da derzeit keine aktuelle Variante der Bevölkerungsvorausberechnung für alle Bundesländer durch das Statistische Bundesamt vorliegt, werden hier hilfsweise Strukturdaten zu den aktuellen Jahrgangsbesetzungen der unter 21-Jährigen in den Bundesländern der drei Teilregionen herangezogen (vgl. die Tabellen A5, A6 und A7). Demnach entsprechen sich die altersstrukturellen Zusammensetzungen der unter 21-Jährigen in den westlichen Flächenländern relativ stark. Gleiches gilt für die östlichen Flächenländer. So liegen in den Flächenländern West die Anteile der unter Dreijährigen (an der Gruppe der unter 21-Jährigen) dicht beieinander: Sie reichen von 13,2 Prozent bis zu 14,3 Prozent. Dasselbe gilt für die 16- bis unter 21-Jährigen: Ihr Anteil reicht von 26,9 Prozent bis zu 28,5 Prozent. Ähnlich die Situation in den Flächenländern Ost: Bei den unter Dreijährigen reichen die Anteilswerte von 14,4 bis zu 15,6 Prozent, bei den 16- bis unter 21-Jährigen von 22,2 bis zu 23,7 Prozent.

Ein anderes Bild bieten die Stadtstaaten: Hier reichen die Anteilswerte bei den unter Dreijährigen von 15,1 bis zu 17,2 Prozent. Noch stärker unterscheiden sich die Anteilswerte bei den 16- bis unter 21-Jährigen: Die Spannweite reicht von 22,9 bis zu 28,0 Prozent. Daraus lässt sich ableiten, dass die demographische Entwicklung in den Flächenländern jeweils nach dem Muster der beiden zusammengefassten Ländergruppen (Ost bzw. West) verlaufen wird. Anders verhält es sich bei den drei Stadtstaaten: Bei ihnen wird die Entwicklung der Jahrgangsbesetzungen der 16- bis unter 21-Jährigen jeweils deutlich anders verlaufen als in der zusammengefassten Gruppe dieser drei Stadtstaaten. Zu einer genaueren Bestimmung der Entwicklung in den Stadtstaaten wären Bevölkerungsprognosen für jeden Stadtstaat erforderlich.

3 | Entwicklung der Schülerzahlen bis 2035

Für die Jahre bis 2030 können die Zahlen der Schüler der beruflichen Schulen aus der „Vorausberechnung der Schüler und Absolventenzahlen 2016 bis 2030“ der Kultusministerkonferenz übernommen werden (KMK 2018c). Da sich die jüngere demographische Entwicklung jedoch erst nach 2030 in den Bildungswegen der Sekundarstufe II auswirken wird, ist für die vorliegende Studie eine Schülerzahlenprognose erforderlich, die auch den Zeitraum bis 2035 umfasst. Für die Erstellung dieser Prognose wird folgendermaßen verfahren: Für den Zeitraum bis 2030/31 werden die Prognosewerte der Kultusministerkonferenz übernommen. Auf der Grundlage dieser Werte wird dann eine Fortschreibung bis zum Schuljahr 2035/36 unternommen. Dabei wird unterstellt, dass sich die Schülerzahlen der beruflichen Schulen in den untersuchten Regionen von 2030/31 bis 2035/36 parallel zu der für diesen Zeitraum für die unterschiedlichen Regionen prognostizierten Entwicklung der Altersgruppe der 16- bis unter 21-Jährigen verändern werden (vgl. dazu die Angaben unter den Tabellen A2 bis A4 sowie Tabelle A8).

TABELLE 3 Entwicklung der Schülerzahlen beruflicher Schulen (in 1.000)

Schuljahr	Deutschland*	Flächenländer		Stadtstaaten
		West	Ost	
2016/17 (Ist-Werte)	2.515	2.071	276	168
2020/21	2.425	1.973	281	171
2025/26	2.311	1.841	286	184
2030/31	2.347	1.863	296	188
2035/36	2.540	2.029	303	208

*Die Deutschlandwerte ergeben sich aus den Summen der Werte der drei Teilregionen.
Quelle: bis 2030/31: KMK (2018c): Vorausberechnung der Schüler- und Absolventenzahlen 2016 bis 2030. Zuwachs 2035/36 gegenüber 2030/31: Entwicklung der Jahrgangsbesetzung der 16- bis unter 21-Jährigen im gleichen Zeitraum (vgl. die Tabellen A2, A3 und A4). Vergleiche auch Tabelle A8.

| BertelsmannStiftung

Die Schülerzahlen aus der so angelegten Abschätzung finden sich in Tabelle 3. Sie zeigen:

- In ganz Deutschland liegt die Zahl der Berufsschüler gegen Ende des Prognosezeitraums erstmals geringfügig über der des Jahres 2016/17. Die Tatsache, dass diese Schülerzahlen 2035/36 die des Ausgangsjahres 2016/17 übersteigen, obwohl die Jahrgangsbesetzungen in der Altersgruppe der 16- bis unter 21-Jährigen auch 2035 unterhalb der Werte des Jahres 2016 liegen (vgl. Tabelle 2), erklärt sich daraus, dass die Schülerzahlenprognose der KMK (bzw. die der einzelnen zuliefernden Bundesländer) offensichtlich nicht durchgängig mit konstanten Übergangsquoten aus den allgemein- in die berufsbildenden Schulen und innerhalb der Bildungsgänge der Berufsschulen arbeiten. Im Begleittext der KMK-Prognose heißt es dazu: „Änderungen im Bildungsverhalten, deren Wirkungen sich im Prognosezeitrum zu unterschiedlichen Zeiten entfalten, könnten sein: ... Übergänge von allgemeinbildenden Schulen in die Fachoberschule, Wechsel von beruflichen Bildungsgängen in solche berufliche Bildungsgänge, die zur Fachhochschulreife oder Hochschulreife führen.“ (KMK 2018c, S. 15 f.) Da die Prognoseannahmen der einzelnen Bundesländer in der KMK-Prognose nicht detailliert dargestellt werden, lässt sich dieser Hinweis nicht weiter konkretisieren.
- In den Flächenländern West bleiben die Schülerzahlen auch 2035 noch leicht unterhalb des 2016/17 erreichten Niveaus.
- In den Flächenländern Ost und insbesondere in den Stadtstaaten übersteigt die Schülerzahl das Ausgangsniveau des Jahres 2016/17.

Ein Blick in die Tabellen A1 bis A4 bietet die Erklärung für diese regional sehr unterschiedlichen Entwicklungen: In Gesamtdeutschland und den Flächenländern West liegen die Jahrgangsbesetzungen in der Altersgruppe der 16- bis unter 21-Jährigen 2016 noch durchgängig oberhalb aller Werte der darunter liegenden Jahrgänge. Daraus ergibt sich, dass die Schülerzahlen der beruflichen Schulen bis 2035/36 ihr Ausgangsniveau bei unveränderten Übergangsquoten nur durch Zuwanderung wieder erreichen können. In den Flächenländern Ost und in den Stadtstaaten verhält es sich umgekehrt: Die Jahrgangsbesetzungen der jüngeren Altersjahrgänge übersteigen die der älteren, sodass die Schülerzahlen – zeitlich versetzt – zukünftig oberhalb der aktuellen Zahlen liegen werden.

Für eine Vorausschätzung des in Stellen gerechneten Lehrkräftebedarfs muss zwischen Voll- und Teilzeitschülern unterschieden werden, denn der Stellenbedarf für diese beiden Gruppen differiert stark. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie basieren auf der Annahme, dass das Verhältnis zwischen Voll- und Teilzeitschülern über den gesamten Prognosezeitraum dem Verhältnis von 2016/17 entspricht (vgl. Tabelle 4 und Tabelle A10 sowie zur Ermittlung des Verteilungsschlüssels für die Teilregionen die Tabelle A9). Würde sich der Anteil zugunsten der Vollzeitform verschieben, fiel der Lehrkräftebedarf höher aus und bei einem Anstieg der Teilzeitschüler wäre es umgekehrt.

4 | Entwicklung des Lehrkräftebedarfs bis 2035

Der in Stellen gerechnete Lehrkräftebedarf für die Jahre bis 2035/36 basiert auf den in den Tabellen 3 und A10 aufgeführten Schülerzahlen sowie der in Tabelle A11 errechneten „Schüler je Vollzeit- bzw. Teilzeitlehrerstelle“-Relation des Schuljahres 2016/17.

TABELLE 4 Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an beruflichen Schulen (in Stellen)

Schuljahr	Deutschland		Flächenländer				Stadtstaaten	
	Bedarf	Differenz zu 2016	West	Ost	Bedarf	Differenz zu 2016	Bedarf	Differenz zu 2016
2016/17 (Ist-Werte)	119.407		96.246		14.735		8.426	
2020/21	115.130	-4.277	91.555	-4.691	14.968	233	8.607	181
2025/26	109.926	-9.481	85.430	-10.816	15.234	499	9.261	835
2030/31	111.681	-7.773	86.451	-9.795	15.767	1.032	9.463	1.037
2035/36	120.763	1.356	94.154	-2.092	16.140	1.405	10.469	2.043

Quelle: eigene Berechnungen – vgl. Tabelle A12

| BertelsmannStiftung

Ein Überblick über die so ermittelte Entwicklung des Lehrkräftebedarfs zeigt:

- In ganz Deutschland geht der in Vollzeitstellen gerechnete Lehrkräftebedarf zunächst deutlich zurück – von derzeit etwas über 119.400 auf ca. 109.900 im Schuljahr 2025/26. Das sind nahezu 9.500 Stellen weniger. In den Folgejahren steigt der Bedarf langsam wieder an, sodass der Gesamtbedarf 2035/36 um etwa 1.400 Stellen höher liegen wird als 2016/17.
- In den Flächenländern West liegt der Lehrkräftebedarf während der gesamten Betrachtungsphase unter dem Ausgangswert des Schuljahres 2016/17. 2025/26 unterschreitet der Bedarfswert den aktuellen Wert um etwa 10.800. Danach steigt er wieder an, bleibt jedoch 2035/36 um etwa 2.100 Stellen unter dem Wert von 2016/17.
- In den Flächenländern Ost hingegen nimmt der Lehrkräftebedarf während des gesamten Betrachtungszeitraums zu: Ausgehend von 14.700 Stellen im Schuljahr 2016/17 wächst der Bedarf bis 2035/36 um etwa 1.400 Stellen.
- Die Entwicklung in den drei Stadtstaaten ist vergleichbar mit der Entwicklung in den Flächenländern Ost: 2035/36 liegt der Bedarf an Berufsschullehrern um etwa 2.000 Stellen über dem Bedarf im Jahr 2016/17.

