



# Demographische Rendite adé

Aktuelle Bevölkerungsentwicklung und  
Folgen für die allgemeinbildenden Schulen

Klaus Klemm und Dirk Zorn



# Demographische Rendite adé

Aktuelle Bevölkerungsentwicklung und  
Folgen für die allgemeinbildenden Schulen

Klaus Klemm und Dirk Zorn



---

# Inhalt

---

Vorwort	6
Zentrale Ergebnisse auf einen Blick	8
<b>Aktuelle Bevölkerungsentwicklung und ihre Folgen für die allgemeinbildenden Schulen</b>	10
1  Bevölkerungsvorausschätzungen: Vorliegende Untersuchungen unterschätzen die Zahl der Geburten und das Ausmaß der Zuwanderung	12
2  Bevölkerungsvorausschätzung: Versuch einer Aktualisierung	14
3  Zu den Folgen der demographischen Entwicklung: Schülerzahlen, Klassenzahlen, Lehrkräftebedarf und Bildungsausgaben	19
4  Fazit	28
<b>Methodische Hinweise und Erläuterungen der Annahmen</b>	29
1  Geburtenentwicklung	29
2  Schülerzahlentwicklung	31
3  Ermittlung der Zahlen der zu bildenden Klassen und Lerngruppen	32
4  Abschätzung des Lehrerstellenbedarfs	33
5  Berechnung der erforderlichen Ausgaben	33
6  Alternative Vorausschätzung der Schulbevölkerung ausschließlich auf Basis der amtlichen Statistik	34
<b>Tabellenanhang</b>	35

## Vorwort

---

Die Zeiten sinkender Schülerzahlen sind vorbei, und damit auch die Hoffnung auf eine „demographische Rendite“ im Schulsystem. Zu dieser Feststellung kommen die Autoren der vorliegenden Expertise in ihrer Analyse der Folgen steigender Geburtenzahlen und Zuwanderung für die allgemeinbildenden Schulen. Dass diesem Umstand selbst in der Fachöffentlichkeit bislang nicht ausreichend Aufmerksamkeit geschenkt wurde, zeigt nicht zuletzt ein Blick auf Studien aus unserem eigenen Haus: Ob bei der Berechnung der Kosten für einen flächendeckenden Ausbau von Ganztagschulen oder für Inklusion: Stets haben wir in den Kalkulationen die zu erwartende demographische Rendite eingepreist. Im Lichte kontinuierlich sinkender Schülerzahlen seit der Jahrtausendwende hatte sich die Erwartung auf frei werdende Ressourcen als vermeintlich feste Größe etabliert. Die Rechnung lautete: Trotz sinkender Schülerzahlen keine Budgetkürzungen, dadurch entsteht in den Schulen mehr Spielraum für Qualität.

Auch die offizielle Schülerzahlprognose der Kultusministerkonferenz spiegelt die veränderte demographische Entwicklung bislang nicht wider. Der nach den Schätzungen von Klaus Klemm und Dirk Zorn in den nächsten 15 Jahren zu erwartende Schüler-Boom trifft Bildungsverwaltung und Schulsystem also weitgehend unvorbereitet. Statt demographischer Rendite kommen erhebliche Investitionen auf Länder und Schulträger zu, weil zehntausende Lehrkräfte und Klassenräume fehlen. Erste Anzeichen dafür, dass die – zumindest temporäre – Umkehr der demographischen Entwicklung in den Schulen ankommt, gibt es bereits: Im März dieses Jahres verkündete das Statistische Bundesamt einen erstmaligen Anstieg der Schülerzahlen seit dem Jahr 2000. Das Plus von 0,3 Prozent im Schuljahr 2015/2016 gegenüber dem Vorjahr ist allerdings nur der verhaltene Beginn eines Trends, der enorm an Fahrt gewinnen dürfte: Nach der vorliegenden Schätzung könnten im Jahr 2025 bereits vier Prozent mehr Kinder und Jugendliche die Schulbank drücken als heute, im Jahr 2030 wären es sogar acht Prozent.

