



Bildung. Weiter denken!

GEW

Prognose der Schüler*innenzahl und des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in den Ländern bis 2030

Studie von Dieter Dohmen und Maren Thomsen,
FiBS Forschungsinstitut für Bildungs- und Sozialökonomie



Informationen zu den Autor*innen

Dr. Dieter Dohmen, Direktor/Managing Director, FiBS Forschungsinstitut für Bildungs- und Sozialökonomie, Berlin
Dr. Maren Thomsen ist wissenschaftliche Mitarbeiterin und Projektleiterin im FiBS

Impressum

Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft
Hauptvorstand
Verantwortlich: Ansgar Klinger (V.i.S.d.P.)
Reifenberger Str. 21
60489 Frankfurt am Main
Telefon: 069/78973-0
Fax: 069/78973-202
E-Mail: info@gew.de
www.gew.de

Autor*innen: Dr. Dieter Dohmen, Dr. Maren Thomsen
Redaktion: Ansgar Klinger
Gestaltung: Karsten Sporleder, Wiesbaden
Druck: Druckerei Leutheußer, Coburg

ISBN: 978-3-944763-64-4
Artikel-Nr.: 2137

Bestellungen bis 9 Stück richten Sie bitte an:

broschueren@gew.de
Fax: 069/78973-201

Bestellungen ab 10 Stück erhalten Sie im GEW-Shop:

www.gew-shop.de
gew-shop@callagift.de
Fax: 06103-30332-20

Einzelpreis 2,00 Euro zzgl. Versandkosten.

 **November 2018**

Prognose der Schüler*innenzahl und des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in den Ländern bis 2030

Studie für Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft und Max-Traeger-Stiftung

VORWORT	7
TABELLENVERZEICHNIS	4
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	5
ZUSAMMENFASSUNG	8
1 EINLEITUNG UND HINTERGRUND	10
2 DAS SYSTEM DER BERUFSBILDENDEN SCHULEN IN DEN BUNDESLÄNDERN	12
3 ANSATZ, METHODISCHES KONZEPT UND ARBEITSSCHRITTE	15
4 PROGNOSE AUF LÄNDEREBENE	17
4.1 Baden-Württemberg	17
4.2 Bayern	22
4.3 Berlin	27
4.4 Brandenburg	32
4.5 Bremen	36
4.6 Hamburg	40
4.7 Hessen	44
4.8 Mecklenburg-Vorpommern	48
4.9 Niedersachsen	52
4.10 Nordrhein-Westfalen	56
4.11 Rheinland-Pfalz	60
4.12 Saarland	64
4.13 Sachsen	68
4.14 Sachsen-Anhalt	72
4.15 Schleswig-Holstein	76
4.16 Thüringen	80
5 ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNGEN	84
6 ERGÄNZENDE INFORMATIONEN DER GEWERKSCHAFT ERZIEHUNG UND WISSENSCHAFT VON ANSGAR KLINGER	87
LITERATUR	89
ANHANG: ZUORDNUNG DER SCHULFORMEN	90

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Baden-Württemberg	18
Tabelle 2:	Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Baden-Württemberg	19
Tabelle 3:	FiBS- und KMK-Prognose für Baden-Württemberg im Vergleich	20
Tabelle 4:	Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen in Bayern	23
Tabelle 5:	Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Bayern	24
Tabelle 6:	FiBS- und KMK-Prognose für Bayern im Vergleich	25
Tabelle 7:	Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen in Berlin	28
Tabelle 8:	Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Berlin	29
Tabelle 9:	FiBS- und KMK-Prognose für Berlin im Vergleich	30
Tabelle 10:	Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Brandenburg	33
Tabelle 11:	Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Brandenburg	34
Tabelle 12:	FiBS- und KMK-Prognose für Brandenburg im Vergleich	35
Tabelle 13:	Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen in Bremen	37
Tabelle 14:	Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Bremen	38
Tabelle 15:	FiBS- und KMK-Prognose für Bremen im Vergleich	39
Tabelle 16:	Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen in Hamburg	41
Tabelle 17:	Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Hamburg	42
Tabelle 18:	FiBS- und KMK-Prognose für Hamburg im Vergleich	43
Tabelle 19:	Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Hessen	45
Tabelle 20:	Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Hessen	46
Tabelle 21 :	FiBS- und KMK-Prognose für Hessen im Vergleich	47
Tabelle 22:	Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Mecklenburg-Vorpommern	49
Tabelle 23:	Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Mecklenburg-Vorpommern	50
Tabelle 24:	FiBS- und KMK-Prognose für Mecklenburg-Vorpommern im Vergleich	51
Tabelle 25:	Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Niedersachsen	53
Tabelle 26:	Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Niedersachsen	54
Tabelle 27:	FiBS- und KMK-Prognose für Niedersachsen im Vergleich	55
Tabelle 28:	Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen in Nordrhein-Westfalen	57
Tabelle 29:	Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Nordrhein-Westfalen	58
Tabelle 30:	FiBS- und KMK-Prognose für Nordrhein-Westfalen im Vergleich	59
Tabelle 31:	Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Rheinland-Pfalz	61
Tabelle 32:	Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Rheinland-Pfalz	62
Tabelle 33:	FiBS- und KMK-Prognose für Rheinland-Pfalz im Vergleich	63
Tabelle 34:	Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen im Saarland	65
Tabelle 35:	Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen im Saarland	66
Tabelle 36:	FiBS- und KMK-Prognose für das Saarland im Vergleich	67
Tabelle 37:	Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Sachsen	69
Tabelle 38:	Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Sachsen	70
Tabelle 39:	FiBS- und KMK-Prognose für Sachsen im Vergleich	71

Tabelle 40:	Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen in Sachsen-Anhalt	73
Tabelle 41:	Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Sachsen-Anhalt	74
Tabelle 42:	FiBS- und KMK-Prognose für Sachsen-Anhalt im Vergleich	75
Tabelle 43:	Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen in Schleswig-Holstein	77
Tabelle 44:	Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Schleswig-Holstein	78
Tabelle 45:	FiBS- und KMK-Prognose für Schleswig-Holstein im Vergleich	79
Tabelle 46:	Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Thüringen	81
Tabelle 47:	Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Thüringen	82
Tabelle 48:	FiBS- und KMK-Prognose für Thüringen im Vergleich	83

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Strukturierte und komprimierte Darstellung des deutschen Bildungssystems	13
Abbildung 2:	Strukturierte und komprimierte Darstellung des Prognoseansatzes	15
Abbildung 3:	Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Baden-Württemberg – KMK und FiBS im Vergleich	17
Abbildung 4:	Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Bayern – KMK und FiBS im Vergleich	22
Abbildung 5:	Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Berlin – KMK und FiBS im Vergleich	27
Abbildung 6:	Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Brandenburg – KMK und FiBS im Vergleich	32
Abbildung 7:	Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Bremen – KMK und FiBS im Vergleich	36
Abbildung 8:	Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Hamburg – KMK und FiBS im Vergleich	40
Abbildung 9:	Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Hessen – KMK und FiBS im Vergleich	44
Abbildung 10:	Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Mecklenburg-Vorpommern – KMK und FiBS im Vergleich	48
Abbildung 11:	Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Niedersachsen – KMK und FiBS im Vergleich	52
Abbildung 12:	Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Nordrhein-Westfalen – KMK und FiBS im Vergleich	56
Abbildung 13:	Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Rheinland-Pfalz – KMK und FiBS im Vergleich	60
Abbildung 14:	Entwicklung der relevanten Altersgruppen im Saarland – KMK und FiBS im Vergleich	64
Abbildung 15:	Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Sachsen – KMK und FiBS im Vergleich	68
Abbildung 16:	Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Sachsen-Anhalt – KMK und FiBS im Vergleich	72
Abbildung 17:	Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Schleswig-Holstein – KMK und FiBS im Vergleich	76
Abbildung 18:	Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Thüringen – KMK und FiBS im Vergleich	80

Vorwort

Bereits in diesem Frühjahr hat die GEW mit dem von Dr. Dieter Dohmen (Forschungsinstitut für Bildungs- und Sozialökonomie, FiBS) erstellten und von der Max-Traeger-Stiftung (MTS) geförderten Gutachten „Prognose der Schüler*innenzahl und des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen bis 2030“ ein Desiderat beleuchtet: Bis zum Frühsommer war die Kultusministerkonferenz in ihren bisherigen Veröffentlichungen von einem Rückgang der Schüler*innenzahlen an beruflichen Schulen auf gut 2,1 Millionen bis zum Jahr 2025 im Bundesgebiet ausgegangen. In der öffentlichen Diskussion wurde mit dem Begriff der „demographischen Rendite“ die Hoffnung verbunden, die durch die rückläufige Zahl der Schüler*innen freiwerdenden Mittel für dringend gebotene Qualitätsverbesserungen nutzen zu können. Das im März veröffentlichte o. g. Gutachten zeigte für das Bundesgebiet klar auf, dass entgegen den bisherigen Annahmen die Zahl der Schüler*innen an beruflichen Schulen in mittlerer bis langer Frist bis zum Jahr 2030 auf dem vergleichsweise hohen Niveau von 2,5 Millionen Schüler*innen verbleiben werde. Es verdeutlichte ferner die Notwendigkeit, dass die Kultusministerkonferenz ihre Prognosen aktualisiere, was im Mai mit der „Vorausberechnung der Schüler- und Absolventenzahlen 2016 bis 2030“ der KMK sowie im Oktober mit den zusammengefassten Modellrechnungen der Länder „Lehrereinstellungsbedarf und -angebot in der Bundesrepublik Deutschland 2018-2030“ erfolgte. Die nun hier vorgelegte von Dr. Dieter Dohmen und Dr. Maren Thomsen (FiBS) erstellte und der MTS geförderte Studie „Prognose der Schüler*innenzahl und des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in den Ländern bis 2030“ prognostiziert für die sechzehn Bundesländer die Entwicklung der Schüler*innenzahlen an beruflichen Schulen und zeigt erstmals für alle Länder den daraus resultierenden Bedarf an Lehrkräften auf.

Schließlich beschreiben wir wirksame Maßnahmen, um das zentrale Problem der Ausbildung und Beschäftigung von Lehrerinnen und Lehrern an berufsbildenden Schulen zu lösen.

Ansgar Klinger

Leiter des Organisationsbereichs Berufliche Bildung und Erwachsenenbildung
Im Geschäftsführenden Vorstand der GEW



Ansgar Klinger

Zusammenfassung

In der vorliegenden Prognose werden die Zahlen der Schüler*innen in den berufsbildenden Schulen und anschließend die Zahlen der dafür erforderlichen Lehrkräfte bis zum Jahr 2030 für die 16 Bundesländer ermittelt. Dabei zeichnen sich in den Bundesländern zum Teil sehr unterschiedliche Entwicklungen ab. Dies hat vor allem mit der demografischen Entwicklung in den einzelnen Ländern, aber auch mit der Entwicklung der Schulabschlüsse und dem Übergangsverhalten in die berufsbildenden Schulen zu tun.

Hinsichtlich der demografischen Entwicklung, insbesondere die Entwicklung der für die beruflichen Schulen relevanten Altersgruppe der 16- bis unter 20-Jährigen, lassen sich die Bundesländer im Großen und Ganzen in zwei Gruppen einteilen: In den westdeutschen Flächenländern wird die für die berufsbildenden Schulen relevante Altersgruppe in den kommenden Jahren voraussichtlich in starkem Maße abnehmen und anschließend, zum Ende des Prognosezeitraums, wieder etwas ansteigen. In den ostdeutschen Bundesländern und den Stadtstaaten wird die Zahl der 16- bis unter 20-Jährigen voraussichtlich erst leicht und zum Ende des Prognosezeitraums etwas stärker wachsen. Lediglich Hessen und Bremen passen nicht in diese Zweiteilung: in diesen beiden Bundesländern wird die Zahl der 16- bis unter 20-Jährigen voraussichtlich weitgehend konstant bleiben.

Allerdings zeigen sich innerhalb dieser Grundrichtungen beträchtliche Unterschiede im Detail. In vielen Ländern, die zum Ende der Betrachtungsperiode kleinere Altersgruppen der 16- bis unter 20-Jährigen haben, zeigt sich in der zweiten Hälfte ein Wiederanstieg, der sich – soviel kann man schon jetzt sagen – in den 2030er-Jahren weiter fortsetzen und zu weiter steigenden Schüler*innenzahlen in den berufsbildenden Schulen führen wird. In den Ländern mit größer werdenden Altersgruppen ist häufig zunächst eine weitgehende Konstanz der Zahlen zu beobachten, in anderen hingegen eine Wellenbewegung.

Fasst man die länderspezifischen Zahlen zu den 16- unter 20-Jährigen zu bundesweiten Werten zusammen, dann reduzieren sich diese von 3,4 (2016) auf 3,3 Mio. (2030/31). Da der niedrigste Wert von 3,1 Mio. im Jahr 2022 erreicht wird, bedeutet dies zugleich, dass es zunächst eine Reduzierung um rund 0,3 Mio. und anschließend einen Wiederanstieg um 0,2 Mio. geben wird.

Die demografische Entwicklung beeinflusst maßgeblich die Entwicklungsrichtungen hinsichtlich der Schüler*innenzahlen und – darauf aufbauend – des Lehrkräftebedarfs. Entsprechend der oben beschriebenen demografischen Entwicklung steigt die Zahl der Schüler*innen an berufsbildenden Schulen in den ostdeutschen Ländern und den Stadtstaaten i.d.R. bereits in den kommenden Jahren wieder bzw. weiter an, während es in den westdeutschen Flächenländern meist erst einmal zu rückläufigen Schüler*innenzahlen und ab Anfang bzw. Mitte der 2020er-Jahre zu einem, in der Regel begrenzten Wiederanstieg kommen wird.¹

Konkret ist in den neuen Bundesländern und den Stadtstaaten im Schuljahr 2030/31 im Vergleich zum Schuljahr 2016/17 insgesamt mit einem Plus von etwa 108.700 Schüler*innen in berufsbildenden Schulen zu rechnen, was einem Anstieg von einem Viertel entspricht. In den alten Bundesländern ist stattdessen im gleichen Zeitraum mit einem Rückgang um 37.500 Schüler*innen (-2 Prozent) zu rechnen. Diese unterschiedlichen Entwicklungen führen dazu, dass insgesamt von einem Anstieg der Schüler*innenzahlen um 3 Prozent von 2,515 Mio (2016/17) auf 2,587 Mio (2030/31) Schüler*innen an den berufsbildenden Schulen in Deutschland auszugehen ist.

Da sich die Entwicklung des Lehrkräftebedarfs weitgehend aus der Entwicklung der Schüler*innenzahlen ergibt, führt die rückläufige Entwicklung in den westdeutschen Flächenländern dort zu einem sinkenden Rückgang des Lehrkräftebedarfs um 3.160 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten von 99.100 (2016/17) auf 95.940 (2030/31). In den neuen Bundesländern und den Stadtstaaten steigt der Lehrkräftebedarf im selben Zeitraum voraussichtlich um 4.620 auf 27.090 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten auf 31.700. Dies entspricht einem Mehrbedarf an 3.830 vollzeit-, 1.690 teilzeit- und 1.900 stundenweise beschäftigten Lehrkräften.

Für ganz Deutschland ergibt sich hieraus ein Mehrbedarf von 1.460 und ein Gesamtbedarf von 123.080 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten, bzw., wenn das Verhältnis der vollzeit-, teilzeit- und stundenweise beschäftigten Lehrkräfte des Schuljahres 2016/17 fortbesteht, ein Gesamtbedarf von 87.250 vollzeit-, 40.240 teilzeit-, 31.670 stundenweise beschäftigten Lehrkräften.

¹ Es ist allerdings der Vollständigkeit halber darauf hinzuweisen, dass sich die Übergangsquoten von den allgemein- an die berufsbildenden Schulen in einigen ostdeutschen Ländern wiederholt zwischen einigen wenigen Jahren erheblich und sprunghaft verändert haben, wodurch eine trendbasierte Prognose der Schülerzahlen erheblich erschwert wird.

Der Mehrbedarf an Lehrkräften in den neuen Bundesländern und den Stadtstaaten ist vor allem an den Berufs- und Vollzeitschulen zu erwarten, denn hier wachsen die Schüler*innenzahlen (und der Lehrkräftebedarf) um knapp 30 Prozent, während die Schüler*innenzahlen im Übergangssystem um weniger als 10 Prozent steigen. Betrachtet man die Entwicklung der Schulabschlüsse an den allgemeinbildenden Schulen im letzten Jahrzehnt, dann lässt sich die überproportional hohe Zunahme der Schüler*innenzahlen in den Berufs- und Vollzeitschulen nachvollziehen. In allen Bundesländern ist ein rückläufiger Anteil an Schulabbrecher*innen und Hauptschulabsolvent*innen sowie ein steigendes Niveau der Abschlüsse zugunsten der fachgebundenen und allgemeinen Hochschulreife zu erkennen. Da Jugendliche mit und ohne Hauptschulabschluss vergleichsweise große Schwierigkeiten haben, in eine qualifizierende Berufsausbildung einzumünden, führt diese Erhöhung des Abschlussniveaus dazu, dass die durchschnittliche Übergangsquote, bezogen auf alle Schülerabgänger*innen steigt und damit auch die Zahl der jungen Menschen in Teilzeit-Berufsschulen des Dualen System als auch der Vollzeitberufsschulen. Umgekehrt sinkt die Zahl der Schüler*innen im sog. Übergangssystem. Hinzu kommt, dass in den neuen Bundesländern der Anteil der jungen Menschen, der die mittlere Reife erwirbt, höher ist als in den alten Bundesländern und diese Menschen ebenfalls häufig an den Berufs- und Vollzeitschulen lernen.²

Obwohl die Schüler*innenzahlen im Übergangssystem zwischen 2014 und 2016 im gesamten Bundesgebiet stark (6 Prozent) angestiegen sind, ist eine Fortsetzung dieses Trends, der vor allem durch die starke Zuwanderung der letzten Jahre bedingt war, u.E. eher unwahrscheinlich. Dies schließt nicht aus, dass in den kommenden Jahren noch zu vergleichsweise hohen Schüler*innenzahlen im Übergangssystem kommt.

Insgesamt kann daher mit einer Abnahme des Lehrkräftebedarfs (um 3.450 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten) im Übergangssystem und einer Zunahme (um 4.910 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten) an den Berufs- und Vollzeitschulen gerechnet werden.

Im Vergleich zur Schüler*innenprognose der Kultusministerkonferenz sind die Schüler*innenzahlen in der vorliegenden Studie meist etwas höher, was u. a. daran liegt, dass bereits die demografischen Ausgangswerte, die auf

den Ist-Zahlen des Jahres 2016 basieren, etwas höher sind als bei der KMK, die ihrerseits auf Vorausberechnungen der Länder beruhen. In der Tendenz zeigt sich für die kommenden Jahre jedoch eine meist vergleichbare Richtung, d. h. die Prognosen unterscheiden sich weniger hinsichtlich der Richtung der demografischen Entwicklung als hinsichtlich des zahlenmäßigen Niveaus. In den meisten Ländern kommt es nach unserer Prognose ab Mitte der 2020er-Jahre zu einem etwas dynamischeren Anstieg als bei der KMK, d. h. der Abstand zwischen den von uns ermittelten absoluten Zahlen vergrößert sich meist bis zum Jahr 2030. Dies gilt aber nicht in jedem Einzelfall.

Im Ergebnis führen die höheren Schüler*innenzahlen auch zu einem höheren Lehrkräftebedarf als sich aus der KMK-Prognose ergeben würde; da die Kultusministerkonferenz jedoch den Lehrkräftebedarf nicht ermittelt bzw. ausweist, ist keine Aussage über die jeweilige Größenordnung möglich.

Betrachtet man die Anfang Oktober 2018 von der KMK (2018b) vorgelegte Berechnung zum Lehrkräfteeinstellungsbedarf und -angebot in den 16 Ländern, dann wird dort bis zum Jahr 2030 ein Einstellungsbedarf von 46.650 Lehrer*innen ausgewiesen. Diesem Bedarf steht ein Angebot von 37.980 Personen gegenüber, woraus sich eine Differenz von 8.670 ergibt. D.h. die KMK bzw. die zuständigen Kultusministerien der Länder gehen davon aus, dass knapp jede fünfte Stelle nicht besetzt werden kann. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die KMK (2018a) für die kommenden Jahre bis 2030 eine rückläufige Zahl der Schüler*innen an berufsbildenden Schulen unterstellt. Statt 2,52 Schüler*innen im Schuljahr 2016/17 sollen es nur noch 2,35 Mio. sein.

Da wir jedoch in der vorliegenden Studie in fast allen Ländern zu steigenden Schüler*innenzahlen an den berufsbildenden Schulen kommen, ist davon auszugehen, dass die Lehrkräftelücke deutlich größer sein dürfte, als sich aus den Zahlen der KMK (2018b) ergibt. Mit anderen Worten, die Ausbildungskapazitäten an den Hochschulen aller Länder müssen deutlich ausgebaut werden, und zwar nicht nur bezogen auf die Lehrämter für die berufsbildenden Schulen, sondern insbesondere auch für die Primar- und Sekundarstufe I sowie die Sonderpädagogik. Die vorliegenden Daten verweisen auf eine erhebliche und grundlegende Fehlsteuerung in der Lehrerbildung in Deutschland.

² Die Ist-Daten des Schuljahres 2016/17 zeigen, dass in allen neuen Bundesländern und Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen mehr Menschen die mittlere Reife erwerben als der Durchschnitt (38%) aller Bundesländer.

1 Einleitung und Hintergrund

Deutschlands Schulen leiden derzeit unter einem beträchtlichen Lehrkräftemangel; das betrifft allgemein wie berufsbildende Schulen. Damit diese Situation kein Dauerzustand wird, sind Schüler*innen- und Lehrkräftebedarfsprognosen unerlässlich, auch wenn sie die Zukunft nie werden exakt voraussagen können. „Prognosen sind nun einmal schwierig, insbesondere wenn sie in die Zukunft gerichtet sind“, so wahr dieser Satz ist, so sollte er nicht dazu missbraucht werden, Prognosen generell zu diskreditieren. Ohne Prognosen ist eine Vorausplanung faktisch unmöglich.

Für den Schulbereich gilt aber auch: Hätten nicht alle Schüler*innenprognosen vor ca. zehn Jahren demografisch bedingte, rückläufige Schüler*innenzahlen vorausgesagt, dann wäre die derzeitige Situation möglicherweise nicht entstanden. Ende der 2000er-Jahre gab es jedoch keine Hinweise, die in eine andere Richtung gewiesen haben. Erst seit dem Jahr 2012 zeigt sich ein kontinuierlicher und deutlicher Anstieg der Geburtenzahlen: von 658.000 im Jahr 2011 ausgehend, dies ist der niedrigste Stand überhaupt, wurde im Jahr 2016 mit 792.000 Lebendgeborenen das Niveau von 1998 wieder erreicht bzw. leicht überschritten. Im vergangenen Jahr 2017 zeigt sich ein leichter Rückgang auf 785.000.

Da die Geburtenzahlen jedoch in den Vorjahren etwas sprunghaft zwischen 665.000 und 685.000 schwankten, musste nicht unmittelbar mit einem nachhaltigen Anstieg der Geburtenzahlen gerechnet werden – und erst recht nicht in der zu beobachtenden Dynamik. Dass es sich um einen längerfristigen Trend handeln könnte, wurde es 2013 bzw. 2014 sichtbar.

Die hohen Zuwanderungszahlen, insbesondere in den Jahren 2015 und 2016 haben dann die Situation kurzfristig und beträchtlich verändert. Erwähnenswert erscheint in diesem Zusammenhang, dass die Zuwanderung nicht nur Asyltragsteller*innen und Flüchtlinge etc. umfasste, sondern in vergleichbarer Größenordnung auch andere Migration, z. B. durch Fachkräfte und deren Familien, insbesondere aus dem EU-Raum.

Diese veränderte Situation hat sich mittlerweile, und früher als vor wenigen Jahren vorhersehbar, wieder in steigenden Schüler*innenzahlen, u.a. bei den Einschulungen, niedergeschlagen (siehe Statistisches Bundesamt 2017c), wodurch der sich seit einigen Jahren abzeichnende Lehrkräftemangel zu einem der beherrschenden bildungspolitischen Themen in fast allen Bundesländern

geworden ist. Zu Beginn des neuen Schuljahres 2018/19 wurde der Lehrkräftemangel so dramatisch, dass z. B. der Vorsitzende der CDU/CSU-Bundestagsfraktion Volker Kauder, von einem „Bildungsnotstand“ gesprochen hat. Man mag darüber streiten, ob es schon soweit ist, aber die ausreichende Versorgung mit Lehrkräften ist eine, wenngleich nicht die einzige, zentrale Herausforderung für die hochwertige Bildung junger Menschen.

Über die vergangenen Jahrzehnte hat die Kultusministerkonferenz in regelmäßigen Abständen, alle zwei Jahre, Vorausberechnungen zur zukünftigen Entwicklung der Schüler*innenzahlen vorgelegt. Die über lange Zeit letzte dieser Berechnungen datierte aus dem Jahr 2013 und bezog sich auf den Prognosezeitraum bis zum Jahr 2025. Erst Anfang Mai dieses Jahres wurde eine neue Vorausberechnung vorgelegt – nachdem der Auftrag zur Berechnung der Schüler*innenzahlen und des Lehrkräftebedarfs für die berufsbildenden Schulen durch die Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft bzw. die Max-Traeger-Stiftung bereits erteilt war.

Vor diesem Hintergrund bietet die vorliegende Schüler*innen- und Lehrkräftebedarfsprognose für die berufsbildenden Schulen die Möglichkeit, eine unabhängige Vorausberechnung zu den voraussichtlichen Schüler*innenzahlen zu erstellen und dabei auch andere methodische Verfahren als die Kultusministerkonferenz bzw. die Kultusministerien und Statistischen Landesämter zu nutzen. Da die KMK bis heute zudem keine übergreifende Lehrkräfteprognose für die Bundesländer vorgelegt hat, ist die hier vorliegende Studie derzeit die einzige, die den zukünftigen Lehrkräftebedarf auf Ebene der 16 Länder ermittelt. Die vorliegende Studie ergänzt dabei die im Frühjahr vorgelegte bundesweite Prognose der Schüler*innenzahlen und des Lehrkräftebedarfs (Dohmen 2018) und aktualisiert dabei zugleich die Datensätze zu Schüler*innenzahlen und Bevölkerungsstand, wodurch sich zugleich auch leichte Veränderungen bei den bundesweiten Gesamtzahlen ergeben. Ferner ergänzt sie unsere Berechnungen zu den Schüler*innenzahlen in allgemeinbildenden Schulen in Hessen (Dohmen/Thomsen 2018) und in Berlin (Dohmen/Thomsen i.V.) sowie die Studien der Bertelsmann-Stiftung (Klemm/Zorn 2017, 2018), die sich jedoch auf Regionen bzw. Ländergruppen beziehen. Das FiBS bleibt somit neben der KMK der einzige Anbieter von länderspezifischen Schüler*innen- und Lehrkräftebedarfsprognosen für das gesamte Bundesgebiet sowie für die berufsbildenden Schulen.

Wie bereits die anderen Vorausberechnungen prognostiziert auch die vorliegende für den Zeitraum bis 2030 steigende Schüler*innenzahlen für die berufsbildenden Schulen, woraus gleichzeitig ein steigender Bedarf an Lehrkräften resultiert. Es besteht somit ein dringender Bedarf die Ausbildungskapazitäten in den Hochschulen und für das Referendariat zu erhöhen. Da sich gleichzeitig, bereits heute – und zukünftig noch verstärkt – auch in allen anderen Bereichen des Bildungs-, Erziehungs- und Sozialsystems ein steigender Fachkräftebedarf abzeichnet,³ woraus sich wiederum Folgen für den Berufsbildungsbereich ergeben (können), wird der gesamte Bildungsbereich zu einem zukunftssicheren Beschäftigungsfeld. Gleichzeitig stehen die verschiedenen Bereiche zueinander in Konkur-

renz um junge – und auch berufserfahrene – Menschen. Sollen die verschiedenen Bildungsbereiche nicht gegeneinander ausgespielt werden, ist es unerlässlich, für ausreichende Aus- und Weiterbildungskapazitäten in allen Bereichen zu sorgen.

Das folgende **Kapitel 2** gibt einen kurzen Überblick über das System der berufsbildenden Schulen in den Bundesländern. **Kapitel 3** stellt den Prognoseansatz, das methodische Konzept und die Arbeitsschritte dar, **Kapitel 4** beschreibt die Prognosen der Bevölkerung, der Schüler*innenzahlen und des Lehrkräftebedarfs der einzelnen Bundesländer und **Kapitel 5** fasst die Ergebnisse und Implikationen zusammen.

3 Siehe zum frühkindlichen Bereich bspw. Rauschenbach/Schilling/Meiner-Teubner (2017) sowie Konsortium Bildungsbericht (2018).

2 Das System der berufsbildenden Schulen in den Bundesländern

Die Grundstruktur des Systems der berufsbildenden Schulen ist für alle 16 Bundesländer weitestgehend identisch; es schließt an die allgemeinbildenden Schulen an und führt – in seiner ursprünglichen Konzeption – junge Menschen mit einem Haupt- bzw. mittleren Schulabschluss (früher: Realschulabschluss) zu einem berufsqualifizierenden Abschluss. Es ist, wie auch das Gymnasium, der Sekundarstufe II zuzuordnen (siehe **Abbildung 1**) und besteht aus mehreren Bereichen, die ihrerseits zum Teil wiederum aus Unterbereichen bestehen. Zu nennen sind hier insbesondere (a) die Teilzeit-Berufsschulen des Dualen Systems (in der Abbildung als Berufsschule und Betrieb bezeichnet), (b) die Berufsfachschulen und die Fachoberschulen, die entweder zu einem berufsqualifizierenden Abschluss und/oder zur Fachhochschulreife führen. Hierzu zählen z. B. auch die Fachschulen für Berufe in den Gesundheits-, Sozial- und Erziehungsberufen sowie die Berufsoberschulen, die zur fachgebundenen Hochschulreife führen. In der Abbildung nicht erwähnt sind die Schulen des sogenannten Übergangssystems, das insbesondere Jugendliche aufnimmt, die keinen Ausbildungsplatz gefunden haben.

Was formal vergleichsweise „übersichtlich“ aussieht, ist in Wahrheit viel komplexer, da alle Teilbereiche der berufsbildenden Schulen nicht nur von Jugendlichen mit Haupt- und Realschulabschluss, sondern in beträchtlichem Umfang auch von jungen Menschen, die die Schule ohne Abschluss oder auch mit dem Abitur verlassen haben, frequentiert werden. Dies gilt, in unterschiedlichem Umfang, auch für das sog. Übergangssystem.

Neben diesen Ausdifferenzierungen, die sich formal auf die Erstausbildung beziehen, gibt es noch die Fachschulen, die der Weiterbildung zugerechnet sind, aber als Teilbereich der berufsbildenden Schulen anzusehen sind, und die – dem allgemeinbildenden Schulbereich zugerechneten – Abendgymnasien bzw. Kollegs, den sogenannten zweiten Bildungsweg.

Während es sich bei den Berufsschulen des Dualen Systems ausschließlich um Teilzeit-Berufsschulen handelt, gibt es bei den beiden anderen Typen sowohl Vollzeit- als auch Teilzeit-Formen, wenngleich die Teilzeit-Form i. d. R. nur eine begrenzte Größenordnung hat. Zudem gibt es

hierbei regionale Unterschiede, auf die an dieser Stelle intensiver einzugehen den Rahmen dieses Beitrags sprengen würde. Des Weiteren ist darauf hinzuweisen, dass es in den verschiedenen Teilbereichen der berufsbildenden Schulen wiederum Unterformen gibt (siehe **Anhang 1**). Die folgenden Darstellungen berücksichtigen diese Unterbereiche zwar im Hinblick auf die Ermittlung der Schüler*innenzahlen, weisen diese aber nicht explizit aus, sondern fassen die Ergebnisse für die drei Teilbereiche zusammen.

Die Differenzierung in die unterschiedlichen Teilsegmente ist mit Blick auf den zukünftigen Lehrkräftebedarf zum einen von Bedeutung, weil die Schüler*innen-Lehrkräfte-Relation in den einzelnen Schulformen sehr unterschiedlich sind. Zum anderen sind die Übergangswahrscheinlichkeiten bzw. Übergangsquoten zwischen den allgemein- und berufsbildenden Schulen wie auch zwischen den verschiedenen Teilsystemen der berufsbildenden Schulen vom (allgemeinbildenden) Schulabschluss abhängig.⁴

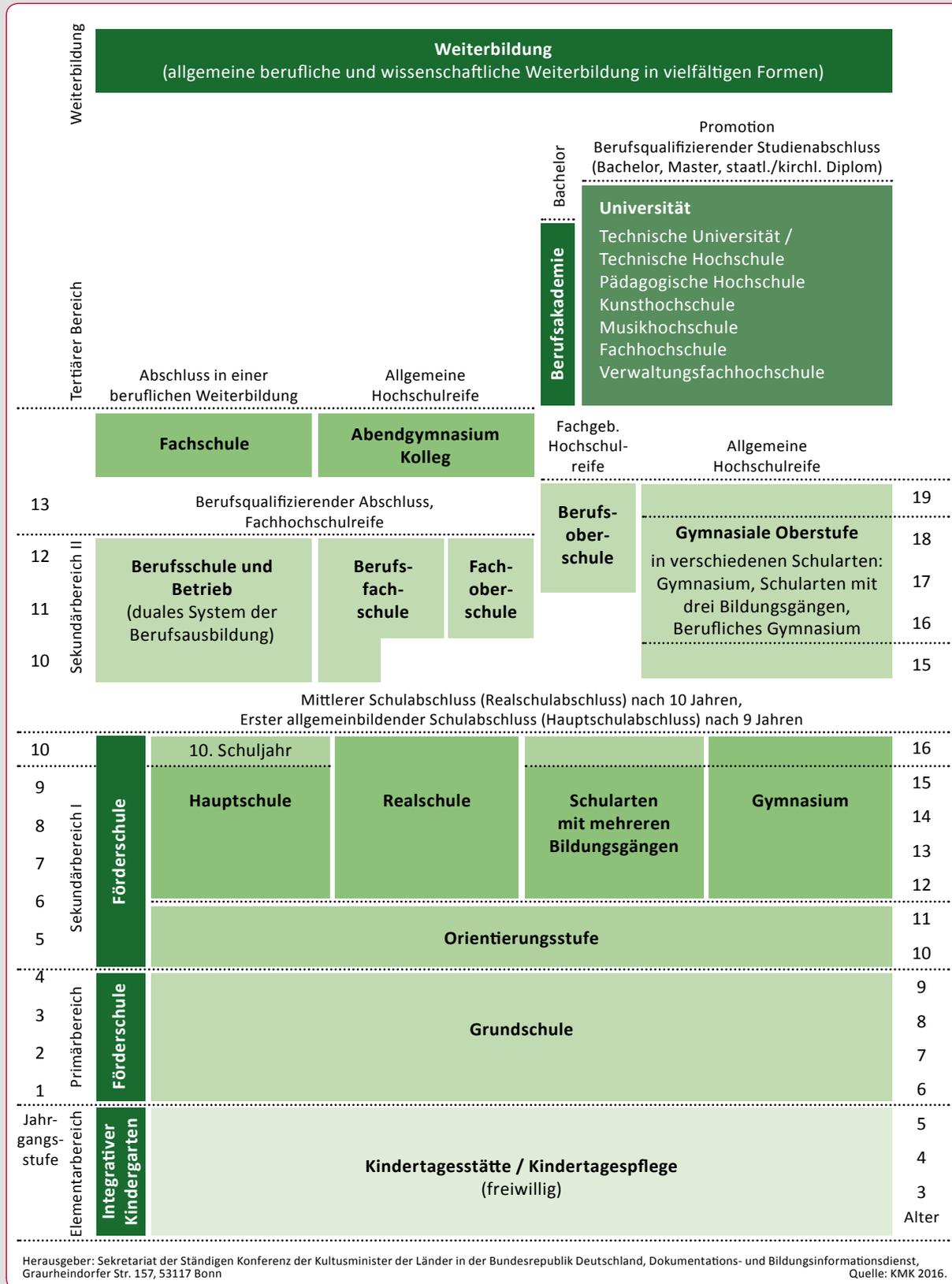
Auch wenn das dargestellte System der berufsbildenden Schulen prinzipiell auf alle Bundesländer zutrifft, haben diese durch die föderalistischen Strukturen in Deutschland Gestaltungsfreiräume in der genaueren Formgebung. Das führt dazu, dass in den einzelnen Bundesländern unterschiedliche Schulformen gebräuchlich sind. So, gibt es z. B. Fachakademien nur in Bayern und Berufsoberschulen nur in den neuen Bundesländern, Hessen und im Saarland.

Um die Vergleichbarkeit der Bundesländer zu gewährleisten, hat das Statistische Bundesamt eine Gliederungssystematik für die verschiedenen Schulformen entwickelt. Diese Systematik bildet die Grundlage für die Berechnungen und Darstellungen im vorliegenden Bericht. Das Statistische Bundesamt unterscheidet acht Formen: Berufsschulen, Berufsaufbauschulen, Berufsfachschulen, Fachoberschulen, Fachgymnasien, Berufsoberschulen, Fachschulen und Fachakademien. Die Berufsschulen sind nochmals gegliedert in Teilzeit-Berufsschulen, Berufsvorbereitungsjahr und Berufsgrundbildungsjahr in vollzeitschulischer Form. Außerdem unterscheidet das Statistische Bundesamt zwischen Vollzeit- und Teilzeitunterricht. Dieser Systematik sind sämtliche Schulformen der Bundesländer zugeordnet.⁵

4 Auch das Geschlecht kann eine Rolle spielen im Übergangsverhalten. So gehen junge Männer eher in die duale Berufsausbildung, junge Frauen eher in die (Vollzeit-) Berufsschulen. Allerdings gibt es auch hier im Detail einige Unterschiede.

5 Eine Übersicht der Zuordnung der einzelnen Schulformen der Bundesländer in diese Systematik befindet sich im Anhang.

Abb. 1: Strukturierte und komprimierte Darstellung des deutschen Bildungssystems⁶



6 Zu den Fußnoten in der Abbildung siehe KMK 2016.

14 DAS SYSTEM DER BERUFSBILDENDEN SCHULEN IN DEN BUNDESLÄNDERN

Zur Vereinfachung der Darstellung im vorliegenden Bericht haben wir die Schulformen in drei Gruppen zusammengefasst: Berufsschulen, Vollzeitschulen und Übergangssystem. Die Schulformen der Gliederungssystematik des Statistischen Bundesamts sind diesen Gruppen wie folgt zugeordnet:

- **Berufsschulen:** Teilzeit-Berufsschulen
- **Vollzeitschulen:** Fachschulen, Fachoberschulen, Fachakademien, Fachgymnasien, Berufsoberschulen
- **Übergangssystem:** Berufsfachschulen, Berufsvorbereitungsjahr, Berufsgrundbildungsjahr in vollzeitschulischer Form, Berufsaufbauschulen

Zur Vereinfachung der Darstellung im vorliegenden Bericht haben wir die Schulformen in drei Gruppen zusammengefasst: Berufsschulen (d. h. Teilzeit-Berufsschulen des dualen Systems), Vollzeitschulen (d. h. Schulen, an denen Ausbildungen mit einem (teil-)qualifizierenden Berufsabschluss in vollständig schulischer Form angeboten werden) und Übergangssystem (Berufsbildungsangebote, die meistens nicht zu einem (teil-)qualifizierenden Berufsabschluss führen, auch wenn dies in Einzelfällen der Fall sein kann).

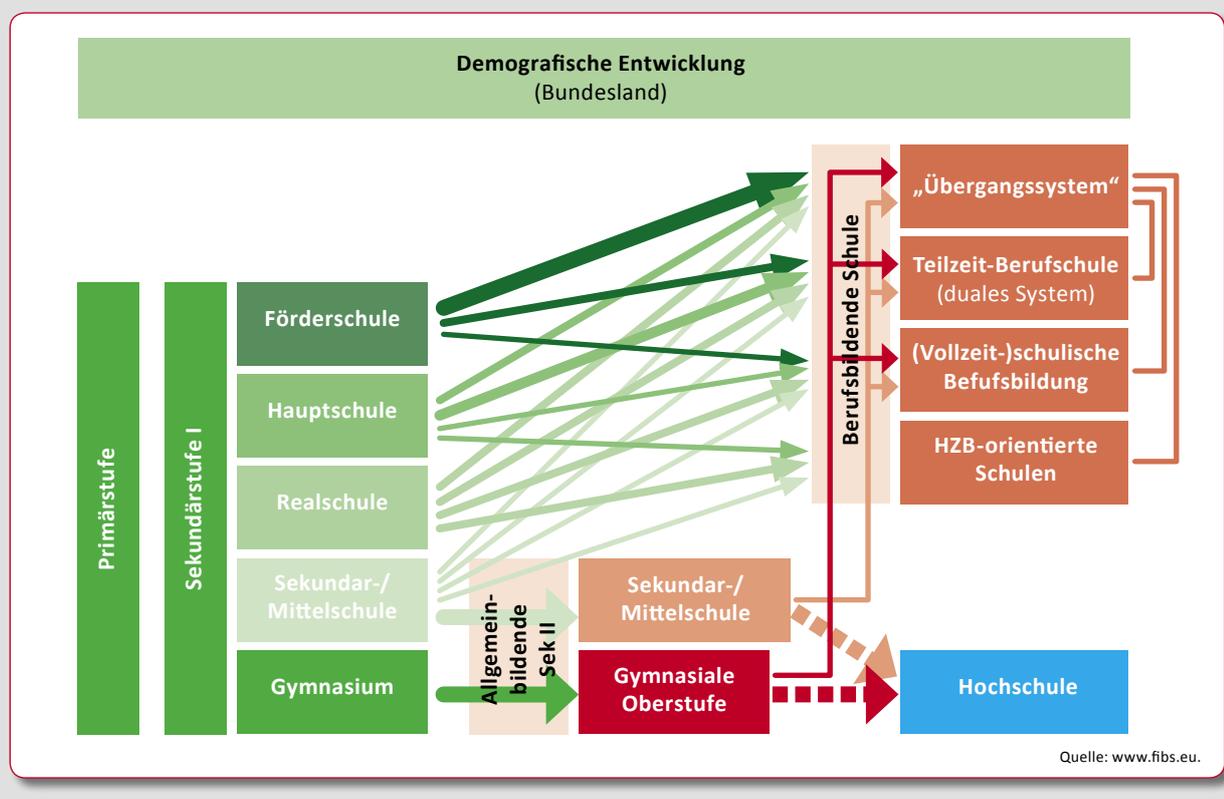
3 Ansatz, methodisches Konzept und Arbeitsschritte

Der zukünftige Lehrkräftebedarf an berufsbildenden Schulen in den Bundesländern hängt zum einen von den voraussichtlichen Schülerzahlen, zum anderen von den jeweiligen Schüler*innen-Lehrkräfte-Relationen der verschiedenen Schulformen ab. Im Folgenden ist kurz erläutert, wie diese Einflussfaktoren in der vorliegenden Prognose ermittelt wurden.

Zur Ermittlung der voraussichtlichen Schülerzahlen an den berufsbildenden Schulen wurden drei Einflussfaktoren berücksichtigt: die demografische Entwicklung der relevanten Altersgruppen,⁷ die durchschnittlichen Anteilswerte der verschiedenen allgemeinbildenden Abschlüsse an dieser Altersgruppe und die abschlusspezifischen Übergangsquoten in die verschiedenen Formen der berufsbildenden Schulen. Diese drei Faktoren wurden

mit Hilfe von Trendfortschreibungen in die voraussichtliche zukünftige Entwicklung überführt. Diese Methode wird sowohl für die Bevölkerungsentwicklung und die Ermittlung der voraussichtlichen Abschlüsse der allgemeinbildenden Schulen als auch beim Übergangverhalten in die berufsbildenden Schulen angewendet. Hier unterscheidet sich die FiBS-Prognose von anderen Vorausberechnungen, wie zum Beispiel der Schülerprognosen der KMK (2018), welche i.d.R. nicht vom Trend der vergangenen Jahre, sondern von Status quo-Annahmen basierend auf den letztverfügbaren Ist-Daten bezüglich des Anteils der allgemeinbildenden Abschlüsse und der Übergangsquoten in die berufsbildenden Schulen ausgehen.⁸ Solche Status quo-Berechnungen haben daher aus unserer Sicht den großen Nachteil, dass sie der Dynamik des Schulsystems (z. B. dem zunehmenden Anteil der

Abb. 2: Strukturierte und komprimierte Darstellung des Prognoseansatzes



7 Zu dieser Altersgruppe zählen wir die 16- bis unter 20-Jährigen.

8 D. h. im Beispiel der KMK-Vorausberechnung, dass das Niveau der Schulabschlüsse und die Übergangsquoten in die berufsbildenden Schulen des Schuljahres 2016/17 unverändert in die Zukunft projiziert werden.

Hochschulreife oder der sinkenden Bedeutung des Hauptschulabschlusses) nicht gerecht werden. Aus der Kombination dieser Einflussfaktoren ergibt sich die Zahl der Schulabgänger*innen aus den allgemeinbildenden Schulen, deren Verteilung auf die verschiedenen Schulabschlüsse (Hauptschulabschluss/Berufsbildungsreife, Mittlerer Schulabschluss/Realschulabschluss sowie fachgebundene bzw. allgemeine Hochschulreife), deren Verteilung auf die berufsbildenden Schulen und letztendlich die Schülerzahl der einzelnen berufsbildenden Schulformen. **Abbildung 2** zeigt die dargelegten Zusammenhänge in stark vereinfachter Form.

Zur Bestimmung der Schüler*innen-Lehrkräfte-Relation wurden die Relationen in den einzelnen Schulformen des Schuljahres 2016/17⁹ im jeweiligen Bundesland benutzt. Die Zahl der Lehrkräfte des Schuljahres 2016/17 haben wir hierfür in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten¹⁰ umgerechnet. Nicht berücksichtigt werden dabei eventuell angestrebte

Schüler*innen-Lehrkräfte Relationen der einzelnen Länder oder günstigere Relationen in früheren Jahren. Außerdem wurde nicht untersucht, in welchem Umfang Lehrkräfte zur Deckung des zukünftigen Bedarfs zur Verfügung stehen und wie hoch der jeweilige Lehrkräfte-einstellungsbedarf ist. Dies muss nachfolgenden Studien vorbehalten bleiben.

Im Folgenden wird die Prognose des Lehrkräftebedarfs an den berufsbildenden Schulen pro Bundesland dargestellt. Dabei gehen wir zunächst für jedes Bundesland auf die einzelnen Komponenten, die für die Entwicklung des Lehrkräftebedarfs entscheidend sind, d. h. die voraussichtliche Entwicklung der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen und die zu erwartende Entwicklung der Schülerzahlen ein. Anschließend vergleichen wir die FiBS-Prognose der Schülerzahlen mit den Berechnungen der KMK (2018).

9 Basiert auf den Zahlen des Statistischen Bundesamtes (2017b) von 2016/17, Fachserie 11.2

10 Eine Vollzeitlehrer*innen-Einheit entspricht einer vollzeitbeschäftigten Lehrkraft. Um den gesamten Lehrkräftebestand zu beschreiben, wurde die Zahl der teilzeit- und stundenweise beschäftigten Lehrkräfte auf Basis der von ihnen versorgten Unterrichtsstunden in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten umgerechnet. Hierzu sind wir von dem Durchschnitt der landesüblichen Unterrichtsstunden einer Vollzeitlehrkraft ausgegangen.