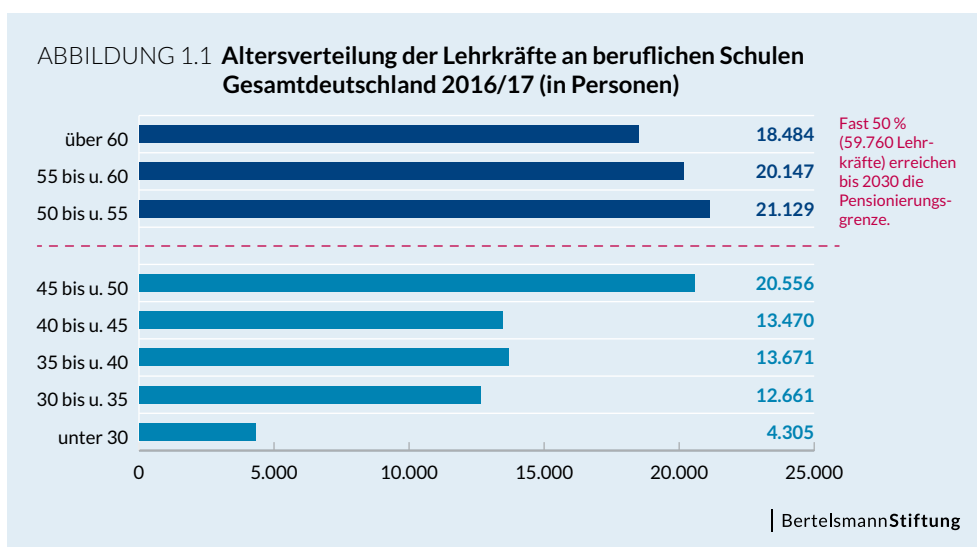
5 | Verminderung des Lehrkräftebestands durch Ausscheiden aus dem Schuldienst

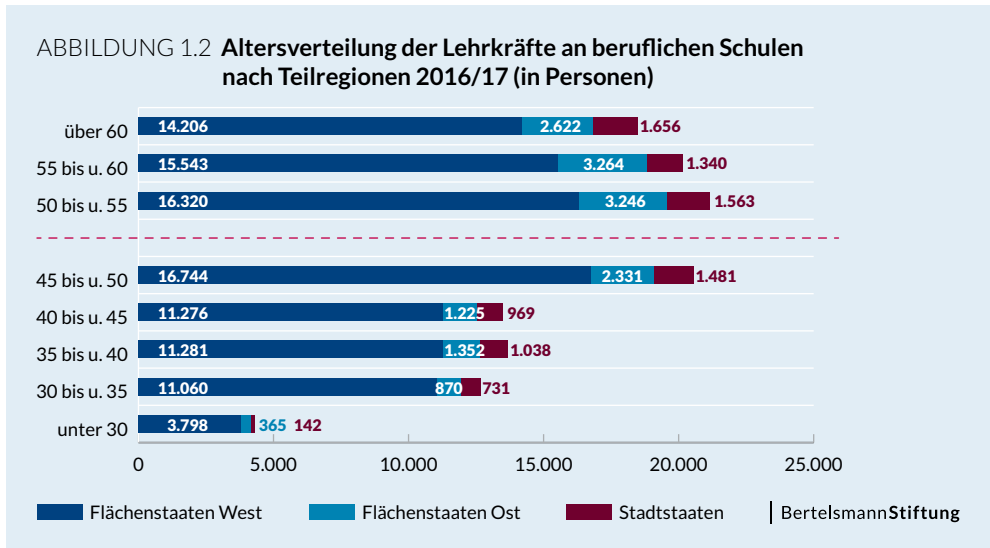
Der für die öffentlichen und privaten beruflichen Schulen entstehende Einstellungsbedarf ergibt sich nicht nur aus den sich im Zeitverlauf verändernden Schülerzahlen. Er hängt auch erheblich davon ab, wie viele Lehrkräfte den Schuldienst verlassen – ob altersbedingt oder aus anderen Gründen.

Um die Zahl der ausscheidenden Lehrer abschätzen zu können, wurden drei Grundannahmen getroffen:

- Lehrkräfte scheidern im Durchschnitt mit Erreichen des 64. Lebensjahres als Pensionäre oder Rentner aus dem Schuldienst aus.
- Der daraus resultierende Rückgang der im Dienst befindlichen Lehrkräfte wird dadurch verstärkt, dass jährlich etwa 0,4 Prozent aller Lehrerinnen und Lehrer den Schuldienst aus anderen Gründen dauerhaft verlassen (eigene Berechnungen nach Statistisches Bundesamt 2017b, S. 724).
- Es wird unterstellt, dass bei der erforderlichen Umrechnung der 124.955 voll- bzw. teilzeitbeschäftigten Personen in die 119.406 Stellen die Altersstruktur der Personen übertragen werden kann.

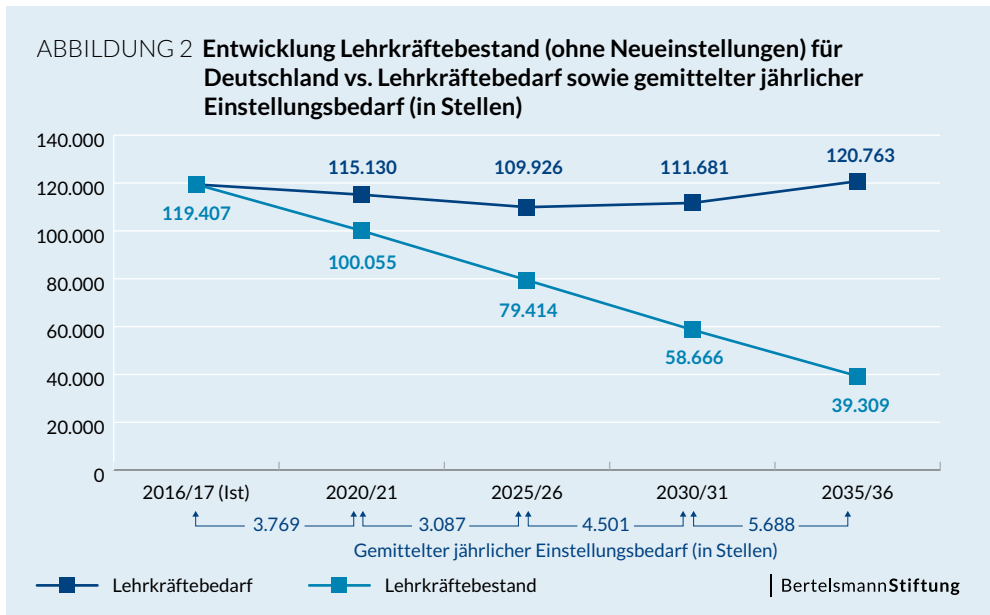
Die Altersstruktur der Kollegien an den beruflichen Schulen ist dadurch geprägt, dass in den letzten beiden Jahrzehnten deutlich weniger Lehrerinnen und Lehrer eingestellt wurden als in früheren Jahren. Dadurch sind bundesweit die älteren Altersgruppen besonders stark vertreten. 2016/17 war fast die Hälfte aller Berufsschullehrer (rund 48 Prozent) über 50 Jahre alt (Statistisches Bundesamt, 2017 b) (Abbildung 1.1).





Sie werden innerhalb der nächsten 15 Jahre aus dem Schuldienst ausscheiden. Noch dramatischer ist die Situation in den östlichen Flächenländern: Hier waren 2016/17 nahezu 60 Prozent der Lehrkräfte an den beruflichen Schulen älter als 50 Jahre (vgl. zur Altersstruktur Tabelle A15). Um die frei werdenden Lehrerstellen zu berechnen, wurde – wie schon erwähnt – unterstellt, dass die personenbezogene Altersstruktur in etwa auf die Altersstruktur des Stellenbestands übertragen werden kann.

Im Ergebnis ergibt sich für die beruflichen Schulen zwischen 2016/17 und 2035/36 folgendes Bild (vgl. Abbildung 2 und Tabelle A16 und A17): Der Bestand an besetzten Stellen verringert sich im Bundesdurchschnitt auf 32,9 Prozent (von 119.406 auf 39.309), in den Flächenländern West auf 34,6 Prozent, in den Flächenländern Ost auf 23,7 Prozent und in den Stadtstaaten auf 29,9 Prozent.



6 | Einstellungsbedarf bis zum Schuljahr 2035/36

Der Einstellungsbedarf ergibt sich aus der Differenz zwischen dem (zu einem bestimmten Zeitpunkt) erwarteten Bedarf und dem (zu diesem Zeitpunkt) ermittelten Bestand. Der für einzelne Perioden errechnete Einstellungsbedarf (z. B. 15.075 Lehrkräfte für ganz Deutschland von 2016/17 bis 2020/21) wird in einen jahresdurchschnittlichen Einstellungsbedarf überführt (in diesem Fall durch eine Division durch vier). Für die genannte Vierjahresperiode ergibt dies einen jährlichen Einstellungsbedarf von 3.769 zu besetzenden Stellen (vgl. die Tabellen 5 und A17). In der dann folgenden Fünfjahresperiode von 2021/22 bis 2025/26 ergibt die Differenz zwischen Bedarf (109.926 Stellen) und Bestand (79.414 Stellen) einen Einstellungsbedarf von 30.512 zu besetzenden Stellen. Da aber in der vorangehenden Vierjahresperiode bereits 15.075 Stellen neu besetzt wurden, bleiben weitere 15.437 Stellen zu besetzen, je Jahr der Fünfjahresperiode also 3.087. Insgesamt ergeben die in diesem Gutachten ermittelten Werte in Deutschland und in den drei Teilregionen das in Tabelle 5 (sowie im Anhang in Tabelle A17) dargestellte Bild:

TABELLE 5 Entwicklung des jahresdurchschnittlichen Einstellungsbedarfs an beruflichen Schulen (in Stellen)

zum 31.12. ...	Deutschland*	Flächenländer West	Flächenländer Ost	Stadtstaaten
2016/17 bis 2020/21	3.769	2.566	739	464
2021/22 bis 2025/26	3.087	1.977	708	402
2026/27 bis 2030/31	4.501	3.426	733	341
2031/32 bis 2035/36	5.688	4.716	496	476

*Aufgrund von Rundungseffekten weicht die Summe der Teilregionen von den Werten für Deutschland insgesamt ab.
Quelle: eigene Berechnungen – vgl. die Erläuterungen in diesem Textabschnitt und Tabelle A17

| BertelsmannStiftung

In ganz Deutschland und den Flächenländern West steigt der jährliche Einstellungsbedarf bis 2035/36 auf nahezu 5.700 bzw. etwa 4.700 zu besetzende Stellen. In den Flächenländern Ost ergibt sich bis 2030/31 ein jährlicher Einstellungsbedarf für etwa 730 Stellen. Danach nimmt der Bedarf wieder deutlich ab: auf knapp 500 zu besetzende Stellen pro Jahr. In den drei Stadtstaaten liegt der jährliche Einstellungsbedarf in der ersten der hier betrachteten Perioden mit etwa 460 Lehrkräften noch am höchsten, danach sinkt er bis 2030/31 auf etwa 340 ab, um anschließend wieder auf knapp 480 Stellen pro Jahr anzusteigen.