Als erste werden die Grundschulen den Anstieg spüren. Sofern die Klassen nicht größer werden sollen, fehlen im Jahr 2025 gegenüber heute mehr als 24.000 Vollzeit-Lehrkräfte. An den weiterführenden Schulen sinken die bundesweiten Schülerzahlen laut Prognose zwar zunächst noch einige Jahre. Doch zeitversetzt kommen die starken Jahrgänge auch dort an. Neun Prozent mehr Schüler als heute könnten 2030 in den Klassenräumen der Sekundarstufe I sitzen. Dort würden dann 27.000 Lehrer mehr als heute benötigt. Dieser zusätzliche Bedarf könnte schwer zu decken sein, denn schon jetzt herrscht vielerorts Lehrermangel, bedingt durch das hohe Durchschnittsalter und die damit verbundene Welle an Pensionierungen.

Neben dem Personalbedarf steigt der Raumbedarf. Bundesweit wurden seit der Jahrtausendwende rund 1.800 Grundschulen wegen Schülermangels geschlossen. Nun, mit steigenden Geburtenzahlen und verstärkter Einwanderung, gilt es, die Kapazitäten wieder auszuweiten. 2025 werden – rechnerisch bei gleicher Schulgröße – fast 2.400 Grundschulen mehr nötig sein als heute. Etwas später kommen auf die weiterführenden Schulen ähnliche bauliche Engpässe zu. Dabei gelten bereits jetzt viele bestehende Schulen als marode und es fehlt an Geld und Planungspersonal, um den Investitionsrückstand zu beheben.



Die Versorgung mit Lehrpersonal und Schulgebäuden stellt also schon heute viele Länder und Schulträger vor Herausforderungen, die durch die demographische Entwicklung weiter verschärft werden. Sowohl die Einstellung zusätzlicher Lehrer als auch der Neu- und Anbau von Schulgebäuden sind nicht von heute auf morgen zu stemmen. Neue Studienplätze schaffen, Lehrer ausbilden, Grundstücke finden, Bauplanung und Realisierung – all das erfordert Zeit und Geld: Die Studienautoren kalkulieren um das Jahr 2030 aufgrund des Schüler-Booms mit jährlich fast fünf Milliarden Euro höheren Bildungsausgaben als heute.

Die Kultusministerkonferenz sollte vor diesem Hintergrund dringend ihre Schülerzahlenprognose aktualisieren, denn Politik und Bildungsverwaltung benötigen einen belastbaren Planungsrahmen. Darüber hinaus müssen diese bundesländerspezifischen Schätzungen dringend auf regionaler Ebene geprüft und fortgeschrieben werden, um das Schulangebot passgenau planen zu können. Die demographische Entwicklung verläuft nicht nur zwischen Bundesländern unterschiedlich, es gibt auch innerhalb der Bundesländer teilweise gegenläufige Entwicklungen, die in den Blick genommen werden müssen.

Wie alle Bevölkerungsprognosen erhebt auch die vorliegende, stark vereinfachte Schätzung keinen Anspruch darauf, die künftige Entwicklung akkurat vorherzusagen. Aktuell ist noch zweifelhaft, ob die derzeit steigenden Geburtenzahlen sich zu einer dauerhaften Trendwende verfestigen und ob es bei anhaltend hohen Zuwanderungszahlen bleibt. Diese Studie soll somit ein Anstoß sein, nicht nur die bisherigen Planungen zu überdenken, sondern angesichts der steigenden Volatilität auch regelmäßiger zu aktualisieren. Bildungsplaner müssen mehr Unsicherheiten berücksichtigen und beim Aufbau von Personal- und Gebäudekapazitäten mitbedenken, dass es sich bei der hier beschriebenen Entwicklung auch nur um transitorische Phänomene handeln könnte. Die Weiterentwicklung und Systematisierung von Regelungen für Quer- und Seiteneinsteiger in den Lehrerberuf könnten vor diesem Hintergrund genauso geeignete Maßnahmen sein wie die Errichtung flexibel nutzbarer Räume, die sich bei verändernden Bedarfen leicht an neue Nutzungsmöglichkeiten (z. B. im Rahmen des schulischen Ganztags und der Inklusion) anpassen ließen.