4 Prognose auf Länderebene

4.1 Baden-Württemberg

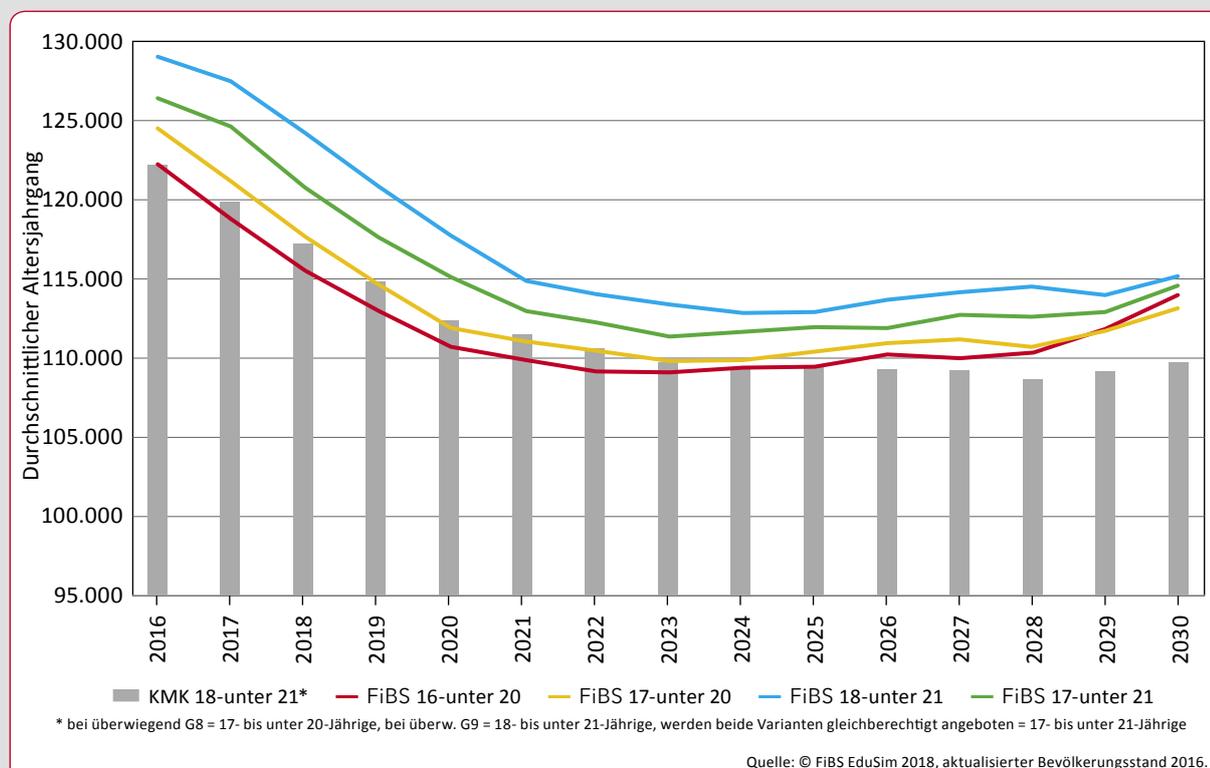
Demografische Entwicklung

Die demografische Entwicklung der Bevölkerung in Baden-Württemberg ist in den letzten zwei Jahrzehnten von Wachstum geprägt, was aber vor allem durch eine Zunahme der älteren Menschen begründet ist. Betrachtet man die jüngeren Altersgruppen, z. B. die unter 20-Jährigen, so ist zwischen 2001 und 2014 ein jährlicher Rückgang um fast 8 Prozent von 2,23 Mio. im Jahr 2001 auf 2,06 Mio. im Jahr 2014 zu sehen. Seit 2014 steigt die Gruppe der unter 20-Jährigen, u. a. bedingt durch die hohe Zuwanderung wieder an. Eine ähnliche, wenn auch zeitlich etwas versetzte Entwicklung ist bei den für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen zu

beobachten. So sank z. B. die Altersgruppe der 16- bis unter 20-Jährigen seit 2007 von durchschnittlich¹¹ 127.750 auf 118.730 im Jahr 2012, stieg zwischen 2012 und 2015 um 3 Prozent auf 122.250 an und sank im Jahr 2016 wieder leicht auf 122.100.

Abbildung 3 stellt die Ergebnisse unserer Bevölkerungsvorausberechnung, die auf Basis der aktuellsten Ist-Daten des Jahres 2016 erstellt wurde, der Berechnung der KMK bezogen auf die 18- bis 21-Jährigen¹² gegenüber. Danach geht das FiBS von einem Rückgang der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen aus, rechnet aber ab 2022 wieder mit einem zunächst leichteren und anschließend stetigen Anstieg der 16- bis unter 20-Jährigen (bzw. 2024 der 17- bis 20-Jährigen und 18- bis

Abb. 3: Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Baden-Württemberg – KMK und FiBS im Vergleich



11 Durchschnittlich bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Gesamtzahl der 16- bis unter 20-Jährigen durch vier dividiert wird.
 12 Beim Vergleich der Zahlen ist zu berücksichtigen, dass die für die beruflichen Schulen relevante durchschnittliche Altersgruppe, die von der KMK als 18- bis unter 21-Jährige ausgewiesen ist, in den jeweiligen Bundesländern unterschiedlich ermittelt wurde. Sie umfasst nicht zwangsläufig die 18- bis unter 21-Jährigen. In den Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G8 organisiert sind, umfasst die Gruppe i. d. R. die 17- bis unter 20-Jährigen, in Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G9 organisiert sind, die 18- bis unter 21-Jährigen, und werden beide Varianten gleichberechtigt angeboten (anteilig) die 17- bis unter 21-Jährigen. Auch beziehen sich die letzten Ist-Daten des Jahres 2016, im Gegensatz zu unseren Berechnungen, nicht (immer) auf die Ist-Daten, die am 31.12.2016 ermittelt wurden.

Tabelle 1: Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Baden-Württemberg

Jahr (ab 2017 Prognose)	Schüler*innen						
	Gesamt		Berufsschulen	Vollzeitschulen*		Übergangssystem	
	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht
2016	410.600	225.200	190.400	88.300	9.900	131.900	24.900
2017	402.800	227.100	191.700	85.400	10.000	125.700	25.400
2018	397.000	226.300	191.400	81.700	9.800	123.900	25.100
2019	387.800	223.200	189.000	78.100	9.600	120.700	24.600
2020	379.800	218.700	185.200	76.500	9.400	118.100	24.100
2021	374.700	215.600	182.400	75.400	9.300	116.900	23.900
2022	371.600	213.600	180.600	74.800	9.300	116.200	23.700
2023	370.600	212.900	180.000	74.500	9.200	116.100	23.700
2024	370.900	213.000	179.900	74.600	9.300	116.400	23.800
2025	371.500	213.300	180.200	74.700	9.300	116.600	23.800
2026	373.300	214.300	181.000	75.000	9.300	117.300	24.000
2027	374.200	214.800	181.500	75.200	9.300	117.500	24.000
2028	375.500	215.700	182.200	75.500	9.400	117.800	24.100
2029	378.500	217.000	183.300	76.000	9.400	119.200	24.300
2030	384.200	220.100	185.700	77.100	9.600	121.400	24.800

*Der Begriff „Vollzeit“ bezieht sich nicht auf die Unterrichtsform, sondern auf die Ausbildungsform (d.h. eine vollständig schulische Ausbildung, im Gegensatz zur dualen Ausbildung).
Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FiBS EduSim™, Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

21-Jährigen). Für die 16- bis unter 20-Jährigen, die die Hauptaltersgruppe für die berufsbildenden Schulen darstellen, prognostizieren wir zunächst einen Rückgang um knapp 11 Prozent, von durchschnittlich 122.100 im Jahr 2016 auf 109.000 im Jahr 2022 und rechnen ab 2022 mit einem zunächst langsamen und dann ab 2028 schnellerem Anstieg um knapp 5 Prozent auf 113.900 im Jahr 2030. Dieses Wachstum der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen ist mit der Zuwanderungsdynamik nach Baden-Württemberg zu erklären. Betrachtet man beispielhaft die Entwicklung der gesamten Alterskohorte, die im Jahr 2023 zwischen 16 und 20 Jahre alt sein wird, dann sieht man zwischen 2007¹³ und 2016¹⁴ bereits einen Zuwachs dieser Gruppe um fast 7 Prozent. Dies bedeutet ein durchschnittliches Wachstum von 0,8 Prozent pro Jahr. Setzt sich dieser Trend fort, dann wird diese Alterskohorte von 2016 bis 2023 nochmals um knapp 6 Prozent wachsen.

Abbildung 3 zeigt im Vergleich dazu, dass die KMK (2018), die ihrerseits auf Daten der Länder zurückgreift, davon ausgeht, dass die durchschnittliche Alterskohorte von 122.130 18- bis unter 21-Jährigen im Jahr 2016 auf 109.320 im Jahr 2024 sinkt und ab 2025 weitgehend stabil rund 109.000 bleibt.¹⁵ Für 2030 wird eine Größe für diese Altersgruppe von 109.654 vorausgesagt. Über den gesamten Zeitraum von 2016 bis 2030 ist dies ein Rückgang von gut 10 Prozent.

In der Konsequenz ist somit die altersrelevante Bevölkerung nach unseren Berechnungen im Jahr 2030/31 um bis zu 20.000 junge Menschen größer als nach den Zahlen der KMK.

Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen

Für Baden-Württemberg ergibt die Trendfortschreibung des FiBS (siehe zur Methodik Kapitel 3) insgesamt zunächst einen Rückgang der Schüler*innenzahlen an den

13 2007 ist diese Alterskohorte zwischen 0 und 4 Jahren alt.

14 2016 ist diese Alterskohorte zwischen 8 und 12 Jahren alt.

15 Prognosezeitraum der Bevölkerungsprognose für Baden-Württemberg ist das Jahr 2025, d. h. die Zahlen bis 2030 wurden konstant gesetzt.

Tabelle 2: Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Baden-Württemberg

Jahr (ab 2017 Prognose)	Lehrkräfte (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten)			
	Gesamt	Berufsschulen	Vollzeitschulen	Übergangssystem
2016	23.220	6.100	6.760	10.360
2017	22.360	6.140	6.500	9.720
2018	21.910	6.130	6.210	9.570
2019	21.300	6.050	5.930	9.320
2020	20.850	5.930	5.810	9.110
2021	20.580	5.840	5.730	9.010
2022	20.420	5.780	5.680	8.960
2023	20.380	5.760	5.660	8.960
2024	20.400	5.760	5.660	8.980
2025	20.430	5.770	5.670	8.990
2026	20.540	5.800	5.690	9.050
2027	20.580	5.810	5.710	9.060
2028	20.640	5.830	5.730	9.080
2029	20.830	5.870	5.770	9.190
2030	21.160	5.950	5.850	9.360

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsummen addiert.
Quelle: FIBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

berufsbildenden Schulen¹⁶ insgesamt, von ca. 410.600 im Schuljahr 2016/17 auf 370.600 im Schuljahr 2023/24 (siehe **Tabelle 1**). Danach steigt die Zahl der Schüler*innen wieder auf etwa 384.200 am Ende des Prognosezeitraums an. Der Anteil der Schüler*innen, die berufsbildende Schulen im Teilzeitunterricht besuchen, bleibt relativ konstant zwischen 55 Prozent und 58 Prozent.

Für die Berufsschulen ist vorerst ein Rückgang von 190.400 Schüler*innen im Schuljahr 2016/17 auf 179.900 im Schuljahr 2024/25 prognostiziert und dann wieder ein Anstieg auf 185.700 im Schuljahr 2030/31. Die Zahl der Schüler*innen an den Berufsschulen steht nicht unmittelbar im Verhältnis zur Zahl der Ausbildungsverträge. Zum Vergleich: im Schuljahr 2016/17 waren ca. 66.900 Schüler*innen im ersten Schuljahr an den Berufsschulen, wohingegen 73.700 neue Ausbildungsverträge geschlossen wurden. Dass die Zahl der Ausbildungsverträge in Baden-Württemberg höher ist, liegt daran, dass ein Teil der Auszubildenden an den Dualen Hochschulen des Landes studiert, und keine Berufsschule besucht.

Tabelle 1 zeigt auch, dass die Zahl der Schüler*innen an den Vollzeitschulen von 88.300 zunächst auf voraussichtlich 74.500 im Schuljahr 2023/24 sinkt (ein Rückgang um knapp 16 Prozent) und dann bis zum Schuljahr 2030/31 wieder auf 77.100 ansteigt. Etwa 11 bis 12 Prozent der Schüler*innen besuchen die Schulform im Teilzeitunterricht. Die Schüler*innenzahl im Übergangssystem nimmt ebenfalls zunächst stetig ab (-12 Prozent) und steigt dann ab dem Schuljahr 2023/24 wieder bis zum Ende des Prognosezeitraums von 131.900 Schüler*innen im Schuljahr 2016/17 auf 116.100 im Schuljahr 2023/24 und dann auf 121.400 im Schuljahr 2030/31 an. Insgesamt ist somit davon auszugehen, dass die Zahl der Schüler*innen an allen drei Schulformen im Schuljahr 2030/31 kleiner ist als derzeit, gleichzeitig aber größer als in den Anfangsjahren des kommenden Jahrzehnts.

Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen

In etwa entsprechend der Entwicklung der Schüler*innenzahlen entwickelt sich auch der Lehrkräftebedarf an den berufsbildenden Schulen in Baden-Württemberg.¹⁷

¹⁶ Die Zuordnung der Schüler*innen zu den verschiedenen Schulformen basiert auf der Systematik des Statistischen Bundesamtes (siehe Anhang).
¹⁷ Da die Schüler*innen-Lehrkräfte-Relation, die die Grundlage der Vorausberechnung des Lehrkräftebedarfs bildet, an den verschiedenen Schulformen unterschiedlich ist, bedeutet eine Veränderung der Schüler*innenzahlen nicht zwangsläufig die selbe prozentuelle Veränderung des Lehrkräftebedarfs.

Tabelle 3: FiBS- und KMK-Prognose für Baden-Württemberg im Vergleich

	Schüler*innen an Berufsschulen & Vollzeitschulen			Schüler*innen im Übergangssystem			Summe		
	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS	KMK (2018)	Differenz
2016 (IST)	278.662			131.910			410.572		
Jahr	Prognose			Prognose			Prognose		
2016	279.200	278.662	538	132.100	131.910	190	411.300	410.572	728
2017	277.100	275.200	1.900	125.700	130.300	-4.600	402.800	405.500	-2.700
2018	273.100	269.300	3.800	123.900	124.000	-100	396.900	393.300	3.600
2019	267.100	263.600	3.500	120.700	119.600	1.100	387.800	383.200	4.600
2020	261.700	262.100	-400	118.100	119.100	-1.000	379.900	381.200	-1.300
2021	257.900	258.500	-600	116.900	114.600	2.300	374.800	373.100	1.700
2022	255.400	254.300	1.100	116.200	111.900	4.300	371.600	366.200	5.400
2023	254.500	249.000	5.500	116.100	110.200	5.900	370.700	359.200	11.500
2024	254.500	246.200	8.300	116.400	110.200	6.200	370.900	356.400	14.500
2025	254.900	244.600	10.300	116.600	110.300	6.300	371.500	354.900	16.600
2026	256.000	244.600	11.400	117.300	110.300	7.000	373.400	354.900	18.500
2027	256.800	244.600	12.200	117.500	110.300	7.200	374.300	354.900	19.400
2028	257.600	244.600	13.000	117.800	110.300	7.500	375.500	354.900	20.600
2029	259.300	244.600	14.700	119.200	110.300	8.900	378.400	354.900	23.500
2030	262.700	244.600	18.100	121.400	110.300	11.100	384.100	354.900	29.200

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die ungerundeten Werte zugrunde gelegt, das Ergebnis wird dann gerundet dargestellt. Folglich stimmen die Summen nicht zwangsläufig mit der Addition der Teilsummen dieser Tabelle überein. Auch stimmen die Summen nicht zwingend mit den Zahlen aus Tabelle 1 überein, da die Summen in Tabelle 1 durch eine Addition der Teilsummen gebildet wurden.

Quelle: FiBS-EduSim™, KMK 2018.

Tabelle 2 zeigt, dass der gesamte Lehrkräftebedarf (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten) an den berufsbildenden Schulen zunächst von 23.220 im Schuljahr 2016/17 auf 20.380 im Schuljahr 2024/25 zurück geht und dann wieder bis 2030/31 auf voraussichtlich 21.160 steigt. Dies wäre für den Zeitraum zunächst ein Rückgang um 2.840 und dann ein Anstieg um 780 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten. Wenn das Verhältnis der vollzeit-, teilzeit- und stundenweise beschäftigten Lehrkräfte des Schuljahres 2016/17 fortbesteht, bedeutet dies, dass im Schuljahr 2030/31, 13.340 vollzeit-, 7.540 teilzeit- und 6.420 stundenweise beschäftigte Lehrkräfte an den berufsbildenden Schulen in Baden-Württemberg benötigt werden. In der Summe ergibt sich somit ein Bedarf von fast 20.900 hauptamtlichen Lehrkräften.

Der Lehrkräftebedarf an den Berufsschulen sinkt voraussichtlich von 6.100 (2016/17) auf 5.760 bis zum Schuljahr

2024/25 und nimmt dann wieder zu. Im Schuljahr 2030/31 werden danach voraussichtlich 5.950 Lehrkräfte (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten) an den Berufsschulen in Baden-Württemberg benötigt.

An den Vollzeitschulen ist mit einem Rückgang der benötigten Lehrkräfte um gut 16 Prozent von 6.760 (2016/17) auf 5.660 (2023/24) zu rechnen. Anschließend steigt der Bedarf bis 2030/31 um 3 Prozent auf 5.850. Der Lehrkräftebedarf im Übergangssystem sinkt von ca. 10.360 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten im Schuljahr 2016/17 auf 8.960 bis 2023/24 und steigt dann voraussichtlich wieder auf 9.360 in 2030/31 an.

Vergleich von FiBS- und KMK-Prognose

Die oben stehende Übersicht (siehe **Tabelle 3**) vergleicht die FiBS-Prognose mit den Daten der KMK-Vorausberechnung.¹⁸ Insgesamt rechnet das FiBS ab dem Schuljahr

¹⁸ Die Zahl der FiBS-Prognose für 2016 ist, im Gegensatz zu der Zahl der KMK für 2016, bereits ein Prognosewert. Dieser Prognosewert ist auf Basis der gleichen Methodik wie die Werte für die Jahre 2017 bis 2030 ermittelt. Der Vergleich dieser Zahl mit der Ist-Zahl ermöglicht einen unmittelbaren Vergleich hinsichtlich der Prognosegenauigkeit im Ausgangsjahr.

2018/19 in den meisten Jahren mit einem deutlich geringeren Rückgang und ab dem Schuljahr 2023/24 mit stärker steigenden Zahlen der Schüler*innen an den berufsbildenden Schulen in Baden-Württemberg. Die Differenz beträgt im Schuljahr 2030/31 fast 30.000 Schüler*innen. Dies betrifft sowohl die Zahl an den Berufs- und Vollzeitschulen als auch im Übergangssystem. Nach der FiBS-Prognose wäre die Zahl der Schüler*innen an Berufs- und Vollzeitschulen im Schuljahr 2030/31 mit knapp 263.000 um gut 18.000 höher als nach der KMK-Berechnung. Im Übergangssystem liegt die Zahl für 2030/31 mit 121.400 um gut 11.000 höher als nach der KMK-Berechnung.

Die Differenzen zwischen beiden Berechnungen sind auf die unterschiedlichen Prognosen zur demografischen Entwicklung sowie auf die gewählte Fortschreibungsmethodik (siehe Kapitel 3) zurückzuführen. Vor allem zum Ende des Prognosezeitraums hin rechnet das FiBS mit wesentlich höheren Zahlen der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen (siehe **Abbildung 3**). Insgesamt sinkt die Schüler*innenzahl an den berufsbildenden Schulen nach der FiBS-Prognose proportional mit dem Rückgang der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppe.¹⁹

19 Sowohl die für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppe als auch die Anzahl der Schüler/innen sinken zwischen 2016 und 2030 um 7%.

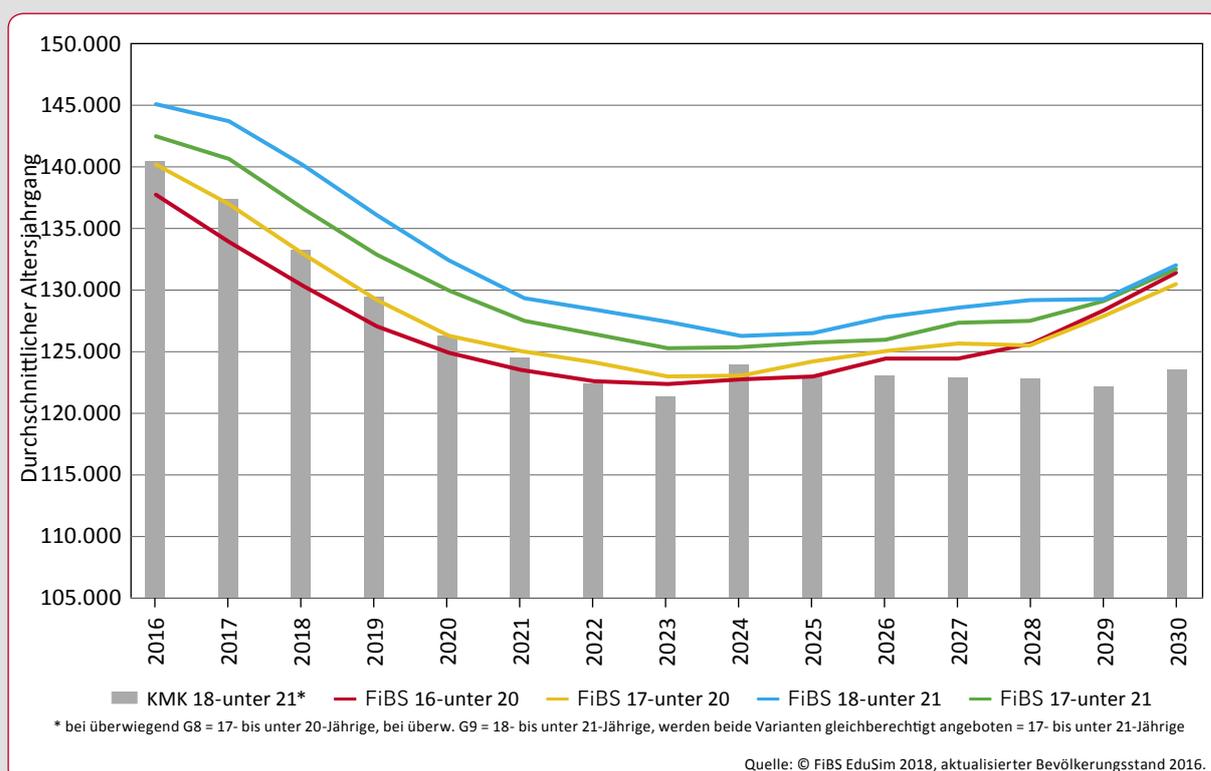
4.2 Bayern

Demografische Entwicklung

Obwohl die demografische Entwicklung der gesamten Bevölkerung in Bayern in den letzten 20 Jahren stetig gewachsen ist (mit Ausnahme der Jahre 2009 und 2011²⁰), verzeichnete die für die berufsbildenden Schulen besonders relevante Altersgruppe der 16- bis unter 20-Jährigen in diesen Jahren einen Rückgang von knapp 8 Prozent, der vor allem zwischen 2007 und 2013 eingetreten ist. In diesem Zeitraum reduzierte sich die Zahl der 16- bis unter 20-Jährigen von durchschnittlich 145.580 auf 134.030. Zwischen 2013 und 2015 ist diese Altersgruppe dann um gut 3 Prozent gewachsen und im Jahr 2016 wieder leicht auf 137.660 gesunken.

Abbildung 4 stellt die Ergebnisse unserer Bevölkerungsvorausberechnung, die auf Basis der aktuellsten Ist-Daten des Jahres 2016 erstellt wurde, der Bevölkerungsvorausberechnung der KMK bezogen auf die 18- bis 21-Jährigen²¹ gegenüber. Danach geht das FiBS vorerst von einem Rückgang der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen aus. So rechnen wir z. B. mit einem Rückgang der 16- bis unter 20-Jährigen von durchschnittlich 137.658 im Jahr 2016 auf 122.440 im Jahr 2023. Ab 2023 geht das FiBS aber wieder von einem moderaten, aber kontinuierlichen Anstieg der 16- bis unter 20-Jährigen auf 131.340 im Jahr 2030 aus; die ist ein Aufwuchs um gut 7 Prozent. Diese prognostizierte Entwicklung ist zum einen mit einem (fast) kontinuierlichen Anstieg der Geburtenrate ab 2006²² und zum anderen mit positiven jährlichen Zuwanderungsraten in den relevanten Jahrgängen zu

Abb. 4: Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Bayern – KMK und FiBS im Vergleich



- 20 Der Volkszählung hat dazu geführt, dass die Einwohnerzahl Bayerns zum 31.12.2011 nach unten korrigiert wurde und um 95.320 unter der Einwohnerzahl des Jahres 2010 lag.
- 21 Beim Vergleich der Zahlen ist zu berücksichtigen, dass die für die beruflichen Schulen relevante durchschnittliche Altersgruppe, die von der KMK als 18- bis unter 21-Jährige ausgewiesen ist, in den jeweiligen Bundesländern unterschiedlich ermittelt wurde. Sie umfasst nicht zwangsläufig die 18- bis unter 21-Jährigen. In den Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G8 organisiert sind, umfasst die Gruppe i.d.R. die 17- bis unter 20-Jährigen, in Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G9 organisiert sind, die 18- bis unter 21-Jährigen, und werden beide Varianten gleichberechtigt angeboten (anteilig) die 17- bis unter 21-Jährigen. Auch beziehen sich die letzten Ist-Daten des Jahres 2016, im Gegensatz zu unseren Berechnungen, nicht (immer) auf die Ist-Daten, die am 31.12.2016 ermittelt wurden.
- 22 Zwischen 2006 und 2014 ist die Zahl der unter Einjährigen im Durchschnitt jährlich um ca. 0,2% gewachsen.

Tabelle 4: Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Bayern

Jahr (ab 2017 Prognose)	Schüler*innen						
	Gesamt		Berufsschulen	Vollzeitschulen*		Übergangssystem	
	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht
2016	384.700	280.700	254.800	84.500	25.800	45.400	100
2017	386.700	281.200	255.300	84.600	25.800	46.800	100
2018	380.200	279.690	254.000	84.400	25.600	41.800	90
2019	367.500	274.290	249.200	83.500	25.000	34.800	90
2020	357.800	268.180	243.500	82.700	24.600	31.600	80
2021	352.800	263.380	238.800	83.000	24.500	31.000	80
2022	349.700	259.980	235.400	83.600	24.500	30.700	80
2023	347.800	258.180	233.400	83.600	24.700	30.800	80
2024	348.800	257.580	232.500	85.200	25.000	31.100	80
2025	350.600	257.880	232.400	86.900	25.400	31.300	80
2026	352.800	259.080	233.100	88.000	25.900	31.700	80
2027	355.700	260.170	233.800	89.900	26.300	32.000	70
2028	360.000	262.070	235.100	92.400	26.900	32.500	70
2029	364.700	264.870	237.200	94.100	27.600	33.400	70
2030	373.300	269.580	241.000	97.800	28.500	34.500	80

*Der Begriff ‚Vollzeit‘ bezieht sich nicht auf die Unterrichtsform, sondern auf die Ausbildungsform (d.h. eine vollständig schulische Ausbildung, im Gegensatz zur dualen Ausbildung).
Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FIBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

erklären.²³ Ab 2028 prognostizieren wir ein stärkeres Wachstum der relevanten Altersgruppen. Dies hat vor allem mit einem Anstieg der unter Einjährigen der Jahrgänge 2011 bis 2014 zu tun²⁴, welche ab 2027 zu der für berufsbildende Schulen relevanten Altersgruppe gehören.

Abbildung 4 zeigt, dass die KMK (2018), die ihrerseits auf Daten der Länder zurückgreift, demgegenüber davon ausgeht, dass die durchschnittliche Alterskohorte zunächst um knapp 14 Prozent von 140.600 im Jahr 2016 auf 121.300 im Jahr 2023/24 abnimmt und danach relativ konstant bei rund 123.000 bleibt.

Der recht starke Geburtenanstieg zwischen 2011 und 2014 führt im Zusammenhang mit den durchschnittlichen jährlichen Nettozuwanderungsquoten von knapp 1 Prozent p. a. und den Kumulationseffekten in der Summe dazu, dass die relevante Altersgruppe um bis zu 40.000

Personen größer als nach den Zahlen der KMK bzw. der bayerischen Landesregierung ist.

Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen

Die Trendfortschreibung (siehe siehe zur Methodik Kapitel 3) ergibt ab dem Schuljahr 2016/17 bis zum Schuljahr 2023/24 zunächst einen Rückgang der Schüler*innenzahlen von 384.700 auf 347.800 Schüler*innen an den berufsbildenden Schulen²⁵ in Bayern. Danach steigt die Zahl wieder auf ca. 373.300 im Schuljahr 2030/31 an (siehe **Tabelle 4**). 2030/31 besuchen ca. zwei Drittel die berufsbildenden Schulen im Teilzeitunterricht.

Die Schüler*innenzahlen an den Berufsschulen sinken nach einem kurzen Anstieg²⁶ zunächst um 9 Prozent von 255.300 in 2017/18 auf 232.400 in 2025/26. Ab 2025/26 rechnen wir wieder mit einem leichten Anstieg der Zahlen

23 So sind z. B. die Jahrgänge, die 2024 zu der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppe gehören, ab dem Geburtsjahr bis 2016 im Durchschnitt um 0,6% pro Jahr, dabei zwischen 2011 und 2014 sogar um durchschnittlich 0,7% pro Jahr, gewachsen. Setzt sich dieser Trend fort, dann werden diese Jahrgänge bis 2024 nochmals um ca. 5% wachsen.

24 Zwischen 2011 und 2014 ist die Zahl der unter Einjährigen im Durchschnitt um 0,7% pro Jahr gewachsen.

25 Die Zuordnung der Schüler*innen zu den verschiedenen Schulformen basiert auf der Systematik des Statistischen Bundesamtes (siehe Anhang).

26 Da die angewandte Prognosemethodik Trends, die in der Vergangenheit großen Veränderungen unterworfen waren, etwas moderater in die Zukunft fortschreibt, kann es in den ersten Prognosejahren zu einer leichten Verzerrung der Trendbewegung kommen. Hierdurch wird jedoch längerfristig eine höhere Zuverlässigkeit gewährleistet.

Tabelle 5: Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Bayern

Jahr (ab 2017 Prognose)	Lehrkräfte (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten)			
	Gesamt	Berufsschulen	Vollzeitschulen	Übergangssystem
2016	18.200	9.380	6.740	2.080
2017	18.260	9.450	6.770	2.040
2018	17.970	9.280	6.760	1.930
2019	17.470	8.910	6.700	1.860
2020	17.080	8.630	6.660	1.790
2021	16.900	8.470	6.690	1.740
2022	16.810	8.360	6.750	1.700
2023	16.770	8.310	6.790	1.670
2024	16.870	8.290	6.930	1.650
2025	17.010	8.300	7.080	1.630
2026	17.150	8.340	7.200	1.610
2027	17.350	8.380	7.370	1.600
2028	17.640	8.450	7.590	1.600
2029	17.900	8.540	7.760	1.600
2030	18.410	8.700	8.090	1.620

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FIBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

um ca. 4 Prozent auf 241.000 Schüler*innen bis 2030/31. Diese Größenordnungen stehen nicht unmittelbar im Verhältnis zur Zahl der Ausbildungsverträge. Im Schuljahr 2016/17 wurden in Bayern 90.690 neue Ausbildungsverträge abgeschlossen, wohingegen 83.319 Schüler*innen ihr erstes Schuljahr an einer Berufsschule antraten.²⁷

Die Zahl der Schüler*innen an den Vollzeitschulen sinkt zunächst von 84.500 (2017/18) auf 82.700 im Schuljahr 2020/21. Danach steigen die Schüler*innenzahlen bis 2030/31 voraussichtlich wieder auf ca. 97.800 an. Dies wäre ein Anstieg um 18 Prozent.

Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen

Der Lehrkräftebedarf an den berufsbildenden Schulen entwickelt sich in etwa entsprechend der Schüler*innenzahlen.²⁸ Demnach ist vorerst mit einem Rückgang des Bedarfs um insgesamt 8 Prozent von 18.200 in 2016/17 auf 16.770 Lehrkräfte (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten)

2023/24 zu rechnen. Das ist ein Rückgang um 1.440. Danach ist ein Anstieg des Lehrkräftebedarfs zu erwarten. Im Schuljahr 2030/31 wird sich dieser auf ca. 18.410 Lehrkräfte belaufen (siehe **Tabelle 5**).²⁹ Bleibt das Verhältnis der vollzeit-, teilzeit- und stundenweise beschäftigten Lehrkräfte des Schuljahres 2016/17 bestehen, dann werden im Schuljahr 2030/31, 11.830 vollzeit-, 5.570 teilzeit- und 8.650 stundenweise beschäftigte Lehrkräfte an den berufsbildenden Schulen in Bayern benötigt. Dies ergibt aufsummiert einen Bedarf von 17.400 hauptamtlichen Lehrkräften.

Der Bedarf an Lehrkräften an den Berufsschulen³⁰ sinkt von 9.450 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten (2017/18) auf ca. 8.290 (2024/25). Anschließend bleibt er weitgehend konstant und steigt dann zum Ende des Prognosezeitraums auf ca. 8.700 (2030/31) an.

An den Vollzeitschulen bleibt der Lehrkräftebedarf bis zum Schuljahr 2023/24 relativ konstant bei rund 6.700 Vollzeit-

27 Dass die Zahl der Ausbildungsneuverträge größer ist als die Zahl der Schüler*innen im ersten Jahr der Berufsschulen, dürfte damit zu tun haben, dass große Unternehmen ihre Auszubildenden in den firmeneigenen Ausbildungszentren beschulen und diese somit keine öffentlichen Berufsschulen besuchen.
28 Da die Schüler*innen-Lehrkräfte-Relation, die die Grundlage der Vorausberechnung des Lehrkräftebedarfs bildet, an den verschiedenen Schulformen unterschiedlich ist, bedeutet eine Veränderung der Schüler*innenzahlen nicht zwangsläufig dieselbe prozentuale Veränderung des Lehrkräftebedarfs.
29 Für Bayern können die Lehrkräfte nicht nach Unterrichtsform differenziert werden, da diese Zahlen nicht verfügbar sind.
30 Die Zahl der Lehrkräfte der Berufsschulen in Bayern umfasst auch die Lehrkräfte, die im Berufsvorbereitungsjahr und im Berufsgrundbildungsjahr in vollzeitschulischer Form unterrichten, da diese nicht getrennt ausgewiesen werden.

Tabelle 6: FiBS- und KMK-Prognose für Bayern im Vergleich

	Schüler*innen an Berufsschulen & Vollzeitschulen			Schüler*innen im Übergangssystem			Summe		
	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS	KMK (2018)	Differenz
2016 (IST)	339.339			45.411			384.750		
Jahr	Prognose			Prognose			Prognose		
2016	339.390	338.580	810	45.300	46.860	-1.550	384.690	385.430	-740
2017	339.900	342.090	-2.190	46.750	47.540	-790	386.660	389.630	-2.970
2018	338.440	343.420	-4.980	41.810	49.570	-7.760	380.240	392.990	-12.750
2019	332.670	339.580	-6.910	34.840	54.060	-19.220	367.520	393.640	-26.120
2020	326.150	334.780	-8.630	31.620	50.750	-19.130	357.770	385.530	-27.760
2021	321.860	329.720	-7.860	31.050	45.730	-14.680	352.910	375.450	-22.540
2022	319.030	326.010	-6.980	30.720	40.830	-10.110	349.750	366.840	-17.090
2023	317.000	323.500	-6.500	30.830	36.240	-5.410	347.830	359.740	-11.910
2024	317.630	322.290	-4.660	31.080	31.740	-660	348.710	354.030	-5.320
2025	319.300	316.930	2.370	31.310	28.950	2.360	350.610	345.880	4.730
2026	321.090	317.170	3.920	31.650	29.380	2.270	352.740	346.550	6.190
2027	323.750	319.230	4.520	31.990	30.240	1.750	355.740	349.470	6.270
2028	327.450	325.090	2.360	32.530	30.790	1.740	359.980	355.880	4.100
2029	331.330	330.820	510	33.370	31.270	2.100	364.700	362.090	2.610
2030	338.750	337.060	1.690	34.470	31.840	2.630	373.220	368.900	4.320

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die ungerundeten Werte zugrunde gelegt, das Ergebnis wird dann gerundet dargestellt. Folglich stimmen die Summen nicht zwangsläufig mit der Addition der Teilsummen dieser Tabelle überein. Auch stimmen die Summen nicht zwingend mit den Zahlen aus Tabelle 4 überein, da die Summen in Tabelle 4 durch eine Addition der Teilsummen gebildet wurden.

Quelle: FiBS-EduSim™, KMK 2018.

Lehrer*innen-Einheiten. Danach nimmt der Bedarf voraussichtlich etwas zu und wird dann 2030/31 ca. 8.090 Lehrkräfte betragen. Im Übergangssystem gehen wir von einem Rückgang des Bedarfs von 2.080 in 2016/2017 auf ca. 1.600 in 2027/28 aus. Danach bleibt der Bedarf bis zum Ende des Prognosezeitraums weitgehend konstant bei rund 1.600.

Vergleich von FiBS- und KMK-Prognose

Vergleicht man die FiBS-Prognose mit den Daten der KMK-Vorausberechnung (siehe **Tabelle 6**)³¹, dann wird deutlich, dass beide die Entwicklungen der Schüler*innenzahlen an den berufsbildenden Schulen in Bayern recht unterschiedlich vorrausberechnen. Die KMK geht zunächst von einem Anstieg der Zahl der Schüler*innen auf 393.640 im Schuljahr 2019/20 aus und prognostiziert anschließend einen Rückgang um gut 12 Prozent bis zum Schuljahr 2025/26 (345.880), gefolgt von einem leichten Anstieg auf knapp 369.000 bis 2030/31.

Das FiBS geht hingegen erst von einem Rückgang der Schüler*innenzahlen von 386.60 (2017/18) auf 347.830 (2023/24) aus, dem dann ein stärkerer Wiederanstieg auf 373.200 im Jahr 2030 folgt. Mithin liegt die FiBS-Prognose zunächst teilweise deutlich unter, anschließend beträchtlich über der KMK-Berechnung. Ursächlich ist die unterschiedliche Altersgruppensdynamik, die sich durch unterschiedliche Basiskohorten ergibt (FiBS: 16- bis unter 20-Jährige; KMK: 17- bzw. 18- bis 21-Jährige). Im Schuljahr 2020/21 ist die Differenz der beiden Prognosen am größten: für dieses Schuljahr prognostiziert das FiBS gut 27.500 Schüler*innen weniger als die KMK. Dieser Unterschied zeigt sich vor allem im Übergangssystem: Hier beträgt die Differenz 2020/21 knapp 40 Prozent. Dem gegenüber weichen die Schüler*innenzahlen der beiden Prognosen für die Berufsschulen und Vollzeitschulen nur geringfügig (<3 Prozent) voneinander ab. Nach der FiBS-Prognose wäre die Zahl der Schüler*innen dort im

31 Die Zahl der FiBS-Prognose für 2016 ist, im Gegensatz zu der Zahl der KMK für 2016, bereits ein Prognosewert. Dieser Prognosewert ist auf Basis der gleichen Methodik wie die Werte für 2017-2030 ermittelt. Der Vergleich dieser Zahl mit der Ist-Zahl ermöglicht einen unmittelbaren Vergleich hinsichtlich der Prognosegenauigkeit im Ausgangsjahr.

Schuljahr 2030/31 mit rund 338.750 um ca. 1.700 und die Zahl im Übergangssystem mit ca. 34.470 etwa 2.600 höher als nach der KMK-Berechnung.

Die Differenzen der beiden Berechnungen sind zum einen auf unterschiedliche Prognosen zur demografischen Entwicklung sowie auf die unterschiedliche Fortschreibungsmethodik (siehe Kapitel 3) zurückzuführen. So geht

das FiBS ab dem Schuljahr 2025/26 von höheren Zahlen der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen aus, wobei die Differenz zur KMK wächst. Außerdem könnten temporäre Besonderheiten des Schuljahres 2016/17, für welche die Trendfortschreibung des FiBS korrigiert, zu den höheren Schüler*innenzahlen der KMK-Berechnung führen.³²

32 Ein Beispiel: Im Vergleich zum Schuljahr 2014/15 ist die Zahl der Schüler*innen, die ein Berufsvorbereitungsjahr absolvieren, in Bayern in 2015/16 (+67%) und 2016/17 (+130%) stark angestiegen. Von diesen Schüler*innen haben, im Vergleich zu den Vorjahren, außergewöhnlich viele Schüler*innen (> 60%) eine Vorbildung, die nicht zu den in Deutschland gängigen Vorbildungen gehört. Daraus lässt sich schließen, dass der Anstieg maßgeblich durch die große Zuwanderung zwischen 2014 und 2016 bedingt und damit temporärer Art ist. In der Trendfortschreibung des FiBS wurde für diesen temporären Anstieg korrigiert. Eine Status-Quo Berechnung auf Basis der Schülerzahlen 2016/17 könnte zu unrealistisch hohen Schülerzahlen im Übergangssystem führen.

4.3 Berlin

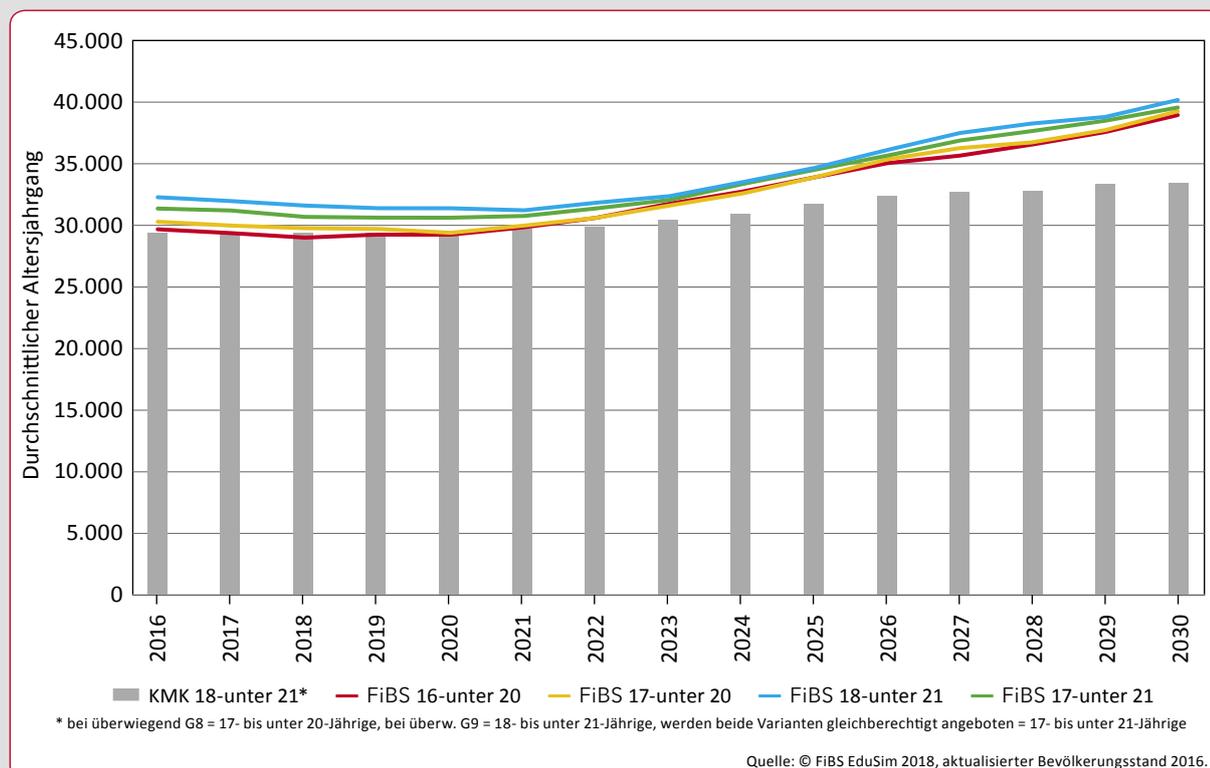
Demografische Entwicklung

Die demografische Entwicklung der Bevölkerung in Berlin ist insbesondere in den letzten Jahren von einem deutlichen Wachstum geprägt, das fast alle Altersgruppen betrifft. Insgesamt ist die Bevölkerung seit dem Jahr 2011, unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Zensus,³³ von 3,326 auf 3,575 Mio. im Jahr 2016 gewachsen. Eine vergleichbare Entwicklung ist auch bei den für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen zu beobachten. So wuchs z. B. die Altersgruppe der 16- bis unter 20-Jährigen in diesem Zeitraum von durchschnittlich 25.810 auf 29.950, d. h. um gut 15 Prozent. **Abbildung 5** zeigt, dass sich dieses Wachstum mit hoher Wahrscheinlichkeit auch in den kommenden Jahren bis 2030 fortsetzen wird. Die Frage ist lediglich, in welchem Umfang dies der Fall sein

wird. Wenn unsere Vorausberechnungen zutreffend sein sollten, dann sind die schulrelevanten Altersgruppen um durchschnittlich 5.000 bis 7.000 größer als nach den KMK-Zahlen. Insgesamt gesehen ergäbe sich daraus ein Unterschied von 20.000 bis fast 30.000 jungen Menschen.

Abbildung 5 stellt die Ergebnisse der aktuellen Bevölkerungsvorausberechnung des FiBS, die auf Basis der letztverfügbaren Ist-Daten zur Bevölkerung des Jahres 2016 erstellt wurde, der Bevölkerungsvorausberechnung der KMK gegenüber. Danach kommt das FiBS durchgängig zu einer deutlich dynamischeren Entwicklung bei allen Altersgruppen in diesem Altersspektrum, wobei die Dynamik auch von der konkreten Abgrenzung der Alterskohorten sowie den Annahmen zur weiteren Entwicklung beeinflusst wird.³⁴ Ab 2021 rechnen wir für Berlin mit einem stärkeren Anstieg der für die berufsbildenden

Abb. 5: Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Berlin – KMK und FiBS im Vergleich



33 Der Volkszählung hat dazu geführt, dass die Einwohnerzahl Berlins zum 31.12.2011 erheblich nach unten korrigiert wurde und um 135.000 unter der Einwohnerzahl des Jahres 2010 lag.

34 Zu den zentralen Annahmen im hier relevanten Kontext zählt insbesondere die Veränderungsrate einer bestimmten Altersgruppe gegenüber dem Vorjahr, also z. B. die Zahl der 19-Jährigen am 31.12.2016 im Verhältnis zur Zahl der 18-Jährigen am 31.12.2015 etc. Diese Veränderungsrate wird durch Zu- und Abwanderung sowie Mortalität determiniert und liegt in den hier interessierenden Altersgruppen bundesweit meist in einer Größenordnung von bis zu einem, vereinzelt auch bis zu zwei Prozent. Für Berlin ist jedoch in den letzten Jahren ein überproportional starkes Wachstum von teilweise bis zu acht oder gar 13% zu beobachten. Da es sich hierbei um eine in dieser Größenordnung vorübergehende Entwicklung handeln dürfte, wird das Wachstum auf die bis einschl. 2013 zu beobachtenden Werte begrenzt. Dies heißt zugleich aber auch, dass die Bevölkerung noch dynamischer wachsen könnte, als hier dargestellt.

Tabelle 7: Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Berlin

Jahr (ab 2017 Prognose)	Schüler*innen						
	Gesamt		Berufsschulen	Vollzeitschulen*		Übergangssystem	
	Gesamt	davon mit Teilzeitunter- richt	Gesamt	Gesamt	davon mit Teilzeitunter- richt	Gesamt	davon mit Teilzeitunter- richt
2016	88.600	50.710	43.400	22.900	4.960	22.300	2.350
2017	89.700	52.750	45.900	22.300	4.730	21.500	2.120
2018	91.500	54.870	48.200	21.300	4.550	22.000	2.120
2019	91.800	56.170	49.700	20.400	4.390	21.700	2.080
2020	91.700	56.240	49.800	20.400	4.400	21.500	2.040
2021	92.700	56.810	50.300	20.600	4.450	21.800	2.060
2022	94.300	57.830	51.200	20.900	4.530	22.200	2.100
2023	97.000	59.420	52.600	21.500	4.650	22.900	2.170
2024	100.400	61.450	54.400	22.200	4.800	23.800	2.250
2025	103.800	63.600	56.300	22.900	4.970	24.600	2.330
2026	107.300	65.850	58.300	23.600	5.140	25.400	2.410
2027	110.100	67.630	59.900	24.200	5.270	26.000	2.460
2028	112.900	69.430	61.500	24.700	5.410	26.700	2.520
2029	115.700	71.130	63.000	25.300	5.540	27.400	2.590
2030	119.200	73.280	64.900	26.000	5.700	28.300	2.680

*Der Begriff „Vollzeit“ bezieht sich nicht auf die Unterrichtsform, sondern auf die Ausbildungsform (d.h. eine vollständig schulische Ausbildung, im Gegensatz zur dualen Ausbildung).
Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FiBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

Schulen relevanten Kohorten als die KMK. Diese höhere Dynamik führt dazu, dass mit einem Wachstum der berufsbildungsrelevanten Gruppen auf durchschnittlich 38.000 bis knapp über 40.000 im Jahr 2030 zu rechnen ist, je nachdem, welche Altersgruppenzusammensetzung jeweils konkret gewählt wird. Dies ist einerseits auf den Anstieg der Geburtenzahlen zwischen 2004 und 2016 zurückzuführen. In diesen Jahren zeigte sich ein Wachstum der unter Einjährigen von ca. 15 Prozent innerhalb von 5 Jahren von, z. B. von 28.800 in 2005 auf 33.200 in 2010 und dann weiter auf 37.900 in 2015. Diese bevölkerungsstarken Jahrgänge gehören ab 2020 zu den für die berufsbildenden Schulen relevanten Alterskohorten - dann sind die 2004 Geborenen 15- bzw. 16 Jahre alt. Andererseits kommt die hohe Zuwanderungsdynamik nach Berlin zum Tragen, die jedes Jahr in jedem Altersjahrgang bei etwa einem Prozent, phasenweise aber auch höher liegt. Wenn

z. B. der Geburtsjahrgang 2000 mit jedem Jahr, das er älter wird, um ein Prozent wächst, dann ist er, durch den Multiplikationseffekt, 15 Jahre später um 16 Prozent größer als im Geburtsjahr und nach 20 Jahren um 22 Prozent.

Demgegenüber zeigt **Abbildung 5**, dass die KMK (2018), die ihrerseits auf Daten der Länder zurückgreift, bezogen auf die 18- bis 21-Jährigen³⁵ davon aus, dass die durchschnittliche Alterskohorte von 29.530 im Jahr 2016 auf 33.600 im Jahr 2030 ansteigen wird. Dies ist ein Anstieg um knapp 14 Prozent.

Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen

Aus dieser Trendfortschreibung (siehe zur Methodik Kapitel 3) ergibt sich für die berufsbildenden Schulen³⁶ in

35 Beim Vergleich der Zahlen ist zu berücksichtigen, dass die für die beruflichen Schulen relevante durchschnittliche Altersgruppe, die von der KMK als 18- bis unter 21-Jährige ausgewiesen ist, in den jeweiligen Bundesländern unterschiedlich ermittelt wurde. Sie umfasst nicht zwangsläufig die 18- bis unter 21-Jährigen. In den Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G8 organisiert sind, umfasst die Gruppe i.d.R. die 17- bis unter 20-Jährigen, in Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G9 organisiert sind, die 18- bis unter 21-Jährigen, und werden beide Varianten gleichberechtigt angeboten (anteilig die 17- bis unter 21-Jährigen). Auch beziehen sich die letzten Ist-Daten des Jahres 2016, im Gegensatz zu unseren Berechnungen, nicht (immer) auf die Ist-Daten, die am 31.12.2016 ermittelt wurden.

36 Die Zuordnung der Schüler*innen zu den verschiedenen Schulformen basiert auf der Systematik des Statistischen Bundesamtes (siehe Anhang).

Tabelle 8: Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Berlin

Jahr (ab 2017 Prognose)	Lehrkräfte (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten)			
	Gesamt	Berufsschulen	Vollzeitschulen	Übergangssystem
2016	5.030	1.430	1.550	2.050
2017	4.980	1.510	1.500	1.970
2018	5.010	1.580	1.420	2.010
2019	4.980	1.630	1.360	1.990
2020	4.970	1.640	1.360	1.970
2021	5.020	1.660	1.370	1.990
2022	5.100	1.680	1.390	2.030
2023	5.260	1.730	1.430	2.100
2024	5.430	1.790	1.470	2.170
2025	5.620	1.850	1.520	2.250
2026	5.810	1.920	1.570	2.320
2027	5.960	1.970	1.610	2.380
2028	6.100	2.020	1.640	2.440
2029	6.250	2.070	1.680	2.500
2030	6.440	2.130	1.730	2.580

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FIBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

Berlin ein kontinuierliches, im Zeitverlauf zunehmendes Wachstum der Schüler*innenzahlen von 88.600 im Schuljahr 2016/17 auf 119.200 zum Ende des Prognosezeitraums (siehe **Tabelle 7**). 2016/17 besuchten etwa 57 Prozent der Schüler*innen die berufsbildenden Schulen im Teilzeitunterricht, 2030/31 werden das circa 61 Prozent der Schüler*innen sein.

An den Berufsschulen steigt im selben Zeitraum die Schüler*innenzahl von 43.400 auf voraussichtlich 64.900. Dies ist ein Anstieg um fast 50 Prozent. Mit diesem Anstieg geht ein Wachstum von in 2016/17 16.400 Schüler*innen im ersten Schuljahr auf über 25.000 in 2030/31 einher. Die Zahl der Schüler*innen des ersten Schuljahres an den Berufsschulen liegt etwas über der Zahl der Ausbildungsneuverträge: 2016 wurden in Berlin 15.700 neue Ausbildungsverträge abgeschlossen.

Tabelle 7 zeigt auch, dass sich die Zahl der Schüler*innen an den Vollzeitschulen im Prognosezeitraum von knapp 22.900 auf 26.000 erhöht, zunächst aber auf 20.400 im Schuljahr 2019/20 absinkt und danach um knapp 30 Prozent bis 2030 ansteigt.

Die Zahl der Schüler*innen im Übergangssystem bleibt zunächst mit nur geringen Schwankungen konstant bei rund 22.000 Schüler*innen und steigt dann kontinuierlich um gut 23 Prozent an: von 22.900 in 2023/24 auf ca. 28.300 in 2030/31.

Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen

Mit diesem Anstieg der Schüler*innenzahlen einher geht eine vergleichbare Entwicklung des Lehrkräftebedarfs.³⁷ Insgesamt steigt der Bedarf an Lehrkräften (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten) an den berufsbildenden Schulen von ca. 5.030 im Schuljahr 2016/17 auf 6.440 im Schuljahr 2030/31 (siehe **Tabelle 8**). Wenn das Verhältnis der vollzeit-, teilzeit- und stundenweise beschäftigten Lehrkräfte des Schuljahres 2016/17 fortbesteht, bedeutet dies, dass im Schuljahr 2030/31, 4.630 vollzeit-, 1.970 teilzeit- und 3.410 stundenweise beschäftigte Lehrkräfte an den berufsbildenden Schulen in Berlin benötigt werden. Dies ist ein Mehrbedarf von 990 vollzeit-, 450 teilzeit- und 1.020 stundenweise beschäftigten Lehrkräften im Vergleich zum Schuljahr 2016/17. Dementsprechend werden im Jahr 2030 insgesamt 6.600 hauptamtliche Lehrkräfte benötigt.

³⁷ Da die Schüler*innen-Lehrkräfte-Relation, die die Grundlage der Vorausberechnung des Lehrerbedarfs bildet, an den verschiedenen Schulformen unterschiedlich ist, bedeutet eine Veränderung der Schülerzahlen nicht zwangsläufig dieselbe prozentuale Veränderung des Lehrkräftebedarfs.

Tabelle 9: FiBS- und KMK-Prognose für Berlin im Vergleich

	Schüler*innen an Berufsschulen & Vollzeitschulen			Schüler*innen im Übergangssystem			Summe		
	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS	KMK (2018)	Differenz
2016 (IST)	66.343			22.310			88.653		
Jahr	Prognose			Prognose			Prognose		
2016	66.370	66.340	30	22.310	22.310	0	88.680	88.650	30
2017	68.240	67.530	710	21.460	21.390	70	89.710	88.920	790
2018	69.470	66.780	2.690	21.990	21.400	590	91.460	88.180	3.280
2019	70.080	67.030	3.050	21.700	22.100	-400	91.770	89.130	2.640
2020	70.250	67.960	2.290	21.540	23.100	-1.560	91.800	91.060	740
2021	70.940	67.960	2.980	21.770	23.100	-1.330	92.720	91.060	1.660
2022	72.170	70.420	1.750	22.220	24.780	-2.560	94.390	95.200	-810
2023	74.140	71.850	2.290	22.940	26.040	-3.100	97.080	97.890	-810
2024	76.560	74.040	2.520	23.760	27.160	-3.400	100.320	101.200	-880
2025	79.200	75.900	3.300	24.580	27.820	-3.240	103.780	103.720	60
2026	81.870	78.240	3.630	25.420	28.620	-3.200	107.290	106.860	430
2027	84.090	79.830	4.260	26.050	29.060	-3.010	110.140	108.890	1.250
2028	86.170	79.830	6.340	26.660	29.060	-2.400	112.830	108.890	3.940
2029	88.270	79.830	8.440	27.370	29.060	-1.690	115.640	108.890	6.750
2030	90.900	79.830	11.070	28.260	29.060	-800	119.160	108.890	10.270

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die ungerundeten Werte zugrunde gelegt, das Ergebnis wird dann gerundet dargestellt. Folglich stimmen die Summen nicht zwangsläufig mit der Addition der Teilsummen dieser Tabelle überein. Auch stimmen die Summen nicht zwingend mit den Zahlen aus Tabelle 7 überein, da die Summen in Tabelle 7 durch eine Addition der Teilsummen gebildet wurden.

Quelle: FiBS-EduSim™, KMK 2018.

Der Bedarf an Lehrkräften an den Berufsschulen wächst von 1.430 im Schuljahr 2016/17 auf 2.130 im Schuljahr 2030/31. Dies wäre für diesen Zeitraum ein Anstieg um ca. 700 Lehrkräfte (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten) bzw. fast 50 Prozent.

Der Bedarf an Lehrkräften an den Vollzeitschulen sinkt vorerst von 1.550 im Schuljahr 2016/17 auf ca. 1.360 in 2019/20 und steigt dann wieder auf 1.730 am Ende des Prognosezeitraums an. Im Übergangssystem verläuft die Entwicklung ähnlich: Hier sinkt der Lehrkräftebedarf bis 2020/21 zunächst von 2.050 im auf 1.970 und steigt dann wieder bis 2030/31 auf 2.580 an.

Vergleich von FiBS- und KMK-Prognose

Die oben stehende Übersicht (siehe **Tabelle 9**) vergleicht die FiBS-Prognose mit den Daten der KMK-Vorausberechnung.³⁸ Insgesamt rechnet FiBS mit einer deutlich stärker

steigenden Zahl der Schüler*innen, die Differenz beträgt 2030/31 gut 10.000. Dies betrifft aber nur die Berufs- und Vollzeitschulen, im Übergangssystem rechnet das FiBS mit niedrigeren Schüler*innenzahlen. Nach der FiBS-Prognose liegt die Zahl der Schüler*innen an den Berufs- und Vollzeitschulen im Schuljahr 2030/31 mit rund 90.900 um über 11.000 höher als nach der KMK-Berechnung. Die Zahl der Schüler*innen im Übergangssystem liegt im Schuljahr 2030/31 mit ca. 28.300 um ca. 800 niedriger als nach der KMK-Berechnung.

Die Unterschiede zwischen beiden Berechnungen sind zum einen auf Unterschiede in der zugrundeliegenden demografischen Entwicklung sowie der Fortschreibungsmethodik (siehe Kapitel 3) zurückzuführen. Ab dem Schuljahr 2021/22 prognostiziert das FiBS zunehmend wachsende Zahlen der für die beruflichen Schulen relevanten Altersgruppen (siehe **Abbildung 5**). Dies spiegelt sich ab 2021/22

³⁸ Die Zahl der FiBS-Prognose für 2016 ist, im Gegensatz zu der Zahl der KMK für 2016, bereits ein Prognosewert. Dieser Prognosewert ist auf Basis der gleichen Methodik wie die Werte für 2017-2030 ermittelt. Der Vergleich dieser Zahl mit der Ist-Zahl ermöglicht einen unmittelbaren Vergleich hinsichtlich der Prognosegenauigkeit im Ausgangsjahr.

in zunehmend höheren Schüler*innenzahlen wieder. Zudem werden, im Gegensatz zur KMK-Berechnung, in der FiBS-Prognose Trends der Vergangenheit z. B. bezüglich der Schulabschlüsse der allgemeinbildenden Schulen fortgesetzt. Da die Entwicklung der Schulabschlüsse im Wesentlichen mitbestimmt, ob mehr Schüler*innen in den Berufs- und Vollzeitschulen und/oder im Übergangssystem zu erwarten sind, könnte dieser Unterschied in der Fortschreibungsmethodik die Differenz zwischen den

Schüler*innenzahlen an den Berufs- und Vollzeitschulen der beiden Prognosen erklären. Die Trendfortschreibung des FiBS ergibt z. B. einen höheren Anteil der 16- bis unter 20-Jährigen, der einen Realschulabschluss erwirbt im Vergleich zum Schuljahr 2016/17. Auch steigt der Anteil der 16- bis unter 20-Jährigen, der mit einem Realschulabschluss eine duale Ausbildung beginnt. Diese zwei Faktoren erklären den überproportionalen Anstieg³⁹ der Schüler*innenzahlen in den Berufsschulen.

39 Der Anstieg der Schülerzahlen an den Berufsschulen beträgt zwischen 2016/17 und 2030/31 50%, wobei die Altersgruppe der 16- bis unter 20-Jährigen in diesem Zeitraum um 30% steigt.

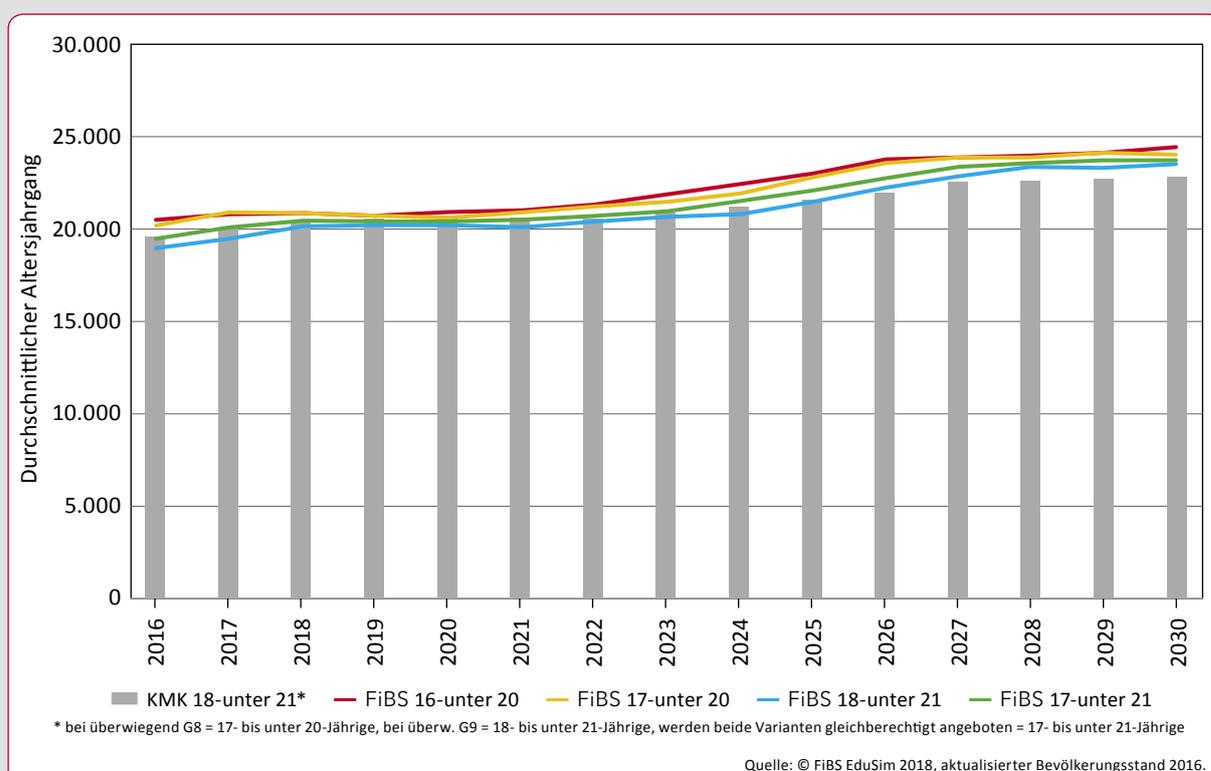
4.4 Brandenburg

Demografische Entwicklung

Die demografische Entwicklung der Bevölkerung in Brandenburg war zwischen 2000 und 2013 von einem Rückgang von 2,6 Mio. auf 2,45 Mio. geprägt. Gründe waren eine starke Abwanderung und rückläufige Geburtenraten in den ersten 3 Jahren nach der Wiedervereinigung. Eine vergleichbare, aber weitaus dramatischere Entwicklung ist auch bei den für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen zu beobachten. So reduzierte sich etwa die Altersgruppe der 16- bis unter 20-Jährigen von 1999 bis 2011 von durchschnittlich 38.600 auf 15.700, d. h. um knapp 60 Prozent. Seit 2013 steigt die Bevölkerung wieder stetig und betrug 2016 2,5 Mio. Die Zahl der 16- bis unter 20-Jährigen ist ebenfalls wieder gestiegen auf durchschnittlich 20.600 (2016).

Abbildung 6 stellt die Ergebnisse unserer Bevölkerungsvorausberechnung, die auf Basis der aktuellsten Ist-Daten des Jahres 2016 erstellt wurde, der Bevölkerungsvorausberechnung der KMK bezogen auf die 18- bis 21-Jährigen⁴⁰ gegenüber. Es ist zu sehen, dass das FiBS und die KMK eine sehr ähnliche Entwicklung bei allen Altersgruppen in diesem Altersspektrum prognostizieren. Die KMK (2018), die ihrerseits auf Daten der Länder zurückgreift, geht davon aus, dass die durchschnittliche Alterskohorte von 19.600 im Jahr 2016 auf 22.880 im Jahr 2030 ansteigt. Dies ist ein Anstieg von knapp 17 Prozent. Das FiBS rechnet ebenfalls mit einem konstanten Zuwachs (insgesamt 19 Prozent) der für die berufsbildenden Schulen relevanten Alterskohorten in Brandenburg, der vor allem zwischen 2022 und 2026 stetig zunimmt und insgesamt von 20.600 im Jahr 2016 auf 24.500 im Jahr 2030 ansteigt.⁴¹ Diese Dynamik ist durch die steigenden Geburtenzahlen seit Mitte der 1990 Jahre zu erklären. Die Geburtsjahrgänge zwischen 1998 und 2014, zählen im Prognosezeitraum zu

Abb. 6: Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Brandenburg – KMK und FiBS im Vergleich



40 Beim Vergleich der Zahlen ist zu berücksichtigen, dass die für die beruflichen Schulen relevante durchschnittliche Altersgruppe, die von der KMK als 18- bis unter 21-Jährige ausgewiesen ist, in den jeweiligen Bundesländern unterschiedlich ermittelt wurde. Sie umfasst nicht zwangsläufig die 18- bis unter 21-Jährigen. In den Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G8 organisiert sind, umfasst die Gruppe i.d.R. die 17- bis unter 20-Jährigen, in Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G9 organisiert sind, die 18- bis unter 21-Jährigen, und werden beide Varianten gleichberechtigt angeboten (anteilig) die 17- bis unter 21-Jährigen. Auch beziehen sich die letzten Ist-Daten des Jahres 2016, im Gegensatz zu unseren Berechnungen, nicht (immer) auf die Ist-Daten, die am 31.12.2016 ermittelt wurden.

41 Nicht berücksichtigt sind dabei mögliche Auswirkungen des von uns prognostizierten starken Bevölkerungswachstums in Berlin (siehe oben) auf den sog. „Speckgürtel“.

Tabelle 10: Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Brandenburg

Jahr (ab 2017 Prognose)	Schüler*innen						
	Gesamt		Berufsschulen	Vollzeitschulen*		Übergangssystem	
	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht
2016	44.620	29.000	27.100	13.000	1.900	4.520	0
2017	47.770	31.450	29.400	13.800	2.050	4.570	0
2018	49.420	33.420	31.200	14.400	2.220	3.820	0
2019	50.860	34.840	32.500	14.600	2.340	3.760	0
2020	50.490	34.540	32.200	14.600	2.340	3.690	0
2021	50.390	34.450	32.100	14.600	2.350	3.690	0
2022	50.630	34.570	32.200	14.700	2.370	3.730	0
2023	51.150	34.910	32.500	14.900	2.410	3.750	0
2024	52.250	35.670	33.200	15.200	2.470	3.850	0
2025	54.280	37.130	34.600	15.600	2.530	4.080	0
2026	56.470	38.810	36.200	16.000	2.610	4.270	0
2027	57.810	39.860	37.200	16.300	2.660	4.310	0
2028	58.090	40.100	37.400	16.400	2.700	4.290	0
2029	58.200	40.120	37.400	16.500	2.720	4.300	0
2030	58.530	40.340	37.600	16.600	2.740	4.330	0

*Der Begriff ‚Vollzeit‘ bezieht sich nicht auf die Unterrichtsform, sondern auf die Ausbildungsform (d.h. eine vollständig schulische Ausbildung, im Gegensatz zur dualen Ausbildung).
Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FiBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

den für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen. In diesem Zeitraum (1998-2014) ist die Zahl der unter Einjährigen jährlich im Durchschnitt um ein Prozent von 17.300 auf 19.500 gestiegen.

Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen

Die Trendfortschreibung des FiBS (siehe zur Methodik Kapitel 3) ergibt für Brandenburg im Prognosezeitraum ein insgesamt starkes Wachstum der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen,⁴² und zwar von ca. 44.620 auf 58.530 (siehe **Tabelle 10**). Das ist ein Anstieg von fast einem Drittel. Vor allem in den ersten zwei Jahren des Prognosezeitraums ist der Anstieg mit 7 Prozent bzw 3 Prozent überproportional groß im Vergleich zur Entwicklung der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen (siehe **Abbildung 6**). Dies kommt durch die Trendfortschreibungsmethodik, welche Entwicklungen der Vergangenheit mitberücksichtigt.⁴³ So ergeben sich aus den Entwicklungen der Vergangenheit z. B. (vorerst)

steigende Zahlen der Haupt- und der Realschulabschlüsse, sowie steigende Übergangsquoten mit diesen beiden Abschlüssen in die Berufs- und Vollzeitschulen für die kommenden Jahre. Dies führt dazu, dass die Zahl der Schüler*innen an den berufsbildenden Schulen zunimmt. Der Anteil der Schüler*innen, die Schulen im Teilzeitunterricht besuchen, wächst in diesem Zeitraum von 65 Prozent auf 69 Prozent.

Für die Berufsschulen ist mit einem Anstieg um fast 40 Prozent von 27.100 Schüler*innen auf 37.600 zum Ende des Prognosezeitraums zu rechnen. Mit diesem Anstieg geht an Berufsschulen ein Wachstum der Zahl der Schüler*innen im ersten Schuljahr von 10.500 auf ca. 14.700 einher.

Tabelle 10 zeigt auch, dass die Zahl der Schüler*innen an den Vollzeitschulen zwischen 2016/17 und 2030/31 voraussichtlich von 13.000 auf 16.600 steigen wird – ein Anstieg von fast 30 Prozent. Rund 16 Prozent der

42 Die Zuordnung der Schüler/innen zu den verschiedenen Schulformen basiert auf der Systematik des Statistischen Bundesamtes (siehe Anhang).

43 Da die angewandte Prognosemethodik Trends, die in der Vergangenheit großen Veränderungen unterworfen waren, etwas moderater in die Zukunft fortschreibt, kann es in den ersten Prognosejahren zu einer leichten Verzerrung der Trendbewegung kommen. Hierdurch wird jedoch längerfristig eine höhere Zuverlässigkeit gewährleistet.

Tabelle 11: Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Brandenburg

Jahr (ab 2017 Prognose)	Lehrkräfte (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten)			
	Gesamt	Berufsschulen	Vollzeitschulen	Übergangssystem
2016	2.160	1.310	630	220
2017	2.300	1.420	660	220
2018	2.380	1.510	690	180
2019	2.450	1.570	700	180
2020	2.430	1.550	700	180
2021	2.430	1.550	700	180
2022	2.450	1.560	710	180
2023	2.470	1.570	720	180
2024	2.510	1.600	730	180
2025	2.620	1.670	750	200
2026	2.720	1.750	770	200
2027	2.780	1.790	780	210
2028	2.800	1.800	790	210
2029	2.800	1.800	790	210
2030	2.820	1.810	800	210

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FIBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

Schüler*innen besucht die Schulen im Teilzeitunterricht. Die Schüler*innenzahl im Übergangssystem nimmt zwischen 2017/18 und 2021/22 um gut 18 Prozent ab, steigt dann bis 2026/27 wieder um ca. 16 Prozent an und bleibt danach weitgehend konstant bei rund 4.250. 2030/31 zählt das Übergangssystem dann voraussichtlich etwa 4.430 Schüler*innen.

Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen

Entsprechend der Entwicklung der Schüler*innenzahlen verändert sich auch der Lehrkräftebedarf an den berufsbildenden Schulen in Brandenburg.⁴⁴ **Tabelle 11** zeigt, dass der gesamte Bedarf (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten) von zunächst ca. 2.160 auf 2.820 am Ende des Prognosezeitraums zunimmt. Dies ist wie bei den Schüler*innenzahlen ein Anstieg um gut 30 Prozent. Bleibt das Verhältnis der vollzeit-, teilzeit- und stundenweise

beschäftigten Lehrkräfte des Schuljahres 2016/17 bestehen, dann werden im Schuljahr 2030/31, 2.260 vollzeit-, 590 teilzeit- und 240 stundenweise beschäftigte Lehrkräfte an den berufsbildenden Schulen in Brandenburg benötigt, das sind 530 vollzeit-, 140 teilzeit- und 60 stundenweise beschäftigte Lehrkräfte mehr als im Schuljahr 2016/17. Im Land gibt es somit insgesamt einen Lehrkräftebedarf von 2.850.

Der Lehrkräftebedarf an den Berufsschulen steigt bis 2030/31 voraussichtlich von 1.310 (2016/17) auf 1.810 Vollzeitlehrer*innen an. An den Vollzeitschulen ist mit einem Mehrbedarf von ca. 170 Vollzeitlehrer*innen bis 2030/31 zu rechnen. Der Lehrkräftebedarf im Übergangssystem wird hingegen voraussichtlich erst etwas sinken und dann wieder ansteigen: von ca. 220 im Schuljahr 2016/17 auf ca. 180 zwischen den Schuljahren 2018/19 und 2024/25 auf ca. 210 am Ende des Prognosezeitraums.

44 Da die Gliederung der Lehrkräfte der berufsbildenden Schulen in einer Aufbereitung, die die nach Schulformen entsprechend der Systematik des Statistischen Bundesamtes zuordnet, zum Zeitpunkt der Berechnungen nicht verfügbar war, ist der Lehrkräftebedarf auf Basis der Schülerzahlen mit der selben Schüler/innen-Lehrkraft-Relation für alle Schulformen berechnet worden.

Tabelle 12: FiBS- und KMK-Prognose für Brandenburg im Vergleich

	Schüler*innen an Berufsschulen & Vollzeitschulen			Schüler*innen im Übergangssystem			Summe		
	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS	KMK (2018)	Differenz
2016 (IST)	40.173			4.515			44.688		
Jahr	Prognose			Prognose			Prognose		
2016	40.200	40.173	27	4.530	4.515	15	44.700	44.688	12
2017	43.200	39.900	3.300	4.570	4.800	-230	47.800	44.700	3.100
2018	45.600	39.900	5.700	3.820	4.300	-480	49.400	44.200	5.200
2019	47.100	39.200	7.900	3.760	4.000	-240	50.800	43.200	7.600
2020	46.700	38.400	8.300	3.690	3.900	-210	50.400	42.300	8.100
2021	46.700	37.800	8.900	3.690	3.900	-210	50.400	41.700	8.700
2022	46.900	37.700	9.200	3.730	3.900	-170	50.700	41.600	9.100
2023	47.400	38.000	9.400	3.750	3.900	-150	51.200	41.900	9.300
2024	48.400	38.100	10.300	3.850	3.900	-50	52.300	42.000	10.300
2025	50.200	38.500	11.700	4.080	4.000	80	54.300	42.500	11.800
2026	52.200	39.000	13.200	4.270	4.000	270	56.500	43.000	13.500
2027	53.500	39.500	14.000	4.310	4.100	210	57.800	43.600	14.200
2028	53.800	40.000	13.800	4.290	4.100	190	58.100	44.100	14.000
2029	53.900	40.200	13.700	4.300	4.100	200	58.200	44.300	13.900
2030	54.200	40.400	13.800	4.330	4.100	230	58.500	44.500	14.000

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die ungerundeten Werte zugrunde gelegt, das Ergebnis wird dann gerundet dargestellt. Folglich stimmen die Summen nicht zwangsläufig mit der Addition der Teilsommen dieser Tabelle überein. Auch stimmen die Summen nicht zwingend mit den Zahlen aus Tabelle 10 überein, da die Summen in Tabelle 10 durch eine Addition der Teilsommen gebildet wurden.

Quelle: FiBS-EduSim™, KMK 2018.

Vergleich von FiBS- und KMK-Prognose

Die oben stehende Übersicht (siehe **Tabelle 12**) vergleicht die FiBS-Prognose mit den Daten der KMK-Vorausberechnung.⁴⁵ Insgesamt rechnet das FiBS mit einem deutlich stärkeren Anstieg der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen. Die Differenz beträgt 2030/31 14.000 Schüler*innen. Dies betrifft vor allem die Berufs- und Vollzeitschulen. Für diese Schulformen prognostiziert das FiBS für 2030/31 ca. 13.800 Schüler*innen mehr als die KMK. Die von FiBS vorhergesagten Zahlen der Schüler*innen im Übergangssystem unterscheiden sich demgegenüber wenig (≤6 Prozent) von den Zahlen der KMK.

Die Differenzen zwischen beiden Berechnungen sind zum einen auf die unterschiedlichen Prognosen zur demografi-

schen Entwicklung und auf die jeweilige Fortschreibungsmethodik (siehe Kapitel 3) zurückzuführen. Vor allem zum Ende des Prognosezeitraums hin, rechnet das FiBS mit größeren Zahlen der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen (siehe **Abbildung 6**). Außerdem rechnet das FiBS mit einem Anstieg des Anteils der 16 bis unter 20-Jährigen⁴⁶, der berufsbildende Schulen besucht, wohingegen die KMK bis 2021 mit einem Rückgang rechnet. Da dieser Anteil derzeit im Brandenburg im Bundesvergleich sehr niedrig ist, scheint ein Anstieg realistisch. Dies gilt umso mehr, als das Land Brandenburg zumindest in Teilen von den prognostizierten hohen Wachstumsraten in Berlin profitieren dürfte.

45 Die Zahl der FiBS-Prognose für 2016 ist, im Gegensatz zu der Zahl der KMK für 2016, bereits ein Prognosewert. Dieser Prognosewert ist auf Basis der gleichen Methodik wie die Werte für 2017-2030 ermittelt. Der Vergleich dieser Zahl mit der Ist-Zahl ermöglicht einen unmittelbaren Vergleich hinsichtlich der Prognosegenauigkeit im Ausgangsjahr.

46 Strenggenommen geht es hier nicht nur um die 16- bis unter 20-Jährigen, da auch Menschen anderen Alters an den berufsbildenden Schulen lernen. Da die Alterskohorte der 16- bis unter 20-Jährigen aber die meist relevante Altersgruppe für die berufsbildenden Schulen ist, dient diese Gruppe als Berechnungsgrundlage.

4.5 Bremen

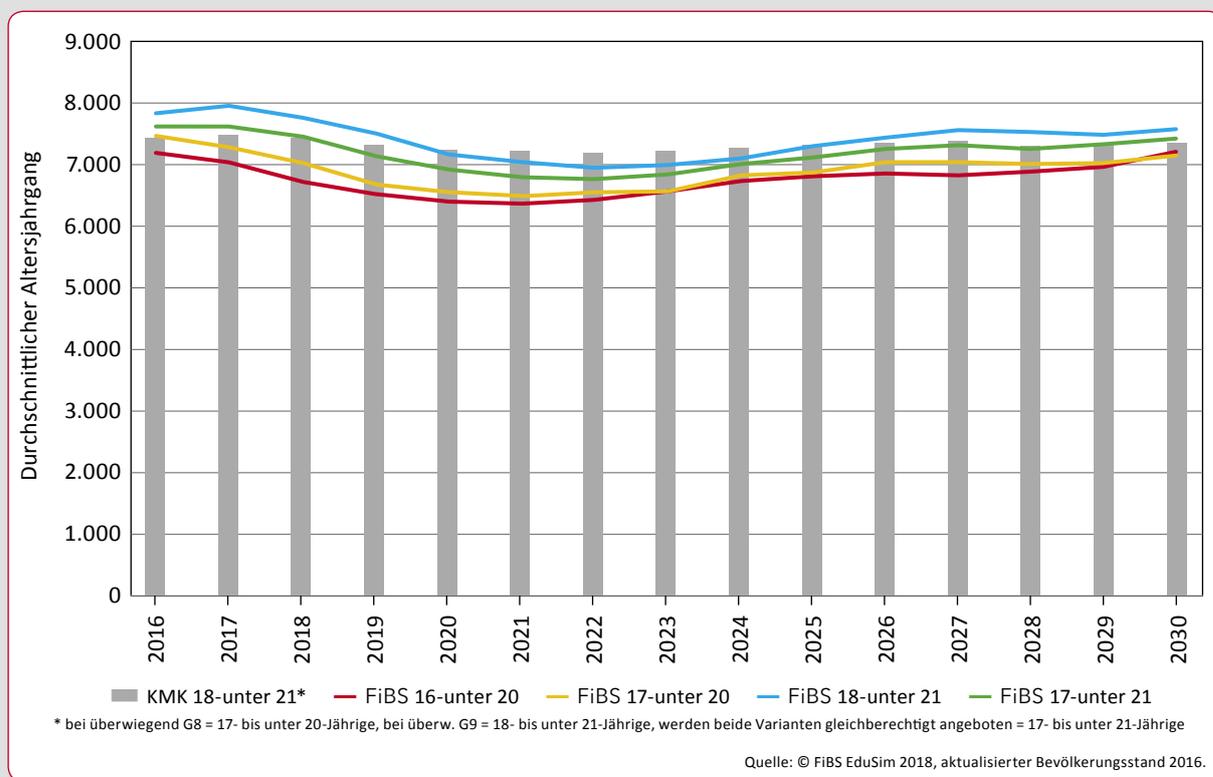
Demografische Entwicklung

Die Gesamtbevölkerung in Bremen ist in letzten Jahrzehnten weitgehend stabil und betrug im Jahr 2016 678.750. Im Gegensatz hierzu verläuft die demografische Entwicklung der verschiedenen Altersgruppen unterschiedlich zugunsten der älteren Bevölkerung. So ist z. B. die Gruppe der unter 20-Jährigen von 1996 bis 2012 um gut 16 Prozent gesunken und die Gruppe der ab 60-Jährigen im selben Zeitraum um gut 12 Prozent gewachsen. Seit 2012 steigen aber die Zahlen der unter 20-Jährigen wieder, insbesondere ab 2015. Bei den für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen ist seit 2006 ein Rückgang zu beobachten. So sank z. B. die Altersgruppe der 16- bis unter 20-Jährigen von durchschnittlich 6.991 im Jahr 2006 auf 6.360 im Jahr 2011, d. h. um gut 9 Prozent. Seit 2011 steigt diese Altersgruppe wieder und betrug im Jahr 2016 7.190.

Abbildung 7 stellt die Ergebnisse unserer Bevölkerungsvorausberechnung, die auf Basis der aktuellsten Ist-Daten des Jahres 2016 erstellt wurde, der Bevölkerungsvorausberechnung der KMK bezogen auf die 18- bis 21-Jährigen⁴⁷ gegenüber. Danach geht die KMK (2018), die ihrerseits auf Daten der Länder zurückgreift, davon aus, dass sich die durchschnittliche Alterskohorte leicht wellenförmig entwickelt und insgesamt bis 2030 von 7.460 auf 7.370 leicht zurückgeht.

Abbildung 7 zeigt, dass das FiBS ebenfalls von einer wellenförmigen Entwicklung ausgeht. Wir rechnen zwischen 2017 und 2021 mit einem leichten Rückgang (9 Prozent) der 16- bis unter 20-Jährigen und dann mit einem Anstieg um 13 Prozent bis 2030 (mit leichtem Rückgang 2027) auf 7.200. Diese Entwicklungen verlaufen weitestgehend parallel zu den Geburtenzahlen jeweils 16 bis 19 Jahre früher. Hinzu kommt die Zu- und Abwandedynamik. Die Altersgruppen derer, die zwischen

Abb. 7: Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Bremen – KMK und FiBS im Vergleich



⁴⁷ Beim Vergleich der Zahlen ist zu berücksichtigen, dass die für die beruflichen Schulen relevante durchschnittliche Altersgruppe, die von der KMK als 18- bis unter 21-Jährige ausgewiesen ist, in den jeweiligen Bundesländern unterschiedlich ermittelt wurde. Sie umfasst nicht zwangsläufig die 18- bis unter 21-Jährigen. In den Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G8 organisiert sind, umfasst die Gruppe i.d.R. die 17- bis unter 20-Jährigen, in Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G9 organisiert sind, die 18- bis unter 21-Jährigen, und werden beide Varianten gleichberechtigt angeboten (anteilig) die 17- bis unter 21-Jährigen. Auch beziehen sich die letzten Ist-Daten des Jahres 2016, im Gegensatz zu unseren Berechnungen, nicht (immer) auf die Ist-Daten, die am 31.12.2016 ermittelt wurden.

Tabelle 13: Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Bremen

Jahr (ab 2017 Prognose)	Schüler*innen						
	Gesamt		Berufsschulen	Vollzeitschulen*		Übergangssystem	
	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht
2016	25.740	17.710	17.100	3.100	240	5.540	370
2017	25.590	18.170	17.600	3.090	250	4.900	320
2018	24.650	18.160	17.700	2.910	240	4.040	220
2019	24.150	18.020	17.600	2.840	230	3.710	190
2020	23.390	17.500	17.100	2.760	220	3.530	180
2021	23.070	17.290	16.900	2.690	210	3.480	180
2022	23.050	17.290	16.900	2.730	210	3.420	180
2023	23.430	17.590	17.200	2.760	210	3.470	180
2024	23.670	17.890	17.500	2.750	210	3.420	180
2025	24.230	18.300	17.900	2.860	220	3.470	180
2026	24.480	18.590	18.200	2.880	220	3.400	170
2027	24.590	18.790	18.400	2.830	210	3.360	180
2028	24.620	18.870	18.500	2.870	210	3.250	160
2029	24.890	19.080	18.700	2.920	210	3.270	170
2030	25.300	19.470	19.100	2.990	210	3.210	160

*Der Begriff ‚Vollzeit‘ bezieht sich nicht auf die Unterrichtsform, sondern auf die Ausbildungsform (d.h. eine vollständig schulische Ausbildung, im Gegensatz zur dualen Ausbildung).
Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FIBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

2003 und 2009 geboren wurden, zeigen z. B. ein besonders starkes Wachstum bis 2016, was sich in einem relativ hohen Anstieg der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen zwischen 2022 und 2026 widerspiegelt.

Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen

Die Trendfortschreibung (siehe zur Methodik Kapitel 3) ergibt ab dem Schuljahr 2016/17 bis 2022/23 zunächst einen Rückgang der Schüler*innenzahlen an den berufsbildenden Schulen⁴⁸ in Bremen von 25.740 auf ca. 23.300. Anschließend steigt die Zahl bis 2030/31 wieder auf ca. 25.300 an (siehe **Tabelle 13**). Der Anteil der Schüler*innen im Teilzeitunterricht steigt im Prognosezeitraum von 69 Prozent auf 77 Prozent.

Die Schüler*innenzahlen an den Berufsschulen bleiben bis 2023/24 zunächst mit kleineren Schwankungen weitgehend konstant (rund 17.300 Schüler*innen) und steigt

dann kontinuierlich an auf ca. 19.100 zum Ende des Prognosezeitraums. Dies entspricht einem Anstieg von 11 Prozent. Diese Zahlen stehen nicht unmittelbar im Verhältnis zur Zahl der Ausbildungsverträge. Im Schuljahr 2016/17 wurden in Bremen gut 5.500 neue Ausbildungsverträge abgeschlossen, wohingegen knapp 6.100 Schüler*innen ihr erstes Schuljahr an einer Berufsschule antraten.

Die Zahl der Schüler*innen an den Vollzeitschulen bleibt voraussichtlich relativ konstant mit zunächst (bis 2021/22) leicht sinkender und danach wieder etwas steigender Tendenz, von ca. 3.100 Schüler*innen in 2016/17 auf erst ca. 2.690 in 2021/22 und dann wieder auf knapp 3.000 am Ende des Prognosezeitraums. Die Schüler*innenzahlen im Übergangssystem verlaufen rückläufig. Hier gehen wir von einem Rückgang um 42 Prozent aus, von 5.540 Schüler*innen in 2016/17 auf ca. 3.210 in 2030/31.

48 Die Zuordnung der Schüler*innen zu den verschiedenen Schulformen basiert auf der Systematik des Statistischen Bundesamtes (siehe Anhang).

Tabelle 14: Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Bremen

Jahr (ab 2017 Prognose)	Lehrkräfte (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten)			
	Gesamt	Berufsschulen	Vollzeitschulen	Übergangssystem
2016	1.190	550	240	400
2017	1.150	570	230	350
2018	1.070	570	210	290
2019	1.050	570	210	270
2020	1.010	550	200	260
2021	1.000	550	200	250
2022	1.000	550	200	250
2023	1.000	550	200	250
2024	1.010	560	200	250
2025	1.040	580	210	250
2026	1.050	590	210	250
2027	1.050	590	210	250
2028	1.050	600	210	240
2029	1.060	600	220	240
2030	1.060	610	220	230

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FIBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen

Der Lehrkräftebedarf an den berufsbildenden Schulen entwickelt sich in etwa vergleichbar der Schüler*innen-zahlen.⁴⁹ D. h., dass zunächst mit einem Rückgang des Bedarfs zu rechnen ist: Dieser sinkt zwischen 2016/17 und 2020/21 um 16 Prozent von 1.190 auf 1.000 Vollzeit-lehrer*innen-Einheiten (siehe **Tabelle 14**). Danach bleibt der Lehrkräftebedarf weitgehend konstant und steigt später leicht auf 1.040 vollzeitäquivalente Lehrer*innen. Im Schuljahr 2030/31 werden voraussichtlich ca. 1.060 Vollzeitlehrer*innen an berufsbildenden Schulen in Bremen benötigt. Wenn das Verhältnis der vollzeit-, teilzeit- und stundenweise beschäftigten Lehrkräfte des Schuljahres 2016/17 fortbesteht, bedeutet dies, dass im Schuljahr 2030/31, 770 vollzeit-, 350 teilzeit- und 130 stundenweise beschäftigte Lehrkräfte an den berufsbilden-den Schulen in Bremen benötigt werden. D. h. der Bedarf an hauptamtlichen Lehrkräften beträgt im Jahr 2030 1.120.

Der Bedarf an Lehrkräften an den Berufsschulen bleibt mit nur kleinen Schwankungen zwischen 2016/17 und 2024/25 relativ konstant und liegt bei rund 560. Danach steigt der Bedarf um ca. 9 Prozent an auf ca. 610 Vollzeit-lehrer*innen-Einheiten im Schuljahr 2030/31.

An den Vollzeitschulen sinkt der Lehrkräftebedarf zunächst um knapp 13 Prozent von 240 Vollzeitlehrer*in-nen im Schuljahr 2016/17 auf 210 im Schuljahr 2018/19 und bleibt dann weitgehend konstant mit leicht steigen-der Tendenz bei rund 210 Vollzeitlehrer*innen. Für das Übergangssystem gehen wir zunächst von einem starken Rückgang des Lehrkräftebedarfs um knapp 38 Prozent aus: von ca. 400 Vollzeitlehrer*innen 2016/17 auf ca. 250 2021/22. Danach liegt der Bedarf mit leicht sinkender Tendenz weitgehend konstant bei rund 250 und wird am Ende des Prognosezeitraums ca. 230 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten betragen.

49 Da die Schüler*innen-Lehrkräfte-Relation, die die Grundlage der Vorausberechnung des Lehrerbedarfs bildet, an den verschiedenen Schulformen unter-schiedlich ist, bedeutet eine Veränderung der Schülerzahlen nicht zwangsläufig die selbe prozentuelle Veränderung des Lehrkräftebedarfs.

Tabelle 15: FiBS- und KMK-Prognose für Bremen im Vergleich

	Schüler*innen an Berufsschulen & Vollzeitschulen			Schüler*innen im Übergangssystem			Summe		
	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS	KMK (2018)	Differenz
2016 (IST)	20.203			5.544			25.747		
Jahr	Prognose			Prognose			Prognose		
2016	20.300	20.318	-18	5.510	5.544	-34	25.800	25.862	-62
2017	20.700	20.054	646	4.900	5.273	-373	25.600	25.327	273
2018	20.700	20.493	207	4.040	5.063	-1.023	24.700	25.556	-856
2019	20.400	20.802	-402	3.710	5.074	-1.364	24.100	25.876	-1.776
2020	19.900	21.021	-1.121	3.530	5.044	-1.514	23.400	26.065	-2.665
2021	19.600	21.105	-1.505	3.480	5.048	-1.568	23.100	26.153	-3.053
2022	19.700	21.104	-1.404	3.420	5.117	-1.697	23.100	26.221	-3.121
2023	20.000	21.097	-1.097	3.470	4.959	-1.489	23.400	26.056	-2.656
2024	20.200	21.077	-877	3.420	4.997	-1.577	23.600	26.074	-2.474
2025	20.700	21.059	-359	3.470	5.026	-1.556	24.200	26.085	-1.885
2026	21.100	21.061	39	3.400	5.043	-1.643	24.500	26.104	-1.604
2027	21.200	21.069	131	3.360	5.006	-1.646	24.600	26.075	-1.475
2028	21.300	21.096	204	3.250	5.008	-1.758	24.600	26.104	-1.504
2029	21.600	21.127	473	3.270	5.024	-1.754	24.800	26.151	-1.351
2030	22.100	21.197	903	3.210	5.085	-1.875	25.300	26.282	-982

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die ungerundeten Werte zugrunde gelegt, das Ergebnis wird dann gerundet dargestellt. Folglich stimmen die Summen nicht zwangsläufig mit der Addition der Teilsommen dieser Tabelle überein. Auch stimmen die Summen nicht zwingend mit den Zahlen aus Tabelle 13 überein, da die Summen in Tabelle 13 durch eine Addition der Teilsommen gebildet wurden.

Quelle: FiBS-EduSim™, KMK 2018.

Vergleich von FiBS- und KMK-Prognose

Vergleicht man die FiBS-Prognose mit den Daten der KMK-Vorausberechnung (Tabelle 15)⁵⁰, dann wird deutlich, dass die Entwicklung der Schüler*innenzahlen an den berufsbildenden Schulen der beiden Prognosen einen recht unterschiedlichen Verlauf hat. Die Prognosen unterscheiden sich vor allem im mittleren Bereich des Prognosezeitraums (2020-2024). In diesem Zeitraum geht das FiBS insgesamt von jährlich über 2.000 bis 3.000 Schüler*innen weniger aus als die KMK. Die Differenz zeigt sich vor allem im Übergangssystem. Der größte Unterschied ergibt sich für das Schuljahr 2022/23: Hier prognostiziert das FiBS ein Drittel weniger Schüler*innen im Übergangssystem als die KMK. Die Unterschiede der Schüler*innenzahlen im Übergangssystem könnten zum einen damit zu tun haben, dass wir den Trend zu

höheren Schulabschlüssen berücksichtigen und zum anderen die Fortschreibungsmethodik des FiBS für temporäre Besonderheiten korrigiert.⁵¹ Nach der FiBS-Prognose wäre die Zahl der Schüler*innen an Berufs- und Vollzeitschulen 2030/31 um ca. 900 höher und im Übergangssystem um knapp 1.900 niedriger als nach der KMK-Berechnung.

Die Differenzen der beiden Berechnungen sind auf unterschiedliche Prognosen zur demografischen Entwicklung und auf die jeweilige Fortschreibungsmethodik (siehe Kapitel 3) zurückzuführen. So prognostiziert das FiBS insbesondere für den Zeitraum 2020-2024 geringere Zahlen der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen.

50 Die Zahl der FiBS-Prognose für 2016 ist, im Gegensatz zu der Zahl der KMK für 2016, bereits ein Prognosewert. Dieser Prognosewert ist auf Basis der gleichen Methodik wie die Werte für 2017-2030 ermittelt. Der Vergleich dieser Zahl mit der Ist-Zahl ermöglicht einen unmittelbaren Vergleich hinsichtlich der Prognosegenauigkeit im Ausgangsjahr.

51 Ein Beispiel: Im Vergleich zum Schuljahr 2014/15 ist die Zahl der Schüler/innen, die ein Berufsvorbereitungsjahr absolvieren, in Bremen in 2015/16 (+ca. 39%) und 2016/17 (+ca. 75%) stark angestiegen. Dieser Anstieg ist durch die große Zuwanderung zwischen 2014 und 2016 bedingt und damit vorraussichtlich temporärer Art. Das wurde in der FiBS-Prognosemethodik berücksichtigt (und es wurde hierfür korrigiert) und könnte, im Gegensatz dazu, bei einer Status-Quo Berechnung zu unrealistisch hohen Schülerzahlen des Berufsvorbereitungsjahres führen.