7 | Möglichkeiten zur Deckung des Lehrkräftebedarfs

Es stellt sich die Frage, ob und wie der im vorangehenden Abschnitt vorausgeschätzte jahresdurchschnittliche Einstellungsbedarf gedeckt werden kann. Dazu ist ein Blick auf die aktuellen Hochschuldaten zu den Studienanfängern und Hochschulabsolventen des Lehramtsstudiengangs „Berufliche Schulen/Sekundarbereich II (berufliche Fächer)“ erforderlich. Da die meisten Bundesländer ihre Lehramtsstudiengänge auf die Bachelor/Master-Struktur umgestellt haben und sich die Studierenden dieser Studiengänge in vielen Bundesländern erst beim Eintritt in die Masterphase auf einen konkreten Studienabschluss festlegen, teilt die KMK bei den Lehramtsstudierenden nur die Zahlen für das jeweils erste und zweite Fachsemester des Masterstudiums mit. Bei den Studierenden, die nicht in den strukturell reformierten Studiengängen studieren, sondern ein Staatsexamen ansteuern, berichtet die KMK parallel dazu die Zahlen der Studierenden im 7. und 8. Fachsemester (mit angestrebtem Abschluss Staatsexamen). In Ergänzung dazu werden regelmäßig die Hochschulabsolventen des Lehramtsstudiums „Berufliche Schulen/Sekundarbereich II (berufliche Fächer)“ mitgeteilt (vgl. KMK 2018b).

TABELLE 6 Lehramtsstudierende und Absolventen im Lehramt, Berufliche Schulen/ Sekundarbereich II (berufliche Fächer)

		Deutschland	Flächenländer West	Flächenländer Ost	Stadtstaaten
Studierende*	2015	1.802	1.468	131	203
	2016	1.919	1.504	177	238
	2017	2.009	1.594	153	262
Absolventen	2015	2.341	2.146	91	104
	2016	2.533	2.231	97	205
	2017	2.066	1.829	103	134

*Studierende im ersten oder zweiten Fachsemester des Masterstudiums bzw. im 7. oder 8. Semester mit angestrebtem Staatsexamen.

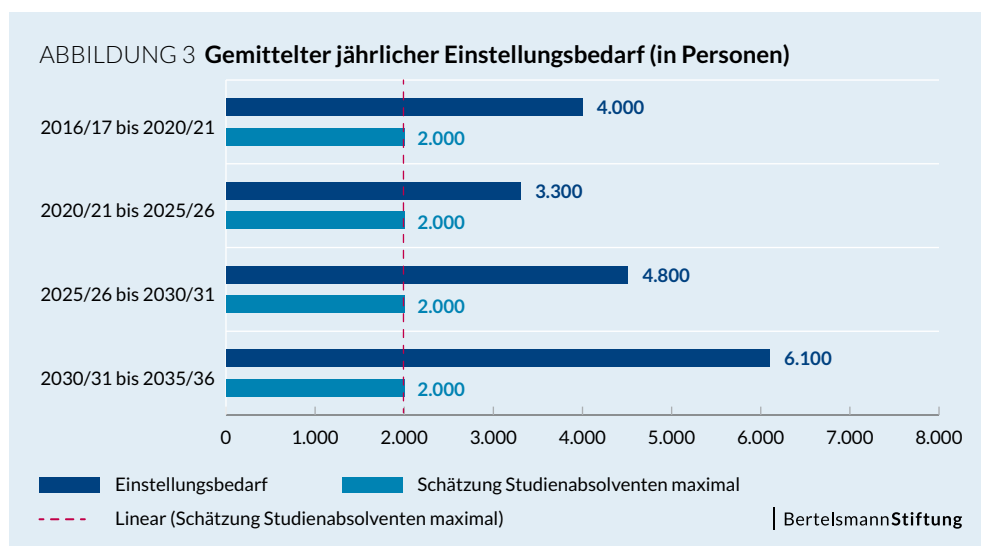
Quellen: KMK (2018b und frühere Jahrgänge): Einstellung von Lehrkräften 2017, vgl. auch Tabelle A18.

| BertelsmannStiftung

2017 hat – im Vergleich zu den beiden Vorjahren – die Zahl der Absolventen in ganz Deutschland den niedrigsten Stand erreicht (2.066 Absolventen, vgl. die Tabellen 6 und A18). Da die Zahl der Studierenden in den letzten Jahren zwar leicht angestiegen ist, gleichwohl im Jahr 2017 mit 2.009 niedriger als die Zahl der Absolventen im gleichen Jahr ist, kann man davon ausgehen, dass die Absolventenzahl in naher Zukunft nicht über 2.000 liegen wird. Diese Einschätzung teilen Frommberger/Lange, die in ihrer Studie „Zur Ausbildung von Lehrkräften für berufsbildende Schulen – Befunde und Entwicklungsperspektiven“ feststellen: „Dieser Abwärtstrend ist auch in der Betrachtung der längerfristigen Entwicklung der Studienanfänger_innenzahlen in Master-, Staatsexamens- und Diplomstudiengängen zu beobachten“ (2018, S. 19). In den Flächenländern West entwickeln sich die Zahlen der Studierenden und Absolventen ungefähr so wie in Gesamtdeutschland, wenn

auch auf etwas niedrigerem Niveau. Angesichts der insgesamt niedrigen Werte in den Flächenländern Ost und in den Stadtstaaten lässt sich für diese beiden Teilregionen keine Entwicklungslinie herausarbeiten.

Im günstigsten Fall werden in Deutschland in der nahen Zukunft bei einem Einstellungsbedarf für etwa 3.800 Berufsschullehrerstellen nur 2.000 Absolventen des Lehramtsstudiums „Berufliche Schule/Sekundarstufe II (berufliche Fächer)“ zur Verfügung stehen (Abbildung 3). Unterscheidet man dann noch nach einzelnen Fachrichtungen, erweist sich die Situation als deutlich prekärer. So ergab eine Erhebung des „Monitor Lehrerbildung“ für 2016, dass z. B. „ein erhöhter Einstellungsbedarf für gewerblich-technische Fachrichtungen“ besteht (Monitor Lehrerbildung 2017, S. 6). Mit Blick auf einzelne Länder heißt es im Bericht weiter: „In Berlin absolvierte keiner der zum Schuljahr 2015/16 eingestellten Bewerber in den Fachrichtungen Metall- und Elektrotechnik ein entsprechendes grundständiges Lehramtsstudium. Auch in Nordrhein-Westfalen zeigen sich in beiden Fächern deutliche Nachwuchsprobleme bei grundständig ausgebildeten Lehrkräften“ (a. a. O., S. 8).



Studienabsolventen des Lehramtsstudiengangs „Berufliche Schulen/Sekundarbereich II (berufliche Fächer)“ bewerben sich beim Eintritt in die zweite Phase der Lehrerbildung oder in den Schuldienst nicht notwendigerweise in der Region, in der sie auch studiert und/oder die Vorbereitungsphase absolviert haben. Somit macht es keinen Sinn, die Absolventen- und Bedarfszahlen der drei Teilregionen gesondert zu betrachten. Stattdessen werden im Folgenden nur die Bedarfs- und Angebotszahlen für ganz Deutschland gegenübergestellt. Dabei wird unterstellt, dass sich die im günstigsten Fall etwa 2.000 Absolventen vollständig um eine Einstellung als Lehramtsanwärter und dann auch als Lehrkraft bewerben.

Natürlich ist dies eine sehr optimistische Annahme. Erfahrungsgemäß gehen auf dem Weg vom Hochschulexamen bis zum Eintritt in den Schuldienst eine Reihe der ausgebildeten Kräfte „verloren“. Legt man sie aber für eine theoretische Betrachtung zugrunde, zeigt sich, dass für die bis 2020/21 jährlich etwa 3.800 zu besetzenden Stellen im günstigsten Fall knapp 2.000 Hochschulabsolventen zur Verfügung stehen. Die Deckungslücke von etwa 1.800 ist tatsächlich noch größer: Im Durchschnitt der vergangenen Jahre wurden – als Folge der Möglichkeit einer Teilzeitbeschäftigung – auf 100 zu besetzenden Stellen 106 Personen eingestellt (eigene Berechnungen nach KMK 2018b, S. 5*f.). Das bedeutet, dass

für die Besetzung der 3.800 offenen Stellen etwa 4.000 Personen erforderlich wären (vergl. Abbildung 3). Für die kommenden Jahre heißt dies, dass in ganz Deutschland nur jede zweite Stelle an den beruflichen Schulen mit einer Lehrkraft besetzt werden kann, die eine Lehrerausbildung im Lehramtsstudium für berufliche Schulen in der ersten und zweiten Phase der Lehrerbildung erfolgreich abgeschlossen hat.