Wie auch immer die genauen Maßnahmen ausfallen: Der Blick auf die nächsten Jahre zeigt, dass das Schulsystem personell und räumlich auf die heranwachsende Schülergeneration zügig vorbereitet werden muss.

**Dr. Jörg Dräger**  
Mitglied des Vorstands  
der Bertelsmann Stiftung

**Ulrich Kober**  
Programmdirektor  
Integration und Bildung  
der Bertelsmann Stiftung

# Zentrale Ergebnisse auf einen Blick

## 1. Die Geburtenzahlen in Deutschland steigen wieder

Eine um aktuelle Geburtentrends erweiterte Analyse der amtlichen Bevölkerungsvorausberechnung bis 2030 zeigt: Steigende Geburtenzahlen und höhere Zuwanderung werden in Deutschland zu einem Anstieg der Bevölkerung im Alter zwischen null und unter 19 Jahren von etwa 14,2 Millionen im Jahr 2015 um 740.000 auf knapp 15 Millionen Menschen im Jahr 2030 führen; darunter werden etwa 554.000 zusätzliche Kinder und junge Erwachsene im Alter von sechs bis unter 19 Jahren sein. Das Ausmaß dieser Entwicklung macht ein Vergleich mit der im März 2017 veröffentlichten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes deutlich: In dieser wurden für 2030 etwa eine halbe Million 0- bis unter 19-Jährige weniger erwartet.

## 2. Die geschätzte Schülerpopulation wird in den nächsten 15 Jahren stark ansteigen

Das Zeitalter sinkender Schülerzahlen ist damit zu Ende: Während die Schülerprognose der Kultusministerkonferenz (KMK), die aus dem Jahr 2013 stammt und seither nicht aktualisiert wurde, für 2025 für die allgemeinbildenden Schulen insgesamt eine Schülerzahl von etwa 7,2 Millionen vorausschätzte (KMK 2013), ergibt die hier vorgelegte Schätzung für 2025 knapp 8,3 Millionen Schüler.

Diese Schülerzahlen entwickeln sich dabei nach Schulstufen unterschiedlich: Die Zahl der Grundschüler wächst von 2,8 (2015) auf knapp 3,2 Millionen (2030), wobei der Höchststand voraussichtlich im Jahr 2026 erreicht sein wird. Die Schülerzahl in der Sekundarstufe I wächst hingegen bis 2030 von 4,1 auf 4,5 Millionen Schüler. Nur in der Sekundarstufe II sinkt die Schülerzahl leicht von etwa einer Million im Jahr 2015 auf 927.000 im Jahr 2030, wobei der Tiefststand mit 893.000 in 2027 erreicht sein wird.

## 3. Das macht zusätzliche Klassen und Lehrkräfte erforderlich

Zusätzliche Schüler brauchen zusätzliche Schulen und Lehrkräfte: Über alle Schulstufen hinweg werden im Jahr 2030 im Saldo etwa 28.100 zusätzliche Klassen und etwa 42.800 zusätzliche Vollzeit-Lehrkräfte benötigt. Fünf Jahre vorher werden es bereits 14.500 zusätzliche Klassen und etwa 18.200 zusätzliche Lehrkräfte sein. Dabei gilt: Können sinkende Bedarfe zum Beispiel an Lehrkräften in der Sekundarstufe II nicht den Mehrbedarf in den niedrigeren Stufen ausgleichen, fällt der Bedarf an zusätzlichen Lehrkräften entsprechend höher aus.