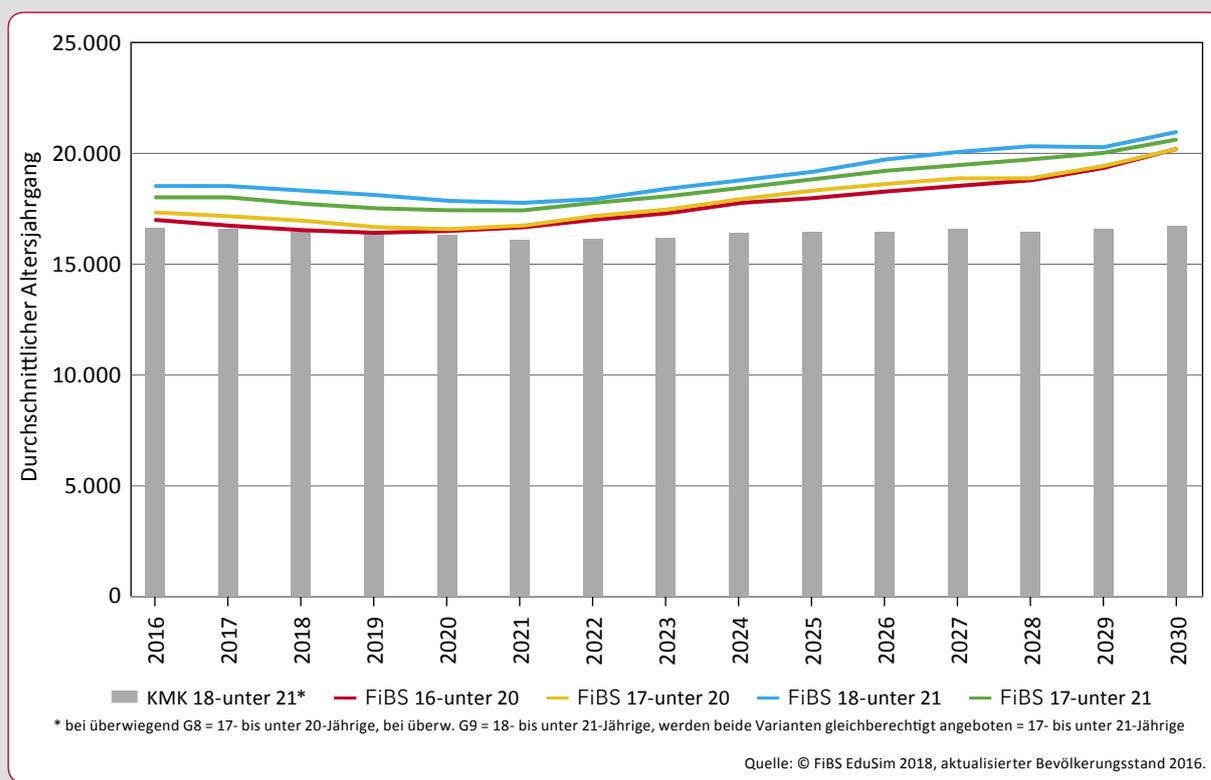
4.6 Hamburg

Demografische Entwicklung

Die demografische Entwicklung der Bevölkerung in Hamburg ist insbesondere in den letzten Jahren von einem deutlichen Wachstum geprägt, das fast alle Altersgruppen betrifft. Insgesamt ist die Bevölkerung seit 2011, unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Zensus,⁵² um gut 5 Prozent von 1.718 auf 1.810 Mio. im Jahr 2016 gewachsen. Eine vergleichbare Entwicklung ist auch bei den für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen zu beobachten. So wuchs z. B. die Altersgruppe der 16- bis unter 20-Jährigen in diesem Zeitraum von durchschnittlich 15.240 auf 17.510, d. h. um knapp 12 Prozent.

Abbildung 8 stellt die Ergebnisse unserer Bevölkerungsvorausberechnung, die auf Basis der aktuellsten Ist-Daten des Jahres 2016 erstellt wurde, der Berechnung der KMK bezogen auf die 18- bis 21-Jährigen⁵³ gegenüber. Danach unterstellt das FiBS durchgängig eine deutlich dynamischere Entwicklung bei allen Gruppen in diesem Altersspektrum, wobei die Dynamik auch von der konkreten Abgrenzung sowie von Annahmen zur weiteren Entwicklung beeinflusst wird.⁵⁴ Ab 2019 rechnen wir mit einem starken Anstieg der für die berufsbildenden Schulen relevanten Alterskohorten in Hamburg, der im Zeitverlauf stets zunimmt. Diese Dynamik ist einerseits mit dem (fast) kontinuierlichen und wachsenden Anstieg der Geburtenzahlen zwischen 2002 und 2016 zu begründen. In diesen Jahren zeigte sich ein durchschnittliches Wachstum der unter Einjährigen von über 2 Prozent pro Jahr (zwischen

Abb. 8: Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Hamburg – KMK und FiBS im Vergleich



- 52 Der Volkszählung hat dazu geführt, dass die Einwohnerzahl Hamburgs zum 31.12.2011 erheblich nach unten korrigiert wurde und um 68.260 unter der Einwohnerzahl des Jahres 2010 lag.
- 53 Beim Vergleich der Zahlen ist zu berücksichtigen, dass die für die beruflichen Schulen relevante durchschnittliche Altersgruppe, die von der KMK als 18- bis unter 21-Jährige ausgewiesen ist, in den jeweiligen Bundesländern unterschiedlich ermittelt wurde. Sie umfasst nicht zwangsläufig die 18- bis unter 21-Jährigen. In den Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G8 organisiert sind, umfasst die Gruppe i. d. R. die 17- bis unter 20-Jährigen, in Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G9 organisiert sind, die 18- bis unter 21-Jährigen, und werden beide Varianten gleichberechtigt angeboten (anteilig) die 17- bis unter 21-Jährigen. Auch beziehen sich die letzten Ist-Daten des Jahres 2016, im Gegensatz zu unseren Berechnungen, nicht (immer) auf die Ist-Daten, die am 31.12.2016 ermittelt wurden.
- 54 Zu den zentralen Annahmen im hier relevanten Kontext zählt insbesondere die Veränderungsrate einer bestimmten Altersgruppe gegenüber dem Vorjahr, also z. B. die Zahl der 19-Jährigen am 31.12.2016 im Verhältnis zur Zahl der 18-Jährigen am 31.12.2015 etc. Diese Veränderungsrate wird durch Zu- und Abwanderung sowie Mortalität determiniert und liegt in den hier interessierenden Altersgruppen bundesweit meist in einer Größenordnung von bis zu einem, vereinzelt auch bis zu zwei Prozent.

Tabelle 16: Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Hamburg

Jahr (ab 2017 Prognose)	Schüler*innen						
	Gesamt		Berufsschulen	Vollzeitschulen*		Übergangssystem	
	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht
2016	53.360	38.320	36.400	7.190	1.440	9.770	480
2017	52.220	37.930	36.000	7.130	1.460	9.090	470
2018	51.430	37.520	35.500	7.380	1.560	8.550	460
2019	51.690	37.860	35.700	7.750	1.700	8.240	460
2020	51.540	37.960	35.800	7.660	1.710	8.080	450
2021	51.580	38.110	35.900	7.680	1.760	8.000	450
2022	51.830	38.370	36.100	7.760	1.810	7.970	460
2023	53.750	40.110	37.700	8.080	1.950	7.970	460
2024	55.090	41.080	38.500	8.620	2.120	7.970	460
2025	55.680	41.640	39.000	8.750	2.170	7.930	470
2026	56.300	42.120	39.400	8.990	2.250	7.910	470
2027	57.690	43.470	40.700	9.150	2.310	7.840	460
2028	58.540	44.030	41.100	9.670	2.470	7.770	460
2029	59.580	44.630	41.500	10.310	2.670	7.770	460
2030	60.610	45.410	42.200	10.580	2.750	7.830	460

*Der Begriff ‚Vollzeit‘ bezieht sich nicht auf die Unterrichtsform, sondern auf die Ausbildungsform (d.h. eine vollständig schulische Ausbildung, im Gegensatz zur dualen Ausbildung).
Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FiBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

2011 und 2016 durchschnittlich sogar ca. 5 Prozent pro Jahr), von 15.475 in 2002 auf 21.046 in 2016. Diese stets größer werdenden Jahrgänge gehören ab 2019 zu den relevanten Alterskohorten. Hinzu kommt die Zuwanderungsdynamik nach Hamburg, die alleine bei den 16- bis unter 20-Jährigen zwischen 1992 und 2016 im Durchschnitt jährlich bei fast 4 Prozent lag und in diesem Zeitraum tendenziell ebenfalls gestiegen ist.

Abbildung 8 zeigt im Vergleich dazu, dass die KMK (2018), die ihrerseits auf Daten der Länder zurückgreift, annimmt, dass die durchschnittliche Alterskohorte relativ konstant bleibt (mit jährlich im Durchschnitt weniger als 0,5 Prozent Veränderung) und bis 2030 insgesamt nur leicht von 16.730 im Jahr 2016 auf 16.830 steigt.

Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen

Aus der Trendfortschreibung des FiBS (siehe zur Methodik Kapitel 3) ergeben sich für die berufsbildenden Schulen⁵⁵ in Hamburg bis zum Schuljahr 2018/19 zunächst leicht

sinkende Schüler*innenzahlen von 53.360 auf ca. 51.430 Schüler*innen (siehe **Tabelle 16**). Zwischen 2018/19 und 2022/23 liegt die Zahl dann weitgehend konstant bei rund 51.600. Anschließend ist mit einem kontinuierlichen, im Zeitverlauf zunehmenden, Wachstum der Schüler*innenzahlen bis zum Ende des Prognosezeitraums auf 60.610 auszugehen. 2016/17 besuchten etwa 73 Prozent der Schüler*innen die berufsbildenden Schulen im Teilzeitunterricht, 2030/31 werden es circa 75 Prozent sein.

An den Berufsschulen zeigt sich eine ähnliche Entwicklung: Am Anfang des Prognosezeitraums bleibt die Schüler*innenzahl relativ konstant, allerdings mit vorerst sinkender und dann wieder steigender Tendenz. Sie liegt bis 2021/22 bei rund 35.900 und steigt dann ab 2022/23 stetig auf bis zu 42.200 Schüler*innen im Schuljahr 2030/31 an. Dies ist ein Anstieg um 17 Prozent. Mit dieser Entwicklung geht eine vorläufig weitgehend konstante und ab 2022/23 steigende Zahl der Schüler*innen im ersten Schuljahr an Berufsschulen einher. Die Zahl der Schüler*innen des ersten Schuljahres an Berufsschulen

55 Die Zuordnung der Schüler*innen zu den verschiedenen Schulformen basiert auf der Systematik des Statistischen Bundesamtes (siehe Anhang).

Tabelle 17: Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Hamburg

Jahr (ab 2017 Prognose)	Lehrkräfte (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten)			
	Gesamt	Berufsschulen	Vollzeitschulen	Übergangssystem
2016	2.460	1.110	490	860
2017	2.380	1.090	480	810
2018	2.350	1.080	500	770
2019	2.350	1.090	520	740
2020	2.330	1.090	510	730
2021	2.330	1.090	510	730
2022	2.340	1.100	510	730
2023	2.400	1.140	530	730
2024	2.470	1.170	570	730
2025	2.490	1.190	570	730
2026	2.510	1.200	590	720
2027	2.560	1.240	600	720
2028	2.590	1.250	630	710
2029	2.640	1.260	670	710
2030	2.690	1.280	690	720

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FiBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

deckt sich nicht völlig mit der Zahl der Ausbildungsneuverträge: 2016/17 begannen ca. 13.900 Schüler*innen an Berufsschulen, wohingegen gut 12.700 neue Ausbildungsverträge in Hamburg abgeschlossen wurden.⁵⁶

Tabelle 16 zeigt auch, dass die Zahl der Schüler*innen an den Vollzeitschulen ab 2017/18 kontinuierlich steigen dürfte. Laut den FiBS-Berechnungen wachsen die Schüler*innenzahlen im Prognosezeitraum von 7.190 auf ca. 10.580, ein Anstieg um beinahe 50 Prozent. Die Zahl der Schüler*innen im Übergangssystem sinkt dagegen um ca. ein Fünftel bis 2029/30, von 9.770 im Schuljahr 2016/17 auf 7.770 Schüler*innen, und steigt voraussichtlich erst im letzten Jahr des Prognosezeitraums wieder leicht auf 7.830 an.

Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen

Mit diesem Anstieg der Schülerzahlen einher geht eine ähnliche Entwicklung des Lehrkräftebedarfs.⁵⁷ Nach einem leichten Rückgang des Bedarfs bleibt dieser zwischen 2017/18 und 2022/23 relativ konstant bei rund

2.350 Vollzeitlehrer*innen. Danach wächst der Bedarf wieder auf ca. 2.690 bis 2030/31 an. Bleibt das Verhältnis der vollzeit-, teilzeit- und stundenweise beschäftigten Lehrkräfte des Schuljahres 2016/17 bestehen, dann werden im Schuljahr 2030/31, 1.850 vollzeit-, 990 teilzeit- und 370 stundenweise beschäftigte Lehrkräfte an den berufsbildenden Schulen in Hamburg benötigt, das sind 150 vollzeit-, 90 teilzeit- und 50 stundenweise beschäftigte Lehrkräfte mehr als im Schuljahr 2016/17. Insgesamt werden 2.840 hauptamtliche Lehrkräfte benötigt.

Der Bedarf an Lehrkräften an den Berufsschulen geht von 2016/17 bis 2018/19 um ca. 30 Vollzeitlehrer*innen zurück auf 1.080 und steigt dann bis zum Ende des Prognosezeitraums auf 1.280 Vollzeitkräfte an. Es besteht also ein Mehrbedarf von ca. 200 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten.

Der Bedarf an Lehrkräften an den Vollzeitschulen steigt voraussichtlich ab dem Schuljahr 2017/18 kontinuierlich von 480 auf 690 in 2030/31 an. Dies ist ein Anstieg von knapp 44 Prozent. Im Übergangssystem sinkt der Bedarf

⁵⁶ Der Unterschied erklärt sich dadurch, dass die Berufsschulen in Hamburg z. T. durch Auszubildende aus Schleswig-Holstein besucht werden. Entsprechend bleibt dort die Schülerzahlen an Berufsschulen des Dualen System hinter der Zahl der neuen Ausbildungsverträge zurück.

⁵⁷ Da die Schüler*innen-Lehrkräfte-Relation, die die Grundlage der Vorausberechnung des Lehrkräftebedarfs bildet, an den verschiedenen Schulformen unterschiedlich ist, bedeutet eine Veränderung der Schülerzahlen nicht zwangsläufig dieselbe prozentuelle Veränderung des Lehrkräftebedarfs.

Tabelle 18: FiBS- und KMK-Prognose für Hamburg im Vergleich

	Schüler*innen an Berufsschulen & Vollzeitschulen			Schüler*innen im Übergangssystem			Summe		
	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS	KMK (2018)	Differenz
2016 (IST)	43.603			9.769			53.372		
Jahr	Prognose			Prognose			Prognose		
2016	43.660	43.603	57	9.800	9.769	31	53.460	53.372	88
2017	43.100	43.925	-825	9.090	10.030	-940	52.190	53.955	-1.765
2018	42.850	44.010	-1.160	8.550	10.092	-1.542	51.400	54.102	-2.702
2019	43.460	44.470	-1.010	8.240	10.039	-1.799	51.700	54.509	-2.809
2020	43.450	44.429	-979	8.080	9.943	-1.863	51.530	54.372	-2.842
2021	43.530	44.437	-907	8.000	9.967	-1.967	51.530	54.404	-2.874
2022	43.860	44.452	-592	7.970	9.806	-1.836	51.830	54.258	-2.428
2023	45.740	44.457	1.283	7.970	9.617	-1.647	53.700	54.074	-374
2024	47.160	44.461	2.699	7.970	9.432	-1.462	55.120	53.893	1.227
2025	47.780	44.473	3.307	7.930	9.222	-1.292	55.710	53.695	2.015
2026	48.380	44.456	3.924	7.910	9.011	-1.101	56.290	53.467	2.823
2027	49.810	44.446	5.364	7.840	8.801	-961	57.650	53.247	4.403
2028	50.810	44.447	6.363	7.770	8.798	-1.028	58.580	53.245	5.335
2029	51.830	44.449	7.381	7.770	8.813	-1.043	59.600	53.262	6.338
2030	52.780	44.466	8.314	7.830	8.839	-1.009	60.610	53.305	7.305

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die ungerundeten Werte zugrunde gelegt, das Ergebnis wird dann gerundet dargestellt. Folglich stimmen die Summen nicht zwangsläufig mit der Addition der Teilsommen dieser Tabelle überein. Auch stimmen die Summen nicht zwingend mit den Zahlen aus Tabelle 16 überein, da die Summen in Tabelle 16 durch eine Addition der Teilsommen gebildet wurden.

Quelle: FiBS-EduSim™, KMK 2018.

an Lehrkräften vom Schuljahr 2016/17 bis zum Schuljahr 2029/30 von 860 auf 710 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten und wächst dann zum Schuljahr 2030/31 wieder leicht um ca. 10 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten.

Vergleich von FiBS- und KMK-Prognose

Die oben stehende Übersicht (**Tabelle 18**) vergleicht die FiBS-Prognose mit den Daten der KMK-Vorausberechnung.⁵⁸ Man sieht, dass der Unterschied der vorhergesagten Schüler*innenzahlen zwischen den zwei Prognosen vor allem am Ende des Zeitraums recht groß ist (gut 13 Prozent). Insgesamt rechnet das FiBS bis zum Schuljahr 2023/24 mit weniger Schüler*innen an den berufsbildenden Schulen in Hamburg als die KMK. Ab 2024/25 geht das FiBS dann von höheren Zahlen aus, wobei die Differenz zum Ende des Prognosezeitraums stets größer wird. Im Schuljahr 2030/31 geht das FiBS mit gut 60.600 von ca. 7.300 mehr Schüler*innen aus als die KMK. Betrachtet man die Berufs- und Vollzeitschulen und das Übergangs-

system getrennt voneinander, so sieht man, dass bei den Berufs- und Vollzeitschulen eine besonders große Differenz besteht: In der FiBS-Prognose werden im Schuljahr 2030/31 über 8.300 Schüler*innen mehr erwartet als in der KMK-Vorausberechnung. Im Gegensatz hierzu erwartet das FiBS für das Übergangssystem im Schuljahr 2030/31 gut 1.000 Schüler*innen weniger als die KMK.

Die Differenzen zwischen beiden Berechnungen sind auf beträchtliche Unterschiede in der Prognose zur demografischen Entwicklung (siehe **Abbildung 8**) und der jeweiligen Fortschreibungsmethodik (siehe dazu Kapitel 3) zurückzuführen. Der vom FiBS vorhergesagte starke Anstieg der Schüler*innenzahlen ab 2022/23 wird vor allem durch das prognostizierte Wachstum der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen bedingt; die KMK geht von einem deutlich geringeren Wachstum dieser Altersgruppen aus (siehe **Abbildung 8**).

58 Die Zahl der FiBS-Prognose für 2016 ist, im Gegensatz zu der Zahl der KMK für 2016, bereits ein Prognosewert. Dieser Prognosewert ist auf Basis der gleichen Methodik wie die Werte für 2017-2030 ermittelt. Der Vergleich dieser Zahl mit der Ist-Zahl ermöglicht einen unmittelbaren Vergleich hinsichtlich der Prognosegenauigkeit im Ausgangsjahr.

4.7 Hessen

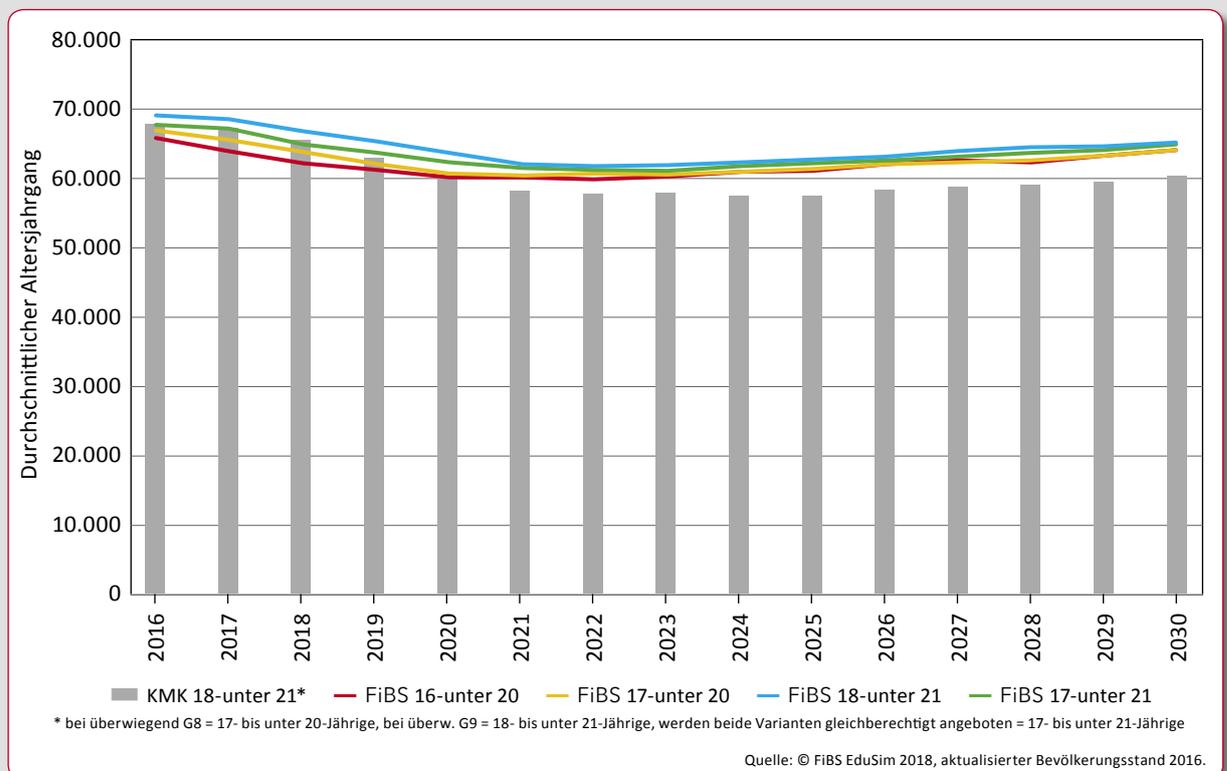
Demografische Entwicklung

Die demografische Entwicklung der Bevölkerung in Hessen ist insbesondere in den letzten Jahren von einem Wachstum geprägt, das fast alle Altersgruppen umfasst. Insgesamt ist die Bevölkerung seit 2011, unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Zensus,⁵⁹ von 5,994 auf 6,213 Mio. im Jahr 2016 gewachsen. Eine vergleichbare Entwicklung ist auch bei den für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen zu beobachten. So wuchs z. B. die Altersgruppe der 16- bis unter 20-Jährigen in diesem Zeitraum von durchschnittlich 62.220 auf 65.700, d. h. um 6 Prozent.

Abbildung 9 stellt die Ergebnisse unserer Bevölkerungsvorausberechnung, die auf Basis der aktuellsten Ist-Daten des Jahres 2016 erstellt wurden, der Berechnung der KMK bezogen auf die 18- bis 21-Jährigen⁶⁰ gegenüber. Danach geht das FiBS vorerst von einem Rückgang der für die

berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen aus, prognostiziert aber im Gegensatz zur KMK bereits eher, d.h. bei den 16- bis unter 20-Jährigen ab 2022, ein erneutes Wachstum: Die Abnahme der Zahl der 16- bis unter 20-Jährigen von 65.921 im Jahr 2016 auf 60.171 im Jahr 2022, dies ist ein Rückgang von fast 9 Prozent, ist durch die sinkenden Geburtenzahlen zwischen 1997 und 2006 begründet. Die Zahl der unter Einjährigen ist von 63.093 im Jahr 1997 auf 51.287 im Jahr 2006 gesunken, ein Rückgang von knapp 19 Prozent. Diese Geburtsjahrgänge gehören zwischen 2016 und 2022 zu den für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen. Zwischen 2006 und 2014 ist die Zahl der unter Einjährigen wieder um knapp 7 Prozent gestiegen, wodurch ab 2022 diese Altersgruppen wieder wachsen. Hinzu kommt eine prognostizierte positive Zuwanderungsrate aller relevanten Altersgruppen von ca. 1 Prozent pro Jahr. Im Jahr 2030 wird die Zahl der 16- bis unter 20-Jährigen dann voraussichtlich wieder 64.322 betragen.

Abb. 9: Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Hessen – KMK und FiBS im Vergleich



59 Der Volkszählung hat dazu geführt, dass die Einwohnerzahl Hessen zum 31.12.2011 nach unten korrigiert wurde und um 73.250 unter der Einwohnerzahl des Jahres 2010 lag.

60 Beim Vergleich der Zahlen ist zu berücksichtigen, dass die für die beruflichen Schulen relevante durchschnittliche Altersgruppe, die von der KMK als 18- bis unter 21-Jährige ausgewiesen ist, in den jeweiligen Bundesländern unterschiedlich ermittelt wurde. Sie umfasst nicht zwangsläufig die 18- bis unter 21-Jährigen. In den Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G8 organisiert sind, umfasst die Gruppe i.d.R. die 17- bis unter 20-Jährigen, in Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G9 organisiert sind, die 18- bis unter 21-Jährigen, und werden beide Varianten gleichberechtigt angeboten (anteilig) die 17- bis unter 21-Jährigen. Auch beziehen sich die letzten Ist-Daten des Jahres 2016, im Gegensatz zu unseren Berechnungen, nicht (immer) auf die Ist-Daten, die am 31.12.2016 ermittelt wurden.

Tabelle 19: Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Hessen

Jahr (ab 2017 Prognose)	Schüler*innen						
	Gesamt		Berufsschulen	Vollzeitschulen*		Übergangssystem	
	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht
2016	187.780	108.640	103.300	52.910	5.340	31.570	-
2017	184.180	110.860	105.800	50.980	5.060	27.400	-
2018	183.590	112.530	107.800	48.960	4.730	26.830	-
2019	181.800	112.900	108.400	47.270	4.500	26.130	-
2020	178.330	110.920	106.500	46.190	4.420	25.640	-
2021	176.270	109.770	105.400	45.490	4.370	25.380	-
2022	175.350	109.350	105.000	45.060	4.350	25.290	-
2023	175.580	109.570	105.200	44.960	4.370	25.420	-
2024	176.510	110.290	105.900	45.010	4.390	25.600	-
2025	177.420	111.020	106.600	45.060	4.420	25.760	-
2026	178.930	112.060	107.600	45.280	4.460	26.050	-
2027	180.170	113.000	108.500	45.420	4.500	26.250	-
2028	181.320	113.930	109.400	45.510	4.530	26.410	-
2029	182.530	114.770	110.200	45.670	4.570	26.660	-
2030	184.590	116.120	111.500	46.050	4.620	27.040	-

*Der Begriff „Vollzeit“ bezieht sich nicht auf die Unterrichtsform, sondern auf die Ausbildungsform (d.h. eine vollständig schulische Ausbildung, im Gegensatz zur dualen Ausbildung).
Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FiBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

Wie auch das FiBS geht die KMK (2018), die ihrerseits auf Daten der Länder zurückgreift, zunächst davon aus, dass die durchschnittliche Alterskohorte von 68.121 im Jahr 2016 bis 57.677 im Jahr 2024 sinkt und dann bis 2030 wieder leicht auf 60.739 ansteigt. Über den gesamten Zeitraum von 2016 bis 2030 ergibt sich ein Rückgang von knapp 11 Prozent.

Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen

Für Hessen ergibt die Trendfortschreibung des FiBS (siehe Kapitel 3) insgesamt zunächst einen Rückgang der Schüler*innenzahlen an den berufsbildenden Schulen⁶¹ von ca. 187.780 im Schuljahr 2016/17 auf 175.350 in 2022/23 (siehe **Tabelle 19**). Danach steigt der Wert wieder an auf etwa 184.590 am Ende des Prognosezeitraums. Der Anteil der Schüler*innen, der die berufsbildenden Schulen im Teilzeitunterricht besuchen, steigt währenddessen von 58 Prozent und 63 Prozent.

Für die Berufsschulen ist vorerst ein Anstieg von 103.300 auf ca. 108.400 bis 2019/20 vorhergesagt. Danach sinkt die Schüler*innenzahl zunächst bis 2021/22 um ca. 3.000 Schüler*innen und bleibt dann bis 2023/24 relativ konstant. Ab 2023/24 wächst die Zahl dann wieder um 6 Prozent, d. h. auf 111.500 Schüler*innen, bis zum Ende des Prognosezeitraums. Die Zahl der Berufsschulanfänger*innen ist nicht völlig identisch mit der Zahl der neuen Ausbildungsverträge: Im Schuljahr 2016/17 begannen ca. 37.700 Schüler*innen die Berufsschule, wohingegen gut 36.000 Ausbildungsneuverträge abgeschlossen wurden.

Tabelle 19 zeigt auch, dass die Zahl der Schüler*innen an den Vollzeitschulen erst von 52.910 auf voraussichtlich 46.190 im Schuljahr 2020/21 stetig zurück geht. Dies ist ein Rückgang von knapp 13 Prozent. Ab dem Schuljahr 2020/21 bleibt die Schüler*innenzahl dann weitgehend konstant bei rund 45.400 mit in diesem Zeitraum erst leicht sinkender und dann wieder leicht steigender Tendenz. Im Schuljahr 2030/31 wird die Zahl der

61 Die Zuordnung der Schüler*innen zu den verschiedenen Schulformen basiert auf der Systematik des Statistischen Bundesamtes (siehe Anhang).

Tabelle 20: Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Hessen

Jahr (ab 2017 Prognose)	Lehrkräfte (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten)			
	Gesamt	Berufsschulen	Vollzeitschulen	Übergangssystem
2016	9.160	4.030	3.490	1.640
2017	8.970	4.120	3.360	1.490
2018	8.900	4.200	3.230	1.470
2019	8.800	4.230	3.130	1.440
2020	8.620	4.150	3.060	1.410
2021	8.530	4.110	3.020	1.400
2022	8.480	4.090	3.000	1.390
2023	8.500	4.100	3.000	1.400
2024	8.550	4.130	3.010	1.410
2025	8.600	4.160	3.020	1.420
2026	8.660	4.190	3.040	1.430
2027	8.730	4.230	3.050	1.450
2028	8.780	4.260	3.070	1.450
2029	8.850	4.300	3.080	1.470
2030	8.950	4.350	3.110	1.490

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsummen addiert.
Quelle: FiBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

Schüler*innen an den Vollzeitschulen dann ca. 46.050 betragen. Die Anzahl an Schüler*innen im Übergangssystem nimmt zunächst um ein Fünftel von 31.570 in 2016/17 auf 25.290 in 2022/23 ab. Anschließend steigt die Zahl wieder etwas an und umfasst im Schuljahr 2030/31 voraussichtlich ca. 27.040 Schüler*innen.

Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen

In etwa analog der Entwicklung der Schüler*innenzahlen verändert sich auch der Lehrkräftebedarf an den berufsbildenden Schulen in Hessen.⁶² **Tabelle 20** zeigt, dass der gesamte Lehrkräftebedarf zunächst von ca. 9.160 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten im Schuljahr 2016/17 auf 8.480 in 2022/23 zurückgeht und dann bis 2030/31 wieder auf voraussichtlich 8.950 steigt. Dies wäre für den Zeitraum erst einmal ein Rückgang von 680 und dann ein Anstieg von 470 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten. Wenn das Verhältnis der vollzeit-, teilzeit- und stundenweise beschäftigten Lehrkräfte des Schuljahres 2016/17 fortbesteht, bedeutet dies, dass im Schuljahr 2030/31, 6.420 vollzeit-,

2.990 teilzeit- und 950 stundenweise beschäftigte Lehrkräfte an den berufsbildenden Schulen in Hessen benötigt werden. Aufsummiert ergibt sich ein Bedarf von 9.400 Lehrkräften im Jahr 2030.

Der Lehrkräftebedarf an den Berufsschulen steigt bis 2019/20 voraussichtlich um 200 auf 4.230 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten an, geht dann bis 2022/23 leicht zurück (-140) und steigt danach wieder auf 4.350 bis zum Ende des Prognosezeitraums an.

Vergleich von FiBS- und KMK-Prognose

Die folgende Übersicht (**Tabelle 21**) vergleicht die FiBS-Prognose mit den Daten der KMK-Vorausberechnung.⁶³ Insgesamt rechnet das FiBS ab dem Schuljahr 2018/19 mit deutlich höheren Schüler*innenzahlen an den berufsbildenden Schulen; die Differenz der beiden Prognosen wird im Zeitverlauf stets größer und beträgt 2030/31 über 14.000 Schüler*innen. Allerdings sagt das FiBS nur für die Berufs- und Vollzeitschulen höhere Schüler*innenzahlen voraus, im Übergangssystem sind es weniger als von der

62 Da die Schüler*innen-Lehrkräfte-Relation, die die Grundlage der Vorausberechnung des Lehrkräftebedarfs bildet, an den verschiedenen Schulformen unterschiedlich ist, bedeutet eine Veränderung der Schülerzahlen nicht zwangsläufig dieselbe prozentuale Veränderung des Lehrkräftebedarfs.

63 Die Zahl der FiBS-Prognose für 2016 ist, im Gegensatz zu der Zahl der KMK für 2016, bereits ein Prognosewert. Dieser Prognosewert ist auf Basis der gleichen Methodik wie die Werte für 2017-2030 ermittelt. Der Vergleich dieser Zahl mit der Ist-Zahl ermöglicht einen unmittelbaren Vergleich hinsichtlich der Prognosegenauigkeit im Ausgangsjahr.

Tabelle 21: FiBS- und KMK-Prognose für Hessen im Vergleich

	Schüler*innen an Berufsschulen & Vollzeitschulen			Schüler*innen im Übergangssystem			Summe		
	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS	KMK (2018)	Differenz
2016 (IST)	156.257			31.574			187.831		
Jahr	Prognose			Prognose			Prognose		
2016	156.260	156.120	140	31.540	31.574	-34	187.800	187.694	106
2017	156.750	155.407	1.343	27.400	30.472	-3.072	184.150	185.879	-1.729
2018	156.740	153.621	3.119	26.830	29.645	-2.815	183.580	183.266	314
2019	155.670	150.765	4.905	26.130	28.528	-2.398	181.800	179.294	2.506
2020	152.730	146.380	6.350	25.640	27.591	-1.951	178.370	173.971	4.399
2021	150.920	142.891	8.029	25.380	27.216	-1.836	176.300	170.107	6.193
2022	150.020	140.026	9.994	25.290	27.050	-1.760	175.320	167.076	8.244
2023	150.200	137.940	12.260	25.420	27.220	-1.800	175.620	165.159	10.461
2024	150.870	136.380	14.490	25.600	27.534	-1.934	176.470	163.914	12.556
2025	151.690	135.514	16.176	25.760	28.169	-2.409	177.450	163.683	13.767
2026	152.910	135.373	17.537	26.050	29.079	-3.029	178.960	164.453	14.507
2027	153.970	135.762	18.208	26.250	29.950	-3.700	180.230	165.713	14.517
2028	154.900	136.559	18.341	26.410	30.882	-4.472	181.310	167.441	13.869
2029	155.900	137.835	18.065	26.660	31.862	-5.202	182.560	169.697	12.863
2030	157.590	138.417	19.173	27.040	32.072	-5.032	184.630	170.489	14.141

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die ungerundeten Werte zugrunde gelegt, das Ergebnis wird dann gerundet dargestellt. Folglich stimmen die Summen nicht zwangsläufig mit der Addition der Teilsummen dieser Tabelle überein. Auch stimmen die Summen nicht zwingend mit den Zahlen aus Tabelle 19 überein, da die Summen in Tabelle 19 durch eine Addition der Teilsummen gebildet wurden.

Quelle: FiBS-EduSim™, KMK 2018.

KMK vorausberechnet. Nach der FiBS-Prognose wäre die Zahl der Schüler*innen an Berufs- und Vollzeitschulen im Schuljahr 2030/31 mit gut 157.600 um ca. 19.200 höher als nach der KMK-Berechnung. Die Zahl im Übergangssystem wäre 2030/31 mit ca. 27.000 um gut 5.000 niedriger als nach der KMK-Berechnung.

Die Differenzen zwischen beiden Berechnungen sind auf unterschiedliche Vorhersagen zur demografischen Entwicklung und auf die jeweilige Fortschreibungsmethodik (siehe hierzu Kapitel 3) zurückzuführen. Ab 2022 rechnet das FiBS mit einer höheren Zahl der für die

berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen als die KMK. Dieser Unterschied wächst im Zeitverlauf weiter an (siehe **Abbildung 9**). Die große Differenz im Übergangssystem könnte daher rühren, dass die KMK den Status Quo-Ansatz für ihre Vorausberechnungen nutzt. Gerade im Übergangssystem sind zwischen 2014 und 2016 jedoch erhebliche Änderungen zu verzeichnen, welche sich vor allem durch die große Zuwanderung in diesen Jahren ergeben haben.⁶⁴ Diese Änderungen sind mit großer Sicherheit von temporärer Art. In der FiBS Prognose wurde daher für temporäre Änderungen korrigiert.

64 In Hessen haben z. B. in den Schuljahren 2015/16 (+25%) und 2016/17 (+127%) mehr Schüler*innen ein Berufsvorbereitungsjahr begonnen als im Schuljahr 2014/15. Von weit mehr als der Hälfte dieser Schüler*innen gab es keine Angaben zu ihrer Vorbildung. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass es sich vor allem um Zuwanderer handelt.

4.8 Mecklenburg-Vorpommern

Demografische Entwicklung

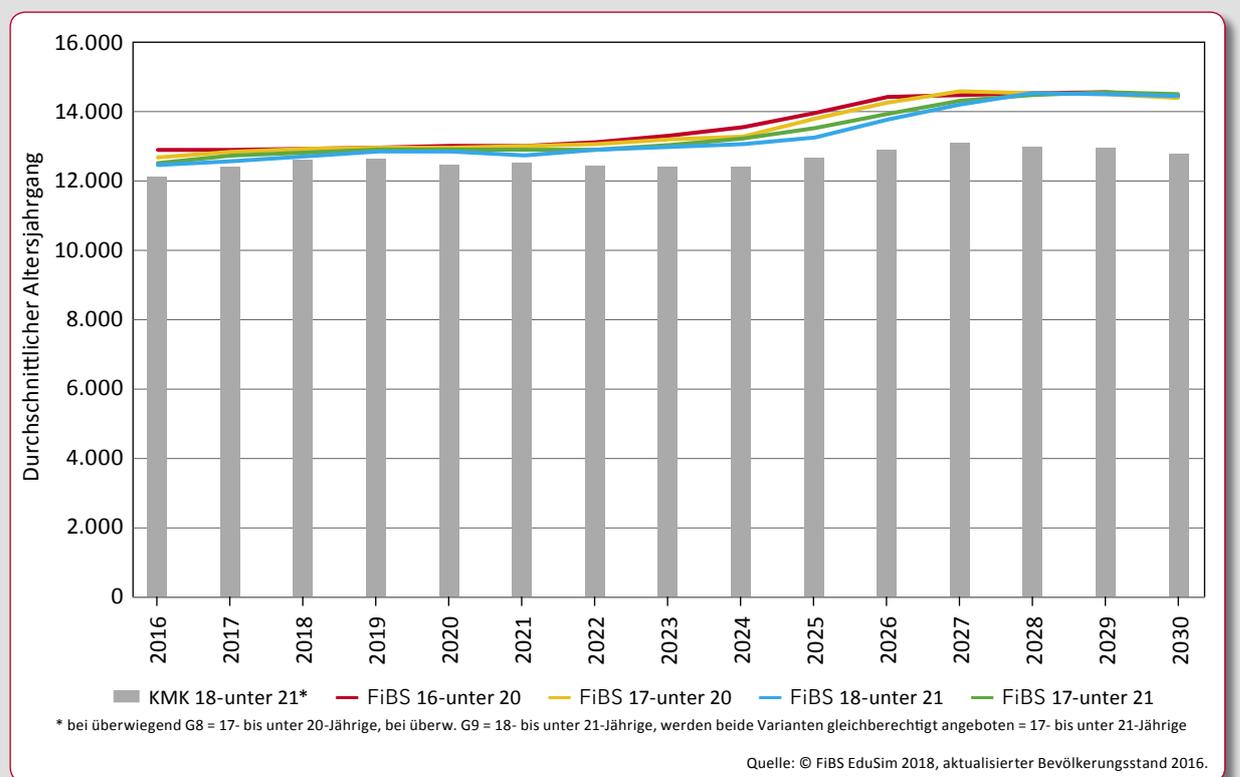
Die demografische Entwicklung in Mecklenburg-Vorpommern war in den letzten Jahrzehnten von einem deutlichen Rückgang geprägt. So ist die Bevölkerung zwischen 1996 und 2013 um 12 Prozent gesunken. Seit 2013 wächst sie wieder und betrug im Jahr 2016 insgesamt 1,61 Mio. Der Rückgang äußert sich vor allem bei den jüngeren Altersgruppen. Die für die berufsbildenden Schulen relevante Altersgruppe der 16- bis unter 20-Jährigen ist z. B. zwischen 1996 und 2011 um über zwei Drittel gesunken. Zwischen 2011 und 2016 ist die Zahl dieser Altersgruppe wieder von durchschnittlich 9.960 auf 12.900, d. h. um knapp 30 Prozent gestiegen.

Abbildung 10 stellt die Ergebnisse unserer Bevölkerungsvorausrechnung, die auf Basis der aktuellsten Ist-Daten des Jahres 2016 erstellt wurde, der Berechnung der KMK bezogen auf die 18- bis 21-Jährigen⁶⁵ gegenüber. Danach

geht die KMK (2018), die ihrerseits auf Daten der Länder zurückgreift, davon aus, dass sich die durchschnittliche Alterskohorte bis 2030 leicht wellenförmig entwickelt, einen Höhepunkt von 13.170 im Jahr 2027 erreicht und dann wieder leicht sinkt auf 12.850 im Jahr 2030.

Abbildung 10 zeigt im Vergleich dazu, dass das FiBS von einer dynamischeren Entwicklung bei allen Gruppen in diesem Altersspektrum ausgeht. Bis 2024 rechnen wir mit einem leichten Wachstum (ca. 0,7 Prozent pro Jahr) der 16- bis unter 20-Jährigen und zwischen 2024 und 2026 mit einem stärkeren Wachstum (ca. 3 Prozent pro Jahr) von 13.601 auf 14.414. Dieses Wachstum ist vor allem mit einem Anstieg der unter Einjährigen zwischen 2005 und 2010 zu begründen, den Jahrgängen, die zwischen 2024 und 2026 hauptsächlich zu den für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen gehören. In diesem Zeitraum ist die Zahl der unter Einjährigen um 8 Prozent gewachsen. Ab 2026 rechnet das FiBS mit weitgehend konstanten Zahlen der 16- bis unter 20-Jährigen, da auch

Abb. 10: Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Mecklenburg-Vorpommern – KMK und FiBS im Vergleich



65 Beim Vergleich der Zahlen ist zu berücksichtigen, dass die für die beruflichen Schulen relevante durchschnittliche Altersgruppe, die von der KMK als 18- bis unter 21-Jährige ausgewiesen ist, in den jeweiligen Bundesländern unterschiedlich ermittelt wurde. Sie umfasst nicht zwangsläufig die 18- bis unter 21-Jährigen. In den Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G8 organisiert sind, umfasst die Gruppe i.d.R. die 17- bis unter 20-Jährigen, in Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G9 organisiert sind, die 18- bis unter 21-Jährigen, und werden beide Varianten gleichberechtigt angeboten (anteilig) die 17- bis unter 21-Jährigen. Auch beziehen sich die letzten Ist-Daten des Jahres 2016, im Gegensatz zu unseren Berechnungen, nicht (immer) auf die Ist-Daten, die am 31.12.2016 ermittelt wurden.

Tabelle 22: Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Mecklenburg-Vorpommern

Jahr (ab 2017 Prognose)	Schüler*innen						
	Gesamt		Berufsschulen	Vollzeitschulen*		Übergangssystem	
	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht
2016	32.910	20.830	19.100	4.700	480	9.110	1.250
2017	35.960	22.600	20.600	5.260	520	10.100	1.480
2018	37.910	24.070	22.100	5.460	540	10.350	1.430
2019	39.410	25.350	23.400	5.580	550	10.430	1.400
2020	39.520	25.440	23.500	5.600	560	10.420	1.380
2021	39.580	25.510	23.600	5.600	560	10.380	1.350
2022	39.770	25.620	23.700	5.640	560	10.430	1.360
2023	40.150	25.840	23.900	5.700	570	10.550	1.370
2024	40.830	26.280	24.300	5.800	580	10.730	1.400
2025	41.840	26.930	24.900	5.940	590	11.000	1.440
2026	43.030	27.690	25.600	6.110	610	11.320	1.480
2027	43.880	28.220	26.100	6.240	620	11.540	1.500
2028	44.450	28.640	26.500	6.300	630	11.650	1.510
2029	44.600	28.740	26.600	6.320	630	11.680	1.510
2030	44.590	28.730	26.600	6.320	630	11.670	1.500

*Der Begriff ‚Vollzeit‘ bezieht sich nicht auf die Unterrichtsform, sondern auf die Ausbildungsform (d.h. eine vollständig schulische Ausbildung, im Gegensatz zur dualen Ausbildung).
Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FiBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

die Zahlen der unter Einjährigen zwischen 2011 und 2014 weitgehend konstant waren.

Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen

Die Trendfortschreibung des FiBS (siehe zur Methodik Kapitel 3) ergibt für Mecklenburg-Vorpommern insgesamt ein starkes Wachstum der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen⁶⁶ von ca. 32.910 auf 44.590 (siehe **Tabelle 22**). Das ist ein Anstieg von mehr als einem Drittel. Vor allem in den ersten zwei Jahren des Prognosezeitraums ist der Anstieg mit 9 Prozent bzw 5 Prozent überproportional groß im Vergleich zu der Entwicklung der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen (siehe **Abbildung 10**).⁶⁷ Der Anteil der Schüler*innen, die die berufsbildenden Schulen im Teilzeitunterricht besuchen beträgt knapp zwei Drittel.

Für die Berufsschulen ist mit stark wachsenden Schüler*innenzahlen zu rechnen: diese steigen im Prognosezeitraum um 39 Prozent von 19.100 auf 26.600. Mit diesem Anstieg geht ein Wachstum der Zahl der Schüler*innen im ersten Schuljahr an Berufsschulen von 6.910 im Schuljahr 2016/17 auf ca. 9.610 im Schuljahr 2030/31 einher. Die Zahl ist aber nicht unmittelbar im Verhältnis zur Zahl der Ausbildungsverträge. Zum Vergleich: Im Schuljahr 2016/17 wurden in Mecklenburg-Vorpommern 7.690 neue Ausbildungsverträge geschlossen.

Tabelle 22 zeigt auch, dass die Zahl der Schüler*innen an den Vollzeitschulen im Prognosezeitraum um gut ein Drittel ansteigt, von 4.700 auf 6.320. Die Schüler*innenzahl im Übergangssystem wächst zwischen 2016/17 und 2030/31 von 9.110 auf 11.670 Schüler*innen. Dies ist ein Anstieg um 28 Prozent.

66 Die Zuordnung der Schüler*innen zu den verschiedenen Schulformen basiert auf der Systematik des Statistischen Bundesamtes (siehe Anhang).
67 Um große Schwankungen bzw. Veränderungen zu vermeiden, haben wir hier eine Prognosemethodik genutzt, die die in der Vergangenheit zu beobachtenden teilweise großen und sprunghaften Veränderungen etwas moderater in die Zukunft fortschreibt. Dadurch kann es jedoch in den ersten Prognosejahren zu einer leichten Verzerrung der Trendberechnung kommen. Hierdurch wird jedoch längerfristig eine höhere Zuverlässigkeit gewährleistet.

Tabelle 23: Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Mecklenburg-Vorpommern

Jahr (ab 2017 Prognose)	Lehrkräfte (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten)			
	Gesamt	Berufsschulen	Vollzeitschulen	Übergangssystem
2016	1.410	560	290	560
2017	1.590	600	370	620
2018	1.670	640	390	640
2019	1.720	680	390	650
2020	1.730	680	400	650
2021	1.740	690	400	650
2022	1.740	690	400	650
2023	1.750	690	400	660
2024	1.790	710	410	670
2025	1.830	720	420	690
2026	1.880	740	430	710
2027	1.920	760	440	720
2028	1.940	770	440	730
2029	1.950	770	450	730
2030	1.950	770	450	730

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FiBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen

Der Lehrkräftebedarf an den berufsbildenden Schulen in Mecklenburg-Vorpommern entwickelt sich ähnlich wie die Entwicklung der Schüler*innenzahlen.⁶⁸ **Tabelle 23** zeigt, dass der gesamte Lehrkräftebedarf an den berufsbildenden Schulen von ca. 1.410 auf 1.950 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten am Ende des Prognosezeitraums zunimmt. Dies ist ein Anstieg um 38 Prozent. Wenn das Verhältnis der vollzeit-, teilzeit- und stundenweise beschäftigten Lehrkräfte des Schuljahres 2016/17 fortbesteht, bedeutet dies, dass im Schuljahr 2030/31, 950 vollzeit-, 1.370 teilzeit- und 610 stundenweise beschäftigte Lehrkräfte an den berufsbildenden Schulen in Mecklenburg-Vorpommern benötigt werden. Dies ist ein Mehrbedarf von 270 vollzeit-, 380 teilzeit- und 150 stundenweise beschäftigten Lehrkräften im Vergleich zum Schuljahr 2016/17 bzw. ein Gesamtbedarf von 2.320 hauptamtlichen Lehrkräften.

Der Lehrkräftebedarf an den Berufsschulen steigt, entsprechend der Schüler*innenzahlen an den Berufsschulen, voraussichtlich am stärksten. Im Schuljahr 2030/31 wird dieser ca. 770 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten betragen, ein Anstieg um 38 Prozent. An den Vollzeitschulen ist mit einem Anstieg um mehr als die Hälfte, von 290 (2016/17) Vollzeitlehrer*innen-Einheiten auf 450 (2030/31), zu rechnen. Der Lehrkräftebedarf im Übergangssystem wird von 560 auf 730 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten am Ende des Prognosezeitraums steigen.

Vergleich von FiBS- und KMK-Prognose

Die folgende Übersicht (**Tabelle 24**) vergleicht die FiBS-Prognose mit den Daten der KMK-Vorausberechnung.⁶⁹ Insgesamt rechnet das FiBS mit einem deutlich stärkeren Anstieg der Zahl der Schüler*innen an den berufsbildenden Schulen. Die Differenz wird im Zeitverlauf größer und beträgt 2030/31 fast 10.000 Schüler*innen. Das FiBS geht sowohl an den Berufs- und Vollzeitschulen als auch im Übergangssystem von mehr Schüler*innen aus als die

68 Da die Gliederung der Lehrkräfte der berufsbildenden Schulen nach Schulform (konform der Systematik des Statistischen Bundesamtes) ab dem Schuljahr 2014/15 zum Zeitpunkt der Berechnungen nicht verfügbar war, ist der Lehrkräftebedarf auf Basis der Schüler/innen-Lehrkraft-Ratio's des Schuljahres 2013/14 für alle Schulformen berechnet.