2017 wurden in Deutschland 13.580 Lehrkräfte mit einem abgeschlossenen Studium für das Lehramt an Gymnasien bzw. für die Sekundarstufe II (allgemeinbildende Fächer) in den Vorbereitungsdienst aufgenommen (KMK 2018b, S. 8*). Im gleichen Jahr wurden aber „nur“ 10.157 Personen dieser Qualifikationsgruppe in den Schuldienst eingestellt (KMK 2018b, S. 1*). Man kann also davon ausgehen, dass in den allgemeinbildenden Fächern der beruflichen Schulen etwa ein Viertel der knapp 4.000 freien Stellen durch Lehrkräfte besetzt werden kann, die eine Lehramtsqualifikation für das Gymnasium bzw. für allgemeinbildende Fächer der Sekundarstufe II erworben haben. Das war bereits in der Vergangenheit der Fall (vgl. Tabelle A14) und wird auch zukünftig so sein. Schließlich gibt es unter den Absolventen des Lehramtsstudiums für berufliche Schulen kaum Personen, die ein allgemeines Fach studiert haben. Unter den Lehrkräften mit einer Ausbildung für das gymnasiale Lehramt herrscht allerdings ein großer Mangel an Studienabsolventen der MINT-Fächer (vgl. Klemm 2015). Daher ist nicht zu erwarten, dass der Lehrkräftemangel in den gewerblich-technischen Fächern der beruflichen Schulen durch gymnasiale Lehrkräfte behoben werden kann.

Bis zum Schuljahr 2020/21 werden 3.000 der jährlich 4.000 benötigten Berufsschullehrer Personen sein, die auch für den Unterricht an beruflichen Schulen ausgebildet wurden – sei es in allgemeinen oder in beruflichen Unterrichtsfächern. Das bedeutet, dass bis dahin jährlich etwa 1.000 Lehrer gefunden und eingestellt werden müssen, die über keine Ausbildung für den Unterricht an beruflichen Schulen verfügen. Zwischen 2020/21 und 2025/26 entspannt sich die Lage in der Form, dass pro Jahr nur etwa 3.100 Stellen (mit etwa 3.300 Personen) zu besetzen sein werden. Danach spitzt sie sich jedoch dramatisch zu, falls es nicht gelingt, die Absolventenzahlen stark zu steigern: In der Fünfjahresperiode von 2025/26 bis 2030/31 müssen jährlich etwa 4.500 Stellen (mit knapp 4.800 Personen) neu besetzt werden und in der Periode von 2031/32 bis 2035/36 sogar nahezu jährlich 5.700 Stellen (mit knapp 6.100 Personen).

8 | Kurzfristige und langfristige Maßnahmen zur Minderung des Lehrkräftebedarfs

Angesichts dieser düsteren Perspektive muss nach Wegen gesucht werden, die sicherstellen,

- dass der Lehrkräftemangel nicht die Ungleichheit zwischen den einzelnen Schulen bei der Lehrkräfteausstattung verschärft,
- dass kurzfristig zusätzliche Lehrkräfte gewonnen werden und
- langfristig eine hinreichende Zahl grundständig qualifizierter Lehrer für die beruflichen Schulen ausgebildet werden.

8.1 Ausgeglichene Lehrerversorgung in Schulen und Regionen

Schon heute werden Lehrkräfte ungleich auf die Schulen verteilt. Wenn sich daran nichts ändert, werden bestimmte Schulen und Regionen künftig stärker unter einem Lehrermangel leiden als andere. Unterschiede finden sich

- **zwischen einzelnen beruflichen Schulen:** Schulen, die in besonderem Umfang Schüler des Übergangssystems unterrichten (das nicht auf eine abgeschlossene Ausbildung abzielt), werden von Lehrkräften deutlich weniger nachgefragt als Schulen, die ein fachlich breit gefächertes Spektrum anbieten – darunter beispielsweise Fachschulen als Schulen der beruflichen Weiterbildung.
- **zwischen städtischen und ländlichen Regionen:** Weniger dicht besiedelte Regionen, die als Wohn- und Arbeitsort ohnehin nur schwer mit städtischen Ballungsgebieten und deren Angeboten konkurrieren können, haben ein besonderes Problem: Studierende der Lehramtsstudiengänge absolvieren ihre Praxisphasen (und oft genug auch ihre Vorbereitungszeit) in Schulen nahe der größeren Städte, insbesondere der Städte mit Hochschulstandorten. Da sie Schulen in ländlicheren Regionen nicht kennengelernt haben, orientieren sie sich bei der Suche nach einem Arbeitsplatz bevorzugt an den Schulen der dichter besiedelten Regionen.
- **zwischen den Bundesländern:** Seit der Föderalismusreform 2006 können die einzelnen Bundesländer die Höhe der Besoldung ihrer Landes- und Kommunalbeamten selbst regeln. Das hat dazu geführt, dass sich die einzelnen Dienstbezüge – trotz Einordnung in die gleiche Besoldungsstufe – je nach Land stark unterscheiden. Wirtschaftlich stärkere Bundesländer sind daher in der Lage, Lehrkräfte aus wirtschaftlich schwächeren Bundesländern „wegzukaufen“.

Während sich das Problem der ungleichen Besoldung nur durch eine entsprechende Anpassung der Föderalismusreform beheben ließe, könnten die Länder der unterschiedlichen Attraktivität einzelner Schulen und Regionen nur entgegenwirken, indem sie die Verteilung der Lehrkräfte wieder stärker steuern. Dabei müssten die Vorzüge, die die Auswahl der Lehrkräfte durch die einzelnen Schulen hat, abgewogen werden mit den Vorzügen einer gleichmäßigeren Verteilung des Mangels.

8.2 Kurzfristig wirksame Maßnahmen

Während allgemeinbildende Schulen ihren Lehrkräftebedarf erst in jüngerer Zeit nicht mehr decken können, besteht das Problem bei berufsbildenden Schulen schon länger. So gibt es bereits ein Bündel kurzfristig wirksamer Maßnahmen, die bundesweit verstärkt diskutiert werden:

- **Absenkung der Nachfrage nach Lehrkräften:** Durch eine Reduzierung der laut Stunden- tafeln und Lehrplänen wöchentlich zu erteilenden Unterrichtsstunden und/oder durch eine Anhebung der Klassenfrequenzwerte ließe sich die Nachfrage nach Unterrichtsstunden – und damit nach Lehrkräften – verringern. Diese Maßnahmen wären jedoch weder praktikabel noch qualitätsfördernd: Anders als bei den allgemeinbildenden Schulen lassen sich Klassenfrequenzwerte in den Berufsschulen kaum steuern. Besonders in den dualen Ausbildungsgängen hängen sie von der Anzahl der in den einzelnen Ausbildungsberufen jährlich neu aufgenommenen Auszubildenden ab. Eine Verringerung der

Unterrichtsstunden durch Kürzung der Stundentafeln würde den in jahrelangen Entwicklungen durchgesetzten Anteil der theoretischen Elemente der Berufsausbildung schwächen und so die Zukunftsfähigkeit der Berufsausbildung insgesamt gefährden.

- **Erhöhung der Anzahl wöchentlich je Lehrerstelle zu erteilenden Unterrichtsstunden:** Diese Maßnahme würde die ohnedies nur schwach ausgeprägte Attraktivität der Berufsschullehrertätigkeit weiter schmälern, mit dem Effekt, dass immer weniger ausgebildete Lehrkräfte in den Schuldienst eintreten bzw. dass Studienberechtigte ein Studium für das Lehramt an beruflichen Schulen gar nicht erst aufnehmen.
- **Verschärfte Voraussetzungen für Teilzeitbeschäftigung:** Angesichts der Tatsache, dass im Schuljahr 2016/17 in den beruflichen Schulen mit 38.721 der insgesamt 124.955 voll- und teilzeitbeschäftigten Lehrkräfte nahezu ein Drittel (31 Prozent – vgl. Tabelle A13) der Lehrkräfte eine Teilzeitbeschäftigung ausübten, ließe sich das Unterrichtsangebot deutlich erhöhen, indem man die Voraussetzungen für eine Teilzeitbeschäftigung verschärft. Dagegen spricht allerdings, dass der „Gewinn“ dieser Maßnahme vermutlich dadurch aufgehoben würde, dass (in Reaktion darauf) mehr Lehrkräfte für eine befristete Zeit – oder auch dauerhaft – aus dem Schuldienst ausscheiden würden.
- **Verschärfte Voraussetzungen für vorzeitige Pensionierung:** Lehrkräfte, die vor Erreichen des gesetzlichen Pensionsalters aus dem Schuldienst ausscheiden möchten, tun dies in der Regel, weil sie sich den Belastungen des Unterrichtens nicht länger aussetzen wollen. Sie nun zu „zwingen“, weiterhin im Schuldienst zu bleiben, vermag vielleicht das rechnerische Unterrichtsangebot anheben, „erkauft“ dies aber mit steigenden Fehlzeiten und möglicherweise auch mit einer sinkenden Unterrichtsqualität.
- **Verbesserung der Rahmenbedingungen für eine freiwillige Erhöhung der wöchentlich erteilten Unterrichtsstunden von Teilzeitbeschäftigten/frühere Rückkehr aus Beurlaubung:** Zu diesen Aspekten gehören Maßnahmen zur besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf, insbesondere durch ein gesichertes Angebot von Krippen-, Kindergarten- und Ganztagseschulplätzen für Lehrkräfte: Wenn Lehrern die Betreuung ihrer Kinder verbindlich (vom Schulträger) zugesichert wird, wäre es möglich, das Unterrichtsvolumen der Teilzeitkräfte zu erhöhen, die Zahl der vom Dienst beurlaubten Lehrkräfte zu verringern und die Rückkehr aus Beurlaubungen bzw. der Elternzeit zu beschleunigen.
- **Späterer Eintritt in den Ruhestand:** Es gibt Lehrkräfte, die sich durchaus in der Lage fühlen, über die Pensionsgrenze hinaus zu unterrichten. Wird ihnen die Möglichkeit dazu durch eine Anhebung der Hinzuverdienstgrenze attraktiver gemacht, kann das zur Steigerung des Unterrichtsangebots beitragen. In gleichem Umfang sollten aber auch alle nötigen Maßnahmen ergriffen werden, um Lehrkräften das Erreichen der regulären Altersgrenze überhaupt zu ermöglichen und die Fälle vorzeitigen Ausscheidens zu verringern. Hier wäre es u. U. sinnvoll, das Pflichtdeputat noch stärker altersbedingt abzusenken, als es bisher der Fall ist. Ältere Lehrkräfte könnten dann bis zur Regelaltersgrenze (und ggf. darüber hinaus) unterrichten.
- **Kapitalisierbarkeit von Lehrerstellen:** Dort, wo Schulen alle Möglichkeiten der Stellenbesetzung ausgeschöpft haben, sollten sie die im Haushalt vorgesehenen Mittel auch für Honorarkräfte nutzen dürfen, um so die Zahl der stundenweise Beschäftigten zu erhöhen.