Auf Schulen umgerechnet heißt das am Beispiel von Grundschulen: Im Jahr 2025 werden etwa 2.300, im Jahr 2030 immerhin noch etwa 2.000 Grundschulen deutschlandweit fehlen. Zum Vergleich: Zwischen 2000 und 2015 wurden wegen sinkender Schülerzahlen etwas weniger als 1.800 deutsche Grundschulen geschlossen.

#### 4. Höhere Bildungsausgaben sind die Folge

Die steigenden Schülerzahlen führen zu geschätzten Mehrausgaben für Schulgebäude und Personal in Höhe von etwa 4,7 Milliarden Euro im Jahr 2030 für Deutschland insgesamt. Auch hier gilt: Da bei gegenläufigen Effekten (sinkende Schülerzahlen in der Sekundarstufe II, steigende Schülerzahlen in den unteren Schulstufen) frei werdende Kapazitäten oft nicht umgewidmet werden können (freie Klassenräume einer Oberstufe können nicht einfach zu Grundschulräumen werden), liegen die zu erwartenden Kosten vermutlich noch darüber.

#### 5. Die Entwicklung verläuft regional uneinheitlich

Die Datenlage erlaubt aktuell keine bundesländerspezifische Abschätzung des Bevölkerungszuwachses. Ein Vergleich nach Flächenstaaten West, Ost und Stadtstaaten zeigt immerhin: Die demographische Entwicklung verläuft uneinheitlich.

In den westlichen Flächenländern gibt es am Ende des Zeitraums der Vorausschätzung deutlich mehr Grundschüler und Schüler der Sekundarstufe I (mit einem zwischenzeitlichen Rückgang der Zahl der letzteren Schülergruppe). Die Schüler der Oberstufe erfahren hingegen einen Rückgang.

In den östlichen Flächenstaaten gibt es 2030 in der Grundschule im Vergleich zu 2015 einen leichten Rückgang der Schülerzahlen (nach einem Anstieg bis zur Mitte 2020er Jahre), in den beiden Sekundarstufen liegen die Schülerzahlen 2030 deutlich oberhalb der Zahlen aus dem Jahr 2015. Auch die drei Stadtstaaten weisen 2030 insgesamt in allen Stufen deutlich mehr Schüler auf als 15 Jahre zuvor. Hier werden die Höchststände in allen Stufen erst in den letzten fünf Jahren der Vorausschätzung, also ab 2026, erreicht sein.

# Aktuelle Bevölkerungsentwicklung und ihre Folgen für die allgemeinbildenden Schulen

---

Im deutschen bildungspolitischen Diskurs war es jahrelang üblich, bei der Frage, wie einzelne Maßnahmen der Schulreform finanziert werden könnten, auf die zu erwartende „demographische Rendite“ zu verweisen. Die in Folge demographisch bedingter Rückgänge bei den Schülerzahlen\* frei werdenden Ressourcen sollten, so das Argument, für die Finanzierung ausgabenintensiver Verbesserungen im Bildungsbereich eingesetzt werden. Diese Nutzung frei werdender Mittel, die Verwendung der demographischen Rendite also, hatten auch die Regierungschefs von Bund und Ländern im Sinn, als sie 2008 in der Abschlusserklärung zum Dresdner Bildungsgipfel formulierten: „So weit sich aus der demographischen Entwicklung Ressourcenspielräume ergeben, werden die Länder sie insbesondere zur Verbesserung der Bildungsqualität nutzen“ (Bundesregierung/Regierungschefs der Länder 2008: 7).