69 Die Zahl der FiBS-Prognose für 2016 ist, im Gegensatz zu der Zahl der KMK für 2016, bereits ein Prognosewert. Dieser Prognosewert ist auf Basis der gleichen Methodik wie die Werte für 2017-2030 ermittelt. Der Vergleich dieser Zahl mit der Ist-Zahl ermöglicht einen unmittelbaren Vergleich hinsichtlich der Prognosegenauigkeit im Ausgangsjahr.

Tabelle 24: FiBS- und KMK-Prognose für Mecklenburg-Vorpommern im Vergleich

	Schüler*innen an Berufsschulen & Vollzeitschulen			Schüler*innen im Übergangssystem			Summe		
	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS	KMK (2018)	Differenz
2016 (IST)	23.821			9.107			32.928		
Jahr	Prognose			Prognose			Prognose		
2016	23.810	23.821	-11	9.080	9.107	-27	32.880	32.928	-48
2017	25.840	23.922	1.918	10.100	9.484	616	35.940	33.406	2.534
2018	27.580	24.112	3.468	10.350	9.452	898	37.930	33.564	4.366
2019	29.020	24.246	4.774	10.430	9.275	1.155	39.460	33.521	5.939
2020	29.120	24.327	4.793	10.420	9.089	1.331	39.550	33.416	6.134
2021	29.180	24.334	4.846	10.380	9.082	1.298	39.560	33.416	6.144
2022	29.320	24.282	5.038	10.430	9.061	1.369	39.760	33.343	6.417
2023	29.610	24.289	5.321	10.550	9.056	1.494	40.160	33.345	6.815
2024	30.100	24.470	5.630	10.730	9.088	1.642	40.830	33.558	7.272
2025	30.800	24.833	5.967	11.000	9.164	1.836	41.810	33.997	7.813
2026	31.660	25.261	6.399	11.320	9.259	2.061	42.980	34.520	8.460
2027	32.380	25.591	6.789	11.540	9.351	2.189	43.920	34.942	8.978
2028	32.790	25.715	7.075	11.650	9.390	2.260	44.440	35.105	9.335
2029	32.920	25.695	7.225	11.680	9.395	2.285	44.600	35.090	9.510
2030	32.920	25.597	7.323	11.670	9.376	2.294	44.590	34.973	9.617

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die ungerundeten Werte zugrunde gelegt, das Ergebnis wird dann gerundet dargestellt. Folglich stimmen die Summen nicht zwangsläufig mit der Addition der Teilsommen dieser Tabelle überein. Auch stimmen die Summen nicht zwingend mit den Zahlen aus Tabelle 22 überein, da die Summen in Tabelle 22 durch eine Addition der Teilsommen gebildet wurden.

Quelle: FiBS-EduSim™, KMK 2018.

KMK, der Unterschied beträgt im letzten Prognosejahr an den Berufs- und Vollzeitschulen mit 32.920 Schüler*innen gut 7.300 und im Übergangssystem mit 11.670 knapp 2.300 Schüler*innen.

Die Differenzen zwischen beiden Berechnungen sind zum einen auf unterschiedliche Prognosen zur demografischen Entwicklung und auf die jeweilige Fortschreibungsmethodik (siehe Kapitel 3) zurückzuführen. Vor allem zum Ende des Prognosezeitraums hin, rechnet das FiBS mit größeren Zahlen der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen (siehe **Abbildung 10**). Der vom FiBS vorhergesagte, im Verhältnis zu den Berechnungen der KMK und der Entwicklung der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppe, überproportionale Anstieg der Schüler*innenzahl an den beruflichen Schulen

am Beginn des Prognosezeitraums hat mit der Fortschreibungsmethodik, welche Entwicklungen der Vergangenheit mitberücksichtigt, zu tun. In Mecklenburg-Vorpommern waren sowohl die Anteile der verschiedenen allgemeinbildenden Abschlüsse als auch die Übergangsquoten mit diesen Abschlüssen in die verschiedenen beruflichen Schulen in der Vergangenheit stark und z. T. sprunghaften Veränderungen unterworfen, das macht die Vorausberechnung extrem komplex. Berücksichtigt man diese Entwicklungen in der Trendfortschreibung, kommt es, vor allem zu Beginn der Prognose, z. T. zu extremen Unterschieden im Vergleich zu den letzten Ist-Daten des Schuljahres 2016/17. Trotzdem wird hierdurch längerfristig unseres Erachtens eine höhere Zuverlässigkeit gewährleistet.

4.9 Niedersachsen

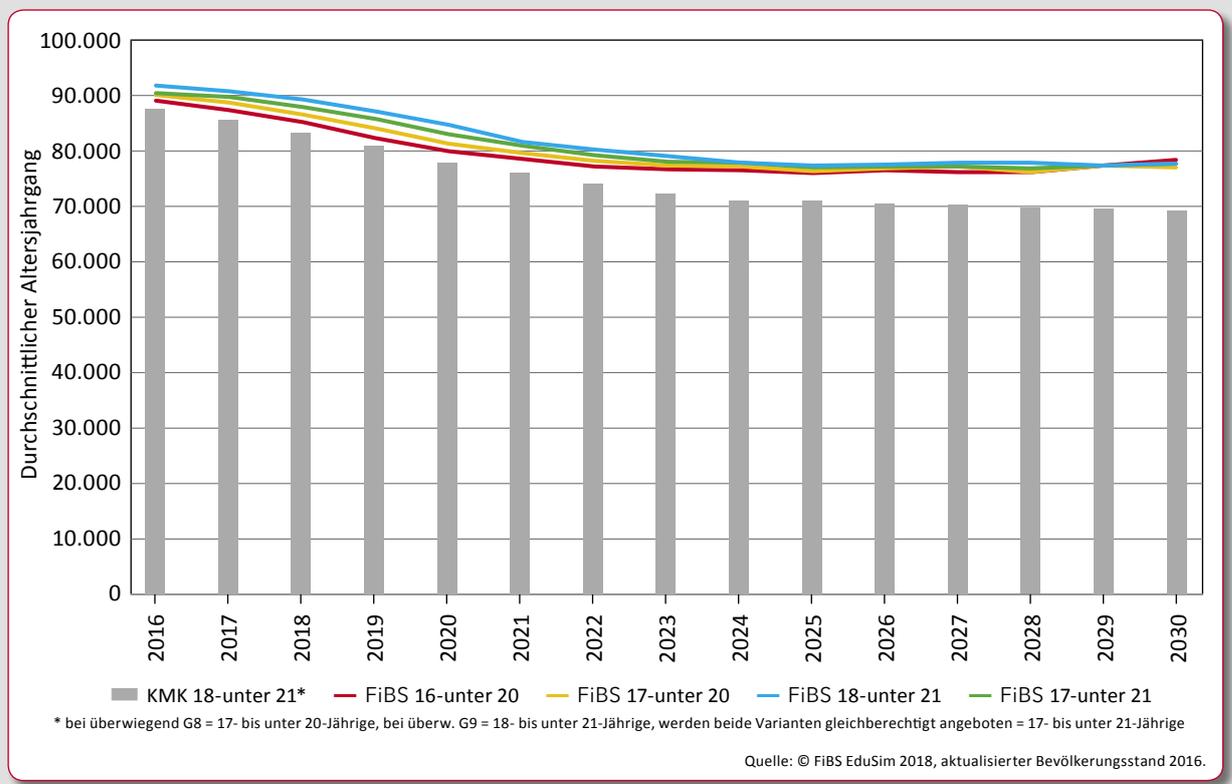
Demografische Entwicklung

Die Größe der Bevölkerung in Niedersachsen ist in den letzten zwei Jahrzehnten weitgehend stabil bei rund 7,9 Mio. geblieben. Betrachtet man allerdings die demografische Entwicklung für die verschiedenen Altersgruppen getrennt, dann sieht man deutliche Unterschiede. So hat sich z. B. die Zahl der unter 20-Jährigen zwischen 2001 und 2014 um gut 17 Prozent reduziert. Zwischen 2014 und 2016 ist die Zahl dieser Altersgruppe dann wieder um 2 Prozent gestiegen. Eine vergleichbare, aber zeitversetzte Entwicklung ist auch bei den für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen zu beobachten. So sank z. B. die Altersgruppe der 16- bis unter 20-Jährigen zwischen 2007 und 2012 um gut 8 Prozent, von durchschnittlich 94.550 auf 86.760, und ist zwischen 2012 und 2016 wieder um gut 3 Prozent auf 89.520 gewachsen.

Abbildung 11 stellt die Ergebnisse unserer Bevölkerungsvorausberechnung, die auf Basis der aktuellsten Ist-Daten des Jahres 2016 erstellt wurde, der Berechnung der KMK bezogen auf die 18- bis 21-Jährigen⁷⁰ gegenüber. Danach geht die KMK (2018), die ihrerseits auf Daten der Länder zurückgreift, davon aus, dass die Größe der durchschnittlichen Alterskohorte von 87.800 im Jahr 2016 auf 69.770 im Jahr 2030 sinkt. Dies ist ein Rückgang von gut 20 Prozent.

In der unmittelbaren Gegenüberstellung kommt das FiBS zu einer bis 2028 ähnlichen Verlaufskurve bei allen Altersgruppen in diesem Altersspektrum, geht dabei aber vor allem ab 2021 von einem höheren Niveau aus. Der vorläufige Rückgang der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen von 89.520 im Jahr 2016 auf 78.670 im Jahr 2021 lässt sich mit einem Rückgang der unter Einjährigen bis zum Jahr 2005 erklären. In diesem Zeitraum ist diese Altersgruppe um 22 Prozent kleiner geworden. Dieser Entwicklung entgegen wirkt allerdings eine (fast) durchweg positive jährliche Zuwanderungsrate

Abb. 11: Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Niedersachsen – KMK und FiBS im Vergleich



70 Beim Vergleich der Zahlen ist zu berücksichtigen, dass die für die beruflichen Schulen relevante durchschnittliche Altersgruppe, die von der KMK als 18- bis unter 21-Jährige ausgewiesen ist, in den jeweiligen Bundesländern unterschiedlich ermittelt wurde. Sie umfasst nicht zwangsläufig die 18- bis unter 21-Jährigen. In den Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G8 organisiert sind, umfasst die Gruppe i.d.R. die 17- bis unter 20-Jährigen, in Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G9 organisiert sind, die 18- bis unter 21-Jährigen, und werden beide Varianten gleichberechtigt angeboten (anteilig) die 17- bis unter 21-Jährigen. Auch beziehen sich die letzten Ist-Daten des Jahres 2016, im Gegensatz zu unseren Berechnungen, nicht (immer) auf die Ist-Daten, die am 31.12.2016 ermittelt wurden.

Tabelle 25: Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Niedersachsen

Jahr (ab 2017 Prognose)	Schüler*innen						
	Gesamt		Berufsschulen	Vollzeitschulen*		Übergangssystem	
	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht
2016	271.810	164.330	151.100	59.430	12.820	61.280	410
2017	267.720	162.630	151.000	55.090	11.190	61.630	440
2018	264.190	160.970	149.700	53.530	10.830	60.960	440
2019	257.990	158.250	147.300	52.200	10.520	58.490	430
2020	250.660	154.170	143.500	50.860	10.250	56.300	420
2021	244.840	150.550	140.100	49.730	10.040	55.010	410
2022	240.280	147.590	137.300	48.860	9.880	54.120	410
2023	237.760	145.820	135.600	48.410	9.820	53.750	400
2024	236.240	144.780	134.600	48.130	9.780	53.510	400
2025	235.480	144.260	134.100	48.000	9.760	53.380	400
2026	235.960	144.410	134.200	48.130	9.810	53.630	400
2027	235.840	144.380	134.200	48.090	9.780	53.550	400
2028	235.950	144.490	134.300	48.110	9.790	53.540	400
2029	237.090	144.970	134.700	48.410	9.870	53.980	400
2030	240.190	146.650	136.200	49.100	10.040	54.890	410

*Der Begriff ‚Vollzeit‘ bezieht sich nicht auf die Unterrichtsform, sondern auf die Ausbildungsform (d.h. eine vollständig schulische Ausbildung, im Gegensatz zur dualen Ausbildung).
Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FIBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

bei den ein- bis 19-Jährigen von durchschnittlich ca. 0,6 Prozent zwischen 1997 und 2016. Die Berücksichtigung dieser Entwicklung bei der Trendfortschreibung führt dazu, dass wir – im Gegensatz zur KMK – ab 2028 mit einem stetigen Anstieg der 16- bis unter 20-Jährigen von 76.410 auf 78.490 im Jahr 2030 rechnen. Dies ist u.a. mit der starken Zunahme (8 Prozent) der unter Einjährigen zwischen 2012 und 2014 zu begründen, also den Jahrgängen, die ab dem Jahr 2028 zu den für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen gehören.

Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen

Für Niedersachsen ergibt die Trendfortschreibung des FIBS (siehe zur Methodik Kapitel 3) zunächst einen Rückgang der Schüler*innenzahlen an den berufsbildenden Schulen insgesamt⁷¹ von 271.810 im Schuljahr 2016/17 auf 236.240 in 2024/25 (siehe **Tabelle 25**). Danach bleibt der Verlauf bis 2028/29 weitgehend konstant bei rund 235.800 und steigt erst in den letzten zwei Jahren des Prognosezeitraums wieder auf 240.190 an. Der Anteil der

Schüler*innen, der die berufsbildenden Schulen im Teilzeitunterricht besucht, bleibt beständig bei etwa 60 Prozent der Altersgruppe.

Für die Berufsschulen gehen wir vorerst von einem Rückgang um gut 11 Prozent von 151.100 in 2016/17 auf 134.100 in 2025/26 aus, dann von weitgehend konstanten Schüler*innenzahlen von rund 134.200 bis 2028/29 und rechnen am Ende des Prognosezeitraums wieder mit einem leichten Anstieg auf 136.200 in 2030/31. Die Zahl der Schüler*innen an den Berufsschulen steht nicht in einem direkten Verhältnis zur Zahl der Ausbildungsverträge: Im Schuljahr 2016/17 standen in Niedersachsen ca. 55.700 Berufsschulanfänger*innen ca. 54.200 Ausbildungsneuverträgen gegenüber.

Tabelle 25 zeigt, dass die Zahl der Schüler*innen an den Vollzeitschulen erst von 59.430 bis 2024/25 auf voraussichtlich 48.130 sinkt (ein Rückgang von 19 Prozent), dann bis 2028/29 weitgehend konstant bei rund 48.100 bleibt und danach auf ca. 49.100 im Schuljahr 2030/31 ansteigt.

71 Die Zuordnung der Schüler*innen zu den verschiedenen Schulformen basiert auf der Systematik des Statistischen Bundesamtes (siehe Anhang).

Tabelle 26: Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Niedersachsen

Jahr (ab 2017 Prognose)	Lehrkräfte (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten)			
	Gesamt	Berufsschulen	Vollzeitschulen	Übergangssystem
2016	12.840	4.130	3.710	5.000
2017	12.580	4.120	3.500	4.960
2018	12.380	4.090	3.400	4.890
2019	12.010	4.020	3.320	4.670
2020	11.640	3.920	3.230	4.490
2021	11.360	3.820	3.160	4.380
2022	11.160	3.750	3.100	4.310
2023	11.050	3.700	3.070	4.280
2024	10.960	3.670	3.030	4.260
2025	10.930	3.660	3.020	4.250
2026	10.950	3.660	3.020	4.270
2027	10.950	3.660	3.020	4.270
2028	10.960	3.670	3.020	4.270
2029	11.020	3.680	3.040	4.300
2030	11.170	3.720	3.080	4.370

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FIBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

Von diesen Schüler*innen werden voraussichtlich etwa 20 Prozent bis 21 Prozent die Schulen im Teilzeitunterricht besuchen. Die Schüler*innenzahl im Übergangssystem nimmt voraussichtlich, nach einem Anstieg zum Schuljahr 2017/18, bis 2028/29 um ca. 13 Prozent von 61.630 im Schuljahr 2017/18 auf 53.540 ab. Zum Ende des Prognosezeitraums wird sich die Zahl dann wieder leicht auf 54.890 erhöhen.

Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen

Der Lehrkräftebedarf an den berufsbildenden Schulen in Niedersachsen entwickelt sich weitgehend entsprechend der Schüler*innenzahlen.⁷² **Tabelle 26** zeigt, dass der gesamte Lehrkräftebedarf an diesen Schulen zunächst von ca. 12.840 vollzeitäquivalenten Lehrkräften im Schuljahr 2016/17 zurück geht auf 10.930 im Schuljahr 2025/26 und dann bis 2030/31 wieder auf voraussichtlich 11.170 wächst. Dies wäre erst ein Rückgang um 1.910 und dann ein Anstieg um 240 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten. Bleibt das Verhältnis der vollzeit-, teilzeit- und stundenweise beschäftigten Lehrkräfte des Schuljahres 2016/17 bestehen, dann werden im Schuljahr 2030/31, 7.710 vollzeit-,

3.280 teilzeit- und 2.840 stundenweise beschäftigte Lehrkräfte an den berufsbildenden Schulen in Niedersachsen benötigt. Dies entspricht einem Gesamtbedarf von 11.000 hauptamtlichen Lehrkräften.

Der Lehrkräftebedarf an den Berufsschulen verringert sich voraussichtlich bis zum Schuljahr 2025/26 von 4.130 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten auf 3.660 und bleibt dann bis 2027/28 auf diesem Niveau. Vom Schuljahr 2027/28 bis 2030/31 steigt der Bedarf dann wieder geringfügig auf 3.720 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten.

An den Vollzeitschulen ist mit einem Rückgang der benötigten Lehrkräfte um fast 19 Prozent von 3.710 (2016/17) auf 3.020 (2025/26) zu rechnen, danach zeigt sich ein konstanter Bedarf von 3.020 (2028/29). Zum Ende des Prognosezeitraums zeigt sich dann wieder ein leichter Anstieg auf 3.080 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten. Im Übergangssystem ist mit einem Rückgang des Lehrkräftebedarfs von 5.000 Vollzeitlehrer*innen auf 4.310 im Schuljahr 2022/23 zu rechnen. Danach bleibt der Bedarf voraussichtlich weitgehend konstant, mit erst leicht sinkender und anschließend (ab 2025/26) wieder leicht

⁷² Da die Schüler*innen-Lehrkräfte-Relation, die die Grundlage der Vorausberechnung des Lehrkräftebedarfs bildet, an den verschiedenen Schulformen unterschiedlich ist, bedeutet eine Veränderung der Schülerzahlen nicht zwangsläufig dieselbe prozentuelle Veränderung des Lehrkräftebedarfs.

Tabelle 27: FiBS- und KMK-Prognose für Niedersachsen im Vergleich

	Schüler*innen an Berufsschulen & Vollzeitschulen			Schüler*innen im Übergangssystem			Summe		
	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS	KMK (2018)	Differenz
2016 (IST)	210.496			61.278			271.774		
Jahr	Prognose			Prognose			Prognose		
2016	210.450	210.496	-46	61.280	61.278	2	271.730	271.774	-44
2017	206.040	208.320	-2.280	61.630	58.640	2.990	267.670	266.960	710
2018	203.240	205.010	-1.770	60.960	57.410	3.550	264.200	262.420	1.780
2019	199.500	200.610	-1.110	58.490	53.990	4.500	257.980	254.600	3.380
2020	194.340	195.550	-1.210	56.300	50.700	5.600	250.640	246.250	4.390
2021	189.790	190.430	-640	55.010	49.540	5.470	244.800	239.970	4.830
2022	186.160	185.660	500	54.120	48.420	5.700	240.280	234.080	6.200
2023	183.990	181.600	2.390	53.750	47.620	6.130	237.740	229.220	8.520
2024	182.690	178.200	4.490	53.510	47.130	6.380	236.200	225.330	10.870
2025	182.090	175.590	6.500	53.380	46.680	6.700	235.480	222.270	13.210
2026	182.300	173.740	8.560	53.630	46.340	7.290	235.920	220.080	15.840
2027	182.280	172.320	9.960	53.550	46.060	7.490	235.830	218.380	17.450
2028	182.430	171.330	11.100	53.540	45.840	7.700	235.970	217.170	18.800
2029	183.140	170.650	12.490	53.980	45.860	8.120	237.120	216.510	20.610
2030	185.270	170.520	14.750	54.890	45.980	8.910	240.160	216.500	23.660

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die ungerundeten Werte zugrunde gelegt, das Ergebnis wird dann gerundet dargestellt. Folglich stimmen die Summen nicht zwangsläufig mit der Addition der Teilsommen dieser Tabelle überein. Auch stimmen die Summen nicht zwingend mit den Zahlen aus Tabelle 25 überein, da die Summen in Tabelle 25 durch eine Addition der Teilsommen gebildet wurden.

Quelle: FiBS-EduSim™, KMK 2018.

steigender Tendenz und wird im Schuljahr 2030/31 4.370 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten betragen.

Vergleich von FiBS- und KMK-Prognose

Die oben stehende Übersicht (**Tabelle 27**) vergleicht die FiBS-Prognose mit den Daten der KMK-Vorausberechnung.⁷³ Insgesamt rechnet das FiBS mit einer deutlich weniger stark sinkenden Zahl der Schüler*innen an den berufsbildenden Schulen. Die Differenz nimmt im Zeitverlauf zu und beträgt im Schuljahr 2030/31 fast 23.700 Schüler*innen. Dies betrifft sowohl die Zahlen an den Berufs- und Vollzeitschulen als auch im Übergangssystem, wobei das FiBS für die Berufs- und Vollzeitschulen zunächst niedrigere Zahlen und erst ab 2022/23 höhere

Zahlen als die KMK vorhersagt. Nach der FiBS-Prognose wäre die Schüler*innenzahl an Berufs- und Vollzeitschulen 2030/31 mit knapp 185.300 um fast 15.000 höher als nach der KMK-Berechnung. Die Zahl der Schüler*innen im Übergangssystem wäre 2030/31 mit 54.900 um fast 9.000 höher als nach der KMK-Berechnung.

Die Differenzen zwischen beiden Berechnungen sind zum einen auf unterschiedliche demografische Entwicklungen und auf die jeweilige Fortschreibungsmethodik (siehe Kapitel 3) zurückzuführen. Vor allem zum Ende des Prognosezeitraums hin kommt das FiBS zu wesentlich höheren Zahlen der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen (siehe **Abbildung 11**).

73 Die Zahl der FiBS-Prognose für 2016 ist, im Gegensatz zu der Zahl der KMK für 2016, bereits ein Prognosewert. Dieser Prognosewert ist auf Basis der gleichen Methodik wie die Werte für 2017-2030 ermittelt. Der Vergleich dieser Zahl mit der Ist-Zahl ermöglicht einen unmittelbaren Vergleich hinsichtlich der Prognosegenauigkeit im Ausgangsjahr.

4.10 Nordrhein-Westfalen

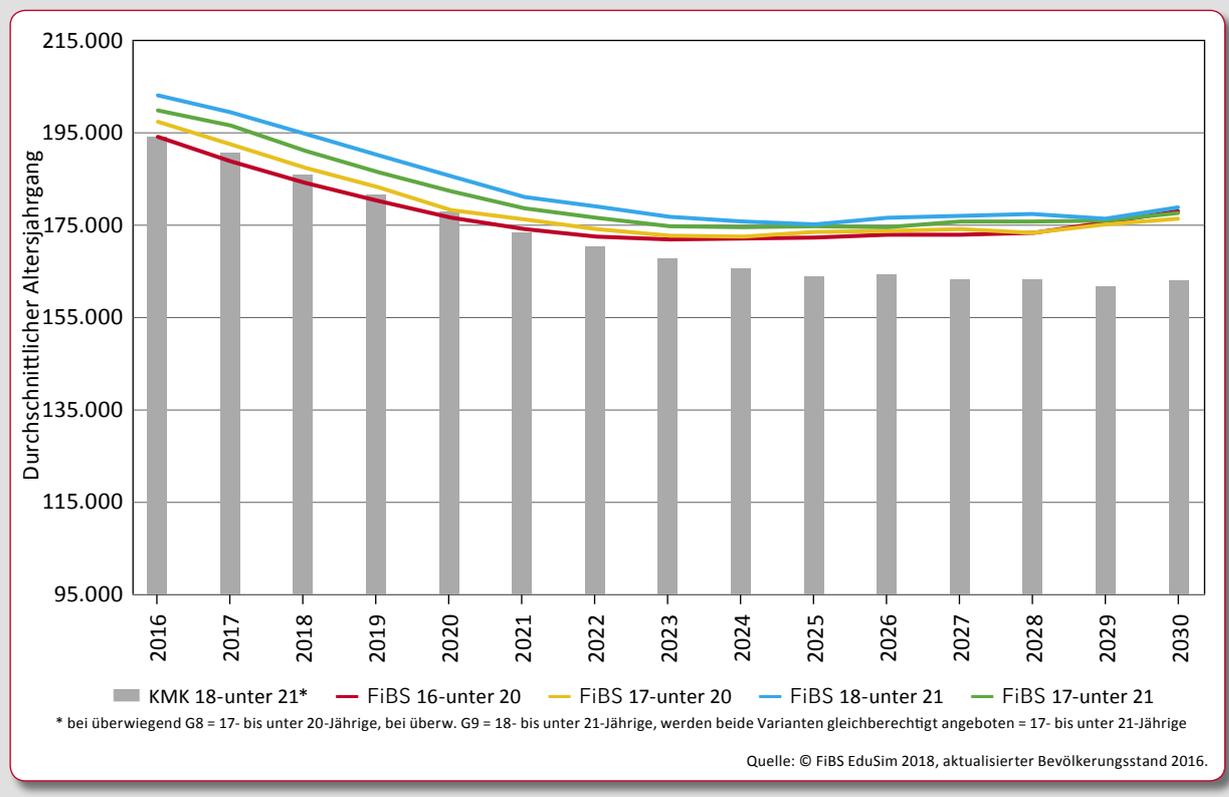
Demografische Entwicklung

Die Größe der Bevölkerung in Nordrhein-Westfalen lag in den letzten beiden Jahrzehnten relativ stabil bei rund 17,9 Mio. und betrug im Jahr 2016 17,89 Mio. Betrachtet man allerdings die Entwicklung für die verschiedenen Altersgruppen getrennt, dann sieht man deutliche Unterschiede. So hat sich z. B. die Zahl der unter 20-Jährigen zwischen 1999 und 2014 um knapp 18 Prozent reduziert. Zwischen 2014 und 2016 ist die Zahl dieser Altersgruppe dann wieder um gut 2 Prozent gestiegen. Eine vergleichbare, aber zeitversetzte Entwicklung ist auch bei den für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen zu beobachten. So sank z. B. die Gruppe der 16- bis unter 20-Jährigen zwischen 2007 und 2013 um gut 10 Prozent von durchschnittlich 213.400 auf 191.450 (-10 Prozent) und stieg zwischen 2013 und 2016 wieder um gut 1 Prozent auf 194.210.

Abbildung 12 stellt die Ergebnisse unserer Bevölkerungsvorausberechnung, die auf Basis der aktuellsten Ist-Daten des Jahres 2016 erstellt wurde, der Berechnung der KMK bezogen auf die 18- bis 21-Jährigen⁷⁴ gegenüber. Danach geht die KMK (2018), die ihrerseits auf Daten der Länder zurückgreift, davon aus, dass die durchschnittliche Alterskohorte von 194.180 im Jahr 2016 auf 161.900 in 2029 sinkt und dann im Folgejahr wieder leicht auf 163.300 ansteigt. Insgesamt entspricht dies einem Rückgang von knapp 16 Prozent.

Das FiBS kommt bis 2021 zu einer ähnlichen Entwicklung bei allen Altersgruppen dieses Spektrums, allerdings auf einem etwas höheren absoluten Niveau, geht aber ab 2022 von einem deutlich höheren zahlenmäßigen Niveau dieser Gruppen aus. Der vorläufige Rückgang der für die berufsbildenden Schulen relevanten Gruppen lässt sich mit einem Rückgang der unter Einjährigen zwischen 1997 und 2005 erklären. In diesem Zeitraum ist deren Anzahl um gut 17 Prozent gesunken. Im Gegensatz zur KMK rechnen wir bereits ab 2022 mit konstanten bzw. leicht steigenden

Abb. 12: Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Nordrhein-Westfalen – KMK und FiBS im Vergleich



74 Beim Vergleich der Zahlen ist zu berücksichtigen, dass die für die beruflichen Schulen relevante durchschnittliche Altersgruppe, die von der KMK als 18- bis unter 21-Jährige ausgewiesen ist, in den jeweiligen Bundesländern unterschiedlich ermittelt wurde. Sie umfasst nicht zwangsläufig die 18- bis unter 21-Jährigen. In den Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G8 organisiert sind, umfasst die Gruppe i.d.R. die 17- bis unter 20-Jährigen, in Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G9 organisiert sind, die 18- bis unter 21-Jährigen, und werden beide Varianten gleichberechtigt angeboten (anteilig) die 17- bis unter 21-Jährigen. Auch beziehen sich die letzten Ist-Daten des Jahres 2016, im Gegensatz zu unseren Berechnungen, nicht (immer) auf die Ist-Daten, die am 31.12.2016 ermittelt wurden.

Tabelle 28: Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Nordrhein-Westfalen

Jahr (ab 2017 Prognose)	Schüler*innen						
	Gesamt		Berufsschulen	Vollzeitschulen*		Übergangssystem	
	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht
2016	566.410	353.870	322.700	109.860	31.100	133.850	70
2017	580.900	362.640	329.000	115.120	33.570	136.780	70
2018	583.010	368.260	332.200	120.500	36.000	130.310	60
2019	578.670	370.380	332.600	124.090	37.720	121.980	60
2020	569.590	366.350	328.100	124.620	38.200	116.870	50
2021	564.460	363.560	324.700	125.580	38.810	114.180	50
2022	562.590	362.320	322.700	127.020	39.570	112.870	50
2023	564.170	363.200	322.600	129.190	40.550	112.380	50
2024	568.470	365.870	324.100	131.970	41.720	112.400	50
2025	573.890	369.400	326.400	135.010	42.950	112.480	50
2026	581.110	373.980	329.600	138.480	44.330	113.030	50
2027	587.270	378.080	332.400	141.720	45.630	113.150	50
2028	593.890	382.420	335.400	145.070	46.970	113.420	50
2029	602.690	387.860	339.300	148.980	48.510	114.410	50
2030	616.340	396.410	345.900	154.100	50.460	116.340	50

*Der Begriff ‚Vollzeit‘ bezieht sich nicht auf die Unterrichtsform, sondern auf die Ausbildungsform (d.h. eine vollständig schulische Ausbildung, im Gegensatz zur dualen Ausbildung).
Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FIBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

Zahlen der 16- bis unter 20-Jährigen von 172.680 auf 178.750 im Jahr 2030. Diese Trendänderung ist durch weniger stark sinkende bzw. steigende Geburtenraten zwischen 2006 und 2014 begründet. In diesem Zeitraum ist die Zahl der unter Einjährigen insgesamt um knapp 4 Prozent gestiegen. Diese Geburtsjahrgänge gehören ab 2022 zu den für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen. Dazu kommt eine positive Zuwanderungsrate, welche für die 1- bis unter 20-Jährigen zwischen 2006 und 2016 jährlich im Durchschnitt knapp 1 Prozent betrug.

Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen

Die Trendfortschreibung des FIBS (siehe zur Methodik Kapitel 3) ergibt, nach einem vorübergehenden Anstieg der Schüler*innenzahlen der berufsbildenden Schulen⁷⁵ in Nordrhein-Westfalen von 566.410 Schüler*innen auf 583.010 in 2018/19,⁷⁶ einen Rückgang um knapp 4 Prozent auf 562.590 Schüler*innen im Schuljahr 2022/23. Anschlie-

ßend ist bis 2030/31 ein Wachstum der Schüler*innenzahlen um knapp 10 Prozent auf 616.340 zu erwarten (**Tabelle 28**). Der Anteil der Schüler*innen im Teilzeitunterricht steigt im Prognosezeitraum von 62 Prozent auf 64 Prozent.

Die Schüler*innenzahlen an den Berufsschulen steigen zunächst bis 2019/20 von 322.700 auf 332.600 an und sinken dann bis 2023/24 wieder auf 322.600. Bis zum Ende des Prognosezeitraums ist eine stetige Steigerung auf ca. 345.900 Schüler*innen zu erwarten, dies sind insgesamt gut 7 Prozent. Diese Zahlen stehen nicht unmittelbar im Verhältnis zur Zahl der Ausbildungsverträge: 2016/17 kamen in Nordrhein-Westfalen auf gut 125.400 Berufsschulanfänger*innen ca. 114.000 neue Ausbildungsverträge.

Die Zahl der Schüler*innen an den Vollzeitschulen wächst voraussichtlich im gesamten Prognosezeitraum um etwa 40 Prozent von 109.860 auf 154.100. Die Schüler*innen-

75 Die Zuordnung der Schüler*innen zu den verschiedenen Schulformen basiert auf der Systematik des Statistischen Bundesamtes (siehe Anhang).
76 Um große Schwankungen bzw. Veränderungen zu vermeiden, haben wir hier eine Prognosemethodik genutzt, die die in der Vergangenheit zu beobachtenden teilweise großen und sprunghaften Veränderungen etwas moderater in die Zukunft fortschreibt. Dadurch kann es jedoch in den ersten Prognosejahren zu einer leichten Verzerrung der Trendberechnung kommen. Hierdurch wird jedoch längerfristig eine höhere Zuverlässigkeit gewährleistet.

Tabelle 29: Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Nordrhein-Westfalen

Jahr (ab 2017 Prognose)	Lehrkräfte (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten)			
	Gesamt	Berufsschulen	Vollzeitschulen	Übergangssystem
2016	24.280	8.280	6.450	9.550
2017	24.840	8.420	6.690	9.730
2018	24.700	8.500	6.930	9.270
2019	24.270	8.510	7.080	8.680
2020	23.790	8.390	7.090	8.310
2021	23.550	8.310	7.120	8.120
2022	23.460	8.260	7.170	8.030
2023	23.510	8.250	7.270	7.990
2024	23.690	8.290	7.400	8.000
2025	23.900	8.350	7.550	8.000
2026	24.190	8.430	7.720	8.040
2027	24.430	8.500	7.880	8.050
2028	24.700	8.580	8.050	8.070
2029	25.060	8.680	8.240	8.140
2030	25.630	8.850	8.500	8.280

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FiBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

zahlen im Übergangssystem verlaufen voraussichtlich zwischen 2017/18 und 2023/24 rückläufig um knapp 18 Prozent von 136.780 auf 112.380. Danach steigt die Zahl wieder bis 2030/31 auf 116.340 an.

Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen

Der Lehrkräftebedarf an den berufsbildenden Schulen entwickelt sich in etwa entsprechend der Schüler*innenzahlen.⁷⁷ D. h., dass ab 2017/18⁷⁸ zunächst mit einem Rückgang des Bedarfs zu rechnen ist: Dieser sinkt bis 2022/23 um knapp 6 Prozent von 24.840 auf 23.460 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten (siehe **Tabelle 29**). Danach steigt der Lehrkräftebedarf wieder kontinuierlich an. Im Schuljahr 2030/31 werden dann voraussichtlich ca. 25.630 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten an den berufsbildenden Schulen in Nordrhein-Westfalen benötigt. Wenn das Verhältnis der vollzeit-, teilzeit- und stundenweise beschäftigten Lehrkräfte des Schuljahres 2016/17 fortbesteht, bedeutet dies, dass im Schuljahr 2030/31, 19.440 vollzeit-, 8.560 teilzeit- und 1.250 stundenweise beschäftigte Lehrkräfte an den berufsbildenden Schulen in Nordrhein-West-

falen benötigt werden. Dies ergibt eine Zahl von 28.000 hauptamtlich beschäftigten Lehrkräften.

Der Bedarf an Lehrkräften an den Berufsschulen verläuft entsprechend der Schüler*innenzahlen. Zunächst ist ein Anstieg von 8.280 Lehrkräften (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten) im Schuljahr 2016/17 auf 8.510 in 2019/20 zu verzeichnen. Anschließend sinkt der Bedarf wieder auf 8.250 im Schuljahr 2022/23, steigt danach aber wieder bis zum Ende des Prognosezeitraums auf 8.850 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten an.

An den Vollzeitschulen steigt der Lehrkräftebedarf im gesamten Prognosezeitraum um ca. ein Drittel von 6.450 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten auf voraussichtlich etwa 8.500 an. Für das Übergangssystem gehen wir ab 2017/18 zunächst von einem Bedarfsrückgang um 18 Prozent von 9.730 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten auf knapp 8.000 im Schuljahr 2023/24 aus. Danach bleibt der Bedarf mit leicht steigender Tendenz bis 2028/29 weitgehend konstant und wächst anschließend bis zum Ende des Prognosezeitraums wieder auf ca. 8.280 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten an.

77 Da die Schüler*innen-Lehrkräfte-Relation, die die Grundlage der Vorausberechnung des Lehrkräftebedarfs bildet, an den verschiedenen Schulformen unterschiedlich ist, bedeutet eine Veränderung der Schülerzahlen nicht zwangsläufig dieselbe prozentuale Veränderung des Lehrkräftebedarfs.

78 Da die angewandte Prognosemethodik Trends, die in der Vergangenheit großen Veränderungen unterworfen waren, etwas moderater in die Zukunft fortschreibt, kann es in den ersten Prognosejahren zu einer leichten Verzerrung der Trendbewegung kommen. Hierdurch wird jedoch längerfristig eine höhere Zuverlässigkeit gewährleistet.

Tabelle 30: FiBS- und KMK-Prognose für Nordrhein-Westfalen im Vergleich

	Schüler*innen an Berufsschulen & Vollzeitschulen			Schüler*innen im Übergangssystem			Summe		
	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS	KMK (2018)	Differenz
2016 (IST)	432.545			133.853			566.398		
Jahr	Prognose			Prognose			Prognose		
2016	433.590	433.087	503	133.980	133.311	669	567.570	566.398	1.172
2017	444.140	440.700	3.440	136.780	133.900	2.880	580.920	574.600	6.320
2018	452.690	436.900	15.790	130.310	132.600	-2.290	583.000	569.500	13.500
2019	456.720	435.400	21.320	121.980	131.600	-9.620	578.700	567.000	11.700
2020	452.710	430.900	21.810	116.870	129.200	-12.330	569.570	560.100	9.470
2021	450.280	427.300	22.980	114.180	127.100	-12.920	564.470	554.400	10.070
2022	449.710	421.100	28.610	112.870	124.800	-11.930	562.580	545.900	16.680
2023	451.830	416.500	35.330	112.380	123.400	-11.020	564.210	539.900	24.310
2024	456.110	417.300	38.810	112.400	124.500	-12.100	568.510	541.800	26.710
2025	461.410	418.800	42.610	112.480	125.300	-12.820	573.880	544.100	29.780
2026	468.100	419.400	48.700	113.030	124.900	-11.870	581.120	544.300	36.820
2027	474.080	416.900	57.180	113.150	123.800	-10.650	587.230	540.700	46.530
2028	480.430	415.900	64.530	113.420	123.600	-10.180	593.850	539.500	54.350
2029	488.330	415.300	73.030	114.410	123.700	-9.290	602.740	539.000	63.740
2030	500.040	415.400	84.640	116.340	123.600	-7.260	616.380	539.000	77.380

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die ungerundeten Werte zugrunde gelegt, das Ergebnis wird dann gerundet dargestellt. Folglich stimmen die Summen nicht zwangsläufig mit der Addition der Teilsummen dieser Tabelle überein. Auch stimmen die Summen nicht zwingend mit den Zahlen aus Tabelle 28 überein, da die Summen in Tabelle 28 durch eine Addition der Teilsummen gebildet wurden.

Quelle: FiBS-EduSim™, KMK 2018.

Vergleich von FiBS- und KMK-Prognose

Vergleicht man die FiBS-Prognose mit der KMK-Vorausberechnung (Tabelle 30)⁷⁹, dann ist zu erkennen, dass das FiBS von deutlich höheren Schüler*innenzahlen an den berufsbildenden Schulen in Nordrhein-Westfalen ausgeht als die KMK. Die Differenz der beiden Prognosen wird im Zeitverlauf größer und beträgt im Schuljahr 2030/31 fast 77.400 Schüler*innen. Betrachtet man die Prognosen der Berufs- und Vollzeitschulen und des Übergangssystems getrennt, dann sieht man große Unterschiede: Für die Berufs- und Vollzeitschulen prognostiziert das FiBS durchweg höhere Schüler*innenzahlen und für das Übergangssystem niedrigere Zahlen. Nach der FiBS-Prognose wäre die Zahl der Schüler*innen an den Berufs- und Vollzeitschulen im Schuljahr 2030/31 mit gut 500.000 Schüler*innen um über 84.600 höher als nach der KMK-Berechnung. Die Zahl der Schüler*innen im Übergangs-

system wäre im Schuljahr 2030/31 mit ca. 116.300 um knapp 7.300 niedriger als nach der KMK-Berechnung.

Die Differenzen zwischen beiden Berechnungen sind zum einen auf unterschiedliche Prognosen zur demografischen Entwicklung und auf die jeweilige Fortschreibungsmethodik (siehe Kapitel 3) zurückzuführen. Ab dem Schuljahr 2022/23 rechnet das FiBS mit höheren Zahlen der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen als die KMK, da wir die Entwicklungen der letzten Jahre zumindest hinsichtlich der Auswirkungen auf die absoluten Zahlen, nicht aber hinsichtlich der Trendfortschreibung berücksichtigen. Dieser Unterschied wird im Zeitverlauf stets größer (siehe **Abbildung 12**). Die großen Differenzen zwischen den beiden Prognosen rühren auch daher, dass das FiBS eine dynamische Fortschreibemethodik anwendet, welche u.a. temporäre Änderungen im Übergangsverhalten der Schüler*innen berücksichtigt.⁸⁰

79 Die Zahl der FiBS-Prognose für 2016 ist, im Gegensatz zu der Zahl der KMK für 2016, bereits ein Prognosewert. Dieser Prognosewert ist auf Basis der gleichen Methodik wie die Werte für 2017-2030 ermittelt. Der Vergleich dieser Zahl mit der Ist-Zahl ermöglicht einen unmittelbaren Vergleich hinsichtlich der Prognosegenauigkeit im Ausgangsjahr.

80 Ein Beispiel: Im Vergleich zum Schuljahr 2014/15 ist die Zahl der Schüler*innen, die ein Berufsvorbereitungsjahr absolvieren, im Folgejahr in Nordrhein-Westfalen (+ca. 250%) und 2016/17 (+ca. 340%) sehr stark angestiegen. Von diesen Schüler*innen haben, im Vergleich zu den Vorjahren, außergewöhnlich viele (> 20%) eine Vorbildung, die nicht zu den in Deutschland gängigen Formaten gehört. Daraus lässt sich schliessen, dass der Anstieg durch die große Zuwanderung zwischen 2014 und 2016 bedingt und vorraussichtlich temporärer Art ist. Das wurde in der FiBS-Prognosemethodik berücksichtigt und könnte, im Gegensatz dazu, bei einer Status-Quo Berechnung zu unrealistisch hohen Schülerzahlen des Berufsvorbereitungsjahres führen.

4.11 Rheinland-Pfalz

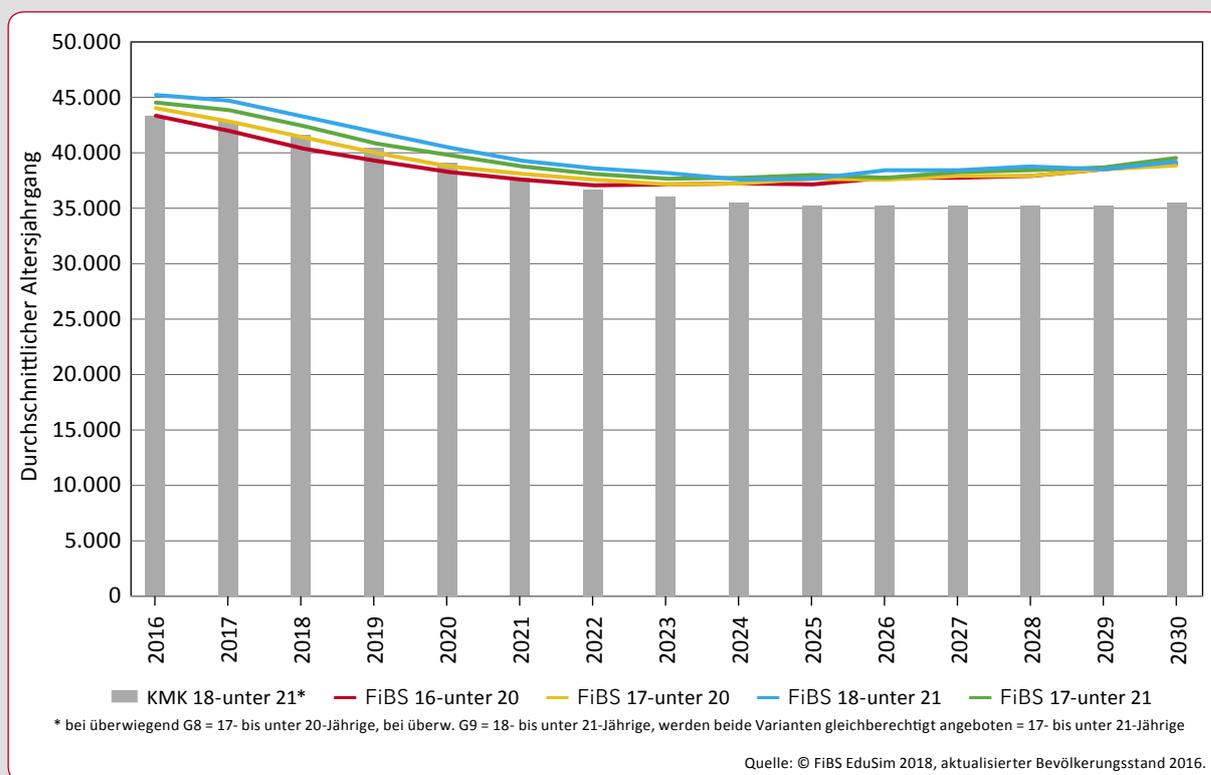
Demografische Entwicklung

Die Größe der Bevölkerung in Rheinland-Pfalz beträgt in den letzten zwei Jahrzehnten relativ stabil bei etwa 4,03 Mio., und lag im Jahr 2016 bei 4,07 Mio. Betrachtet man allerdings die demografische Entwicklung für die verschiedenen Altersgruppen separat, dann sieht man deutliche Unterschiede. So hat sich z. B. die Zahl der unter 20-Jährigen zwischen 1999 und 2014 um 17 Prozent reduziert. Zwischen 2014 und 2016 ist diese Altersgruppe dann wieder um gut 2 Prozent gewachsen. Eine vergleichbare, aber zeitversetzte Entwicklung ist auch bei den für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen zu beobachten. So sank z. B. die Altersgruppe der 16- bis unter 20-Jährigen zwischen 2006 und 2013 um knapp 11 Prozent, von durchschnittlich 48.530 auf 43.240, und ist zwischen 2013 und 2016 wieder um gut 1 Prozent gewachsen auf 43.770.

Abbildung 13 stellt die Ergebnisse unserer Bevölkerungsvorausberechnung, die auf Basis der aktuellsten Ist-Daten des Jahres 2016 erstellt wurde, der Berechnung der KMK, bezogen auf die 18- bis 21-Jährigen,⁸¹ gegenüber. Danach geht die KMK (2018), die ihrerseits auf Daten der Länder zurückgreift, davon aus, dass die durchschnittliche Alterskohorte von 43.770 im Jahr 2016 auf 35.270 im Jahr 2029 sinkt und dann bis 2030 wieder leicht auf 35.370 ansteigt. Insgesamt entspricht dies einem Rückgang von gut 19 Prozent.

Das FiBS kommt – jedoch auf einem etwas höheren Niveau – bis 2022 zu einer ähnlichen Entwicklung bei allen Altersgruppen in diesem Altersspektrum, erwartet aber ab 2022 ein deutlich höheres Niveau, bedingt durch die Zuwanderung der letzten Jahre. Der vorläufige Rückgang der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen lässt sich mit einem Absinken der Zahl der unter Einjährigen zwischen 1997 und 2006 erklären. In diesem Zeitraum ist deren Zahl um knapp 24 Prozent gesunken.

Abb. 13: Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Rheinland-Pfalz – KMK und FiBS im Vergleich



81 Beim Vergleich der Zahlen ist zu berücksichtigen, dass die für die beruflichen Schulen relevante durchschnittliche Altersgruppe, die von der KMK als 18- bis unter 21-Jährige ausgewiesen ist, in den jeweiligen Bundesländern unterschiedlich ermittelt wurde. Sie umfasst nicht zwangsläufig die 18- bis unter 21-Jährigen. In den Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G8 organisiert sind, umfasst die Gruppe i.d.R. die 17- bis unter 20-Jährigen, in Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G9 organisiert sind, die 18- bis unter 21-Jährigen, und werden beide Varianten gleichberechtigt angeboten (anteilig) die 17- bis unter 21-Jährigen. Auch beziehen sich die letzten Ist-Daten des Jahres 2016, im Gegensatz zu unseren Berechnungen, nicht (immer) auf die Ist-Daten, die am 31.12.2016 ermittelt wurden.