- **Gewinnung von Seiten- bzw. Quereinsteigern²:** In den vergangenen Jahren wurden in Deutschlands Schulen immer mehr Lehrkräfte eingestellt, die entweder über einen Studienabschluss verfügten, der nicht auf ein Lehramt zielt, oder über ein Lehramtsstudium, das nicht auf den Unterricht in beruflichen Schulen ausgerichtet war (dabei sind nicht die Gymnasiallehrkräfte gemeint, die in den beruflichen Schulen allgemeine Fächer unterrichten). Da auch in den beruflichen Schulen Seiten- und Quereinsteiger in den nächsten Jahren unverzichtbar sind, müssen sie bundesweit nach einheitlichen Standards qualifiziert werden. Bei der Auswahl sollten bevorzugt Bewerber berücksichtigt werden, die eine zusätzliche, nichtakademische Berufsausbildung absolviert haben (z. B. im Rahmen des dualen Systems). In den Qualifikationsprozess dieser künftigen Lehrkräfte sollten die Hochschulen, die Studienseminare, die Landesinstitute und auch die aufnehmenden Schulen eingebunden werden. Ein vermindertes Wochendeputat während der Qualifikationsphase ermöglicht den Seiten- und Quereinsteigern eine solide Weiterqualifikation parallel zum Unterricht. Zudem braucht es eine erfahrene Lehrkraft, die ihnen als Mentor zur Seite steht und die dafür ebenfalls eine Unterrichtsentlastung erhält.

8.3 Langfristig wirksame Maßnahmen

Während die Berufsschulen in den nächsten Jahren jährlich etwa 3.800 Stellen neu besetzen müssen, verringert sich dieser Bedarf in der ersten Hälfte der Zwanzigerjahre deutlich auf etwa 3.000 zu besetzende Stellen pro Jahr. Diese Phase verschafft etwas Luft, um auch langfristig wirksame Maßnahmen für die Zeit nach 2025/26 einzuleiten. Dann nämlich steigt der Lehrkräftebedarf auf bis zu 5.000 neu zu besetzende Stellen im Jahr. Die langfristig wirksamen Maßnahmen sollten schon heute parallel zu den kurzfristig wirksamen Maßnahmen eingeleitet werden:

- **Interesse an der Aufnahme eines Studiums wecken:** Das Interesse an der Aufnahme eines Studiums für das Lehramt an beruflichen Schulen sollte dadurch gesteigert werden, dass das Lernen und Lehren in den beruflichen Schulen stärker in das Bewusstsein der Schüler und Lehrkräfte der allgemeinbildenden Schulen gerückt wird. Erfahrungen aus Baden-Württemberg zeigen, dass dies ein sehr mühevoller und nicht zwangsläufig Erfolg versprechender Weg ist: Obwohl hier ein Drittel der Abiturienten ihre Studienberechtigung in den beruflichen Gymnasien erwerben, entscheiden sich nur wenige für ein Studium zum Lehramt an beruflichen Schulen.
- **Zahl der Studienstandorte erhöhen:** Die Zahl der Hochschulstandorte, an denen das Studium für das Lehramt an beruflichen Schulen angeboten wird, sollte erhöht werden.
- **Abbruchquoten reduzieren:** Die Abbruchquoten im Lehramtsstudium für berufliche Schulen müssen reduziert werden. Dazu wäre es förderlich, mehr Studienanteile zu bieten, die konkret auf die Anforderungen des künftigen Lehramts zugeschnitten und didaktischer angelegt sind – zulasten von gemeinsamen Veranstaltungen mit Master- oder Diplom-Studierenden des Faches, in denen die zukünftigen Berufsschullehrkräfte mit ihren Bedürfnissen marginalisiert werden.
- **Zugang zum Master of Education:** Installierung von Studiengängen, in denen ein fachwissenschaftlich ausgerichtetes Bachelor-Studium oder eine Qualifikation als Meister oder Techniker Grundlage eines „Master of Education“-Studium ist, das auf das Lehramt für berufliche Schulen vorbereitet.

2 Die Begriffe Seiteneinsteiger und Quereinsteiger werden in den Bundesländern unterschiedlich genutzt und auch unterschiedlich voneinander abgegrenzt.

Literatur/Quellen

- Frommberger, Dietmar; Lange, Silke (2018): Zur Ausbildung von Lehrkräften für berufsbildende Schulen. Befunde und Entwicklungsperspektiven. Bonn: Friedrich-Ebert-Stiftung Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik (WISO Diskurs, 2018, 04).
- Klemm, Klaus (2015): Lehrerinnen und Lehrer der MINT-Fächer: Zur Bedarfs- und Angebotsentwicklung in den allgemein bildenden Schulen der Sekundarstufen I und II am Beispiel Nordrhein-Westfalens. Essen. Online unter: https://www.telekom-stiftung.de/sites/default/files/files/media/publications/MINT-Lehrerbedarf_Studie_gesamt.pdf, zuletzt geprüft am 16.7.2018.
- Klemm, Klaus; Zorn, Dirk (2017): Demographische Rendite adé. Aktuelle Bevölkerungsentwicklung und Folgen für die allgemeinbildenden Schulen. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Kultusministerkonferenz (KMK) (2018a): Schüler, Klassen, Lehrer und Absolventen der Schulen 2007 bis 2016. Berlin. Online unter: <https://www.kmk.org/dokumentation-statistik/statistik/schulstatistik/schueler-klassen-lehrer-und-absolventen.html>, zuletzt geprüft am 9.7.2018.
- KMK (2018b): Einstellung von Lehrkräften 2017 – Tabellenauszug. Berlin. Online unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Statistik/Dokumentationen/Tabellenauszug_EvL_2017.pdf, zuletzt geprüft am 11.7.2018.
- KMK (2018c): Vorausberechnung der Schüler- und Absolventenzahlen 2016 bis 2030. Berlin. Online unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Statistik/Dokumentationen/Dok_213_Vorausberechnung_der_Schueler-und_Absolventen.pdf, zuletzt geprüft am 9.7.2018.
- KMK 2017: Einstellung von Lehrkräften 2016. Berlin. Online unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Statistik/EVL_2016.pdf, zuletzt geprüft am 13.7.2018.
- Monitor Lehrerbildung (2017): Attraktiv und zukunftsorientiert?! Lehrerbildung in den gewerblich-technischen Fächern für die beruflichen Schulen. Eine Sonderpublikation aus dem Projekt „Monitor Lehrerbildung“. Gütersloh. Online unter: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/attraktiv-und-zukunftsorientiert/>, zuletzt geprüft am 9.7.2018.

Statistisches Bundesamt (2017a): Bevölkerungsentwicklung in den Bundesländern bis 2060. Ergebnisse der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Aktualisierte Rechnung auf Basis 2015. Wiesbaden. Online unter: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/VorausberechnungBevoelkerung/BevoelkerungBundeslaender2060_Aktualisiert_5124207179004.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 26.7.2018.

Statistisches Bundesamt (2017b): Bildung und Kultur – Berufliche Schulen – Schuljahr 2016/17. Wiesbaden. Online unter: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/Schulen/BeruflicheSchulen2110200177004.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 9.7.2018.

Statistisches Bundesamt (2018): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Wanderungsergebnisse – Übersichtstabellen 2016. Wiesbaden. Online unter: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/Wanderungen/WanderungsergebnisseZR5127102169004.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 9.7.2018.

Statistisches Bundesamt (2018b): Statistik der Geburten. Online unter: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Geburten/Tabellen/LebendgeboreneDifferenz.html>, zuletzt geprüft am 9.7.2018.

Anhang

TABELLE A1 **Vorausschätzung der Entwicklung der Jahrgangsstärken der unter 21-Jährigen in Deutschland insgesamt (in 1.000)**

Schuljahr	0 bis unter 3	3 bis unter 6	6 bis unter 10	10 bis unter 16	16 bis unter 21
2016	2.304	2.162	2.905	4.432	4.296
2017	2.346	2.223	2.901	4.416	4.234
2018	2.373	2.276	2.906	4.426	4.111
2019	2.366	2.349	2.931	4.411	4.021
2020	2.367	2.382	2.972	4.423	3.932
2021	2.359	2.403	3.038	4.411	3.856
2022	2.350	2.392	3.114	4.432	3.801
2023	2.338	2.392	3.175	4.443	3.792
2024	2.322	2.385	3.209	4.478	3.790
2025	2.303	2.374	3.225	4.544	3.786
2026	2.281	2.362	3.216	4.623	3.787
2027	2.257	2.346	3.211	4.708	3.789
2028	2.233	2.328	3.202	4.776	3.796
2029	2.206	2.307	3.186	4.836	3.801
2030	2.176	2.282	3.166	4.868	3.855
2031	2.147	2.258	3.144	4.882	3.905
2032	2.117	2.231	3.118	4.863	4.000
2033	2.089	2.201	3.089	4.848	4.067
2034	2.064	2.172	3.055	4.828	4.129
2035	2.042	2.143	3.020	4.799	4.161

Zuwachs in der Altersgruppe der 16- bis unter 21-Jährigen von 2030 bis 2035: **107,9 %**

Quelle für die Ist-Werte: Statistisches Bundesamt, Gruppe F2: Bevölkerung am 31.12.2016 nach Alters- und Geburtsjahrgängen

| BertelsmannStiftung

TABELLE A2 **Vorausschätzung der Entwicklung der Jahrgangsstärken der unter 21-Jährigen in den Flächenländern West (in 1.000)**

Schuljahr	0 bis unter 3	3 bis unter 6	6 bis unter 10	10 bis unter 16	16 bis unter 21
2016	1.782	1.668	2.257	3.554	3.518
2017	1.822	1.716	2.248	3.523	3.448
2018	1.847	1.761	2.248	3.503	3.340
2019	1.847	1.821	2.268	3.476	3.253
2020	1.853	1.854	2.301	3.460	3.180
2021	1.852	1.874	2.356	3.443	3.100
2022	1.848	1.873	2.418	3.450	3.044
2023	1.842	1.877	2.473	3.455	3.014
2024	1.833	1.876	2.507	3.479	2.998
2025	1.821	1.872	2.527	3.533	2.972
2026	1.806	1.866	2.527	3.599	2.967
2027	1.788	1.856	2.528	3.674	2.962
2028	1.770	1.844	2.524	3.734	2.960
2029	1.747	1.828	2.518	3.790	2.962
2030	1.725	1.812	2.506	3.822	3.002
2031	1.700	1.791	2.492	3.842	3.046
2032	1.675	1.770	2.473	3.837	3.123
2033	1.651	1.747	2.450	3.831	3.182
2034	1.629	1.721	2.427	3.821	3.238
2035	1.607	1.696	2.398	3.803	3.270