Der Traum von der demographischen Rendite ist inzwischen ausgeträumt. Tatsächlich beobachten wir neuerdings, dass seit 2014 in Deutschland die Geburten- ebenso wie die Zuwanderungszahlen (nicht nur in Folge der hohen Zahlen nach Deutschland flüchtender Menschen) steigen. Erste Anzeichen dafür, was diese Trendumkehr für Schulen heißt, finden sich bereits: So teilte das Statistische Bundesamt im März 2017 mit, dass im Schuljahr 2016/2017 die Zahl der Schülerinnen und Schüler in Deutschlands allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen gegenüber dem Vorjahr um 0,3 Prozent gestiegen ist. Damit sei, so heißt es in einer Presseerklärung dazu, „die Gesamtzahl der Schülerinnen und Schüler erstmals seit dem Schuljahr 2000/2001 wieder leicht angestiegen“ (Statistisches Bundesamt 2017a).

Ziel dieser Studie ist es, diese Entwicklung für den Zeitraum von 2015 bis 2030 zu analysieren und in

ihren Konsequenzen für die allgemeinbildenden Schulen zu untersuchen. Wie dringend erforderlich das ist, zeigt ein vergleichender Blick auf die letzte veröffentlichte Schülerzahlenprognose der Kultusministerkonferenz aus dem Jahr 2013 (KMK 2013) und die Schätzdaten, die in den folgenden Abschnitten der hier vorgelegten Studie entwickelt werden: Für das Jahr 2025 liegt die KMK mit ihrer Prognose in der Primarstufe um 575.000 und in der Sekundarstufe I um 450.000 unter den in diesem Gutachten erwarteten Schülerzahlen. Lediglich in der Sekundarstufe II stimmen beide Schätzungen weitgehend überein, da sich in dieser Stufe die geänderten Geburtenzahlen 2025 noch nicht auswirken und da die Mehrheit der neu Zugewanderten nicht in den Oberstufen der Gymnasien, Gesamtschulen oder Gemeinschaftsschulen lernt.

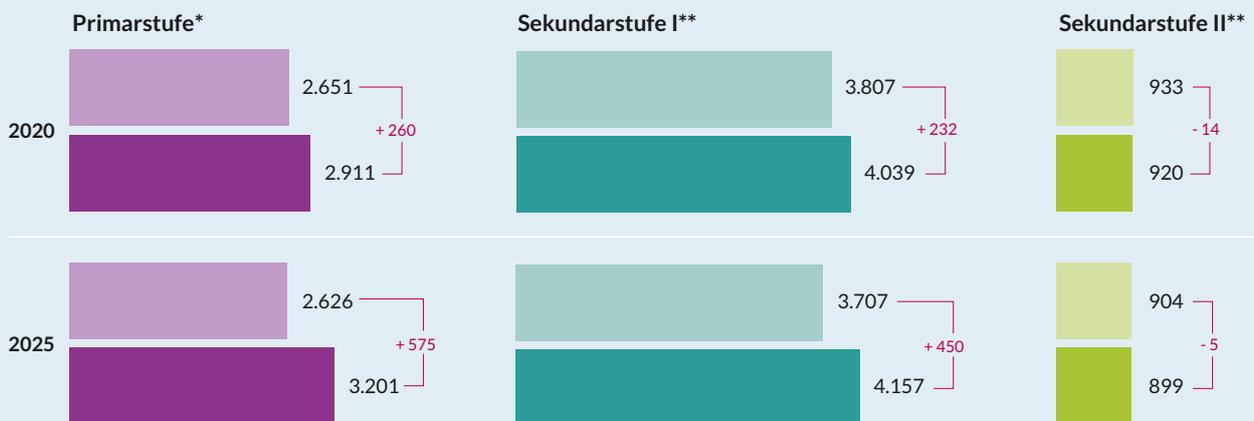
Auch das im Mai dieses Jahres vom Aktionsrat Bildung veröffentlichte Gutachten „Bildung 2030 – veränderte Welt. Fragen an die Bildungspolitik“ (Vereinigung der bayerischen Wirtschaft 2017) zeigt deutlich, dass die sich abzeichnende Erhöhung der Schülerzahlen selbst in Teilen der wissenschaftlichen Fachöffentlichkeit noch keine Rolle zu spielen scheint. Zur Entwicklung der Schülerpopulation bis 2030 sprechen die Autoren so lediglich von einer Verlangsamung des Rückgangs. Während sie, am Beispiel der Sekundarstufe I, für den Zeitraum von 2001 bis 2015 einen Rückgang von über 20 Prozent der Schülerschaft ermitteln, gehen sie, gestützt auf Prognosedaten aus dem Jahr 2012, von einem weiteren Rückgang zwischen 2015 und 2030 von etwa sieben Prozent (auf dann 3,8 Millionen Schülerinnen und Schüler) aus. Wir schätzen für den gleichen Zeitraum in der hier vorliegenden Expertise hingegen einen Anstieg um knapp zehn Prozent (auf ca. 4,5 Millionen Schülerinnen und Schüler).