Tabelle 31: Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Rheinland-Pfalz

Jahr (ab 2017 Prognose)	Schüler*innen						
	Gesamt		Berufsschulen	Vollzeitschulen*		Übergangssystem	
	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht
2016	121.460	75.990	68.000	29.360	7.990	24.100	-
2017	120.100	75.660	67.300	30.200	8.360	22.600	-
2018	119.230	74.800	66.200	30.710	8.600	22.320	-
2019	117.050	73.790	65.100	31.100	8.690	20.850	-
2020	114.920	72.140	63.400	31.180	8.740	20.340	-
2021	112.980	70.810	62.000	31.380	8.810	19.600	-
2022	111.800	69.820	60.900	31.700	8.920	19.200	-
2023	111.340	69.330	60.200	32.320	9.130	18.820	-
2024	112.150	69.450	60.000	33.270	9.450	18.880	-
2025	112.560	69.690	59.900	34.290	9.790	18.370	-
2026	114.100	70.270	60.100	35.460	10.170	18.540	-
2027	114.910	70.640	60.100	36.570	10.540	18.240	-
2028	115.830	71.080	60.200	37.600	10.880	18.030	-
2029	116.950	71.570	60.300	38.800	11.270	17.850	-
2030	119.190	72.550	60.800	40.250	11.750	18.140	-

*Der Begriff ‚Vollzeit‘ bezieht sich nicht auf die Unterrichtsform, sondern auf die Ausbildungsform (d.h. eine vollständig schulische Ausbildung, im Gegensatz zur dualen Ausbildung).
Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FIBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

Im Gegensatz zur KMK rechnen wir bereits ab 2022 mit erst relativ konstanten und, vor allem ab 2028, tendenziell steigenden Zahlen der 16- bis unter 20-Jährigen von 37.630 in 2022 auf 39.890 in 2030. Diese Trendänderung ist aufgrund weniger stark sinkender bzw. zuletzt wieder steigender Geburtenraten zwischen 2006 und 2014 nahezu zwingend, sofern sich keine unvorhersehbaren Veränderungen ergeben. In diesem Zeitraum ist die Zahl der unter Einjährigen insgesamt um knapp 6 Prozent gestiegen, diese Geburtsjahrgänge gehören ab 2021 zu den für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen. Dazu kommt eine positive Zuwanderungsrate, welche für die 1- bis unter 20-Jährigen zwischen 2006 und 2016 jährlich im Durchschnitt knapp 1 Prozent betrug.

Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen

Für Rheinland-Pfalz ergibt die Trendfortschreibung des FIBS (siehe zur Methodik Kapitel 3) zunächst einen Rückgang der Schüler*innenzahlen an den berufsbildenden Schulen⁸² um gut 8 Prozent von ca. 121.460 im Schuljahr

2016/17 auf 111.340 im Schuljahr 2023/24 (siehe **Tabelle 31**). Danach steigt die Zahl wieder um ca. 7 Prozent auf etwa 119.190 am Ende des Prognosezeitraums an. Der Anteil der Schüler*innen, der die berufsbildenden Schulen im Teilzeitunterricht besuchen, bleibt relativ konstant zwischen 61 Prozent und 63 Prozent.

Für die Berufsschulen wird vorerst ein Rückgang von 68.000 auf 60.200 bis 2023/24 prognostiziert (-11 Prozent). Anschließend bleiben die Zahlen bis 2029/30 weitgehend konstant bei rund 60.100 und steigen dann zum Ende des Prognosezeitraums wieder marginal auf 60.800 an. Die Zahl der Schüler*innen an den Berufsschulen unterscheidet sich geringfügig von der Zahl der neuen Ausbildungsverträge: im Schuljahr 2016/17 kamen auf knapp 24.600 Berufsschulanfänger*innen gut 25.200 Ausbildungsneuverträge.

Tabelle 31 zeigt ebenfalls, dass die Zahl der Schüler*innen an den Vollzeitschulen voraussichtlich im gesamten Prognosezeitraum von 29.360 auf ca. 40.250 steigt, ein

82 Die Zuordnung der Schüler*innen zu den verschiedenen Schulformen basiert auf der Systematik des Statistischen Bundesamtes (siehe Anhang).

Tabelle 32: Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Rheinland-Pfalz

Jahr (ab 2017 Prognose)	Lehrkräfte (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten)			
	Gesamt	Berufsschulen	Vollzeitschulen	Übergangssystem
2016	5.650	1.940	1.680	2.030
2017	5.530	1.930	1.710	1.890
2018	5.490	1.890	1.730	1.870
2019	5.360	1.860	1.750	1.750
2020	5.260	1.810	1.750	1.700
2021	5.160	1.770	1.750	1.640
2022	5.110	1.740	1.760	1.610
2023	5.090	1.720	1.790	1.580
2024	5.140	1.720	1.840	1.580
2025	5.140	1.710	1.890	1.540
2026	5.230	1.720	1.950	1.560
2027	5.260	1.720	2.010	1.530
2028	5.290	1.720	2.060	1.510
2029	5.360	1.730	2.130	1.500
2030	5.470	1.740	2.200	1.530

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FIBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

Anstieg um mehr als ein Drittel. Etwa 11 bis 12 Prozent der Schüler*innen besuchen die Schulen im Teilzeitunterricht. Die Schüler*innenzahl im Übergangssystem nimmt voraussichtlich im gesamten Prognosezeitraum um knapp ein Viertel von 24.100 auf 18.140 ab.

Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen

Der Lehrkräftebedarf an den berufsbildenden Schulen in Rheinland-Pfalz verhält sich in etwa analog zur Entwicklung der Schüler*innenzahlen.⁸³ **Tabelle 32** zeigt, dass der gesamte Lehrkräftebedarf (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten) an den berufsbildenden Schulen zunächst von ca. 5.650 auf 5.090 im Schuljahr 2023/24 zurück geht und dann wieder bis 2030/31 auf voraussichtlich 5.470 steigt. Dies wäre für den Zeitraum erst ein Rückgang von 560 und dann ein Anstieg von 380 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten. Bleibt das Verhältnis der vollzeit-, teilzeit- und stundenweise beschäftigten Lehrkräfte des Schuljahres 2016/17 unverändert, dann werden im Schuljahr 2030/31, 3.630 vollzeit-, 1.840 teilzeit- und 1.170 stundenweise beschäftigte Lehrkräfte an den berufsbildenden Schulen in

Rheinland-Pfalz benötigt. Dies ergibt eine Gesamtzahl von knapp 5.500 hauptamtlichen Lehrkräften insgesamt.

Der Lehrkräftebedarf an den Berufsschulen geht voraussichtlich bis zum Schuljahr 2023/24 von 1.940 auf 1.720 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten zurück und bleibt dann bis 2028/29 nahezu konstant bei rund 1.720 Vollzeitkräften. Bis zum Ende des Prognosezeitraums ist dann wieder mit einem leichten Anstieg auf 1.740 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten zu rechnen.

Für die Vollzeitschulen gehen wir von einem Anstieg des erforderlichen Lehrpersonals um fast ein Drittel von 1.680 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten auf 2.200 im Schuljahr 2030/31 aus – ein Mehrbedarf von 520 vollzeit-äquivalenten Lehrer*innen. Der Bedarf im Übergangssystem wird demgegenüber voraussichtlich von ca. 2.030 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten im Schuljahr 2016/17 auf 1.500 bis 2029/30 sinken und dann wieder bis 2030/31 auf 1.530 etwas ansteigen. Insgesamt entspricht dies also einem Rückgang von 500 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten.

⁸³ Da die Schüler*innen-Lehrkräfte-Relation, die die Grundlage der Vorausberechnung des Lehrkräftebedarfs bildet, an den verschiedenen Schulformen unterschiedlich ist, bedeutet eine Veränderung der Schüler*innenzahlen nicht zwangsläufig dieselbe prozentuale Veränderung des Lehrkräftebedarfs.

Tabelle 33: FiBS- und KMK-Prognose für Rheinland-Pfalz im Vergleich

	Schüler*innen an Berufsschulen & Vollzeitschulen			Schüler*innen im Übergangssystem			Summe		
	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS	KMK (2018)	Differenz
2016 (IST)	97.392			24.102			121.494		
Jahr	Prognose			Prognose			Prognose		
2016	97.350	97.392	-42	24.120	24.102	18	121.470	121.494	-24
2017	97.530	95.600	1.930	22.600	24.300	-1.700	120.130	119.900	230
2018	96.880	93.800	3.080	22.320	22.600	-280	119.200	116.400	2.800
2019	96.230	91.200	5.030	20.850	21.100	-250	117.080	112.300	4.780
2020	94.600	88.900	5.700	20.340	20.100	240	114.930	109.000	5.930
2021	93.350	86.300	7.050	19.600	19.400	200	112.950	105.700	7.250
2022	92.580	83.800	8.780	19.200	19.000	200	111.770	102.800	8.970
2023	92.520	82.600	9.920	18.820	19.100	-280	111.340	101.700	9.640
2024	93.250	82.100	11.150	18.880	19.300	-420	112.130	101.400	10.730
2025	94.180	82.000	12.180	18.370	19.400	-1.030	112.550	101.400	11.150
2026	95.540	82.200	13.340	18.540	19.500	-960	114.090	101.700	12.390
2027	96.720	82.400	14.320	18.240	19.500	-1.260	114.950	101.900	13.050
2028	97.820	82.500	15.320	18.030	19.600	-1.570	115.840	102.100	13.740
2029	99.120	82.600	16.520	17.850	19.700	-1.850	116.980	102.300	14.680
2030	101.080	83.000	18.080	18.140	19.900	-1.760	119.220	102.900	16.320

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die ungerundeten Werte zugrunde gelegt, das Ergebnis wird dann gerundet dargestellt. Folglich stimmen die Summen nicht zwangsläufig mit der Addition der Teilsommen dieser Tabelle überein. Auch stimmen die Summen nicht zwingend mit den Zahlen aus Tabelle 31 überein, da die Summen in Tabelle 31 durch eine Addition der Teilsommen gebildet wurden.

Quelle: FiBS-EduSim™, KMK 2018.

Vergleich von FiBS- und KMK-Prognose

Die oben stehende Übersicht (**Tabelle 33**) vergleicht die FiBS-Prognose mit den Daten der KMK-Vorausberechnung.⁸⁴ Insgesamt rechnet das FiBS mit deutlich höheren Schüler*innenzahlen an den berufsbildenden Schulen in Rheinland-Pfalz. Die Differenz steigt im Prognosezeitraum an und beträgt für das Schuljahr 2030/31 ca. 16.300 Schüler*innen. Während das FiBS für die Berufs- und Vollzeitschulen größere Zahlen vorhersagt, ist es beim Übergangssystem umgekehrt: Hier prognostiziert die KMK vor allem zum Ende des Prognosezeitraums hin größere Schüler*innenzahlen. Nach der FiBS-Prognose wäre die Zahl der Berufs- und Vollzeitschüler*innen 2030/31 mit

knapp 101.100 um fast 18.100 höher als nach der KMK-Berechnung. Die Zahl der Schüler*innen im Übergangssystem wäre 2030/31 mit gut 18.100 um knapp 1.800 niedriger als nach der KMK-Berechnung.

Die Differenzen zwischen beiden Berechnungen sind auf unterschiedliche Vorausberechnungen zur demografischen Entwicklung und auf die jeweilige Fortschreibungsmethodik (siehe Kapitel 3) zurückzuführen. Ab 2022/23 rechnet FiBS mit höheren Zahlen der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen als die KMK (siehe **Abbildung 13**). Die Differenz der beiden Bevölkerungsprognosen nimmt im Zeitverlauf zu.

84 Die Zahl der FiBS-Prognose für 2016 ist, im Gegensatz zu der Zahl der KMK für 2016, bereits ein Prognosewert. Dieser Prognosewert ist auf Basis der gleichen Methodik wie die Werte für 2017-2030 ermittelt. Der Vergleich dieser Zahl mit der Ist-Zahl ermöglicht einen unmittelbaren Vergleich hinsichtlich der Prognosegenauigkeit im Ausgangsjahr.

4.12 Saarland

Demografische Entwicklung

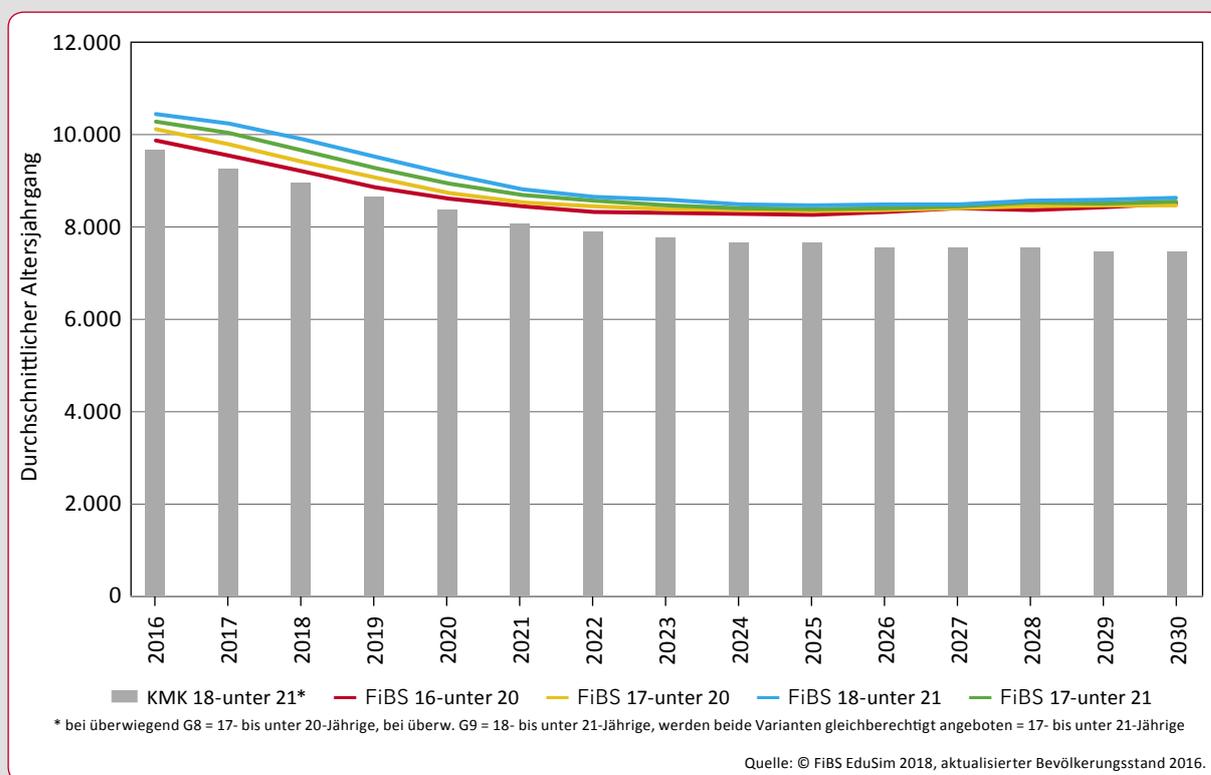
Die demografische Entwicklung der Bevölkerung im Saarland ist zwischen 1995 und 2014 von einem deutlichen Rückgang um knapp 9 Prozent geprägt. Zwischen 2014 und 2016 ist die Bevölkerung wieder von 989.035 auf 996.651 gewachsen. Eine vergleichbare, aber zeitversetzte Entwicklung ist auch bei den für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen zu beobachten. So sank z. B. die Altersgruppe der 16- bis unter 20-Jährigen zwischen 2006 und 2014 von durchschnittlich 11.960 auf 9.930, d. h. um 17 Prozent bzw. etwa 2.000. Zwischen 2014 und 2015 ist diese Altersgruppe etwas gewachsen, um dann in 2016 wieder leicht auf 9.930 zurückzugehen.

Abbildung 14 stellt die Ergebnisse unserer Bevölkerungsvorausrechnung, die auf Basis der aktuellsten Ist-Daten des Jahres 2016 erstellt wurde, der Berechnung der KMK bezogen auf die 18- bis 21-Jährigen⁸⁵ gegenüber. Danach

geht die KMK (2018), die ihrerseits auf Daten der Länder zurückgreift, davon aus, dass die Größe der durchschnittlichen Alterskohorte von 9.700 im Jahr 2016 auf 7.500 im Jahr 2030 sinkt. Dies ist ein Rückgang von knapp 23 Prozent.

Zwar kommt das FiBS zunächst zu einer ähnlichen Entwicklung bei allen Altersgruppen in diesem Altersspektrum, allerdings ausgehend von einem höheren Niveau. Ab dem Jahr 2021 zeigt sich dann jedoch ein deutlich höheres Niveau und zum Ende des Prognosezeitraums auch wieder steigende Werte in dieser Altersgruppe. Der anfänglich recht starke relative Rückgang der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen von 9.930 im Jahr 2016 auf 8.480 im Jahr 2021 lässt sich mit einem Rückgang der unter Einjährigen zwischen 1997 und 2005 erklären, deren Zahl um gut 23 Prozent gesunken ist. Dieser Entwicklung entgegen wirkt allerdings eine zwischen 1997 und 2016 (fast) durchweg positive Zuwanderungsrate der 1- bis unter 20-Jährigen von ca. 0,5 Prozent pro Jahr.

Abb. 14: Entwicklung der relevanten Altersgruppen im Saarland – KMK und FiBS im Vergleich



85 Beim Vergleich der Zahlen ist zu berücksichtigen, dass die für die beruflichen Schulen relevante durchschnittliche Altersgruppe, die von der KMK als 18- bis unter 21-Jährige ausgewiesen ist, in den jeweiligen Bundesländern unterschiedlich ermittelt wurde. Sie umfasst nicht zwangsläufig die 18- bis unter 21-Jährigen. In den Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G8 organisiert sind, umfasst die Gruppe i.d.R. die 17- bis unter 20-Jährigen, in Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G9 organisiert sind, die 18- bis unter 21-Jährigen, und werden beide Varianten gleichberechtigt angeboten (anteilig) die 17- bis unter 21-Jährigen. Auch beziehen sich die letzten Ist-Daten des Jahres 2016, im Gegensatz zu unseren Berechnungen, nicht (immer) auf die Ist-Daten, die am 31.12.2016 ermittelt wurden.

Tabelle 34: Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen im Saarland

Jahr (ab 2017 Prognose)	Schüler*innen						
	Gesamt		Berufsschulen	Vollzeitschulen*		Übergangssystem	
	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht
2016	32.840	18.690	17.600	9.780	1.090	5.460	-
2017	32.780	18.570	17.600	9.450	970	5.730	-
2018	32.440	18.490	17.600	9.170	890	5.670	-
2019	31.630	18.140	17.300	8.790	840	5.540	-
2020	30.600	17.610	16.800	8.450	810	5.350	-
2021	29.700	17.090	16.300	8.180	790	5.220	-
2022	29.120	16.780	16.000	7.990	780	5.130	-
2023	28.750	16.570	15.800	7.860	770	5.090	-
2024	28.560	16.470	15.700	7.780	770	5.080	-
2025	28.490	16.470	15.700	7.720	770	5.070	-
2026	28.490	16.470	15.700	7.700	770	5.090	-
2027	28.630	16.570	15.800	7.700	770	5.130	-
2028	28.740	16.680	15.900	7.690	780	5.150	-
2029	28.740	16.680	15.900	7.680	780	5.160	-
2030	29.020	16.890	16.100	7.710	790	5.210	-

*Der Begriff ‚Vollzeit‘ bezieht sich nicht auf die Unterrichtsform, sondern auf die Ausbildungsform (d.h. eine vollständig schulische Ausbildung, im Gegensatz zur dualen Ausbildung).
Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FiBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

Ab 2022 rechnen wir, im Gegensatz zur KMK, wieder mit leicht steigenden Zahlen der 16- bis unter 20-Jährigen, deren Zahl marginal von altersdurchschnittlich 8.480 in 2021 auf 8.580 in 2030 wächst. Dies ist zum einen durch die Veränderung der Geburtenraten bedingt, die zwischen 2006 und 2014 weniger sinken bzw. wieder ansteigen und zum anderen mit einer größeren Zuwanderung, vor allem ab 2014. Zwischen 2006 und 2016 betrug die jährliche Zuwanderungsrate der 1- bis 19-Jährigen im Durchschnitt ca. 0,6 Prozent, 2014 bis 2016 jährlich sogar gut 2 Prozent.

Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen

Die Trendfortschreibung des FiBS (siehe zur Methodik Kapitel 3) prognostiziert für das Saarland bis 2025/26 zunächst einen Rückgang der Schüler*innenzahlen an den berufsbildenden Schulen⁸⁶ um gut 13 Prozent von ca. 32.840 auf 28.490 (siehe **Tabelle 34**). Ab 2025/26 steigt die Schüler*innenzahl dann vorraussichtlich wieder leicht auf 29.020 am Ende des Prognosezeitraums an. Der Anteil der Schüler*innen, die die berufsbildenden Schulen im Teilzeit-

unterricht besuchen, bleibt konstant bei 57 Prozent bis 58 Prozent.

Für die Berufsschulen ist bis 2018/19 zunächst mit einer konstanten Schüler*innenzahl von ca. 17.600 zu rechnen. Anschließend sinkt die Zahl auf ca. 15.800 im Schuljahr 2023/24. Dies ist ein Rückgang um 10 Prozent. Bis zum Ende des Prognosezeitraums bleibt die Zahl der Berufsschüler*innen dann relativ konstant bei rund 15.800 und wird bis zum Schuljahr 2030/31 leicht auf dann voraussichtlich 16.100 steigen. Diese Zahl unterscheidet sich leicht von der Zahl der Ausbildungsneuerträge. Zum Vergleich: Im Schuljahr 2016/17 kamen auf gut 5.500 Berufsschulanfänger*innen über 6.500 neue Ausbildungsneuerträge. Dies könnte dadurch bedingt sein, dass ein Teil der saarländischen Auszubildenden eine Berufsschule im Nachbarland Rheinland-Pfalz besucht.

Tabelle 34 zeigt auch, dass die Schüler*innenzahl an den Vollzeitschulen zunächst bis 2025/26 um ca. 21 Prozent

86 Die Zuordnung der Schüler/innen zu den verschiedenen Schulformen basiert auf der Systematik des Statistischen Bundesamtes (siehe Anhang).

Tabelle 35: Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen im Saarland

Jahr (ab 2017 Prognose)	Lehrkräfte (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten)			
	Gesamt	Berufsschulen	Vollzeitschulen	Übergangssystem
2016	1.450	580	560	310
2017	1.440	580	540	320
2018	1.420	570	530	320
2019	1.380	560	510	310
2020	1.340	550	490	300
2021	1.290	530	470	290
2022	1.270	520	460	290
2023	1.250	520	450	280
2024	1.240	510	450	280
2025	1.230	510	440	280
2026	1.230	510	440	280
2027	1.230	510	440	280
2028	1.250	520	440	290
2029	1.250	520	440	290
2030	1.250	520	440	290

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsummen addiert.
Quelle: FIBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

von 9.780 auf voraussichtlich 7.720 zurück geht. Danach bleibt der Wert relativ konstant bei 7.700 Schüler*innen mit erst leicht sinkender und im letzten Jahr wieder steigender Tendenz. 2030/31 werden in etwa 7.710 Schüler*innen eine Vollzeitberufsschule im Saarland besuchen. Die Zahl der Schüler*innen im Übergangssystem nimmt ab dem Schuljahr 2017/18 ab und sinkt bis 2025/26 von 5.730 auf voraussichtlich 5.070. Anschließend steigt die Zahl wieder etwas an und wird im Schuljahr 2030/31 voraussichtlich ca. 5.210 Schüler*innen betragen.

Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen

Die Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an den berufsbildenden Schulen im Saarland verläuft in etwa entsprechend der Entwicklung der Schüler*innenzahlen.⁸⁷

Tabelle 35 zeigt, dass der Bedarf zunächst von ca. 1.450 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten auf 1.240 im Schuljahr 2023/24 sinkt und anschließend auf diesem Niveau letztlich bis zum Schuljahr 2030/31 verbleibt, auch wenn die Zahl dann voraussichtlich bei 1.250 liegen wird. Im gesamten Prognosezeitraum sinkt der Lehrkräftebedarf somit

um ca. 200 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten. Wenn das Verhältnis der vollzeit-, teilzeit- und stundenweise beschäftigten Lehrkräfte des Schuljahres 2016/17 fortbesteht, bedeutet dies, dass im Schuljahr 2030/31, 1.020 vollzeit-, 320 teilzeit- und 50 stundenweise beschäftigte Lehrkräfte an den berufsbildenden Schulen im Saarland benötigt werden. Mithin wären 1.340 hautamtliche Kräfte notwendig.

Der Lehrkräftebedarf an den Berufsschulen sinkt voraussichtlich zwischen dem Schuljahren 2016/17 und 2022/23 um 60 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten auf 520 und bleibt danach weitgehend konstant. An den Vollzeitschulen ist mit einem Rückgang der benötigten Lehrkräfte um ca. 14 Prozent von 560 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten auf 440 im Schuljahr 2025/26 und anschließend mit einem konstanten Bedarf in dieser Größenordnung zu rechnen. Der Lehrkräftebedarf im Übergangssystem sinkt zwischen 2017/18 und 2021/22 von 320 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten auf 290 und bleibt dann bis zum Ende des Prognosezeitraums weitgehend konstant in dieser Höhe.

⁸⁷ Da die Schüler/innen-Lehrkräfte-Relation, die die Grundlage der Vorausberechnung des Lehrbedarfs bildet, an den verschiedenen Schulformen unterschiedlich ist, bedeutet eine Veränderung der Schülerzahlen nicht zwangsläufig dieselbe prozentuelle Veränderung des Lehrkräftebedarfs.

Tabelle 36: FiBS- und KMK-Prognose für das Saarland im Vergleich

	Schüler*innen an Berufsschulen & Vollzeitschulen			Schüler*innen im Übergangssystem			Summe		
	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS	KMK (2018)	Differenz
2016 (IST)	27.410			5.462			32.872		
Jahr	Prognose			Prognose			Prognose		
2016	27.410	27.410		5.460	5.462	-2	32.870	32.872	-2
2017	27.100	26.900	200	5.730	5.200	530	32.830	32.100	730
2018	26.770	26.400	370	5.670	5.200	470	32.440	31.600	840
2019	26.050	25.800	250	5.540	5.100	440	31.590	30.900	690
2020	25.240	25.100	140	5.350	4.800	550	30.590	29.900	690
2021	24.530	24.600	-70	5.220	4.700	520	29.750	29.300	450
2022	24.000	24.000		5.130	4.700	430	29.130	28.700	430
2023	23.690	23.600	90	5.090	4.600	490	28.780	28.200	580
2024	23.520	23.100	420	5.080	4.400	680	28.590	27.500	1.090
2025	23.420	22.800	620	5.070	4.300	770	28.480	27.100	1.380
2026	23.420	22.300	1.120	5.090	4.300	790	28.510	26.600	1.910
2027	23.500	22.100	1.400	5.130	4.300	830	28.630	26.400	2.230
2028	23.570	21.900	1.670	5.150	4.300	850	28.710	26.200	2.510
2029	23.620	21.600	2.020	5.160	4.200	960	28.780	25.800	2.980
2030	23.770	21.500	2.270	5.210	4.200	1.010	28.980	25.700	3.280

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die ungerundeten Werte zugrunde gelegt, das Ergebnis wird dann gerundet dargestellt. Folglich stimmen die Summen nicht zwangsläufig mit der Addition der Teilsommen dieser Tabelle überein. Auch stimmen die Summen nicht zwingend mit den Zahlen aus Tabelle 34 überein, da die Summen in Tabelle 34 durch eine Addition der Teilsommen gebildet wurden.

Quelle: FiBS-EduSim™, KMK 2018.

Vergleich von FiBS- und KMK-Prognose

Vorstehende Tabelle (**Tabelle 36**) vergleicht die FiBS-Prognose mit den Daten der KMK-Vorausberechnung.⁸⁸ Insgesamt rechnet das FiBS mit etwas höheren Schüler*innenzahlen an den berufsbildenden Schulen im Saarland als die KMK. Die Differenz der beiden Prognosen wird im Zeitverlauf größer und beträgt 2030/31 knapp 3.300 Schüler*innen. Betrachtet man die Berufs- und Vollzeitschulen getrennt vom Übergangssystem, dann ergeben sich die folgenden Unterschiede: Nach der FiBS-Prognose liegt die Zahl der Schüler*innen an Berufs- und Vollzeitschulen im Schuljahr 2030/31 mit knapp 23.770 um 2.270 und die Zahl der Schüler*innen im Übergangssystem mit gut 5.200 gut 1.000 über der KMK-Berechnung.

Die Differenzen zwischen beiden Berechnungen sind auf unterschiedliche Prognosen zur demografischen Entwicklung und auf die jeweilige Fortschreibungsmethodik (siehe Kapitel 3) zurückzuführen. Insgesamt rechnet das FiBS mit höheren Zahlen der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen als die KMK (siehe **Abbildung 14**). Das führt zu dem vom FiBS prognostizierten höheren Werten. Der Unterschied zwischen den Bevölkerungsprognosen wird im Zeitverlauf stets größer, was sich ebenfalls in den Schüler*innenzahlen wieder spiegelt.

⁸⁸ Die Zahl der FiBS-Prognose für 2016 ist, im Gegensatz zu der Zahl der KMK für 2016, bereits ein Prognosewert. Dieser Prognosewert ist auf Basis der gleichen Methodik wie die Werte für 2017-2030 ermittelt. Der Vergleich dieser Zahl mit der Ist-Zahl ermöglicht einen unmittelbaren Vergleich hinsichtlich der Prognosegenauigkeit im Ausgangsjahr.

4.13 Sachsen

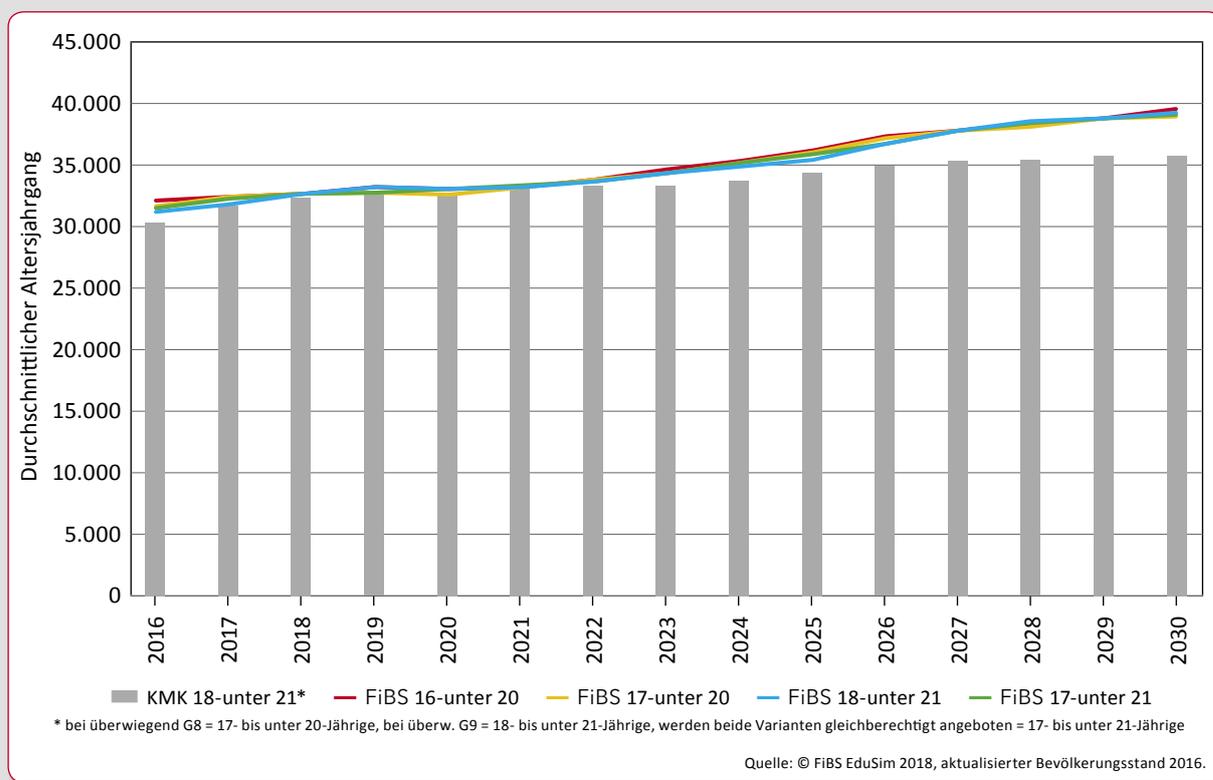
Demografische Entwicklung

Die demografische Entwicklung der Bevölkerung in Sachsen ist in den letzten Jahrzehnten von einem deutlichen Rückgang geprägt, zwischen 1994 und 2013 um knapp 12 Prozent. Anschließend ist die Bevölkerung bis 2016 wieder leicht von 4,05 auf 4,08 Mio. gewachsen. Eine vergleichbare, aber zeitversetzte Entwicklung ist auch bei den für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen zu beobachten. So sank z. B. die Altersgruppe der 16- bis unter 20-Jährigen zwischen 1998 und 2011 von durchschnittlich 60.970 auf 23.940, d. h. um fast zwei Drittel (61 Prozent). Zwischen 2011 und 2016 ist diese Altersgruppe dann wieder um gut ein Drittel (34 Prozent) gewachsen und betrug im Jahr 2016 32.110; allerdings sind die Altersjahrgänge trotz dieser Trendumkehr nur gut halb so groß wie vor der Wiedervereinigung.

Abbildung 15 stellt die Ergebnisse unserer Bevölkerungsvorausberechnung, die auf Basis der aktuellsten Ist-Daten des Jahres 2016 erstellt wurde, der Berechnung der KMK bezogen auf die 18- bis 21-Jährigen⁸⁹ gegenüber. Danach geht die KMK (2018), die ihrerseits auf Daten der Länder zurückgreift, davon aus, dass die durchschnittliche Alterskohorte von 30.400 im Jahr 2016 auf 35.800 im Jahr 2030 ansteigt. Dies ist ein Anstieg von fast 18 Prozent gegenüber dem Stand zu Beginn der Betrachtungsperiode.

Abbildung 15 zeigt im Vergleich dazu, dass das FiBS ebenfalls von einem Wachstum im gesamten Prognosezeitraum ausgeht, dieses aber zunehmend höher ausfällt. Ab 2021 rechnen wir mit einem starken Anstieg der für die berufsbildenden Schulen relevanten Alterskohorten in Sachsen, der im Zeitverlauf kontinuierlich zunimmt. Diese Dynamik ist durch die insgesamt anwachsenden Geburtenzahlen seit 1995 zu erklären, die im Durchschnitt jährlich um gut 2 Prozent größer geworden sind, so dass

Abb. 15: Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Sachsen – KMK und FiBS im Vergleich



89 Beim Vergleich der Zahlen ist zu berücksichtigen, dass die für die beruflichen Schulen relevante durchschnittliche Altersgruppe, die von der KMK als 18- bis unter 21-Jährige ausgewiesen ist, in den jeweiligen Bundesländern unterschiedlich ermittelt wurde. Sie umfasst nicht zwangsläufig die 18- bis unter 21-Jährigen. In den Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G8 organisiert sind, umfasst die Gruppe i.d.R. die 17- bis unter 20-Jährigen, in Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G9 organisiert sind, die 18- bis unter 21-Jährigen, und werden beide Varianten gleichberechtigt angeboten (anteilig) die 17- bis unter 21-Jährigen. Auch beziehen sich die letzten Ist-Daten des Jahres 2016, im Gegensatz zu unseren Berechnungen, nicht (immer) auf die Ist-Daten, die am 31.12.2016 ermittelt wurden.

Tabelle 37: Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Sachsen

Jahr (ab 2017 Prognose)	Schüler*innen						
	Gesamt		Berufsschulen	Vollzeitschulen*		Übergangssystem	
	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht
2016	101.000	54.370	49.800	23.710	1.890	27.490	2.680
2017	102.880	55.670	51.200	23.920	1.840	27.760	2.630
2018	104.580	57.040	52.700	24.140	1.800	27.740	2.540
2019	105.850	58.450	54.300	24.200	1.730	27.350	2.420
2020	106.120	59.210	55.200	23.760	1.620	27.160	2.390
2021	106.790	60.100	56.200	23.380	1.510	27.210	2.390
2022	107.900	61.230	57.400	23.080	1.410	27.420	2.420
2023	109.600	62.670	58.900	22.900	1.300	27.800	2.470
2024	111.710	64.410	60.700	22.770	1.190	28.240	2.520
2025	114.150	66.300	62.600	22.840	1.120	28.710	2.580
2026	117.380	68.470	64.700	23.380	1.120	29.300	2.650
2027	120.630	70.580	66.700	24.200	1.180	29.730	2.700
2028	123.600	72.490	68.500	25.100	1.260	30.000	2.730
2029	126.160	74.120	70.000	25.950	1.350	30.210	2.770
2030	128.620	75.640	71.400	26.810	1.440	30.410	2.800

*Der Begriff ‚Vollzeit‘ bezieht sich nicht auf die Unterrichtsform, sondern auf die Ausbildungsform (d.h. eine vollständig schulische Ausbildung, im Gegensatz zur dualen Ausbildung).
Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FiBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

sich die Altersgruppe der unter Einjährigen zwischen 1995 und 2014 von 24.031 auf 35.977 vergrößert hat. Hinzu kommt eine leichte Zuwanderungsdynamik nach Sachsen, die zwischen 2009 und 2016 bei den ein- bis 19-Jährigen im Schnitt ca. 0,1 Prozent betrug.

Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen

Die Trendfortschreibung des FiBS (siehe zur Methodik Kapitel 3) ergibt für Sachsen insgesamt ein starkes Wachstum der Schüler*innenzahlen an den berufsbildenden Schulen⁹⁰ von ca. 101.000 auf 128.620 bis zum Ende des Prognosezeitraums (siehe **Tabelle 37**). Das ist ein Anstieg von gut 27 Prozent; dieses Wachstum passt zur Entwicklung der relevanten Alterskohorten. Der Anteil der Schüler*innen, die die berufsbildenden Schulen im Teilzeitunterricht besuchen, steigt in diesem Zeitraum von 54 Prozent auf voraussichtlich 59 Prozent.

Für die Berufsschulen ist im gesamten Prognosezeitraum mit dem größten Anstieg der Schüler*innenzahlen zu rechnen: Hier kommt es zu einem Anstieg um rund 43 Prozent, von 49.800 auf ca. 71.400. Diese Zahlen gehen mit einem Anstieg von knapp 18.100 Berufsschulanfänger*innen auf 26.100 einher.

Tabelle 37 zeigt auch, dass die Zahl der Schüler*innen an den Vollzeitschulen ebenfalls zunimmt, wenn auch, im Vergleich zu den Berufsschulen, in geringerem Maße. An den Vollzeitschulen ist zwischen den Schuljahren 2016/17 und 2030/31 mit einem Anstieg von ca. 13 Prozent von 23.710 auf 26.810 zu rechnen. Die Schüler*innenzahl im Übergangssystem nimmt ab 2017/18 zunächst von 27.760 auf 27.160 im Schuljahr 2020/21 etwas (2 Prozent) ab und steigt danach, wie an den Berufs- und Vollzeitschulen, bis zum Ende des Prognosezeitraums wieder auf voraussichtlich ca. 30.410 Schüler*innen an.

90 Die Zuordnung der Schüler*innen zu den verschiedenen Schulformen basiert auf der Systematik des Statistischen Bundesamtes (siehe Anhang).

Tabelle 38: Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Sachsen

Jahr (ab 2017 Prognose)	Lehrkräfte (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten)			
	Gesamt	Berufsschulen	Vollzeitschulen	Übergangssystem
2016	5.960	2.030	1.920	2.010
2017	6.050	2.080	1.950	2.020
2018	6.150	2.150	1.980	2.020
2019	6.200	2.210	2.000	1.990
2020	6.190	2.250	1.970	1.970
2021	6.220	2.290	1.960	1.970
2022	6.270	2.340	1.940	1.990
2023	6.350	2.400	1.940	2.010
2024	6.460	2.470	1.950	2.040
2025	6.600	2.550	1.970	2.080
2026	6.790	2.640	2.030	2.120
2027	6.970	2.720	2.100	2.150
2028	7.150	2.790	2.190	2.170
2029	7.290	2.850	2.260	2.180
2030	7.440	2.910	2.340	2.190

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FiBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen

Das Wachstum des Lehrkräftebedarfs orientiert sich weitgehend an der Entwicklung der Schüler*innenzahlen der berufsbildenden Schulen in Sachsen.⁹¹ **Tabelle 38** zeigt, dass hier der gesamte Lehrkräftebedarf um ca. ein Viertel von ca. 5.960 im Schuljahr 2016/17 auf 7.440 am Ende des Prognosezeitraums zunimmt. Das ist ein Mehrbedarf von insgesamt knapp 1.500 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten. Bleibt das Verhältnis der vollzeit-, teilzeit- und stundenweise beschäftigten Lehrkräfte des Schuljahres 2016/17 bestehen, dann werden im Schuljahr 2030/31, 5.510 vollzeit-, 1.930 teilzeit- und 2.520 stundenweise beschäftigte Lehrkräfte an den berufsbildenden Schulen in Sachsen benötigt, das sind 1.200 vollzeit-, 390 teilzeit- und 190 stundenweise beschäftigte Lehrkräfte mehr als im Schuljahr 2016/17. Benötigt werden somit an den berufsbildenden Schulen in Sachsen zum Ende des Betrachtungszeitraums insgesamt 1.600 hauptamtliche Lehrkräfte mehr bzw. 7.440 insgesamt.

Der Lehrkräftebedarf an den Berufsschulen wächst um ca. 880 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten von 2.030 auf ca. 2.910. An den Vollzeitschulen ist 2030/31 mit einem Bedarf von ca. 2.340 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten zu rechnen, einem Plus von 420 im Vergleich zum Schuljahr 2016/17. Für das Übergangssystem geht der Bedarf bis 2020/21 voraussichtlich erst von 2.010 auf 1.970 etwas zurück. Danach steigt er und wird am Ende des Prognosezeitraums ca. 2.190 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten betragen.

Vergleich von FiBS- und KMK-Prognose

Die folgende Übersicht (**Tabelle 39**) vergleicht die FiBS-Prognose mit den Daten der KMK-Vorausberechnung.⁹² Insgesamt rechnet das FiBS mit einem stärkeren Anstieg der Zahl der Schüler*innen an den berufsbildenden Schulen in Sachsen. Zunächst prognostiziert das FiBS etwas niedrigere Zahlen als die KMK, aber ab dem Schuljahr 2020/21 ist dies umgekehrt. Die Differenz wird dann im Zeitverlauf größer und beträgt 2030/31 fast 15.000 Schüler*innen. Vor allem an den Berufs- und Vollzeit-

91 Da die Schüler*innen-Lehrkräfte-Relation, die die Grundlage der Vorausberechnung des Lehrkräftebedarfs bildet, an den verschiedenen Schulformen unterschiedlich ist, bedeutet eine Veränderung der Schülerzahlen nicht zwangsläufig dieselbe prozentuale Veränderung des Lehrkräftebedarfs.

92 Die Zahl der FiBS-Prognose für 2016 ist, im Gegensatz zu der Zahl der KMK für 2016, bereits ein Prognosewert. Dieser Prognosewert ist auf Basis der gleichen Methodik wie die Werte für 2017-2030 ermittelt. Der Vergleich dieser Zahl mit der Ist-Zahl ermöglicht einen unmittelbaren Vergleich hinsichtlich der Prognosegenauigkeit im Ausgangsjahr.

Tabelle 39: FiBS- und KMK-Prognose für Sachsen im Vergleich

	Schüler*innen an Berufsschulen & Vollzeitschulen			Schüler*innen im Übergangssystem			Summe		
	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS	KMK (2018)	Differenz
2016 (IST)	73.537			27.485			101.022		
Jahr	Prognose			Prognose			Prognose		
2016	73.500	73.537	-37	27.520	27.485	35	101.020	101.022	-2
2017	75.110	75.200	-90	27.760	28.160	-400	102.870	103.360	-490
2018	76.890	76.800	90	27.740	28.700	-960	104.630	105.500	-870
2019	78.470	77.500	970	27.350	28.510	-1.160	105.820	106.010	-190
2020	78.960	78.100	860	27.160	28.410	-1.250	106.120	106.510	-390
2021	79.580	78.600	980	27.210	28.120	-910	106.790	106.720	70
2022	80.470	79.100	1.370	27.420	28.020	-600	107.890	107.120	770
2023	81.840	79.600	2.240	27.800	28.130	-330	109.640	107.730	1.910
2024	83.460	80.300	3.160	28.240	28.230	10	111.700	108.530	3.170
2025	85.440	81.200	4.240	28.710	28.640	70	114.150	109.840	4.310
2026	88.100	82.000	6.100	29.300	28.850	450	117.400	110.850	6.550
2027	90.910	82.800	8.110	29.730	29.050	680	120.630	111.850	8.780
2028	93.580	83.300	10.280	30.000	29.160	840	123.590	112.460	11.130
2029	95.930	83.700	12.230	30.210	29.360	850	126.140	113.060	13.080
2030	98.250	84.100	14.150	30.410	29.570	840	128.660	113.670	14.990

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die ungerundeten Werte zugrunde gelegt, das Ergebnis wird dann gerundet dargestellt. Folglich stimmen die Summen nicht zwangsläufig mit der Addition der Teilsommen dieser Tabelle überein. Auch stimmen die Summen nicht zwingend mit den Zahlen aus Tabelle 37 überein, da die Summen in Tabelle 37 durch eine Addition der Teilsommen gebildet wurden.

Quelle: FiBS-EduSim™, KMK 2018.

schulen rechnet das FiBS mit höheren Werten. Für diese Schulformen prognostizieren wir für das Schuljahr 2030/31 ca. 14.150 Schüler*innen, und für das Übergangssystem noch einmal ca. 840 Schüler*innen mehr als die KMK.

Die Differenzen zwischen beiden Berechnungen sind auf unterschiedliche Prognosen zur demografischen Entwicklung und auf die jeweilige Fortschreibungsmethodik (siehe Kapitel 3) zurückzuführen. Ab dem Schuljahr

2022/23 rechnet das FiBS mit einer größeren Zahl an Personen in den für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen (siehe **Abbildung 15**). Dementsprechend wachsen auch die Schüler*innenzahlen an den berufsbildenden Schulen stärker als bei der KMK. Die sich vorerst gegen den Bevölkerungstrend entwickelnden Schüler*innenzahlen im Übergangssystem sind mit der dynamischen Fortschreibungsmethodik des FiBS zu erklären, welche die Entwicklungen der Vergangenheit in der Fortschreibung mitberücksichtigt.⁹³

93 Ein Beispiel: Im Vergleich zum Schuljahr 2014/15 ist die Zahl der Schüler*innen, die 2015/16 (+14%) und 2016/17 (+39%) in Sachsen ein Berufsvorbereitungsjahr absolvieren, realtiv stark angestiegen. Von diesen Schüler*innen haben, im Vergleich zu den Vorjahren, außergewöhnlich viele Schüler*innen (> 20%) eine Vorbildung, die nicht zu den in Deutschland gängigen Vorbildungen gehört. Daraus lässt sich schließen, dass der Anstieg durch die große Zuwanderung zwischen 2014 und 2016 bedingt und temporärer Art ist. Das wurde in der FiBS-Prognosemethodik berücksichtigt und könnte, im Gegensatz dazu, bei einer Status-Quo Berechnung zu unrealistisch hohen Schülerzahlen des Berufsvorbereitungsjahres führen.