Zuwachs in der Altersgruppe der 16- bis unter 21-Jährigen von 2030 bis 2035:

108,9 %

Quelle für die Ist-Werte: Statistisches Bundesamt, Gruppe F2: Bevölkerung am 31.12.2016 nach Alters- und Geburtsjahrgängen

| BertelsmannStiftung

TABELLE A3 **Vorausschätzung der Entwicklung der Jahrgangsstärken der unter 21-Jährigen in den Flächenländern Ost (in 1.000)**

Schuljahr	0 bis unter 3	3 bis unter 6	6 bis unter 10	10 bis unter 16	16 bis unter 21
2016	326	322	429	603	497
2017	324	324	432	609	506
2018	321	328	433	619	509
2019	314	334	435	627	511
2020	309	332	438	633	511
2021	302	329	442	639	507
2022	296	321	447	646	508
2023	290	316	448	650	513
2024	285	309	445	654	522
2025	280	303	440	659	526
2026	275	298	432	664	533
2027	269	292	425	667	540
2028	266	287	416	668	544
2029	263	282	408	666	545
2030	260	276	400	661	549
2031	257	272	392	651	554
2032	254	269	384	637	562
2033	254	265	377	630	564
2034	253	262	372	618	565
2035	253	260	365	606	561
Zuwachs in der Altersgruppe der 16- bis unter 21-Jährigen von 2030 bis 2035:					102,2 %
Quelle für die Ist-Werte: Statistisches Bundesamt, Gruppe F2: Bevölkerung am 31.12.2016 nach Alters- und Geburtsjahrgängen					
BertelsmannStiftung					

TABELLE A5 **Jahrgangsbesetzungen ausgewählter Altersgruppen in den Flächenländern West zum 31.12.2016**

Jahgangsbesetzung	Baden-Württemberg		Bayern		Hessen		Niedersachsen		Nordrhein-Westfalen	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
unter 3	312.397	13,9	365.473	14,3	176.772	14,2	216.127	13,5	502.635	14,0
3 bis unter 6	289.328	12,9	340.824	13,3	165.879	13,3	203.937	12,7	467.864	13,0
6 bis unter 10	395.762	17,7	450.095	17,6	223.645	18,0	281.353	17,5	635.483	17,7
10 bis unter 16	622.479	27,8	702.076	27,5	342.715	27,6	454.596	28,3	1.002.001	27,9
16 bis unter 21	620.542	27,7	698.718	27,3	334.211	26,9	450.220	28,0	983.929	27,4
0 bis unter 21 insgesamt	2.240.508	100,0	2.557.186	100,0	1.243.222	100,0	1.606.233	100,0	3.591.912	100,0

Quelle: Statistisches Bundesamt, Gruppe F2: Bevölkerung am 31.12.2016 nach Alters- und Geburtsjahrgängen

TABELLE A4 **Vorausschätzung der Entwicklung der Jahrgangsstärken der unter 21-Jährigen in den Stadtstaaten (in 1.000)**

Schuljahr	0 bis unter 3	3 bis unter 6	6 bis unter 10	10 bis unter 16	16 bis unter 21
2016	195	172	216	296	279
2017	200	179	217	302	278
2018	204	183	221	307	273
2019	204	192	225	313	268
2020	205	195	231	318	268
2021	205	198	238	323	267
2022	205	199	246	329	268
2023	204	199	252	333	271
2024	203	199	255	339	276
2025	202	198	259	347	280
2026	199	198	258	357	284
2027	199	197	260	365	285
2028	196	196	260	372	289
2029	194	196	259	379	292
2030	191	193	258	383	297
2031	189	193	258	386	302
2032	186	191	258	385	313
2033	185	189	256	386	318
2034	183	188	255	386	325
2035	181	186	255	389	329

Zuwachs in der Altersgruppe der 16- bis unter 21-Jährigen von 2030 bis 2035: 110,8 %

Quelle für die Ist-Werte: Statistisches Bundesamt, Gruppe F2: Bevölkerung am 31.12.2016 nach Alters- und Geburtsjahrgängen

| BertelsmannStiftung

TABELLE A5 **Jahrgangsbesetzungen ausgewählter Altersgruppen in den Flächenländern West zum 31.12.2016**

Jahrgangsbesetzung	Rheinland-Pfalz		Saarland		Schleswig-Holstein		Flächenländer West	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
unter 3	109.799	13,8	23.920	13,5	74.876	13,2	1.781.999	13,9
3 bis unter 6	103.442	13,0	22.589	12,8	72.704	12,8	1.666.567	13,0
6 bis unter 10	139.600	17,6	30.800	17,4	101.266	17,8	2.258.004	17,7
10 bis unter 16	219.337	27,6	49.056	27,8	161.540	28,4	3.553.800	27,8
16 bis unter 21	221.109	27,9	50.381	28,5	158.993	27,9	3.518.103	27,5
0 bis unter 21 insgesamt	793.287	100,0	176.746	100,0	569.379	100,0	12.778.473	100,0

Quelle: Statistisches Bundesamt, Gruppe F2: Bevölkerung am 31.12.2016 nach Alters- und Geburtsjahrgängen

| BertelsmannStiftung

TABELLE A6 Jahrgangsbesetzungen ausgewählter Altersgruppen in den Flächenländern Ost zum 31.12.2016

Jahrgangsbesetzung	Brandenburg		Mecklenburg-Vorpommern		Sachsen		Sachsen-Anhalt		Thüringen		Flächenländer Ost	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
unter 3	63.358	14,4	40.692	14,7	112.579	15,6	54.420	14,7	55.432	15,0	326.481	15,0
3 bis unter 6	63.607	14,5	40.503	14,6	108.942	15,1	53.761	14,5	54.726	14,8	321.539	14,8
6 bis unter 10	88.317	20,1	55.241	19,9	142.170	19,8	72.078	19,4	71.970	19,4	429.776	19,7
10 bis unter 16	124.208	28,2	77.475	27,9	195.834	27,2	102.928	27,7	102.593	27,7	603.038	27,7
16 bis unter 21	100.219	22,8	63.825	23,0	159.889	22,2	88.128	23,7	85.479	23,1	497.540	22,8
0 bis unter 21 insgesamt	439.709	100,0	277.736	100,0	719.414	100,0	371.315	100,0	370.200	100,0	2.178.374	100,0

Quelle: Statistisches Bundesamt, Gruppe F2: Bevölkerung am 31.12.2016 nach Alters- und Geburtsjahrgängen

BertelsmannStiftung

TABELLE A7 Jahrgangsbesetzungen ausgewählter Altersgruppen in den drei Stadtstaaten zum 31.12.2016

Jahrgangsbesetzung	Bremen		Hamburg		Berlin		Stadtstaaten insgesamt	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
unter 3	19.975	15,1	59.306	16,8	116.313	17,2	195.594	16,9
3 bis unter 6	17.254	13,1	50.823	14,4	103.829	15,4	171.906	14,8
6 bis unter 10	23.308	17,7	64.035	18,1	129.105	19,1	216.448	18,7
10 bis unter 16	34.507	26,1	90.767	25,7	170.946	25,3	296.220	25,5
16 bis unter 21	36.931	28,0	87.950	24,9	154.359	22,9	279.240	24,1
0 bis unter 21 insgesamt	131.975	100,0	352.881	100,0	674.552	100,0	1.159.408	100,0

Quelle: Statistisches Bundesamt, Gruppe F2: Bevölkerung am 31.12.2016 nach Alters- und Geburtsjahrgängen

BertelsmannStiftung

TABELLE A8 Entwicklung der Zahl der Schüler der beruflichen Schulen (in 1.000)

Schuljahr	Flächenländer		Stadtstaaten	Deutschland
	West	Ost		
2016/17 (Ist)	2.071	276	168	2.515
2020/21	1.973	281	171	2.425
2025/26	1.841	286	184	2.311
2030/31	1.863	296	188	2.347
2035/36	2.029	303	208	2.540
Zuwachs gegenüber 2030/31	108,9 %	102,3 %	110,6 %	108,2 %

Quellen: bis 2030/31: KMK (2018c): Vorausberechnung der Schüler- und Absolventenzahlen 2016 bis 2030. Berlin, S. 54; Zuwachs 2035/36 gegenüber 2030/31: Entwicklung der Jahrgangsbesetzung der 16- bis unter 21-Jährigen im gleichen Zeitraum (vgl. die Tabellen A1, A2, A3 und A4)

BertelsmannStiftung

TABELLE A9 Schülerinnen und Schüler der beruflichen Schulen – Teilzeit- und Vollzeitform (2016/17)

Schülerzahlen			
Ländergruppen	Vollzeitform	Teilzeitform	insgesamt
Baden-Württemberg	185.322	225.250	410.572
Bayern	103.470	281.280	384.750
Hessen	79.010	108.684	187.694
Niedersachsen	107.473	164.301	271.774
Nordrhein-Westfalen	212.121	354.277	566.398
Rheinland-Pfalz	45.476	76.018	121.494
Saarland	14.153	18.719	32.872
Schleswig-Holstein	34.143	61.368	95.511
Flächenstaaten West	781.168	1.289.897	2.071.065
prozentuale Verteilung	37,7	62,3	100,0
Brandenburg	15.657	29.031	44.688
Mecklenburg-Vorpommern	12.079	20.849	32.928
Sachsen	46.626	54.396	101.022
Sachsen-Anhalt	19.000	28.682	47.682
Thüringen	22.395	27.661	50.056
Flächenstaaten Ost	115.757	160.619	276.376
prozentuale Verteilung	41,9	58,1	100,0
Berlin	37.938	50.715	88.653
Bremen	8.040	17.707	25.747
Hamburg	15.037	38.335	53.372
Stadtstaaten	61.015	106.757	167.772
prozentuale Verteilung	36,4	63,6	100,0
Deutschland	957.940	1.557.273	2.515.213
prozentuale Verteilung	38,1	61,9	100,0

Quelle: KMK (2018a): Schüler, Klassen, Lehrer und Absolventen der Schulen 2007 bis 2016

| BertelsmannStiftung

TABELLE A10 Entwicklung der Schülerzahlen der beruflichen Schulen nach Teilzeit und Vollzeitform