\* Aus Gründen der besseren Lesbarkeit verwendet diese Publikation nicht durchgehend die weibliche und männliche Form. Selbstverständlich sind immer beide Geschlechter gemeint.

Die vorliegende Studie gliedert sich in drei Teile: In diesem ersten Teil stellen wir unsere aktualisierte Bevölkerungsvorausschätzung und die sich daraus ergebenden Folgen für die allgemeinbildenden Schulen vor. Im zweiten Teil erläutern wir Hintergründe zur Methode und zu den getroffenen Annahmen. Den Abschluss bildet ein ausführlicher Tabellenanhang, der alle zugrunde liegenden und vorausgeschätzten Daten enthält.

Angesichts der Tatsache, dass die demographische Entwicklung in den Stadtstaaten sowie in den östlichen und westlichen Flächenländern deutlich unterschiedlich verläuft, präsentiert diese Studie die Vorausschätzungen gesondert für Deutschland insgesamt, für die Flächenländer West, die Flächenländer Ost und die Stadtstaaten. Eine weitere Ausdifferenzierung mit Prognosen und Berechnungen für jedes der 16 Bundesländer ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht möglich, da dazu erforderliche demographische Basisdaten – insbesondere die Verteilung der erwarteten positiven Wanderungsbilanz auf die einzelnen Bundesländer – derzeit noch nicht verfügbar sind.

ABBILDUNG 1 Vergleich Schülerprognose der KMK und eigene Schätzung



Werte in Tausend

\* ohne Förderschulen

\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs)

Hinweis: Abweichungen in den Summen durch Rundungseffekte

Quellen: KMK 2013, eigene Berechnungen (siehe Tabelle A11.1 im Anhang).

■ KMK

■ Eigene Schätzung

## 1| Bevölkerungsvorausschätzungen: Vorliegende Untersuchungen unterschätzen die Zahl der Geburten und das Ausmaß der Zuwanderung

Im Jahr 2015 legte das Statistische Bundesamt die 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung „Bevölkerung Deutschlands bis 2060“ (Statistisches Bundesamt 2015) vor. Diese Vorausberechnung, die sich auf die Basisdaten zum 31. Dezember 2013 stützt, enthält insgesamt acht unterschiedliche Varianten, zwei davon stellten die Autoren in den Mittelpunkt der Präsentation. Beide Varianten nahmen für den gesamten Prognosezeitraum konstant bleibende zusammengefasste Geburtenziffern an. Bei den Wanderungsannahmen unterschieden sie sich dagegen: Variante 1 („Kontinuität bei schwächerer Zuwanderung“) ging für die Jahre 2014 und 2015 von einem positiven Wanderungssaldo von jeweils 500.000 aus sowie von einem Absinken dieses Saldos bis zum Jahr 2021 und die Jahre danach auf 100.000. Variante 2 („Kontinuität bei stärkerer Zuwanderung“) geht gleichfalls für die Jahre 2014 und 2015 von einem positiven Wanderungssaldo von jeweils 500.000 aus, senkt diesen Saldo dann aber bis 2021 und die Jahre danach nur auf 200.000 ab.