4.14 Sachsen-Anhalt

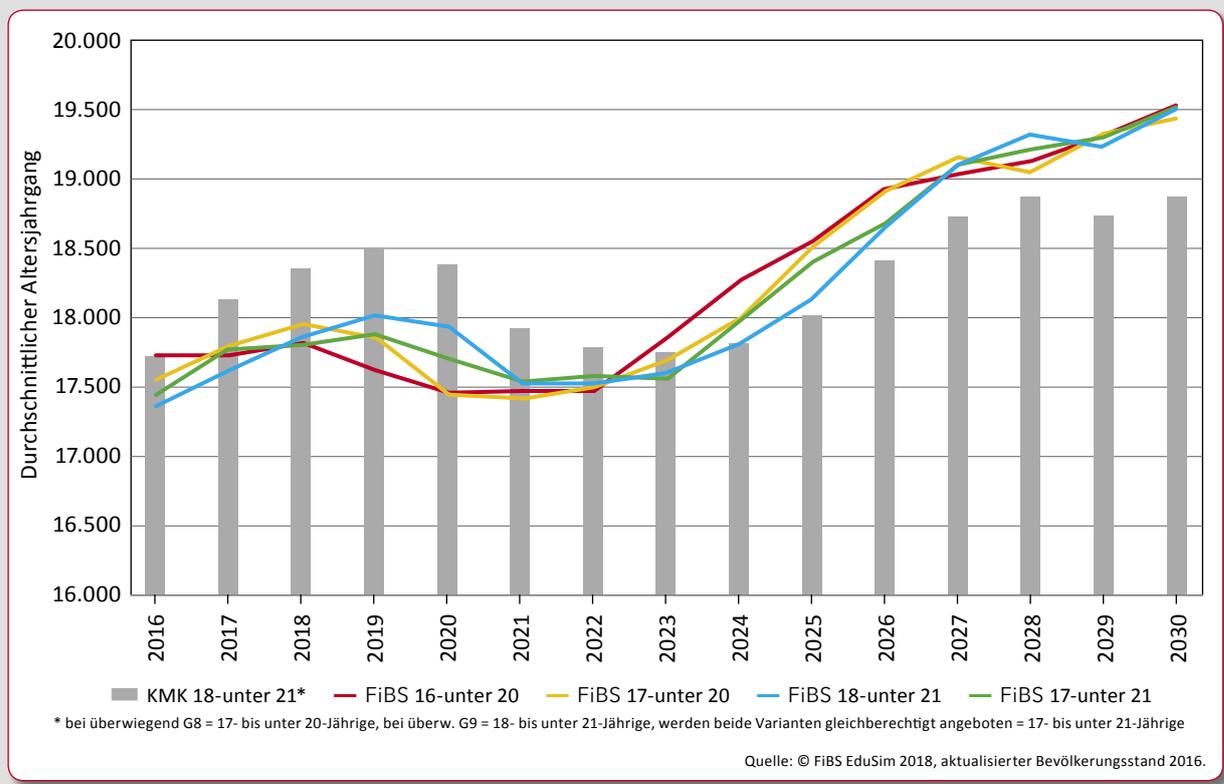
Demografische Entwicklung

Die demografische Entwicklung der Bevölkerung in Sachsen-Anhalt ist zwischen 1995 und 2014 von einem deutlichen Rückgang um gut 18 Prozent geprägt. Zwischen 2014 und 2016 ist die Bevölkerung erst etwas gewachsen und dann wieder leicht gesunken auf 2,236 Mio. im Jahr 2016. Besonders die jüngere Bevölkerung ist von diesem Rückgang betroffen, d. h. auch die Altersgruppen, die für die berufsbildenden Schulen relevant sind. So sank z. B. die Altersgruppe der 16- bis unter 20-Jährigen zwischen 1999 und 2011 von durchschnittlich 36.970 auf 14.010, d. h. um fast zwei Drittel (62 Prozent). Zwischen 2011 und 2016 ist diese Altersgruppe dann wieder um fast 27 Prozent gewachsen und betrug im Jahr 2016 17.740. Sie ist damit jedoch nur knapp halb so groß wie die Vergleichskohorte im Jahr 1999.

Abbildung 16 stellt die Ergebnisse unserer Bevölkerungsvorausberechnung, die auf Basis der aktuellsten Ist-Daten des Jahres 2016 erstellt wurde, der Berechnung der KMK bezogen auf die 18- bis 21-Jährigen⁹⁴ gegenüber. Danach geht die KMK (2018), die ihrerseits auf Daten der Länder zurückgreift, davon aus, dass die durchschnittliche Alterskohorte sich wellenförmig mit tendenziell steigenden Zahlen entwickelt und letztendlich von 17.730 im Jahr 2016 auf 18.880 im Jahr 2030 ansteigt.

Abbildung 16 zeigt im Vergleich dazu, dass das FiBS ebenfalls von einer wellenförmigen Entwicklung aller Altersgruppen in diesem Altersspektrum ausgeht, allerdings auf einem etwas anderen Niveau und mit einer abweichenden Dynamik. Für die 16- bis unter 20-Jährigen rechnen wir bis 2018 mit einem relativ konstanten Niveau und dann bis 2020 mit geringfügig von 17.830 auf 17.450 sinkenden Zahlen. Diese Entwicklung wird vor allem durch die Entwicklung der relevanten Geburtsjahrgänge vor 16 bis 19 Jahren geprägt. So betrug die durchschnittliche

Abb. 16: Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Sachsen-Anhalt – KMK und FiBS im Vergleich



94 Beim Vergleich der Zahlen ist zu berücksichtigen, dass die für die beruflichen Schulen relevante durchschnittliche Altersgruppe, die von der KMK als 18- bis unter 21-Jährige ausgewiesen ist, in den jeweiligen Bundesländern unterschiedlich ermittelt wurde. Sie umfasst nicht zwangsläufig die 18- bis unter 21-Jährigen. In den Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G8 organisiert sind, umfasst die Gruppe i.d.R. die 17- bis unter 20-Jährigen, in Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G9 organisiert sind, die 18- bis unter 21-Jährigen, und werden beide Varianten gleichberechtigt angeboten (anteilig) die 17- bis unter 21-Jährigen. Auch beziehen sich die letzten Ist-Daten des Jahres 2016, im Gegensatz zu unseren Berechnungen, nicht (immer) auf die Ist-Daten, die am 31.12.2016 ermittelt wurden.

Tabelle 40: Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Sachsen-Anhalt

Jahr (ab 2017 Prognose)	Schüler*innen						
	Gesamt		Berufsschulen	Vollzeitschulen*		Übergangssystem	
	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht
2016	47.690	28.690	27.200	9.230	1.280	11.260	210
2017	48.200	28.730	27.200	9.350	1.320	11.650	210
2018	48.560	28.870	27.300	9.390	1.350	11.870	220
2019	48.530	28.760	27.100	9.610	1.440	11.820	220
2020	47.930	28.230	26.500	9.780	1.510	11.650	220
2021	47.530	27.790	26.000	9.970	1.570	11.560	220
2022	47.340	27.440	25.600	10.200	1.630	11.540	210
2023	47.690	27.340	25.400	10.540	1.720	11.750	220
2024	48.630	27.640	25.600	10.980	1.820	12.050	220
2025	49.650	28.040	25.900	11.430	1.920	12.320	220
2026	50.760	28.460	26.200	11.910	2.030	12.650	230
2027	51.600	28.770	26.400	12.330	2.140	12.870	230
2028	52.230	28.960	26.500	12.690	2.230	13.040	230
2029	52.680	28.960	26.400	13.040	2.320	13.240	240
2030	53.400	29.150	26.500	13.420	2.410	13.480	240

*Der Begriff ‚Vollzeit‘ bezieht sich nicht auf die Unterrichtsform, sondern auf die Ausbildungsform (d.h. eine vollständig schulische Ausbildung, im Gegensatz zur dualen Ausbildung).
Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FiBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

Veränderung der Zahl der unter Einjährigen zum Vorjahr in den Jahren 1998 bis 2001 1 Prozent, 1999 bis 2002 0 Prozent und in den Jahren 2000 bis 2004 -2 Prozent. Zusätzlich gehen wir zwischen 2017 und 2020 von einer durchschnittlichen jährlichen Zuwanderungsrate von 0,4 Prozent aus. Ab 2020 prognostizieren wir einen Anstieg der Gruppe der 16- bis unter 20-Jährigen auf 19.510 im Jahr 2030, ein Wachstum von knapp 12 Prozent. Dieses prognostizierte Wachstum wird durch die Zuwanderungsraten der Vergangenheit bestimmt.⁹⁵

Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen

Die Trendfortschreibung des FiBS (siehe zur Methodik Kapitel 3) ergibt zwischen den Schuljahren 2016/17 und 2018/19 zunächst einen leichten Anstieg der Schüler*innenzahlen an den berufsbildenden Schulen⁹⁶ in Sachsen-Anhalt von 47.690 auf ca. 48.560 (Tabelle 40). Danach sinkt die Zahl wieder auf ca. 47.340 im Schuljahr 2022/23

und wächst anschließend kontinuierlich bis zum Ende des Prognosezeitraums. 2030/31 wird die Zahl dann voraussichtlich ca. 53.400 Schüler*innen betragen. Der Anteil der Schüler*innen im Teilzeitunterricht sinkt im Prognosezeitraum von ca. 60 Prozent auf 55 Prozent.

Die Schüler*innenzahlen an den Berufsschulen bleiben bis zum Schuljahr 2019/20 zunächst mit kleineren Schwankungen weitgehend stabil (rund 27.200 Schüler*innen) und sinken dann auf voraussichtlich etwa 25.400 im Schuljahr 2023/24. Ab 2023/24 bleiben die Zahlen, trotz leicht steigender Tendenz, nahezu konstant und werden am Ende des Prognosezeitraums dann voraussichtlich ca. 26.500 betragen. Diese Zahlen weichen leicht von der Zahl der Ausbildungsneuverträge ab: 2016/17 wurden in Sachsen-Anhalt ca. 10.400 neue Ausbildungsverträge abgeschlossen. Dem standen gut 9.900 Berufsschulanfänger*innen gegenüber.

95 Auch wenn die Geburtenzahlen der für diese Jahre relevanten Jahrgänge (2002 bis 2014) weitestgehend stabil geblieben sind, so ist ein deutliches und zunehmendes Wachstum der Jahrgänge (ab 2005) im Lauf der Jahre bis 2016 zu beobachten. Der Jahrgang 2005 ist bis 2016 z. B. um 0,5% gewachsen, der Jahrgang 2010 um 4% und der Jahrgang 2013 um 6%.

96 Die Zuordnung der Schüler*innen zu den verschiedenen Schulformen basiert auf der Systematik des Statistischen Bundesamtes (siehe Anhang).

Tabelle 41: Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Sachsen-Anhalt

Jahr (ab 2017 Prognose)	Lehrkräfte (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten)			
	Gesamt	Berufsschulen	Vollzeitschulen	Übergangssystem
2016	2.300	830	560	910
2017	2.330	830	560	940
2018	2.350	830	560	960
2019	2.330	820	560	950
2020	2.320	810	570	940
2021	2.300	790	580	930
2022	2.300	780	590	930
2023	2.330	770	610	950
2024	2.380	780	630	970
2025	2.450	790	660	1.000
2026	2.510	800	680	1.030
2027	2.560	800	710	1.050
2028	2.590	800	730	1.060
2029	2.620	800	740	1.080
2030	2.660	800	760	1.100

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FIBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

Die Zahl der Schüler*innen an den Vollzeitschulen steigt voraussichtlich im gesamten Prognosezeitraum um fast die Hälfte (45 Prozent) von 9.230 auf 13.420 an. Die Entwicklung der Schülerzahlen im Übergangssystem verläuft voraussichtlich wellenförmig, aber mit steigender Tendenz, von 11.260 Schüler*innen im Schuljahr 2016/17 auf 13.480 in 2030/31. Das ist ein Anstieg um ein Fünftel.

Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen

Der Lehrkräftebedarf an den berufsbildenden Schulen entwickelt sich in etwa entsprechend der Schüler*innenzahlen.⁹⁷ Zunächst ist mit einem relativ konstanten Bedarf von rund 2.300 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten und ab 2023/24 mit einem steigenden Bedarf auf 2.660 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten im Schuljahr 2030/31 zu rechnen (siehe **Tabelle 41**). Wenn das Verhältnis der vollzeit-, teilzeit- und stundenweise beschäftigten Lehrkräfte des Schuljahres 2016/17 fortbesteht, bedeutet dies, dass im Schuljahr 2030/31, 2.060 vollzeit-, 550 teilzeit- und 700 stundenweise beschäftigte Lehrkräfte an den berufsbildenden Schulen in Sachsen-Anhalt benötigt werden. Dies ist

ein Mehrbedarf von 250 vollzeit-, 100 teilzeit- und 190 stundenweise beschäftigten Lehrkräften im Vergleich zum Schuljahr 2016/17. Aufsummiert ergibt sich ein Mehrbedarf von 350 bzw. ein Gesamtbedarf von 2.600 hauptamtlichen Lehrkräften.

Der Bedarf an Lehrkräften an den Berufsschulen nimmt in der ersten Hälfte des Prognosezeitraums von 830 auf 780 im Schuljahr 2023/24 ab und steigt dann bis 2026/27 wieder auf 800 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten an. Bis zum Ende des Prognosezeitraums bleibt der Bedarf dann auf diesem Niveau.

An den Vollzeitschulen steigt der Lehrkräftebedarf bis 2030/31 von 560 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten auf 760 an. Dies ist ein Wachstum um gut ein Drittel. Für das Übergangssystem gehen wir wie bei den Schüler*innenzahlen von einer wellenförmigen Entwicklung mit leicht steigender Tendenz aus. Demzufolge werden am Ende des Prognosezeitraums mit 1.100 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten 190 mehr benötigt als im Schuljahr 2016/17.

⁹⁷ Da die Schüler*innen-Lehrkräfte-Relation, die die Grundlage der Vorausberechnung des Lehrkräftebedarfs bildet, an den verschiedenen Schulformen unterschiedlich ist, bedeutet eine Veränderung der Schülerzahlen nicht zwangsläufig dieselbe prozentuelle Veränderung des Lehrkräftebedarfs.

Tabelle 42: FiBS- und KMK-Prognose für Sachsen-Anhalt im Vergleich

	Schüler*innen an Berufsschulen & Vollzeitschulen			Schüler*innen im Übergangssystem			Summe		
	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS	KMK (2018)	Differenz
2016 (IST)	36.423			11.259			47.682		
Jahr	Prognose			Prognose			Prognose		
2016	36.450	36.423	27	11.280	11.259	21	47.730	47.682	48
2017	36.560	36.600	-40	11.650	11.300	350	48.210	47.900	310
2018	36.740	36.800	-60	11.870	10.900	970	48.610	47.700	910
2019	36.690	36.700	-10	11.820	10.400	1.420	48.510	47.100	1.410
2020	36.320	36.600	-280	11.650	10.100	1.550	47.970	46.700	1.270
2021	35.970	36.300	-330	11.560	9.600	1.960	47.530	45.900	1.630
2022	35.760	36.100	-340	11.540	9.600	1.940	47.300	45.700	1.600
2023	35.990	36.000	-10	11.750	9.700	2.050	47.740	45.700	2.040
2024	36.560	36.200	360	12.050	9.650	2.400	48.610	45.850	2.760
2025	37.310	36.400	910	12.320	9.650	2.670	49.630	46.050	3.580
2026	38.100	36.600	1.500	12.650	9.750	2.900	50.750	46.350	4.400
2027	38.700	36.800	1.900	12.870	9.750	3.120	51.570	46.550	5.020
2028	39.140	36.800	2.340	13.040	9.750	3.290	52.190	46.550	5.640
2029	39.490	36.900	2.590	13.240	9.750	3.490	52.730	46.650	6.080
2030	39.920	37.300	2.620	13.480	9.750	3.730	53.400	47.050	6.350

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die ungerundeten Werte zugrunde gelegt, das Ergebnis wird dann gerundet dargestellt. Folglich stimmen die Summen nicht zwangsläufig mit der Addition der Teilsummen dieser Tabelle überein. Auch stimmen die Summen nicht zwingend mit den Zahlen aus Tabelle 40 überein, da die Summen in Tabelle 40 durch eine Addition der Teilsummen gebildet wurden.

Quelle: FiBS-EduSim™, KMK 2018.

Vergleich von FiBS- und KMK-Prognose

Die oben stehende Übersicht (**Tabelle 42**) vergleicht die FiBS-Prognose mit den Daten der KMK-Vorausberechnung.⁹⁸ Insgesamt rechnet das FiBS mit etwas höheren Schüler*innenzahlen als die KMK. Die Differenz wird im Zeitverlauf größer und beträgt zum Schluss insgesamt 6.350 Schüler*innen. Die Übersicht zeigt auch, dass das FiBS sowohl für die Berufs- und Vollzeitschulen als auch für das Übergangssystem höhere Werte vorhersagt: Nach der FiBS-Prognose wäre die Zahl der Schüler*innen an Berufs- und Vollzeitschulen 2030/31 mit 39.920 um 2.620 und im Übergangssystem mit 13.480 um 3.730 höher als nach der KMK-Berechnung.

Die Differenzen zwischen beiden Berechnungen sind auf unterschiedliche Prognosen der demografischen Entwicklung und die jeweilige Fortschreibungsmethodik (siehe Kapitel 3) zurückzuführen. Es fällt auf, dass die KMK trotz steigender Zahlen der relevanten Altersgruppen zwischen den Schuljahren 2016/17 und 2019/20 mit sinkenden Schüler*innenzahlen an den beruflichen Schulen rechnet. Insgesamt geht die KMK davon aus, dass der Anteil der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppe, der eine berufsbildende Schule besucht, im gesamten Prognosezeitraum abnimmt. Das FiBS geht hingegen von einem relativ konstanten Anteil aus.

98 Die Zahl der FiBS-Prognose für 2016 ist, im Gegensatz zu der Zahl der KMK für 2016, bereits ein Prognosewert. Dieser Prognosewert ist auf Basis der gleichen Methodik wie die Werte für 2017-2030 ermittelt. Der Vergleich dieser Zahl mit der Ist-Zahl ermöglicht einen unmittelbaren Vergleich hinsichtlich der Prognosegenauigkeit im Ausgangsjahr.

4.15 Schleswig-Holstein

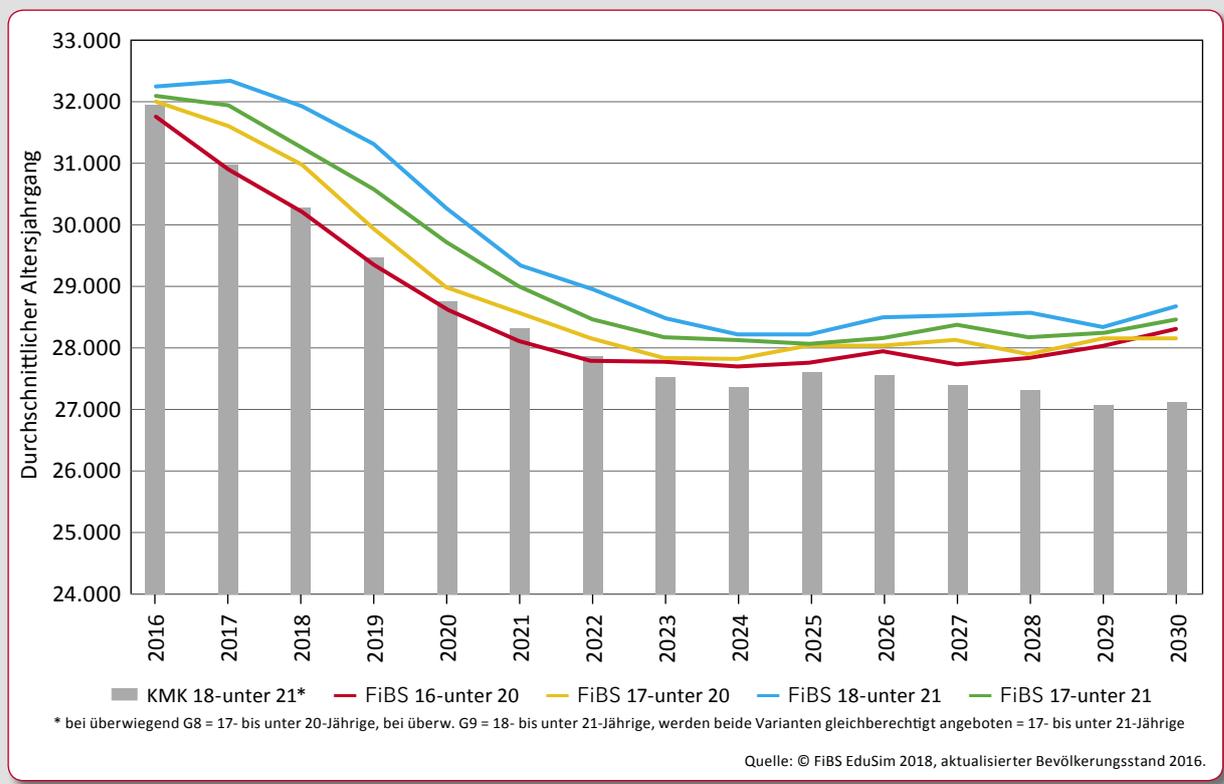
Demografische Entwicklung

Die Größe der Bevölkerung in Schleswig-Holstein lag in den letzten zwei Jahrzehnten (1997-2016) relativ stabil bei gut 2,8 Mio. und betrug 2016 knapp 2,9 Mio. Betrachtet man allerdings die demografische Entwicklung für die verschiedenen Altersgruppen getrennt, dann sieht man deutliche Unterschiede. So hat sich z. B. die Zahl der unter 20-Jährigen zwischen 2002 und 2014 um gut 11 Prozent reduziert. Zwischen 2014 und 2016 ist die Zahl dann wieder um gut 2 Prozent gestiegen. Eine vergleichbare, aber zeitversetzte Entwicklung ist auch bei den für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen zu beobachten. So sank z. B. die Altersgruppe der 16- bis unter 20-Jährigen zwischen 2007 und 2012 um gut 7 Prozent, von durchschnittlich 32.910 auf 30.480, und ist zwischen 2012 und 2016 wieder um knapp 4 Prozent gewachsen auf 31.660.

Abbildung 17 stellt die Ergebnisse unserer Bevölkerungsvorausberechnung, die auf Basis der aktuellsten Ist-Daten des Jahres 2016 erstellt wurde, der Berechnung der KMK bezogen auf die 18- bis 21-Jährigen⁹⁹ gegenüber. Danach geht die KMK (2018), die ihrerseits auf Daten der Länder zurückgreift, davon aus, dass die durchschnittliche Alterskohorte erst stetig sinkt und sich dann ab 2025 wellenförmig mit sinkender Tendenz, von 31.950 (2016) auf 27.140 im Jahr 2030 entwickelt. Insgesamt ist dies ein Rückgang von 15 Prozent.

Abbildung 17 zeigt im Vergleich dazu, dass das FiBS bis 2022 vorerst – auf höherem Niveau – zu einer ähnlichen Entwicklung bei allen Altersgruppen in diesem Altersspektrum kommt, aber zum Ende des Prognosezeitraums mit tendenziell steigenden Zahlen rechnet. Der vorläufige Rückgang der für die berufsbildenden Schulen relevanten Gruppen lässt sich mit einem Rückgang der unter Einjährigen zwischen 1997 und 2006 erklären. In diesem Zeitraum ist diese Altersgruppe um gut 21 Prozent kleiner gewor-

Abb. 17: Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Schleswig-Holstein – KMK und FiBS im Vergleich



99 Beim Vergleich der Zahlen ist zu berücksichtigen, dass die für die beruflichen Schulen relevante durchschnittliche Altersgruppe, die von der KMK als 18- bis unter 21-Jährige ausgewiesen ist, in den jeweiligen Bundesländern unterschiedlich ermittelt wurde. Sie umfasst nicht zwangsläufig die 18- bis unter 21-Jährigen. In den Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G8 organisiert sind, umfasst die Gruppe i.d.R. die 17- bis unter 20-Jährigen, in Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G9 organisiert sind, die 18- bis unter 21-Jährigen, und werden beide Varianten gleichberechtigt angeboten (anteilig die 17- bis unter 21-Jährigen). Auch beziehen sich die letzten Ist-Daten des Jahres 2016, im Gegensatz zu unseren Berechnungen, nicht (immer) auf die Ist-Daten, die am 31.12.2016 ermittelt wurden.

Tabelle 43: Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Schleswig-Holstein

Jahr (ab 2017 Prognose)	Schüler*innen						
	Gesamt		Berufsschulen	Vollzeitschulen*		Übergangssystem	
	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht
2016	95.420	61.350	60.300	17.820	990	17.300	60
2017	95.460	62.090	61.100	17.270	950	17.090	40
2018	93.760	61.340	60.400	16.700	910	16.660	30
2019	91.700	59.920	59.000	16.290	890	16.410	30
2020	89.480	58.500	57.600	15.900	870	15.980	30
2021	87.490	57.180	56.300	15.560	850	15.630	30
2022	86.150	56.270	55.400	15.330	840	15.420	30
2023	85.560	55.860	55.000	15.220	830	15.340	30
2024	85.290	55.660	54.800	15.180	830	15.310	30
2025	85.430	55.760	54.900	15.200	830	15.330	30
2026	85.790	55.960	55.100	15.270	830	15.420	30
2027	85.770	55.970	55.100	15.270	840	15.400	30
2028	85.900	56.070	55.200	15.290	840	15.410	30
2029	86.240	56.270	55.400	15.340	840	15.500	30
2030	86.910	56.680	55.800	15.470	850	15.640	30

*Der Begriff ‚Vollzeit‘ bezieht sich nicht auf die Unterrichtsform, sondern auf die Ausbildungsform (d.h. eine vollständig schulische Ausbildung, im Gegensatz zur dualen Ausbildung).
Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FIBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

den. Im Gegensatz zur KMK rechnen wir bereits ab 2022 mit erst relativ konstanten und, vor allem ab 2027, tendenziell steigenden Zahlen der 16- bis unter 20-Jährigen von 111.370 im Jahr 2022 auf 113.288 in 2030. Diese Trendänderung lässt sich durch die im Durchschnitt konstanten Zahlen der unter Einjährigen zwischen 2007 und 2014 in Kombination mit positiven Zuwanderungsraten erklären. Der Jahrgang 2007 ist im Durchschnitt pro Jahr um 1 Prozent gewachsen, der Jahrgang 2010 um 2 Prozent und der Jahrgang 2013 um 3 Prozent. Dadurch wird im Zusammenspiel mit einer prognostizierten positiven Zuwanderungsquote auch nach 2016,¹⁰⁰ die Altersgruppe der 16- bis unter 20- Jährigen zwischen 2022 und 2030 tendenziell größer.

Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen

Die Trendfortschreibung (siehe zur Methodik Kapitel 3) ergibt nach einem Anstieg zum Schuljahr 2017/18 bis 2024/25 zunächst einen Rückgang der Schüler*innenzahlen an den berufsbildenden Schulen¹⁰¹ in Schleswig-Holstein von 95.460 auf 85.290. Danach steigt die Zahl wieder langsam auf 86.910 im Schuljahr 2030/31 an (**Tabelle 43**). Im gesamten Prognosezeitraum besuchen etwa zwei Drittel der Schüler*innen die berufsbildenden Schulen im Teilzeitunterricht.

Auch die Schüler*innenzahlen an den Berufsschulen sinken nach einem kurzen Anstieg im ersten Prognosejahr¹⁰², zunächst um 10 Prozent von 61.100 in 2017/18 auf 54.800 in 2024/25 und steigen danach wieder langsam bis

100 Diese überproportional hohen, und wahrscheinlich nur temporären, Zuwachsraten der Jahre 2014 bis 2016 wurden bei der Trendfortschreibung nicht berücksichtigt; sie wirken sich nur bei den absoluten Zahlen aus. Dies ist u.E. eine zutreffende Herangehensweise, solange nicht von Abwanderung in größerem Umfang auszugehen ist.

101 Die Zuordnung der Schüler*innen zu den verschiedenen Schulformen basiert auf der Systematik des Statistischen Bundesamtes (siehe Anhang).

102 Da die angewandte Prognosemethodik Trends, die in der Vergangenheit großen Veränderungen unterworfen waren, etwas moderater in die Zukunft fortschreibt, kann es in den ersten Prognosejahren zu einer leichten Verzerrung der Trendbewegung kommen. Hierdurch wird jedoch längerfristig eine höhere Zuverlässigkeit gewährleistet.

Tabelle 44: Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Schleswig-Holstein

Jahr (ab 2017 Prognose)	Lehrkräfte (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten)			
	Gesamt	Berufsschulen	Vollzeitschulen	Übergangssystem
2016	4.320	2.120	1.120	1.080
2017	4.290	2.140	1.080	1.070
2018	4.200	2.120	1.040	1.040
2019	4.120	2.070	1.020	1.030
2020	4.010	2.020	990	1.000
2021	3.930	1.980	970	980
2022	3.880	1.950	960	970
2023	3.840	1.930	950	960
2024	3.840	1.930	950	960
2025	3.840	1.930	950	960
2026	3.850	1.930	950	970
2027	3.850	1.940	950	960
2028	3.860	1.940	950	970
2029	3.870	1.940	960	970
2030	3.900	1.960	960	980

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FIBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

zum Ende des Prognosezeitraums an 2030/31 werden dann voraussichtlich ca. 55.800 Schüler*innen eine Berufsschule besuchen. Die Zahl der Berufsschüler*innen steht nicht unmittelbar im Verhältnis zur Zahl der Ausbildungsverträge. 2016/17 wurden in Schleswig-Holstein knapp 24.800 Berufsschulanfänger*innen verzeichnet. Hingegen wurden knapp 19.500 neue Ausbildungsverträge abgeschlossen.¹⁰³

Die Zahl der Schüler*innen an den Vollzeitschulen sinkt voraussichtlich bis 2024/25 von 17.820 auf 15.180. Dies ist ein Rückgang um knapp 15 Prozent. Anschließend steigt die Schüler*innenzahl wieder etwas an und wird 2030/31 voraussichtlich 15.470 betragen.

Die Entwicklung der Schüler*innenzahlen im Übergangssystem verläuft ähnlich wie die an den Vollzeitschulen. Zwischen 2016/17 und 2024/25 gehen wir zunächst von einem Rückgang von 17.300 auf 15.310 aus. Danach steigt die Schüler*innenzahl voraussichtlich mit kleineren Schwankungen wieder auf 15.640 im Schuljahr 2030/31 an.

Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen

Der Lehrkräftebedarf an den berufsbildenden Schulen entwickelt sich in etwa entsprechend der Schüler*innenzahlen.¹⁰⁴ Zunächst ist mit einem Rückgang des Lehrkräftebedarfs um 11 Prozent von 4.320 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten auf ca. 3.840 im Schuljahr 2023/24 zu rechnen (-480). Danach ist wieder ein leichter Anstieg des Lehrkräftebedarfs um 60 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten zu erwarten. 2030/31 wird sich dieser auf ca. 3.900 Lehrkräfte belaufen (siehe **Tabelle 44**). Wenn das Verhältnis der vollzeit-, teilzeit- und stundenweise beschäftigten Lehrkräfte des Schuljahres 2016/17 fortbesteht, bedeutet dies, dass im Schuljahr 2030/31, 2.810 vollzeit-, 1.300 teilzeit- und 460 stundenweise beschäftigte Lehrkräfte an den berufsbildenden Schulen in Schleswig-Holstein benötigt werden. Insgesamt werden somit im Schuljahr 2030/31 etwa 4.100 hauptamtliche Lehrkräfte benötigt.

Der Bedarf an Lehrkräften an den Berufsschulen sinkt nach einem leichten Anstieg im ersten Prognosejahr von 2.140 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten im Schuljahr 2017/18 auf 1.930 in 2023/24. Danach bleibt er weitgehend konstant bei

¹⁰³ Der Unterschied erklärt sich dadurch, dass die Auszubildenden Schleswig-Holsteins z.T. eine Berufsschule in Hamburg besuchen.

¹⁰⁴ Das Verhältnis Schüler*innen-Lehrkräfte-Relation, die die Grundlage der Vorausberechnung des Lehrkräftebedarfs bildet, an den verschiedenen Schulformen unterschiedlich ist, bedeutet eine Veränderung der Schülerzahlen nicht zwangsläufig dieselbe prozentuale Veränderung des Lehrkräftebedarfs.

Tabelle 45: FiBS- und KMK-Prognose für Schleswig-Holstein im Vergleich

	Schüler*innen an Berufsschulen & Vollzeitschulen			Schüler*innen im Übergangssystem			Summe		
	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS	KMK (2018)	Differenz
2016 (IST)	78.163			17.300			95.463		
Jahr	Prognose			Prognose			Prognose		
2016	78.240	78.163	77	17.300	17.348	-48	95.540	95.511	29
2017	78.350	77.509	841	17.090	18.116	-1.026	95.450	95.625	-175
2018	77.050	75.471	1.579	16.660	16.644	16	93.710	92.115	1.595
2019	75.310	73.653	1.657	16.410	15.962	448	91.710	89.615	2.095
2020	73.480	71.408	2.072	15.980	15.350	630	89.460	86.758	2.702
2021	71.870	68.880	2.990	15.630	14.957	673	87.500	83.837	3.663
2022	70.760	67.627	3.133	15.420	14.774	646	86.180	82.401	3.779
2023	70.220	67.205	3.015	15.340	14.765	575	85.560	81.970	3.590
2024	70.020	67.437	2.583	15.310	14.795	515	85.330	82.232	3.098
2025	70.060	67.349	2.711	15.330	14.755	575	85.390	82.104	3.286
2026	70.360	64.501	5.859	15.420	14.638	782	85.780	79.139	6.641
2027	70.420	65.719	4.701	15.400	14.619	781	85.810	80.338	5.472
2028	70.470	66.850	3.620	15.410	14.573	837	85.880	81.423	4.457
2029	70.710	69.404	1.306	15.500	14.558	942	86.210	83.962	2.248
2030	71.290	69.652	1.638	15.640	14.519	1.121	86.930	84.171	2.759

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die ungerundeten Werte zugrunde gelegt, das Ergebnis wird dann gerundet dargestellt. Folglich stimmen die Summen nicht zwangsläufig mit der Addition der Teilsommen dieser Tabelle überein. Auch stimmen die Summen nicht zwingend mit den Zahlen aus Tabelle 43 überein, da die Summen in Tabelle 43 durch eine Addition der Teilsommen gebildet wurden.

Quelle: FiBS-EduSim™, KMK 2018.

ca. 1.930 und steigt erst am Ende des Prognosezeitraums wieder geringfügig auf 1.960 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten an.

An den Vollzeitschulen läuft der Lehrkräftebedarf bis 2023/24 von 1.120 auf 950 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten zurück. Danach bleibt der Bedarf voraussichtlich bei ca. 950 konstant und steigt erst in den letzten beiden Prognosejahren wieder marginal auf 960 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten an. Im Übergangssystem ist ebenfalls bis 2023/24 mit einem rückläufigen Lehrkräftebedarf zu rechnen, von 1.080 im Schuljahr 2016/17 auf 960 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten. Anschließend bleibt der Bedarf konstant bei ca. 970 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten. Im letzten Prognosejahr werden voraussichtlich ca. 980 Vollzeitlehrer*innen im Übergangssystem benötigt.

Vergleich von FiBS- und KMK-Prognose

Vergleicht man die FiBS-Prognose mit den Daten der KMK-Vorausberechnung (Tabelle 45)¹⁰⁵, dann wird deutlich, dass das FiBS etwas mehr Schüler*innen für die

berufsbildenden Schulen in Schleswig-Holstein vorhersagt. Der größte Unterschied ergibt sich im Schuljahr 2026/27: Für dieses Jahr prognostiziert das FiBS mit knapp 85.800 gut 6.600 Schüler*innen mehr als die KMK. Die Differenzen betreffen sowohl die Berufs- und Vollzeitschulen als auch das Übergangssystem. Am Ende des Prognosezeitraums geht das FiBS an den Berufs- und Vollzeitschulen von gut 1.600 Schüler*innen und im Übergangssystem von gut 1.100 Schüler*innen mehr aus als die KMK.

Die Differenzen der beiden Berechnungen sind auf unterschiedliche Prognosen zur demografischen Entwicklung und auf die jeweilige Fortschreibungsmethodik (siehe Kapitel 3) zurückzuführen. So geht das FiBS ab dem Schuljahr 2023/24 von höheren Zahlen der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen aus als die KMK (siehe **Abbildung 17**). Dieser Unterschied vergrößert sich zunehmend bis zum Ende des Prognosezeitraums und spiegelt sich in höheren Schüler*innenzahlen als in der KMK-Berechnung wieder.

¹⁰⁵ Die Zahl der FiBS-Prognose für 2016 ist, im Gegensatz zu der Zahl der KMK für 2016, bereits ein Prognosewert. Dieser Prognosewert ist auf Basis der gleichen Methodik wie die Werte für 2017-2030 ermittelt. Der Vergleich dieser Zahl mit der Ist-Zahl ermöglicht einen unmittelbaren Vergleich hinsichtlich der Prognosegenauigkeit im Ausgangsjahr.

4.16 Thüringen

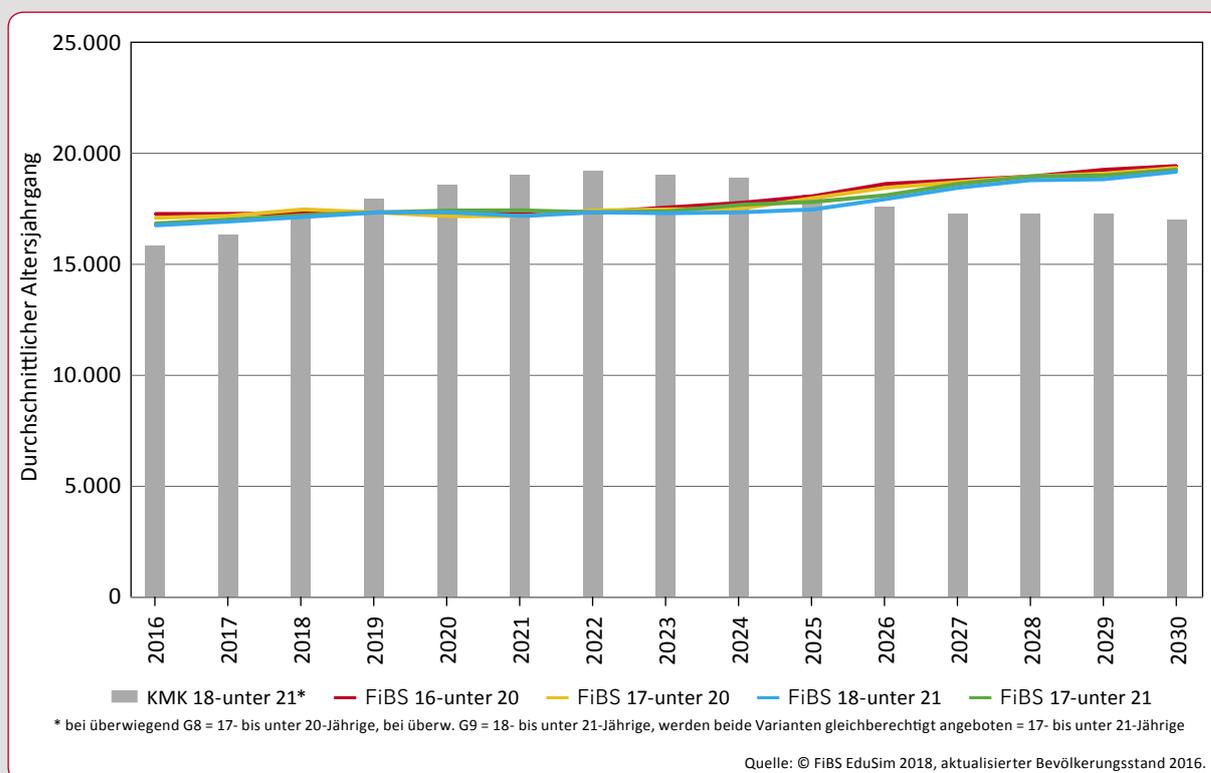
Demografische Entwicklung

Die demografische Entwicklung der Bevölkerung in Thüringen ist zwischen 1995 und 2014 von einem deutlichen Rückgang um fast 14 Prozent geprägt. Zwischen 2014 und 2016 ist die Bevölkerung zunächst etwas gewachsen und dann wieder leicht gesunken auf 2,16 Mio. im Jahr 2016. Besonders die jüngere Bevölkerung ist von diesem Rückgang betroffen, d. h. auch die Altersgruppen, die für die berufsbildenden Schulen relevant sind. So sank z. B. die Altersgruppe der 16- bis unter 20-Jährigen zwischen 1998 und 2011 von durchschnittlich 35.470 auf 13.420, d. h. um fast zwei Drittel (62 Prozent). Zwischen 2011 und 2016 ist diese Altersgruppe dann wieder um 28 Prozent gewachsen und betrug im Jahr 2016 17.230, bleibt damit aber dennoch nur etwa halb so groß wie die gleiche Altersgruppe im Jahr 1998.

Abbildung 18 stellt die Ergebnisse unserer Bevölkerungsvorausberechnung, die auf Basis der aktuellsten Ist-Daten des Jahres 2016 erstellt wurde, der Berechnung der KMK bezogen auf die 18- bis 21-Jährigen¹⁰⁶ gegenüber. Danach geht die KMK (2018), die ihrerseits auf Daten der Länder zurückgreift, davon aus, dass die durchschnittliche Alterskohorte von 2016 bis 2022 um knapp 22 Prozent von 15.830 auf 19.250 ansteigt und dann bis 2030 wieder um 11 Prozent auf 17.140 sinkt.

Demgegenüber kommt das FiBS zu einer durchweg anderen Entwicklung der Altersgruppen in diesem Altersspektrum. Wir rechnen bis 2022 mit relativ konstanten Zahlen der 16- bis unter 20-Jährigen von rund 17.320 und zwischen 2022 und 2030 mit einem Wachstum von 17.330 auf 19.420. Dies entspricht einem Zuwachs von 12 Prozent. Die relativ konstanten Zahlen bis 2022 sind, einerseits, mit einer relativ konstanten Größe der Geburtsjahrgänge 1998 bis 2006¹⁰⁷ und, andererseits, mit relativ

Abb. 18: Entwicklung der relevanten Altersgruppen in Thüringen – KMK und FiBS im Vergleich



106 Beim Vergleich der Zahlen ist zu berücksichtigen, dass die für die beruflichen Schulen relevante durchschnittliche Altersgruppe, die von der KMK als 18- bis unter 21-Jährige ausgewiesen ist, in den jeweiligen Bundesländern unterschiedlich ermittelt wurde. Sie umfasst nicht zwangsläufig die 18- bis unter 21-Jährigen. In den Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G8 organisiert sind, umfasst die Gruppe i.d.R. die 17- bis unter 20-Jährigen, in Ländern, in denen die Gymnasien überwiegend als G9 organisiert sind, die 18- bis unter 21-Jährigen, und werden beide Varianten gleichberechtigt angeboten (anteilig) die 17- bis unter 21-Jährigen. Auch beziehen sich die letzten Ist-Daten des Jahres 2016, im Gegensatz zu unseren Berechnungen, nicht (immer) auf die Ist-Daten, die am 31.12.2016 ermittelt wurden.

107 Die höchste Abweichung beträgt weniger als 4%

Tabelle 46: Entwicklung der Schüler*innenzahl an berufsbildenden Schulen in Thüringen

Jahr (ab 2017 Prognose)	Schüler*innen						
	Gesamt		Berufsschulen	Vollzeitschulen*		Übergangssystem	
	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht	Gesamt	davon mit Teilzeit- unterricht
2016	50.080	27.680	26.300	10.230	1.250	13.550	130
2017	51.350	28.000	26.500	10.690	1.360	14.160	140
2018	52.620	28.390	26.700	11.480	1.550	14.440	140
2019	53.870	28.980	27.100	12.350	1.740	14.420	140
2020	54.190	29.250	27.300	12.640	1.810	14.250	140
2021	54.350	29.410	27.400	12.910	1.870	14.040	140
2022	54.640	29.670	27.600	13.180	1.930	13.860	140
2023	55.100	29.940	27.800	13.520	2.000	13.780	140
2024	55.900	30.420	28.200	13.940	2.080	13.760	140
2025	56.990	31.120	28.800	14.420	2.170	13.770	150
2026	58.490	32.030	29.600	15.010	2.280	13.880	150
2027	59.690	32.740	30.200	15.570	2.390	13.920	150
2028	60.850	33.530	30.900	16.080	2.480	13.870	150
2029	61.760	34.130	31.400	16.550	2.580	13.810	150
2030	62.720	34.720	31.900	17.010	2.670	13.810	150

*Der Begriff ‚Vollzeit‘ bezieht sich nicht auf die Unterrichtsform, sondern auf die Ausbildungsform (d.h. eine vollständig schulische Ausbildung, im Gegensatz zur dualen Ausbildung).
Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsommen addiert.
Quelle: FiBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

konstanten Wachstumsraten¹⁰⁸ dieser Jahrgänge zu begründen. Der erwartete Anstieg der Altersgruppe der der 16- bis unter 20- Jährigen ab 2022 hat mit größeren Wachstumsraten der Geburtsjahrgänge ab 2006 zu tun, die sich für den Zeitraum zwischen dem Geburtsjahr bis zum Jahr 2016 auf insgesamt 9 Prozent belaufen.

Entwicklung der Schüler*innenzahlen an berufsbildenden Schulen

Die Trendfortschreibung des FiBS (siehe zur Methodik Kapitel 3) ergibt für Thüringen insgesamt ein starkes Wachstum der Schüler*innenzahlen an den berufsbildenden Schulen¹⁰⁹ von ca. 50.080 auf 62.720 im Schuljahr 2030/31 (siehe **Tabelle 46**). Das ist ein Anstieg um ein Viertel. Der Anteil der Schüler*innen, die die berufsbildenden Schulen im Teilzeitunterricht besuchen, bleibt in diesem Zeitraum weitgehend konstant zwischen 54 Prozent und 56 Prozent.

Für die Berufsschulen ist mit einem Anstieg der Zahlen um gut 21 Prozent von 26.300 auf 34.720 zum Ende des

Prognosezeitraums zu rechnen. Mit diesem Anstieg geht an Berufsschulen im ersten Schuljahr ein Wachstum von fast 9.200 auf knapp 11.400 im Schuljahr 2030/31 einher. Die Zahl der Berufsschulanfänger*innen ist aber nicht völlig identisch mit der Zahl der Ausbildungsneuverträge: 2016 wurden in Thüringen gut 9.800 neue Ausbildungsverträge abgeschlossen. Ursächlich hierfür könnte ein größerer Anteil an außerbetrieblichen Ausbildungsplätzen sein.

Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen

In etwa entsprechend der Entwicklung der Schüler*innenzahlen verändert sich auch der Lehrkräftebedarf an den berufsbildenden Schulen in Thüringen. **Tabelle 47** zeigt, dass der gesamte Lehrkräftebedarf an den berufsbildenden Schulen von ca. 3.400 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten im Schuljahr 2016/17 auf 4.130 am Ende des Prognosezeitraums zunimmt. Dies ist ein Anstieg um gut 20 Prozent. Bleibt das Verhältnis der vollzeit-, teilzeit- und stundenweise beschäftigten Lehrkräfte des Schuljahres

108 Für den Zeitraum vom Geburtsjahr bis 2016 beträgt die höchste Abweichung 2%.

109 Die Zuordnung der Schüler/innen zu den verschiedenen Schulformen basiert auf der Systematik des Statistischen Bundesamtes (siehe Anhang).

Tabelle 47: Entwicklung des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen in Thüringen

Jahr (ab 2017 Prognose)	Lehrkräfte (in Vollzeitlehrer*innen-Einheiten)			
	Gesamt	Berufsschulen	Vollzeitschulen	Übergangssystem
2016	3.400	1.130	900	1.370
2017	3.520	1.140	940	1.440
2018	3.610	1.150	1.010	1.450
2019	3.690	1.170	1.080	1.440
2020	3.690	1.180	1.100	1.410
2021	3.690	1.180	1.130	1.380
2022	3.700	1.190	1.150	1.360
2023	3.720	1.200	1.180	1.340
2024	3.750	1.210	1.210	1.330
2025	3.810	1.240	1.250	1.320
2026	3.890	1.270	1.300	1.320
2027	3.970	1.300	1.350	1.320
2028	4.030	1.330	1.400	1.300
2029	4.070	1.350	1.440	1.280
2030	4.130	1.370	1.480	1.280

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die gerundeten Werte der Teilsummen addiert.
Quelle: FiBS EduSim™; Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

2016/17 bestehen, dann werden im Schuljahr 2030/31, 3.020 vollzeit-, 1.100 teilzeit- und 1.300 stundenweise beschäftigte Lehrkräfte an den berufsbildenden Schulen in Thüringen benötigt, das sind 520 vollzeit-, 190 teilzeit- und 270 stundenweise beschäftigte Lehrkräfte mehr als im Schuljahr 2016/17. In Summe werden somit im Jahr 2030 4.830 hauptamtliche Lehrkräfte benötigt.

Der Lehrkräftebedarf an den Berufsschulen steigt im Prognosezeitraum voraussichtlich von 1.130 auf 1.370 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten an. Dies ist ein Mehrbedarf von 240 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten. An den Vollzeitschulen ist mit einem Mehrbedarf von 580 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten auf 1.480 zu rechnen. Der Lehrkräftebedarf im Übergangssystem wird hingegen nach einem Anstieg bis zum Schuljahr 2018/19 voraussichtlich erst von 1.450 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten im Schuljahr 2018/19 auf 1.320 im Schuljahr 2025/26 etwas sinken. Anschließend bleibt der Bedarf relativ konstant, mit leicht sinkender Tendenz, bei rund 1.300 Vollzeitlehrer*innen-

Einheiten. 2030/31 werden dann voraussichtlich etwa 1.280 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten im Übergangssystem benötigt.

Vergleich von FiBS- und KMK-Prognose

Die folgende Übersicht (**Tabelle 48**) vergleicht die FiBS-Prognose mit den Daten der KMK-Vorausberechnung.¹¹⁰ Insgesamt rechnet das FiBS mit einem stärkeren Anstieg der Zahl der Schüler*innen an den berufsbildenden Schulen in Thüringen. Die Differenz der beiden Prognosen nimmt im Zeitverlauf zu und beträgt 2030/31 gut 7.000 Schüler*innen. Betrachtet man die Berufs- und Vollzeitschulen getrennt vom Übergangssystem, dann ist zu sehen, dass das FiBS zwar für die Berufs- und Vollzeitschulen mehr, für das Übergangssystem aber weniger Schüler*innen vorhersagt: Für die Berufs- und Vollzeitschulen prognostiziert das FiBS für 2030/31 gut 8.500 mehr Schüler*innen und für das Übergangssystem 1.500 Schüler*innen weniger als die KMK.