Schuljahr	Schülerzahlen		
	insgesamt	Teilzeit	Vollzeit
Deutschland			
2016/17 (Ist)	2.515.000	1.557.273	957.940
prozentuale Verteilung		61,9	38,1
2020/21	2.425.000	1.501.075	923.925
2025/26	2.311.000	1.430.509	880.491
2030/31	2.347.000	1.452.793	894.207
2035/36	2.540.000	1.572.260	967.740
Flächenländer West			
2016/17 (Ist)	2.071.000	1.289.897	781.168
prozentuale Verteilung		62,3	37,7
2020/21	1.973.000	1.229.179	743.821
2025/26	1.841.000	1.146.943	694.057
2030/31	1.863.000	1.160.649	702.351
2035/36	2.029.000	1.264.067	764.933
Flächenländer Ost			
2016/17 (Ist)	276.000	160.619	115.757
prozentuale Verteilung		58,1	41,9
2020/21	281.000	163.261	117.739
2025/26	286.000	166.166	119.834
2030/31	296.000	171.976	124.024
2035/36	303.000	176.043	126.957
Stadtstaaten			
2016/17 (Ist)	168.000	106.757	61.015
prozentuale Verteilung		63,5	36,3
2020/21	171.000	108.756	62.244
2025/26	184.000	117.024	66.976
2030/31	188.000	119.568	68.432
2035/36	208.000	132.288	75.712

Quelle der Ist-Werte: KMK (2018a): Schüler, Klassen, Lehrer und Absolventen der Schulen 2007 bis 2016, eigene Berechnungen

| BertelsmannStiftung

TABELLE A11 „Schüler je Stelle“-Relationen beruflicher Schulen – Teilzeit- und Vollzeitform (2016/17) nach Bundesländern und Ländergruppen

Schülerzahlen			Stellenzahlen			Schüler je Stelle		
Ländergruppen	Vollzeit- form	Teilzeit- form	insgesamt	Vollzeit- form	Teilzeit- form	insgesamt	Vollzeit- form	Teilzeit- form
Baden-Württemberg	185.322	225.250	410.572	14.879	7.154	22.033	12,5	31,5
Bayern	103.470	281.280	384.750	8.708	9.001	17.709	11,9	31,2
Hessen	79.010	108.684	187.694	5.629	3.357	8.986	14,0	32,4
Niedersachsen	107.473	164.301	271.774	7.996	4.390	12.386	13,4	37,4
Nordrhein-Westfalen	212.121	354.277	566.398	14.753	9.166	23.919	14,4	38,7
Rheinland-Pfalz	45.476	76.018	121.494	3.394	2.069	5.463	13,4	36,7
Saarland	14.153	18.719	32.872	893	577	1.470	15,8	32,4
Schleswig-Holstein	34.143	61.368	95.511	2.208	2.071	4.279	15,5	29,6
Flächenstaaten West	781.168	1.289.897	2.071.065	58.460	37.785	96.245	13,4	34,1
Brandenburg	15.657	29.031	44.688	1.033	1.090	2.123	15,2	26,6
Mecklenburg-Vorpommern	12.079	20.849	32.928	761	619	1.380	15,9	33,7
Sachsen	46.626	54.396	101.022	3.521	2.047	5.568	13,2	26,6
Sachsen-Anhalt	19.000	28.682	47.682	1.419	917	2.336	13,4	31,3
Thüringen	22.395	27.661	50.056	2.127	1.201	3.328	10,5	23,0
Flächenstaaten Ost	115.757	160.619	276.376	8.861	5.874	14.735	13,1	27,3
Berlin	37.938	50.715	88.653	3.213	1.696	4.909	11,8	29,9
Bremen	8.040	17.707	25.747	618	533	1.151	13,0	33,2
Hamburg	15.037	38.335	53.372	1.241	1.125	2.366	12,1	34,1
Stadtstaaten	61.015	106.757	167.772	5.072	3.354	8.426	12,0	31,8
Deutschland	957.940	1.557.273	2.515.213	72.393	47.013	119.406	13,2	33,1

Quelle: KMK (2018a): Schüler, Klassen, Lehrer und Absolventen der Schulen 2007 bis 2016

| BertelsmannStiftung

TABELLE A12 Entwicklung des Stellenbedarfs für Lehrkräfte der beruflichen Schulen

Schuljahr	Schülerzahlen			Stellenbedarf			Stellenbedarfsdifferenz
	insgesamt	Teilzeit	Vollzeit	insgesamt	Teilzeit	Vollzeit	
Deutschland							
2016/17 (Ist)	2.515.000	1.557.273	957.940	119.407	47.013	72.393	
prozentuale Verteilung		61,9	38,1				
S/L-Relation (Ist)		33,1	13,2				
2020/21	2.425.000	1.501.075	923.925	115.130	45.447	69.684	-4.277
2025/26	2.311.000	1.430.509	880.491	109.926	43.401	66.524	-9.481
2030/31	2.347.000	1.452.793	894.207	111.681	44.096	67.584	-7.726
2035/36	2.540.000	1.572.260	967.740	120.763	47.678	73.085	1.356
Flächenländer West							
2016/17 (Ist)	2.071.000	1.289.897	781.168	96.245	37.785	58.460	
prozentuale Verteilung		62,3	37,7				
S/L-Relation (Ist)		34,1	13,4				
2020/21	1.973.000	1.229.179	743.821	91.555	36.046	55.509	-4.690
2025/26	1.841.000	1.146.943	694.057	85.430	33.635	51.795	-10.815
2030/31	1.863.000	1.160.649	702.351	86.451	34.037	52.414	-9.794
2035/36	2.029.000	1.264.067	764.933	94.154	37.069	57.085	-2.091
Flächenländer Ost							
2016/17 (Ist)	276.000	160.619	115.757	14.735	5.874	8.861	
prozentuale Verteilung		58,1	41,9				
S/L-Relation (Ist)		27,3	13,1				
2020/21	281.000	163.261	117.739	14.968	5.980	8.988	233
2025/26	286.000	166.166	119.834	15.234	6.087	9.148	499
2030/31	296.000	171.976	124.024	15.767	6.299	9.467	1.032
2035/36	303.000	176.043	126.957	16.140	6.448	9.691	1.405
Stadtstaaten							
2016/17 (Ist)	168.000	106.757	61.015	8.426	3.354	5.072	
prozentuale Verteilung		63,5	36,3				
S/L-Relation (Ist)		31,8	12,0				
2020/21	171.000	108.756	62.244	8.607	3.420	5.187	181
2025/26	184.000	117.024	66.976	9.261	3.680	5.581	835
2030/31	188.000	119.568	68.432	9.463	3.760	5.703	1.037
2035/36	208.000	132.288	75.712	10.469	4.160	6.309	2.043

Quelle: Eigene Berechnungen

| BertelsmannStiftung

**TABELLE A13 Lehrkräfte nach Beschäftigungsumfang und erteilte Unterrichtsstunden (2016/17)
beruflichen Schulen**

Lehrkräfte insgesamt (Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigte sowie stundenweise Beschäftigte)

	Flächenländer		Stadtstaaten	Deutschland
	West	Ost		
Anzahl der Lehrkräfte insgesamt	123.482	19.865	10.459	153.806
davon weiblich absolut	62.695	12.313	5.897	80.905
davon weiblich in %	50,8	62,0	56,4	52,6
stundenweise Beschäftigte	22.692	4.620	1.539	28.851
stundenweise Beschäftigte in % von allen	18,4	23,3	14,7	18,8

Erteilte Unterrichtsstunden*

Anzahl der erteilten Unterrichtsstunden insgesamt	2.084.726	286.327	186.568	2.591.433
durch stundenweise Beschäftigte	142.675	18.927	9.348	170.949
Anteil des stundenweise erteilten Unterrichts in %	6,8	6,6	5,0	6,6

Voll- und teilzeitbeschäftigte Lehrkräfte nach Beschäftigungsumfang

Voll- und Teilzeitbeschäftigte	100.790	15.245	8.920	124.955
Vollzeitbeschäftigte	68.573	11.500	6.161	86.234
davon weiblich in %	37,7	60,1	47,9	41,4
Teilzeitbeschäftigte	32.217	3.745	2.759	38.721
davon weiblich in %	75,2	77,9	76,1	75,5

*Ohne Mecklenburg-Vorpommern.

Quelle: Statistisches Bundesamt (2017 b): Bildung und Kultur – Berufliche Schulen – Schuljahr 2016/17

| BertelsmannStiftung

TABELLE A14 Lehrkräfte nach Lehramtsprüfung und Ländergruppen

Lehramt	absolut				in %			
	D	FL West	FL Ost	Stadtstaaten	D	FL West	FL Ost	Stadtstaaten
Lehramt der Grundschule bzw. der Primarstufe	75	7	43	25	0,1	0,0	0,3	0,3
Lehrämter der Primarstufe und aller oder einzelner Schularten der Sekundarstufe I	601	413	23	165	0,5	0,4	0,2	1,8
Lehrämter für alle oder einzelne Schularten der Sekundarstufe I	1.391	712	251	428	1,1	0,7	1,6	4,8
Lehrämter für die Sekundarstufe II (allgemeinbildende Fächer) oder für das Gymnasium	33.057	29.366	2.487	1.204	26,5	29,1	16,3	13,5
Lehrämter für die Sekundarstufe II (berufliche Fächer) oder für berufliche Schulen	51.957	43.338	3.812	4.807	41,6	43,0	25,0	53,9
Sonderpädagogische Lehrämter	656	536	31	89	0,5	0,5	0,2	1,0
Fachlehrkräfte/Fachlehrämter (ohne Lehrkräfte für Fachpraxis)	5.031	4.572	379	80	4,0	4,5	2,5	0,9
Lehrämter für Fachpraxis	2.295	1.706	379	210	1,8	1,7	2,5	2,4
DDR-Lehrerqualifikation mit Hochschulabschluss	1.044		994	50	0,8	0,0	6,5	0,6
DDR-Lehrerqualifikation mit Fachschulabschluss	253		250	3	0,2	0,0	1,6	0,0
Lehrkräfte ohne Lehramtsprüfung bzw. ohne DDR-Lehrerqualifikation	25.062	16.632	6.605	1.825	20,1	16,5	43,2	20,5
Ohne Angabe des Lehramts	3.533	3.478	21	34	2,8	3,5	0,1	0,4
Insgesamt	124.955	100.760	15.275	8.920	100,0	100,0	100,0	100,0

Quelle: Statistisches Bundesamt (2017b) Bildung und Kultur – Berufliche Schulen – Schuljahr 2016/17

| BertelsmannStiftung

TABELLE A15 Lehrkräfte der beruflichen Schulen (in Personen) nach Altersgruppen (2016/17)

Region	insgesamt	unter 30	30 bis u. 35	35 bis u. 40	40 bis u. 45	45 bis u. 50	50 bis u. 55	55 bis u. 60	über 60	ü. 50 in % von insg.
Flächenländer West*	100.760	3.798	11.060	11.281	11.276	16.744	16.320	15.543	14.206	45,7
Brandenburg	2.182	27	92	148	120	298	487	564	446	68,6
Mecklenburg-Vorpommern	1.565	42	88	149	125	223	391	352	195	59,9
Sachsen	5.858	195	405	619	544	949	1.074	1.088	984	53,7
Sachsen-Anhalt	2.259	50	142	170	172	378	498	514	335	59,6
Thüringen	3.411	51	143	266	264	483	796	746	662	64,6
Flächenländer Ost	15.275	365	870	1.352	1.225	2.331	3.246	3.264	2.622	59,8
Berlin	5.156	73	378	527	464	828	1.056	881	949	56,0
Bremen	1.159	20	108	127	169	207	135	142	251	45,6
Hamburg	2.605	49	245	384	336	446	372	317	456	44,0
Stadtstaaten	8.920	142	731	1.038	969	1.481	1.563	1.340	1.656	51,1
Deutschland	124.955	4.305	12.661	13.671	13.470	20.556	21.129	20.147	18.484	47,8

*532 ohne Angaben.