Schon ein erster Blick auf die tatsächlichen Wanderungszahlen während der ersten beiden Prognosejahre der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung zeigt: Auch die höheren Annahmen zur Wanderungsbilanz und Geburtenentwicklung in Variante 2 unterscheiden sich deutlich von der tatsächlichen Entwicklung. Der Annahme zur Wanderungsbilanz der Jahre 2014 und 2015 von jeweils 500.000 standen für 2014 ein Wanderungssaldo in Höhe von etwa 550.000 und 2015 insbesondere in Folge der sehr hohen Zahlen flüchtender Menschen von mehr als 1,1 Millionen gegenüber (vgl. Tabelle A1). Dieser starke Anstieg war zur Zeit der Erstellung der Vorausberechnung nicht absehbar. Ein Vergleich mit den Prognosewerten der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung zeigt, dass die Vorausberechnung den Wanderungssaldo für 2014 um etwa 50.000 und den für 2015 um mehr als 600.000 unterschätzt. Gleichfalls unterschätzte diese Vorausberechnung die Geburtenzahlen: Für 2014 und 2015 wurden 685.000 bzw. 691.000 Geburten erwartet. Tatsäch-

lich wurden für diese Jahre 715.000 bzw. 738.000 gezählt (vgl. Tabelle A3).

Angesichts dieser Abweichungen der tatsächlichen Entwicklung von den Prognosewerten hat das Statistische Bundesamt im Frühjahr 2017 im Rahmen der Vorbereitung seiner Studie zur Entwicklung der Privathaushalte bis 2035 eine Aktualisierung der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausschätzung erarbeitet und vorgelegt (Statistisches Bundesamt 2017c). Diese Aktualisierung (Variante 2-A der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung) stützt sich auf die Basisdaten zum 31. Dezember 2015 und arbeitet mit Wanderungssalden, die von 750.000 im Jahr 2016 auf 250.000 im Jahr 2020 und auf 200.000 für die Jahre ab 2021 zurückgehen (vgl. Tabelle A4).

Die angenommenen Wanderungssalden resultieren aus der Gegenüberstellung von Zuzügen nach und Fortzügen aus Deutschland: So ergab sich der Wanderungssaldo des Jahres 2015 in Höhe von 1.139.402 als Differenz von 2.136.954 Zuzügen und 997.552 Fortzügen (vgl. Tabelle A1). Darüber, ob und – wenn ja – in welchem Umfang das Statistische Bundesamt in seinen für den Prognosezeitraum unterstellten Wanderungsbilanzwerten nachziehende Familienangehörige und zurückkehrende Flüchtlinge einbezogen hat, lässt sich aus den veröffentlichten Vorausberechnungen nichts ableiten.

Des Weiteren arbeitet die aktualisierte Prognose des Statistischen Bundesamtes mit den für 2015 ermittelten altersspezifischen Geburtenziffern, die angeben, wie viele lebendgeborene Kinder jeweils 1.000 Frauen der einzelnen Altersjahrgänge im Jahr 2015 bekommen haben. Die daraus abgeleiteten zusammengefassten Geburtenziffern werden in der Vorausberechnung des Statistischen Bundesamtes über den gesamten Prognosezeitraum konstant gehalten.

Aber auch die so aktualisierte Bevölkerungsvorausberechnung unterschätzt unserer Auffassung nach hinsichtlich der angenommenen Geburtenzahlen die tatsächliche Entwicklung des Jahres 2016. Für dieses erste Prognosejahr erwartet diese Vorausberechnung 747.000 Geburten und – in Folge der Zuwanderung auch in diesem Altersjahrgang – insgesamt 754.000 unter Einjährige. Amtliche Daten zur Geburtenzahl des Jahres 2016 liegen noch nicht vor und werden wohl frühestens zum Ende des Jahres 2017 mitgeteilt werden. Das Statistische Bundesamt (2017b) gibt daher nur eine erwartete Bandbreite an: Es schätzt, dass die Geburtenzahl 2016 zwischen 730.000 und 770.000 liegen wird. Wir gehen – wie der folgende Abschnitt zeigt – davon aus, dass es 2016 in etwa 781.000 Geburten gab und dass die Altersgruppe der unter Einjährigen noch durch etwa 7.000 zugewanderte Kinder dieser Altersgruppe verstärkt wurde.