110 Die Zahl der FiBS-Prognose für 2016 ist, im Gegensatz zu der Zahl der KMK für 2016, bereits ein Prognosewert. Dieser Prognosewert ist auf Basis der gleichen Methodik wie die Werte für 2017-2030 ermittelt. Der Vergleich dieser Zahl mit der Ist-Zahl ermöglicht einen unmittelbaren Vergleich hinsichtlich der Prognosegenauigkeit im Ausgangsjahr.

Tabelle 48: FiBS- und KMK-Prognose für Thüringen im Vergleich

	Schüler*innen an Berufsschulen & Vollzeitschulen			Schüler*innen im Übergangssystem			Summe		
	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS (2018)	KMK (2018)	Differenz	FiBS	KMK (2018)	Differenz
2016 (IST)	36.507			13.549			50.056		
Jahr	Prognose			Prognose			Prognose		
2016	36.480	36.507	-27	13.540	13.549	-9	50.020	50.056	-36
2017	37.220	36.800	420	14.160	13.920	240	51.380	50.720	660
2018	38.200	37.300	900	14.440	14.110	330	52.640	51.410	1.230
2019	39.480	37.500	1.980	14.420	14.210	210	53.910	51.710	2.200
2020	39.960	37.800	2.160	14.250	14.310	-60	54.210	52.110	2.100
2021	40.340	37.900	2.440	14.040	14.310	-270	54.380	52.210	2.170
2022	40.740	38.000	2.740	13.860	14.310	-450	54.600	52.310	2.290
2023	41.350	38.100	3.250	13.780	14.410	-630	55.120	52.510	2.610
2024	42.170	38.400	3.770	13.760	14.510	-750	55.930	52.910	3.020
2025	43.210	38.800	4.410	13.770	14.710	-940	56.990	53.510	3.480
2026	44.560	39.200	5.360	13.880	14.910	-1.030	58.440	54.110	4.330
2027	45.810	39.600	6.210	13.920	15.010	-1.090	59.730	54.610	5.120
2028	46.950	40.000	6.950	13.870	15.110	-1.240	60.820	55.110	5.710
2029	47.960	40.200	7.760	13.810	15.210	-1.400	61.770	55.410	6.360
2030	48.910	40.400	8.510	13.810	15.310	-1.500	62.730	55.710	7.020

Hinweis: Die Ergebnisse der Berechnungen sind in gerundeter Form abgebildet. In dieser Tabelle werden bei der Summenbildung die ungerundeten Werte zugrunde gelegt, das Ergebnis wird dann gerundet dargestellt. Folglich stimmen die Summen nicht zwangsläufig mit der Addition der Teilsommen dieser Tabelle überein. Auch stimmen die Summen nicht zwingend mit den Zahlen aus Tabelle 46 überein, da die Summen in Tabelle 46 durch eine Addition der Teilsommen gebildet wurden.

Quelle: FiBS-EduSim™, KMK 2018.

Die Differenzen zwischen beiden Berechnungen sind auf unterschiedliche Prognosen zur demografischen Entwicklung und auf die jeweilige Fortschreibungsmethodik (siehe Kapitel 3) zurückzuführen. Ab dem Schuljahr 2026/27 rechnet das FiBS z. B. mit größeren Zahlen der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppen als die KMK (siehe **Abbildung 18**). Dies spiegelt sich in einem stärkeren Anstieg der Schüler*innenzahlen am Ende des

Prognosezeitraums wieder und erklärt die höheren Schüler*innenzahlen im Vergleich zur KMK-Berechnung zu diesem Zeitpunkt. Die KMK geht ab 2022/23 von einem Rückgang der für die berufsbildenden Schulen relevanten Altersgruppe aus. Dies spiegelt sich allerdings nicht in einem Rückgang der Schüler*innenzahl wieder, da die KMK trotzdem tendenziell mit einem Anstieg rechnet.

5 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

In der vorliegenden Prognose wurden zunächst die Zahlen der Schüler*innen in den berufsbildenden Schulen und anschließend die Zahlen der dafür erforderlichen Lehrkräfte bis zum Jahr 2030 für die 16 Bundesländer ermittelt. Dabei fällt auf, dass sich in den Bundesländern zum Teil sehr unterschiedliche Entwicklungen abzeichnen. Dies hat vor allem mit der demografischen Entwicklung in den einzelnen Ländern, aber auch mit der Entwicklung der Schulabschlüsse und dem Übergangsverhalten in die berufsbildenden Schulen zu tun.

Hinsichtlich der demografischen Entwicklung, insbesondere die Entwicklung der für die beruflichen Schulen relevanten Altersgruppe der 16- bis unter 20-Jährigen, fällt auf, dass sich die Bundesländer im Großen und Ganzen in zwei Gruppen einteilen lassen: In den alten Bundesländern (ohne die Stadtstaaten) wird die für die berufsbildenden Schulen relevante Altersgruppe in den kommenden Jahren voraussichtlich in unterschiedlich starkem Maße abnehmen und anschließend, zum Ende des Prognosezeitraums, wieder etwas ansteigen. In den neuen Bundesländern und den Stadtstaaten wird die Zahl der 16- bis unter 20-Jährigen voraussichtlich erst leicht und zum Ende des Prognosezeitraums etwas stärker wachsen. Lediglich Hessen und Bremen passen nicht in diese Zweiteilung: in diesen beiden Bundesländern wird die Zahl der 16- bis unter 20-Jährigen voraussichtlich weitgehend konstant bleiben.

Allerdings zeigen sich innerhalb dieser Grundrichtungen beträchtliche Unterschiede hinsichtlich der vorhergesagten Entwicklungen im Detail. In vielen Ländern, die zum Ende der Betrachtungsperiode kleinere Altersgruppen der 16- bis unter 20-Jährigen haben, zeigt sich in der zweiten Hälfte ein Wiederanstieg, der sich – soviel kann man schon jetzt sagen – in den 2030er-Jahren weiter fortsetzen und zu weiter steigenden Schülerzahlen in den berufsbildenden Schulen führen wird. In den Ländern mit größeren berufsausbildungsrelevanten Altersgruppen ist häufig zunächst eine weitgehende Konstanz der Zahlen zu beobachten, in anderen hingegen eine Wellenbewegung.

Fasst man die länderspezifischen Zahlen zu den 16- unter 20-Jährigen zu bundesweiten Werten zusammen, dann reduzieren sich diese von 3,4 (2016) auf 3,3 Mio. (2030/31). Da der niedrigste Wert von 3,1 Mio. im Jahr 2022 erreicht wird, bedeutet dies zugleich, dass es zunächst eine Reduzierung um rund 0,3 Mio. und anschließend ein Wiederanstieg um 0,2 Mio. zeigen wird.¹¹¹

Die demografische Entwicklung beeinflusst maßgeblich die Entwicklungsrichtungen hinsichtlich der Schülerzahlen und – darauf aufbauend – des Lehrkräftebedarfs. Entsprechend der oben beschriebenen demografischen Entwicklung sinkt die Zahl der Schüler*innen an berufsbildenden Schulen in den ostdeutschen Ländern und den Stadtstaaten i.d.R. bereits in den kommenden Jahren wieder bzw. weiter an, während es in den westdeutschen Flächenländern meist zu erst einmal rückläufigen Schülerzahlen und ab Anfang bzw. Mitte der 2020er-Jahre zu einem, in der Regel begrenzten Wiederanstieg kommen wird.¹¹²

Konkret ist in den neuen Bundesländern und den Stadtstaaten im Schuljahr 2030/31 im Vergleich zum Schuljahr 2016/17 insgesamt mit einem Plus von etwa 108.700 Schüler*innen in berufsbildenden Schulen zu rechnen, was einem Anstieg von einem Viertel entspricht. In den alten Bundesländern ist stattdessen im gleichen Zeitraum mit einem Rückgang von 37.500 Schüler*innen (-2 Prozent) zu rechnen. Diese unterschiedlichen Entwicklungen führen dazu, dass insgesamt von einem Anstieg der Schülerzahlen um 3 Prozent von 2,515 Mio (2016/17) auf 2,587 Mio (2030/31) Schüler*innen an den berufsbildenden Schulen in Deutschland auszugehen ist.

Da sich die Entwicklung des Lehrkräftebedarfs weitgehend aus der Entwicklung der Schülerzahlen ergibt, führt die rückläufige Entwicklung in den westdeutschen Flächenländern dort zu einem sinkenden Rückgang des Lehrkräftebedarfs um 3.160 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten¹¹³ von 99.100 (2016/17) auf 95.940 (2030/31). In den neuen Bundesländern und den Stadtstaaten steigt der Lehrkräftebedarf im selben Zeitraum voraussichtlich auf

111 Gegenüber der bundesweiten Prognose des FiBS (Dohmen 2018) ergibt sich eine Differenz von 250.000, die u.a. durch steigende Geburtenzahlen in den letzten Jahren sowie die insgesamt hohen Zuwanderungszahlen bedingt ist.

112 Es ist allerdings der Vollständigkeit halber darauf hinzuweisen, dass sich die Übergangsquoten von den allgemein- an die berufsbildenden Schulen wiederholt zwischen einigen wenigen Jahren erheblich und sprunghaft verändert haben, wodurch eine trendbasierte Prognose der Schülerzahlen erheblich erschwert wird.

113 Da die Berechnung der Vollzeitlehrer*innen-Einheiten auf dem Durchschnitt der landesüblichen Unterrichtsstunden einer Vollzeitlehrkraft basiert (siehe Kapitel 3) entspricht eine Vollzeitlehrer*in-Einheit in dem einem Bundesland nicht zwangsläufig einer Vollzeitlehrer-Einheit in einem anderen Bundesland.

27.090 um 4.620 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten auf 31.700. Dies entspricht einem Mehrbedarf an 3.830 vollzeit-, 1.690 teilzeit- und 1.900 stundenweise beschäftigten Lehrkräften.¹¹⁴

Für ganz Deutschland ergibt sich hieraus ein Mehrbedarf an 1.460 und ein Gesamtbedarf von 123.080 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten, bzw. 87.250 vollzeit-, 40.240 teilzeit-, 31.670 stundenweise beschäftigten Lehrkräften.

Der Mehrbedarf an Lehrkräften in den neuen Bundesländern und den Stadtstaaten ist vor allem an den Berufs- und Vollzeitschulen zu erwarten, denn hier wachsen die Schülerzahlen (und der Lehrkräftebedarf) um knapp 30 Prozent, während die Schülerzahlen im Übergangssystem um weniger als 10 Prozent steigen. Betrachtet man die Entwicklung der Schulabschlüsse an den allgemeinbildenden Schulen im letzten Jahrzehnt, dann lässt sich die überproportional hohe Zunahme der Schülerzahlen in den Berufs- und Vollzeitschulen nachvollziehen. In allen Bundesländern ist ein rückläufiger Anteil an Schulabgänger*innen und Hauptschulabsolvent*innen sowie ein steigendes Niveau der Abschlüsse zugunsten der fachgebundenen und allgemeinen Hochschulreife zu erkennen. Da Jugendliche mit und ohne Hauptschulabschluss vergleichsweise große Schwierigkeiten haben, in eine qualifizierende Berufsausbildung einzumünden, führt diese Erhöhung des Abschlussniveaus dazu, dass die durchschnittliche Übergangsquote, bezogen auf alle Schülerabgänger*innen, steigt und damit auch die Zahl der jungen Menschen in Teilzeit-Berufsschulen des Dualen System als auch der Vollzeitberufsschulen. Umgekehrt sinkt die Zahl der Schüler*innen im sog. Übergangssystem. Hinzu kommt, dass in den neuen Bundesländern der Anteil der jungen Menschen, der die mittlere Reife erwirbt, höher ist als in den alten Bundesländern und diese Menschen ebenfalls häufig an den Berufs- und Vollzeitschulen lernen.¹¹⁵

Obwohl die Schülerzahlen im Übergangssystem zwischen 2014 und 2016 im gesamten Bundesgebiet stark (6 Prozent) angestiegen sind, ist eine Fortsetzung dieses Trends, der vor allem durch die starke Zuwanderung der letzten Jahre bedingt war, u. E. eher unwahrscheinlich. Dies schließt nicht aus, dass in den kommenden Jahren zunächst noch zu vergleichsweise hohen Schülerzahlen im Übergangssystem kommt.

Insgesamt kann daher mit einer Abnahme des Lehrkräftebedarfs (um 3.450 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten) im Übergangssystem und einer Zunahme (um 4.910 Vollzeitlehrer*innen-Einheiten) an den Berufs- und Vollzeitschulen gerechnet werden.

Im Vergleich zur Schüler*innenprognose der Kultusministerkonferenz sind die Schüler*innenzahlen in der vorliegenden Studie meist etwas höher, was u.a. daran liegt, dass bereits die demografischen Ausgangswerte, die auf den Ist-Zahlen des Jahres 2016 basieren, etwas höher sind als bei der KMK, die ihrerseits auf Vorausberechnungen der Länder beruhen. In der Tendenz zeigt sich für die kommenden Jahre jedoch eine meist vergleichbare Richtung, d. h. die Prognosen unterscheiden sich weniger hinsichtlich der Richtung der demografischen Entwicklung als hinsichtlich des zahlenmäßigen Niveaus. In den meisten Ländern kommt es nach unserer Prognose ab Mitte der 2020er-Jahre zu einem etwas dynamischeren Anstieg als bei der KMK, d. h. der Abstand zwischen den von uns ermittelten absoluten Zahlen vergrößert sich meist bis zum Jahr 2030. Dies gilt aber nicht in jedem Einzelfall.

Im Ergebnis führen die höheren Schüler*innenzahlen auch zu einem höheren Lehrkräftebedarf als sich aus der KMK-Prognose ergeben würde; da die Kultusministerkonferenz jedoch den Lehrkräftebedarf nicht ermittelt bzw. ausweist, ist keine Aussage über die jeweilige Größenordnung möglich.

Betrachtet man die Anfang Oktober 2018 von der KMK (2018b) vorgelegte Berechnung zum Lehrkräfteeinstellungsbedarf und -angebot in den 16 Ländern, dann wird dort bis zum Jahr 2030 ein Einstellungsbedarf von 46.650 Lehrer*innen ausgewiesen. Diesem Bedarf steht ein Angebot von 37.980 Personen gegenüber, woraus sich eine Differenz von 8.670 ergibt. D. h. die KMK bzw. die zuständigen Kultusministerien der Länder gehen davon aus, dass knapp jede fünfte Stelle nicht besetzt werden kann. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die KMK (2018a) für die kommenden Jahre bis 2030 eine rückläufige Zahl der Schüler*innen an berufsbildenden Schulen unterstellt. Statt 2,52 Schüler*innen im Schuljahr 2016/17 sollen es nur noch 2,35 Mio. sein.

Da wir jedoch in der vorliegenden Studie in fast allen Ländern zu steigenden Schüler*innenzahlen an den berufsbildenden Schulen kommen, ist davon auszugehen, dass die Lehrkräftelücke deutlich größer sein dürfte, als sich aus den Zahlen der KMK (2018b) ergibt.

¹¹⁴ Wenn das Verhältnis der vollzeit-, teilzeit- und stundenweise beschäftigten Lehrkräfte in den einzelnen Bundesländern des Schuljahres 2016/17 bestehen bleibt.

¹¹⁵ Die Ist-Daten des Schuljahres 2016/17 zeigen, dass in allen neuen Bundesländern und Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen mehr Menschen die mittlere Reife erwerben als der Durchschnitt (38%) aller Bundesländer.

Mit anderen Worten, die Ausbildungskapazitäten an den Hochschulen aller Länder müssen deutlich ausgebaut werden, und zwar nicht nur bezogen auf die Lehrämter für die berufsbildenden Schulen, sondern insbesondere auch für die Primar- und Sekundarstufe I sowie die Sonderpädagogik. Die vorliegenden Daten verweisen auf eine erhebliche und grundlegende Fehlsteuerung in der Lehrerbildung in Deutschland.

6. Ergänzende Informationen der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft

von Ansgar Klinger

Maßnahmen zur Sicherung des Lehrkräftebedarfs

Bereits in der Vergangenheit und Gegenwart konnten und können die Länder nicht die für einen angemessenen Unterricht der Schüler/innen an beruflichen Schulen erforderlichen qualifizierten Lehrkräfte ausbilden und einstellen. Gingen die Länder bis zum Spätsommer diesen Jahres von einem Einstellungsbedarf von Lehrkräften mit Lehrämtern für die beruflichen Schulen von durchschnittlich jährlich 3.100 Lehrkräften für den Zeitraum 2014 bis 2025 aus (KMK 2015a), wurden im Oktober d. J. die jährlichen durchschnittlichen Einstellungsbedarfszahlen für den Zeitraum 2018 bis 2030 auf 3.590 erhöht (KMK 2018b). Ging die KMK bisher von einem durch das vorausberechnete „Lehrereinstellungsangebot“ ungedeckten Bedarf von lediglich 590 Lehrkräften für den Zeitraum 2014 bis 2025 aus, hat sie mittlerweile selbst den ungedeckten Bedarf für die Jahre 2018 bis 2030 auf 8.700 Lehrkräfte (!) ausgewiesen (KMK 2018b). Dabei differiert in diesem Gutachten die vorausberechnete Schüler*innenzahl an den Berufsbildenden Schulen als Grundlage der Lehrkräftebedarfsberechnung noch einmal teils deutlich von den Prognosen der jeweiligen Länder.

Zur Deckung des somit deutlich gewachsenen Lehrkräftebedarfs ist eine Reihe von Maßnahmen erforderlich:

- Die Länder müssen wirksame Maßnahmen ergreifen, den Beruf „Lehrer*in an beruflichen Schulen“ sowohl für Interessenten*innen als auch für die bereits in den beruflichen Schulen arbeitenden Lehrkräfte wieder attraktiv zu gestalten. Ohne Zweifel haben u. a. die verpflichtende Verlängerung der Wochen- und Lebensarbeitszeit sowie die stetige Leistungsverdichtung der vergangenen Jahrzehnte die Attraktivität des Lehrer*innenberufs deutlich vermindert.
- Ferner müssen die Länder ihre Investitionen in die Ausbildung der Lehrer*innen für berufliche Schulen an den Hochschulen und in den Vorbereitungsdienst deutlich erhöhen. Die „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern muss hier unterstützend wirken. Hierzu gehören u. a. die (Wieder-)Einrichtung von Lehrstühlen in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik wie auch der Didaktik der beruflichen Fächer. Eine länderübergreifende Zusammenarbeit in der Ausbildung von Lehrkräften der beruflichen Schulen ist gebotener denn je – mittlerweile plädiert auch die KMK (2017) für die Entwicklung gemeinsamer länderübergreifender Konzepte.
- Auch wenn die originäre Lehramtsausbildung prioritär gestärkt werden muss, so werden die verantwortlichen Länder für eine Reihe von Jahren noch Maßnahmen des Quer- und Seiteneinstiegs durchführen müssen. Der Quereinstieg ist ein *Direkteinstieg* ohne lehramtsbezogenen Abschluss in den *Vorbereitungsdienst*, während der Seiteneinstieg ein *Direkteinstieg* ohne lehramtsbezogenen Abschluss *in den Schuldienst* darstellt. Insbesondere für den Seiteneinstieg müssen Mindeststandards definiert und eingehalten werden. Hierzu gehören klare Regelungen zu einer angemessenen Vorqualifizierung der Seiteneinsteiger*innen und Unterstützungs- und Begleitsysteme sowohl für die angehenden Lehrkräfte als auch die ausbildenden Schulen. Seiteneinsteiger*innen müssen ein wirksames Angebot der berufsbegleitenden, von den Ländern organisierten und finanzierten Nachqualifizierung erhalten, um das Ziel des Regelwegs der Lehrer*innen-ausbildung, die Lehrbefähigung, zu erhalten. Maßnahmen des Quer- und Seiteneinstiegs dürfen nur eine, wenn auch langwierige, „Notlösung“ zur dringenden Bedarfsdeckung sein und die originäre Lehrer*innen-ausbildung weder ersetzen noch aushöhlen. Sie bedürfen jeweils einer Evaluierung und gegebenenfalls Nachsteuerung.

- Die Leitlinien der GEW (2017a) für eine innovative Lehrer*innenbildung fordern ferner hinsichtlich der Gewinnung von Pädagogen*innen für berufsbildende Schulen eine stärkere Zusammenarbeit von Universitäten und Fachhochschulen u. a. mit Blick auf eine stärkere Praxisorientierung. Des Weiteren sehen die Leitlinien ein Anrecht für die mehreren Tausend

Lehrer*innen für Fachpraxis an beruflichen Schulen (GEW 2017b) auf eine berufsbegleitende, von den Ländern organisierte und finanzierte Weiterbildung vor. Diese berufsbegleitende Weiterbildung soll dem Erwerb der für das Lehramt an beruflichen Schulen erforderlichen Qualifikation dienen.

Literatur

- Caritas (2016), Bildungschancen 2017: Schulabgänger ohne Abschluss, Bremen (<https://www.caritas.de/fuerprofis/fachthemen/kinderundjugendliche/bildungschancen/zahl-der-schulabgaenger-ohne-abschluss-s>; Zugriff am 26.10.2017).
- Dohmen, Dieter (2018), Bildungsarmut und Qualifikationsentwicklung, in: Gudrun Quenzel, Klaus Hurrelmann (Hrsg.), Handbuch Bildungsarmut, Wiesbaden: VS Verlag.
- Dohmen, Dieter, Maren Thomsen (2018a), Prognose der Schülerzahl und des Lehrkräfte-bedarfs an allgemeinbildenden Schulen in Hessen bis 2030, Studie im Auftrag der Landtagsfraktion Die Linke im Hessischen Landtag, Berlin (<https://www.fibs.eu/referenzen/publikationen/publikation/prognose-der-schuelerzahl-und-des-lehrkraefte-bedarfs-an-allgemeinbildenden-schulen-in-hessen-bis-2030/>).
- Dohmen, Dieter, Maren Thomsen (i.V.), Qualifizierung in und für Berlin 2030 – Demografie, Fachkräfte- und Qualifikationsbedarfs, Berlin (erscheint Anfang November 2018).
- Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft: Leitlinien für eine innovative Lehrer/innenbildung. Beschluss des 28. Gewerkschaftstages 2017(a). (https://www.gew.de/fileadmin/media/publikationen/hv/GEW/GEW-Beschluesse/Beschluesse_GT_2017/3__Bildungspolitik/3.1_Leitlinien_LehrerbildungFV.pdf)
- Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft: Arbeitsplatz berufsbildende Schulen. Frankfurt/M. 2017(b)
- Klemm, Klaus, Dirk Zorn (2017), Demographische Rendite adé: Aktuelle Bevölkerungsentwicklung und Folgen für die allgemeinbildenden Schulen, Bertelsmann-Stiftung (Hrsg.), Gütersloh.
- Klemm, Klaus, Dirk Zorn (2018), Lehrkräfte dringend gesucht: Bedarf und Angebot für die Primarstufe, Bertelsmann-Stiftung (Hrsg.), Gütersloh.
- Konsortium Bildungsberichterstattung (2018), Bildung in Deutschland 2018, Bielefeld.
- Kultusministerkonferenz (2013), Vorausberechnung der Schüler- und Absolventenzahlen bis 2025, Dokumentation Nr. 200, Bonn.
- Kultusministerkonferenz (2015a): Lehrereinstellungsbedarf und -angebot in der Bundesrepublik Deutschland 2014–2025: Zusammengefasste Modellrechnungen der Länder, Dokumentation Nr. 208, Bremen
- Kultusministerkonferenz (2017): Berufliche Schulen 4.0 – Weiterentwicklung von Innovationskraft und Integrationsleistung der berufsbildenden Schulen in Deutschland in der kommenden Dekade, Bremen (https://www.kmk.org/fileadmin/user_upload/Erklaerung_Berufliche_Schulen_4.0_-_Endfassung.pdf)
- Kultusministerkonferenz (2016), Schüler, Klassen, Lehrer und Absolventen der Schulen 2006-2015, Dokumentation Nr. 211, Bonn.
- Kultusministerkonferenz (2018a), Vorausberechnung der Schüler- und Absolventenzahlen 2016 bis 2030, Dokumentation Nr. 213, Berlin.
- Kultusministerkonferenz (2018b): Lehrereinstellungsbedarf und -angebot in der Bundesrepublik Deutschland 2018–2030: Zusammengefasste Modellrechnungen der Länder, Dokumentation Nr. 216.
- Ministerium für Bildung des Landes Sachsen-Anhalt 2018, Der Lehrkräftebedarf an den Schulen des Landes Sachsen-Anhalt bis 2030 und die Konsequenzen für die Lehramtsausbildung, Bericht der Expertengruppe zur Bestimmung des längerfristigen Lehrkräftebedarfs gemäß Landtagsbeschluss 7/328 vom 2.9.2016, Magdeburg.
- Rauschenbach, Thomas, Matthias Schilling, Christiane Meiner-Teubner (2017), Plätze. Personal. Finanzen – der Kita-Ausbau geht weiter: Zukunftsszenarien zur Kindertages- und Grundschulbetreuung in Deutschland, München/Dortmund.
- Stanat, Petra, Stefan Schipolowski, Camilla Rjosk, Sebastian Weirich, Nicole Haag (2017): IQB-Bildungstrend 2016 - Kompetenzen in den Fächern Deutsch und Mathematik am Ende der 4. Jahrgangsstufe im zweiten Ländervergleich. Münster/New York: Waxmann.
- Statistisches Bundesamt (2017a), Integrierte Ausbildungsberichterstattung: Anfänger, Teilnehmer und Absolventen im Ausbildungsgeschehen nach Sektoren/Konten und Ländern 2016, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2017b), Fachserie 11 Reihe 2 Berufsbildende Schulen 2016/17, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2017c), 0,6 % mehr Schulanfängerinnen und Schulanfänger 2017 im Vergleich zum Vorjahr, Pressemitteilung Nr. 421 vom 21.11.2017 (https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2017/11/PD17_421_211.html; Zugriff am 15.2.2018).
- Statistisches Bundesamt (2017d), Bevölkerungsentwicklung bis 2060: Ergebnisse der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung – Aktualisierte Rechnung auf Basis 2015, Wiesbaden.

Anhang: Zuordnung der Schulformen

Übersicht der Schulartengliederung und institutionellen Zuordnungen des Statistischen Bundesamtes (Schuljahr 2016/17)

Begriffliche Zuordnung	Nebenstehende Zuordnung gilt für das Bundesland															
	BW	BY	BE	BB	HB	HH	HE	MV	NI	NW	RP	SL	SN	ST	SH	TH
1. Berufsschulen																
1.1 Teilzeit-Berufsschulen¹⁾																
Berufsschulen (einschließlich ⁵⁾ Blockunterricht)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Berufssonderschulen (Berufsschulen für Behinderte), Berufsschulen zur sonderpädagogischen Förderung) (mit Blockunterricht)	X	X			X		X		X	X	X	X				X
Berufsbildender Zweig der Freien Waldorfschule							X									
Berufsvorbereitungsmaßnahmen der Arbeitsverwaltung															X	
Berufsschule für Jugendliche ohne Ausbildung										X					X	
Berufsschule mit sonderpädagogischer Aufgabenstellung			X							X						
Berufsschulen (Berufsbildende Förderschulen) (einschl. Blockunterricht)													X			
MBSE-Klassen												X				
Lehrgänge der Arbeitsverwaltung		X		X			X					X				
Förderklassen												X				
Erfüllung der Berufsschulpflicht							X					X				
Berufsgrundbildungsjahr im dualen System in kooperativer Form		X					X					X			X	
Klassen des Berufsgrundschuljahres in kooperativer Form		X														
Berufsgrundschuljahre in kooperativer Form an Berufsschulen zur sonderpädagogischen Förderung		X														
Einstiegsqualifizierung (EQ/EQJ)					X					X						
Vollzeitschulische Ausbildung für anerkannte Ausbildungsberufe nach BKAZVO										X						
1.2 Berufsvorbereitungsjahr²⁾																
1.2.1 Vollzeitunterricht (VZ)																
Berufsvorbereitungsjahr (an Berufsschulen) ³⁾		X					X	X	X		X	X	X	X	X	X
Vorqualifizierungsjahr Arbeit/Beruf (VAB)	X															
Jugendliche im ausbildungsvorbereitenden Jahr															X	
AVBG/S (VZ)-Berufsvorbereitung					X											
Einjährige Berufsgrundschulen/Hauswirtschaft-Sozialpflege „F“												X				
Berufsqualifizierende Lehrgänge (BQL) gem. § 29 (3) SchulG Berlin			X													
Sonderschulen (Berufsschulen zur sonderpädagogischen Förderung) - Berufsvorbereitungsjahr		X														
Berufsqualifizierende Lehrgänge (Förderschwerpunkt Lernen) (BQL (FL)) gem. § 29 (4) SchulG Berlin			X													
Ausbildungsvorbereitung Vollzeit										X						
Berufsvorbereitungsjahr (an Berufsbildenden Schulen für Behinderte)							X					X			X	X
Berufsvorbereitungsjahr (an Berufsbildenden Förderschulen)													X			
Berufsvorbereitungsjahr: Normalfall, für Aussiedler und Ausländer, für Sonderpädagogik						X		X								X
Modulare duale Qualifikationsmaßnahme Stufe I (MDQM I) im 11. Schuljahrgang			X													
Vorbereitungsklassen mit berufspraktischen Aspekten (Vollzeit)													X		X	
Berufseinstiegsklassen									X							
Berufsvorbereitungsjahr: Klassen mit intensiver Sprachförderung im Kontext beruflicher Handlungsabläufe														X		

Begriffliche Zuordnung	Nebenstehende Zuordnung gilt für das Bundesland														
	BW	BY	BE	BB	HB	HH	HE	MV	NI	NW	RP	SL	SN	ST	SH

1.2.2 Teilzeitunterricht (TZ)

AVBG/AA (TZ) Berufsvorbereitung					X	X											
Förderungslehrgänge F1 und F2 sowie Grundausbildungslehrgänge (TZ)						X											
Berufsvorbereitungsjahr im dualen System in kooperativer Form/Lehrgänge der Arbeitsverwaltung		X									X						
Ausbildungsvorbereitung Teilzeit										X							
Berufsvorbereitender Lehrgang (BV) gem. § 29 (5) SchulG Berlin			X														
Berufsvorbereitungsjahr (an Berufsschulen) ³⁾											X						X
Berufsvorbereitende Bildungsmaßnahmen der BA (BvB)				X	X			X					X				
Berufsvorbereitende Bildungsmaßnahmen der BA (BvB-Behinderte)					X								X				
Berufsvorbereitungsjahr als Produktionsschule												X					
Einstiegsqualifizierung (EQ/EQJ)						X						X	X			X	

1.3 Berufsgrundbildungsjahr in vollzeitschulischer Form

Berufsgrundbildungsjahr an/in Berufsschulen	X		X				X					X	X	X	X		
Klassen des Berufsgrundschuljahres an Berufsschulen und Berufsschulen zur sonderpädagogischen Förderung		X															
Einjährige Berufsgrundschulen/Hauswirtschaft-Sozialpflege												X					
Sonderschulen-Berufsgrundschuljahr/Berufsgrundbildungsjahr												X					
Berufsgrundbildungsjahr (an Berufsbildenden Schulen für Behinderte)												X					
Berufsgrundbildungsjahr (Berufsbildende Förderschulen) ⁷⁾													X				

2. Berufsaufbauschulen

Berufsaufbauschulen mit Vollzeitunterricht	X																
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Übersicht der Schulartengliederung und institutionellen Zuordnungen des Statistischen Bundesamtes (Schuljahr 2016/17)

Begriffliche Zuordnung	Nebenstehende Zuordnung gilt für das Bundesland															
	BW	BY	BE	BB	HB	HH	HE	MV	NI	NW	RP	SL	SN	ST	SH	TH
3. Berufsfachschulen																
3.1 Berufsfachschulen mit Vollzeitunterricht (VZ)																
Berufseinstiegsjahr	X															
Duale Ausbildungsvorbereitung (Avdual)	X															
Einjährige Berufsfachschulen/Bildungsgänge	X	X	X		X	X			X	X	X			X	X	X
Zweijährige Berufsfachschulen/Bildungsgänge	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Dreijährige Berufsfachschulen/Bildungsgänge		X						X		X	X		X		X	X
Zweijährige Berufsfachschulen/Bildungsgänge(Berufsbildende Förderschulen)										X			X			
Dreijährige Berufsfachschulen/Bildungsgänge (Berufsbildende Förderschulen)										X			X			
Zweijährige Handelsschulen												X				
Drei- und mehrjährige Berufsfachschulen/Bildungsgänge	X	X	X			X	X			X						
Dreijährige höhere Berufsfachschulen/Bildungsgänge								X		X						X
Einjährige Berufsfachschulen für Ernährung und Hauswirtschaft							X									
Zweijährige höhere Berufsfachschulen/Bildungsgänge						X	X	X		X	X	X				X
Höhere Handelsschulen (ein- und zweijährige)					X	X	X									
Handelsschulen												X				
Berufsfachschulen mit Berufsabschluss	X	X			X	X		X	X				X	X	X	X
Berufskollegs	X															
Pflegevorschulen an Berufsfachschulen										X						
Zweijährige Berufsfachschulen, die auf einem mittlerem Abschluss aufbauen		X					X						X			
Sonderschulen-Berufsfachschulen/Sonderberufsfachschulen	X		X							X						
Berufsfachschulen (ein- und zweijährig)																
Zweijährige Berufsfachschule für Kinderpflege (berufsqualifizierend)	X ⁹⁾	X								X		X				
Zweijährige Berufsfachschule für Haushaltsführung und ambulante Betreuung (berufsqualifizierend)												X				
Bildungsgänge mit qualifizierendem Sekundarabschluss I				X ⁹⁾		X										
Sonderschulen im Bildungsbereich der Berufsfachschulen (Berufsfachschulen zur sonderpädagogischen Förderung)		X								X						
Einjährige Berufskollegs (Vorbereitungskurse) zur Erlangung der Fachhochschulreife	X															
Einjährige höhere Handelsschulen (für Abiturienten)										X						
Berufsfachschulen/dreijährig													X			
Höhere Berufsfachschule (z. T. zweijährig und zweijährig mit anschließendem Praktikum)												X				X
Berufsfachschule (z. T. zweijährig und zweijährig mit anschließendem Praktikum)							X						X			
Berufsfachschule mit Berufsabschluss nach Landesrecht				X	X	X	X		X	X			X		X	
Höhere Berufsfachschulen: für Assistenzberufe, für Gesundheitsfachberufe des Sozialwesens								X				X				X
Modulare duale Qualifikationsmaßnahme Stufe II (MDQM II) zwei- und dreijährig			X													
Doppelqualifizierte Berufsfachschulen: Assistentenausbildung und FHR oder AHR (drei- bzw. vierjährig)		X			X			X		X					X	
Berufsfachschule für nichtärztliche Heilberufe														X	X	

Begriffliche Zuordnung	Nebenstehende Zuordnung gilt für das Bundesland														
	BW	BY	BE	BB	HB	HH	HE	MV	NI	NW	RP	SL	SN	ST	SH

3.2 Berufsfachschulen mit Teilzeitunterricht (TZ)

Einjährige Berufsfachschulen/Bildungsgänge	X																
Zweijährige Berufsfachschulen/Bildungsgänge	X				X							X					
Drei- und mehrjährige Berufsfachschulen/Bildungsgänge	X	X								X		X					
Zweijährige höhere Berufsfachschulen/Bildungsgänge																	X
Dreijährige höhere Berufsfachschulen/Bildungsgänge																	X
Berufsfachschulen mit Berufsabschluss									X								
Berufskollegs	X																
Sonderschulen-Berufsfachschulen/Sonderberufsfachschulen	X																
Berufskollegs (Vorbereitungskurse) zur Erlangung der Fachhochschulreife	X																
Berufsfachschulen/dreijährig ⁴⁾	X																
Berufsfachschule für nichtärztliche Heilberufe															X		

4. Fachoberschulen

4.1 Fachoberschulen mit Vollzeitunterricht (VZ)

Fachoberschulen		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fachoberschulen (Berufsbildende Förderschulen)										X			X				

4.2 Fachoberschulen mit Teilzeitunterricht (TZ)

Fachoberschulen			X	X	X		X		X	X			X		X		
Fachoberschulen in Abendform (Zweiter Bildungsweg)			X									X					
Fachoberschulen (Berufsbildende Förderschulen)										X			X				

5. Fachgymnasien

Wirtschaftsgymnasien (11.-13. Klassenstufe)													X				
Berufliche Gymnasien	X ^{b)}		X	X	X		X		X	X	X ^{c)}	X ^{d)}	X		X		X
Wirtschaftsgymnasien (Tagesform)						X						X ^{d)}					
Technische Gymnasien						X						X ^{d)}					
Fachgymnasien								X							X		
Gymnasien Gesundheit und Soziales (Tagesform)						X						X ^{d)}					
Berufliche Gymnasien (Berufsbildende Förderschulen)										X							

6. Berufsoberschulen

6.1 Berufsoberschulen mit Vollzeitunterricht (VZ)

Berufsoberschulen ⁶⁾		X	X	X		X	X			X	X	X					X
---------------------------------	--	---	---	---	--	---	---	--	--	---	---	---	--	--	--	--	---

6.2 Berufsoberschulen mit Teilzeitunterricht (TZ)

Berufsoberschulen ⁶⁾		X								X							X
Berufsoberschulen in Abendform (Zweiter Bildungsweg)			X														
Duale Berufsoberschulen												X					

Übersicht der Schulartengliederung und institutionellen Zuordnungen des Statistischen Bundesamtes (Schuljahr 2016/17)

Begriffliche Zuordnung	Nebenstehende Zuordnung gilt für das Bundesland															
	BW	BY	BE	BB	HB	HH	HE	MV	NI	NW	RP	SL	SN	ST	SH	TH

7. Fachschulen

7.1 Fachschulen mit Vollzeitunterricht (VZ)

Fachschulen mit Vollzeitunterricht	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
------------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

7.2 Fachschulen mit Teilzeitunterricht (TZ)

Fachschulen mit Teilzeitunterricht	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Akademie für Arbeits- und Sozialwesen												X				
Akademie für Betriebs- und Unternehmensführung												X				

8. Fachakademien

8.1 Fachakademien mit Vollzeitunterricht (VZ)

Fachakademien		X														
---------------	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

8.2 Fachakademien mit Teilzeitunterricht (TZ)

Fachakademien		X														
---------------	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

„Fußnoten und Abkürzungen zur Übersicht der Schulartengliederung und institutionellen Zuordnungen in den Statistiken der beruflichen Schulen“

AVBG/AA = Ausbildungsvorbereitungsjahr in fremder Trägerschaft (z. B. Förder- und Eingliederungslehrgänge der Arbeitsagenturen, Arbeiter- und Angestelltenkammer).

AVBG/S = Ausbildungsvorbereitungsjahr in schulischer Form in eigener Trägerschaft.

EBA = Eingliederungslehrgang in die Berufs- und Arbeitswelt.

MBSE = Maßnahmen zur beruflichen und sozialen Eingliederung junger Ausländer.

- 1) Berlin: Ausschließlich Auszubildende.
 - 2) Mecklenburg-Vorpommern: Die Berufsausbildung vorbereitende Bildungsmaßnahmen; Brandenburg: Berufsorientierung/-vorbereitung.
 - 3) Rheinland-Pfalz und Niedersachsen: Ohne Zusatz „(an Berufsschulen)“. Mecklenburg-Vorpommern: einjährig und zweijährig.
 - 4) Baden-Württemberg: Kinderpflege, 3. Jahr.
 - 5) Rheinland-Pfalz: Mit Zusatz „einschließlich“.
 - 6) Nordrhein-Westfalen: Fachoberschule Klasse 12B und Fachoberschulen Klasse 13.
 - 7) Nordrhein-Westfalen: Berufsgrundbildungsjahr/Berufsbildende Förderschulen.
- a) Berufliche Grundbildung und gleichgestellte Abschlüsse der Sekundarstufe I.
 - b) Neben Technischen Gymnasien und Wirtschaftsgymnasien gehören hierzu die Beruflichen Gymnasien agrar-, ernährungs-, sozialwissenschaftlicher oder biotechnologischer Richtung.
 - c) Neben Technischen Gymnasien und Wirtschaftsgymnasien gehören hierzu die Beruflichen Gymnasien agrar-, ernährungs-, sozial- und gesundheitswissenschaftlicher oder biotechnologischer Richtung.
 - d) (11.-13. Klassenstufe).

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2 Berufliche Schulen.

Antrag auf Mitgliedschaft

Bitte in Druckschrift ausfüllen



Online Mitglied werden
www.gew.de/mitglied-werden

Persönliches

Nachname (Titel) _____ Vorname _____

Straße, Nr. _____

Postleitzahl, Ort _____

Telefon / Fax _____

E-Mail _____

Geburtsdatum _____ Staatsangehörigkeit _____

gewünschtes Eintrittsdatum _____

bisher gewerkschaftlich organisiert bei _____ von _____ bis (Monat/Jahr) _____

weiblich männlich weiteres

Berufliches (bitte umseitige Erläuterungen beachten)

Berufsbezeichnung (für Studierende: Berufsziel), Fachgruppe _____

Diensteintritt / Berufsbeginn _____

Tarif- / Besoldungsgebiet _____

Tarif- / Besoldungsgruppe _____ Stufe _____ seit _____

monatliches Bruttoeinkommen (falls nicht öffentlicher Dienst) _____

Betrieb / Dienststelle / Schule _____

Träger des Betriebs / der Dienststelle / der Schule _____

Straße, Nr. des Betriebs / der Dienststelle / der Schule _____

Postleitzahl, Ort des Betriebs / der Dienststelle / der Schule _____

Beschäftigungsverhältnis:

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> angestellt | <input type="checkbox"/> beurlaubt ohne Bezüge bis _____ | <input type="checkbox"/> befristet bis _____ |
| <input type="checkbox"/> beamtet | <input type="checkbox"/> in Rente/pensioniert | <input type="checkbox"/> Referendariat/Berufspraktikum |
| <input type="checkbox"/> teilzeitbeschäftigt mit ____ Std./Woche | <input type="checkbox"/> im Studium | <input type="checkbox"/> arbeitslos |
| <input type="checkbox"/> teilzeitbeschäftigt mit ____ Prozent | <input type="checkbox"/> Altersteilzeit | <input type="checkbox"/> Sonstiges _____ |
| <input type="checkbox"/> Honorarkraft | <input type="checkbox"/> in Elternzeit bis _____ | _____ |

Jedes Mitglied der GEW ist verpflichtet, den satzungsgemäßen Beitrag zu entrichten. Mit meiner Unterschrift auf diesem Antrag erkenne ich die Satzung der GEW an.

Ort / Datum _____ Unterschrift _____

Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, Reifenberger Str. 21, 60489 Frankfurt a. M.

Gläubiger-Identifikationsnummer DE31ZZZ00000013864

SEPA-Lastschriftmandat: Ich ermächtige die Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (GEW), Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von der GEW auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen. Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

Vorname und Name (Kontoinhaber*in) _____

Kreditinstitut (Name und BIC) _____

IBAN _____

Ort / Datum _____ Unterschrift _____

Die uns von Ihnen angegebenen personenbezogenen Daten werden nur zur Erfüllung unserer satzungsgemäßen Aufgaben auf Datenträgern gespeichert und entsprechend den Bestimmungen der Europäischen Datenschutzgrundverordnung (EU-DSGVO) geschützt.

Bitte senden Sie den ausgefüllten Antrag an den für Sie zuständigen Landesverband der GEW bzw. an den Hauptvorstand.

Vielen Dank – Ihre GEW

Fachgruppe

Nach § 22 der GEW-Satzung bestehen folgende Fachgruppen:

- Erwachsenenbildung
 - Gesamtschulen
 - Gewerbliche Schulen
 - Grundschulen
 - Gymnasien
 - Hauptschulen
 - Hochschule und Forschung
 - Kaufmännische Schulen
 - Realschulen
 - Schulaufsicht und Schulverwaltung
 - Sonderpädagogische Berufe
 - Sozialpädagogische Berufe
- Bitte ordnen Sie sich einer dieser Fachgruppen zu.

Tarifgruppe/Besoldungsgruppe

Die Angaben der Entgelt- oder Besoldungsgruppe ermöglicht die korrekte Berechnung des satzungsgemäßen Beitrags. Sollten Sie keine Besoldung oder Entgelt nach TVöD/TV-L oder TV-H erhalten, bitten wir Sie um die Angabe Ihres Bruttoeinkommens.

Betrieb/Dienststelle

Arbeitsplatz des Mitglieds. Im Hochschulbereich bitte den Namen der Hochschule/der Forschungseinrichtung und die Bezeichnung des Fachbereichs/Fachs angeben.

Mitgliedsbeitrag (ab 1.1.2018)

- Beamt*innen zahlen in den Jahren 2018/2019 0,81 Prozent und in den Jahren 2020/2021 0,83 Prozent der Besoldungsgruppe und -stufe, nach der sie besoldet werden.
- Angestellte mit Tarifvertrag zahlen in den Jahren 2018/2019 0,75 Prozent und in den Jahren 2020/2021 0,76 der Entgeltgruppe und -stufe, nach der vergütet wird; Angestellte ohne Tarifvertrag zahlen 0,7 Prozent des Bruttogehalts.
- Der Mindestbeitrag beträgt immer 0,6 Prozent der untersten Stufe der Entgeltgruppe 1 des TVöD.
- Arbeitslose zahlen ein Drittel des Mindestbeitrags.
- Freiberuflich Beschäftigte zahlen 0,55 Prozent des Honorars.
- Studierende zahlen einen Festbetrag von 2,50 Euro.
- Mitglieder im Referendariat oder Praktikum zahlen einen Festbetrag von 4 Euro.
- Bei Empfänger*innen von Pensionen beträgt der Beitrag 0,68 Prozent des Bruttorehensstandsbezuges. Bei Rentner*innen beträgt der Beitrag 0,66 Prozent der Bruttorente.

Weitere Informationen sind der Beitragsordnung zu entnehmen.

Ihr Kontakt zur GEW

GEW Baden-Württemberg

Silcherstraße 7
70176 Stuttgart
Telefon: 0711/21030-0
Telefax: 0711/21030-45
info@gew-bw.de
www.gew-bw.de

GEW Hamburg

Rothenbaumchaussee 15
20148 Hamburg
Telefon: 040/414633-0
Telefax: 040/440877
info@gew-hamburg.de
www.gew-hamburg.de

GEW Rheinland-Pfalz

Dreikönigshof
Martinsstr. 17
55116 Mainz
Telefon: 06131/28988-0
Telefax: 06131/28988-80
gew@gew-rlp.de
www.gew-rlp.de

GEW Thüringen

Heinrich-Mann-Straße 22
99096 Erfurt
Telefon: 0361/59095-0
Telefax: 0361/59095-60
info@gew-thueringen.de
www.gew-thueringen.de

GEW Bayern

Schwanthalerstraße 64
80336 München
Telefon: 089/544081-0
Telefax: 089/53894-87
info@gew-bayern.de
www.gew-bayern.de

GEW Hessen

Zimmerweg 12
60325 Frankfurt
Telefon: 069/971293-0
Telefax: 069/971293-93
info@gew-hessen.de
www.gew-hessen.de

GEW Saarland

Mainzer Straße 84
66121 Saarbrücken
Telefon: 0681/66830-0
Telefax: 0681/66830-17
info@gew-saarland.de
www.gew-saarland.de

GEW-Hauptvorstand

Reifenberger Straße 21
60489 Frankfurt a.M.
Telefon: 069/78973-0
Telefax: 069/78973-201
info@gew.de
www.gew.de

GEW Berlin

Ahornstraße 5
10787 Berlin
Telefon: 030/219993-0
Telefax: 030/219993-50
info@gew-berlin.de
www.gew-berlin.de

GEW Mecklenburg-Vorpommern

Lübecker Straße 265a
19059 Schwerin
Telefon: 0385/48527-0
Telefax: 0385/48527-24
landesverband@gew-mv.de
www.gew-mv.de

GEW Sachsen

Nonnenstraße 58
04229 Leipzig
Telefon: 0341/4947404
Telefax: 0341/4947406
gew-sachsen@t-online.de
www.gew-sachsen.de

GEW-Hauptvorstand Parlamentarisches Verbindungsbüro Berlin

Wallstraße 65
10179 Berlin
Telefon: 030/235014-0
Telefax: 030/235014-10
parlamentsbuero@gew.de

GEW Brandenburg

Alleestraße 6a
14469 Potsdam
Telefon: 0331/27184-0
Telefax: 0331/27184-30
info@gew-brandenburg.de
www.gew-brandenburg.de

GEW Niedersachsen

Berliner Allee 16
30175 Hannover
Telefon: 0511/33804-0
Telefax: 0511/33804-46
email@gew-nds.de
www.gew-nds.de

GEW Sachsen-Anhalt

Markgrafenstraße 6
39114 Magdeburg
Telefon: 0391/73554-0
Telefax: 0391/73134-05
info@gew-lsa.de
www.gew-lsa.de

GEW Bremen

Bahnhofplatz 22-28
28195 Bremen
Telefon: 0421/33764-0
Telefax: 0421/33764-30
info@gew-hb.de
www.gew-bremen.de

GEW Nordrhein-Westfalen

Nünningstraße 11
45141 Essen
Telefon: 0201/29403-01
Telefax: 0201/29403-51
info@gew-nrw.de
www.gew-nrw.de

GEW Schleswig-Holstein

Legienstraße 22-24
24103 Kiel
Telefon: 0431/5195-1550
Telefax: 0431/5195-1555
info@gew-sh.de
www.gew-sh.de