Quelle: Statistisches Bundesamt (2017b) Bildung und Kultur – Berufliche Schulen – Schuljahr 2016/17

| BertelsmannStiftung

TABELLE A16 Entwicklung des Lehrkräftebestands (in Stellen)

Schuljahr	Flächenländer				Stadtstaaten		Deutschland*	
	West		Ost					
2016/17 (Ist)	96.246	100,0	14.735	100,0	8.426	100,0	119.407	100,0
2020/21	81.290	84,5	12.012	81,5	6.753	80,1	100.055	83,8
2025/26	65.280	67,8	8.736	59,3	5.398	64,1	79.414	66,5
2030/31	49.169	51,1	5.602	38,0	3.895	46,2	58.666	49,1
2035/36	33.294	34,6	3.494	23,7	2.521	30,0	39.309	32,9

*Aufgrund von Rundungseffekten weicht die Summe der Teilregionen von den Werten für Deutschland insgesamt ab.

| BertelsmannStiftung

TABELLE A17 Entwicklung des Einstellungsbedarfs (in Stellen)

Schuljahr	Flächenländer							
	West				Ost			
	Bedarf	Bestand	Einstellungen		Bedarf	Bestand	Einstellungen	
bis			jährlich	bis			jährlich	
2016/17 (Ist)		96.245				14.735		
2020/21	91.555	81.290	10.265	2.566	14.968	12.012	2.956	739
2025/26	85.430	65.280	9.885	1.977	15.234	8.736	3.542	708
2030/31	86.451	49.169	17.132	3.426	15.767	5.602	3.667	733
2035/36	94.154	33.294	23.578	4.716	16.140	3.494	2.481	496

Quellen: Ist-Werte nach KMK 2018a; Stellenbestandswerte vgl. Tabelle A16; Stellenbedarfswerte vgl. Tabelle A12

TABELLE A18 Lehramtsstudierende und Studienabsolventen im Lehramt, Berufliche Schulen/ Sekundarbereich II (berufliche Fächer) 2015, 2016 und 2017

Ländergruppen	2015		2016		2017	
	Studierende*	Hochschulabsolventen	Studierende*	Hochschulabsolventen	Studierende*	Hochschulabsolventen
Baden-Württemberg	70	443	78	561	101	435
Bayern	214	460	185	500	147	510
Hessen	181	337	200	331	158	182
Niedersachsen	338	221	339	248	359	279
Nordrhein-Westfalen	589	538	619	503	739	342
Rheinland-Pfalz	54	50	64	28	70	27
Saarland	7	46	2	12	3	27
Schleswig-Holstein	15	51	17	48	17	27
Flächenländer West	1.468	2.146	1.504	2.231	1.594	1.829
Brandenburg	0	0	0	0	0	0
Mecklenburg-Vorpommern	0	0	0	0	0	0
Sachsen	82	61	119	59	100	37
Sachsen-Anhalt	47	26	52	31	52	62
Thüringen	2	4	6	7	1	4
Flächenländer Ost	131	91	177	97	153	103
Berlin	0	2	62	1	77	1
Bremen	36	0	32	7	29	11
Hamburg	167	102	144	197	156	122
Stadtstaaten	203	104	238	205	262	134
Deutschland	1.802	2.341	1.919	2.533	2.009	2.066

*Studierende im 1. und 2. Fachsemester des Masterstudiums bzw. im 7. und 8. Semester mit angestrebtem Staatsexamen.
 Quellen: KMK (2018b und frühere Jahrgänge): Einstellung von Lehrkräften 2017

| BertelsmannStiftung

TABELLE A17 Entwicklung des Einstellungsbedarfs (in Stellen)

Schuljahr	Stadtstaaten				Deutschland*			
	Bedarf	Bestand	Einstellungen		Bedarf	Bestand	Einstellungen	
			bis	jährlich			bis	jährlich
2016/17 (Ist)		8.426				119.407		
2020/21	8.607	6.753	1.854	464	115.130	100.055	15.075	3.769
2025/26	9.261	5.398	2.009	402	109.926	79.414	15.437	3.087
2030/31	9.463	3.895	1.705	341	111.681	58.666	22.503	4.501
2035/36	10.469	2.521	2.380	476	120.763	39.309	28.439	5.688

*Aufgrund von Rundungseffekten weicht die Summe der drei Teilregionen von den Werten für Deutschland insgesamt ab.

| BertelsmannStiftung

Summary

There are 2.5 million students and 125,000 teachers at vocational schools in Germany. Recruiting enough teachers with the right qualifications to teach at vocational schools has been a problem for many years. In this context, the study investigates whether it will be possible in the next 20 years to engage enough suitably trained and qualified teachers to teach at vocational schools. Besides the findings for Germany overall, there are also separate figures for the sub-regions, the eight western territorial states, the five eastern territorial states and the three city states.

At first sight, the statistics on the development of the number of students at vocational schools in Germany seem to indicate that tension is decreasing: student numbers will fall to around 2.3 million in the next few years and not reach their current level again until 2035. In the western territorial states, they will not reach their current level even in 2035, whereas – contrary to the overall trend in Germany – they will rise steadily in the eastern territorial states and the city states between now and 2035.

However, the optimistic message that this development seems to be sending out turns into the exact opposite when one considers the development of the mainly age-related retirement of today's teaching staff. In view of the age structure of vocational school teaching staff, there will soon be a massive deficit of available teachers both in Germany as a whole, and in the three sub-regions under scrutiny: about 48% of teachers at vocational schools in Germany are over 50 years old; in the eastern territorial states the figure is almost 60%. Consequently, about half of the current teaching staff in the country will retire in the next 15 years.

The following assessment is a result of the comparison of estimated requirement values and the current figures, taking into account the high number of teachers who will shortly be retiring: by 2020, it will be necessary to recruit at least 4,000 new teachers every year; in the course of the five years after that, the number of new teachers required will decrease to 3,300 per year, before increasing to 4,800 per year by 2030 and an average of 6,100 per year by 2035.

Up-to-date information from university statistics indicates that, at the very most 2,000 teacher training graduates qualified to teach at vocational schools, and a further 1,000 graduates qualified to teach at grammar schools (who would also be able to teach non-specialist subjects at vocational schools), will be available to fulfil these requirements in the immediate future. In other words, it will only be possible to fill three out of four vacancies with teachers who are trained and qualified to teach at vocational schools up to the year 2020. Thereafter, although the number of newly-qualified teachers will be close to the number of teachers actually required for a few years, demand will still exceed supply.

A long period will follow, from 2025 to 2035, in which the demand for teachers can only be met by a massive increase in the number of graduates.

This unfavourable outlook calls for a coordinated package of measures to reduce the shortfall of teachers and lessen its impact. It is necessary to adopt an approach that reduces or eliminates the unequal distribution of the burden: inequality between individual schools, between urban and rural districts, and between the Federal States. Above all, measures to alleviate the lack of teachers in the short term are required – for example by part-time teachers voluntarily agreeing to work longer hours, or by teachers agreeing voluntarily to work up to, or even beyond, the statutory retirement age. The Federal States must introduce incentives to facilitate this. However, as this will not be sufficient to completely prevent a lack of teachers, the Federal States must encourage “side-entry” candidates from other professions to become teachers. They must focus on maintaining a high level of teaching quality by introducing uniform national quality standards. Ultimately, the aim must be to raise awareness of the vocational school teacher’s job and make it more attractive – even if the effects will only be seen in the long term.

Über den Autor

Prof. Dr. phil. Klaus Klemm gilt als einer der erfahrensten deutschen Bildungsforscher. Von 1977 bis 2007 hatte er einen erziehungswissenschaftlichen Lehrstuhl im Fachbereich Bildungswissenschaften an der Universität Duisburg-Essen inne. Dort leitete er bis zu seiner Pensionierung eine Arbeitsgruppe mit den Schwerpunkten Bildungsplanung und Bildungsforschung; in diesen Bereichen liegen bis heute seine Arbeitsschwerpunkte. Klaus Klemm war unter anderem Mitglied im „Forum Bildung“ und bis Ende 2006 im wissenschaftlichen Beirat der PISA-Studien. An der Erstellung der Bildungsberichte war er beteiligt, zuletzt am „Bildungsbericht für Deutschland 2016“.

Impressum

© Oktober 2018

Bertelsmann Stiftung, Gütersloh

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

Verantwortlich

Claudia Burkard

Autor

Prof. Dr. Klaus Klemm

Lektorat

Dr. Thomas Orthmann, Hamburg

Korrektorat

Katja Lange, Hamburg

Grafikdesign

Nicole Meyerholz, Bielefeld

Titelbildnachweis

Valeska Achenbach in Zusammenarbeit
mit thewhiteelephant

Bildnachweise (Vorwort)

Jan Voth, Steffen Krinke

DOI 10.11586/2018042

Adresse | Kontakt

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

Clemens Wieland
Programm Lernen fürs Leben
Telefon +49 5241 81-81352

Claudia Burkard
Programm Lernen fürs Leben
Telefon +49 5241 81-81570

www.bertelsmann-stiftung.de