Das Statistische Bundesamt erwartet in der Altersgruppe der 0- bis unter 19-Jährigen für das Jahr 2030 eine Steigerung auf 14.422.000. In der auf der Basis der aktuellen Entwicklung der Geburtenzahlen gestützten Vorausschätzung, die im Folgenden erläutert wird, werden für das Jahr 2030 für diese Altersgruppe hingegen 14.939.000, also 517.000 mehr junge Menschen erwartet.

**TABELLE 1 Vergleich der Vorausschätzungen zur Jahrgangsbesetzung der Gruppe der 0- bis unter 19-Jährigen**

Ist-Wert 2015*	14.200	
	Statistisches Bundesamt**	Eigene Schätzung***
Schätzwert 2030	14.422	14.939

Werte in Tausend

\* Statistisches Bundesamt/destatis (Download 10.5.2017)

\*\* Statistisches Bundesamt 2017c

\*\*\* berechnet nach Tabelle A6.2

| BertelsmannStiftung

## 2| Bevölkerungsvorausschätzung: Versuch einer Aktualisierung

Angesichts der dynamischen Entwicklung der Geburtenzahlen in jüngster Zeit nehmen wir hier eine neuerliche Aktualisierung der erst wenige Monate alten Variante 2-A der 13. koordinierten Bevölkerungsvorberechnung des Statistischen Bundesamtes vor.

### Zentrale Annahmen für die Aktualisierung

Da in naher Zukunft die Veröffentlichung amtlicher Geburtenzahlen des Jahres 2016 nicht zu erwarten ist und aus vielen Städten wie zum Beispiel aus München (plus 5,6 Prozent für 2016 im Vergleich zu 2015) weiter deutlich steigende Geburtenzahlen berichtet werden, greifen wir im Folgenden bei der Abschätzung der Geburtenzahl des Jahres 2016 auf die Milupa Geburtenliste 2016 zurück (Milupa 2017); wir nutzen dabei eine daraus abgeleitete Geburtenzahl für das Jahr 2016, was die Aktualisierung der jüngsten Bevölkerungsvorausschätzung angeht, als Grundlage der Annahmen für die Geburtenentwicklung in Deutschland und seiner drei Teilregionen. Ansonsten übernehmen wir in unserer Schätzung die Annahmen der Bevölkerungsvorberechnung des Statistischen Bundesamtes vom Frühjahr 2017, insbesondere die Annahmen zur weiteren Wanderungsbilanz (vgl. die im ersten Abschnitt dieser Studie dazu gegebenen Erläuterungen).

In unserer Aktualisierung konzentrieren wir uns auf den Zeitraum bis 2030 und auf die Altersgruppe der 0- bis unter 19-Jährigen. Auch diese Bevölkerungsvorausschätzung wird, ebenso wie die vom Statistischen Bundesamt in der Vergangenheit vorgelegten Prognosen, nur dann die tatsächliche Entwicklung treffen, wenn die Annahmen zur künftigen Wanderungsentwicklung (übernommen vom Statistischen Bundesamt) so eintreten werden und wenn die zusammengefassten Geburtenziffern – angepasst an die Geburtenzahlen des Jahres 2016 – in den Jahren bis 2030 konstant bleiben. Wie unsicher derartige Annahmen sind, zeigt die Entwicklung der vergangenen Jahre, in denen sowohl die Wanderungsbilanz als auch die Geburtenzahlen deutlich unterschätzt wurden.

### Ergebnisdarstellung

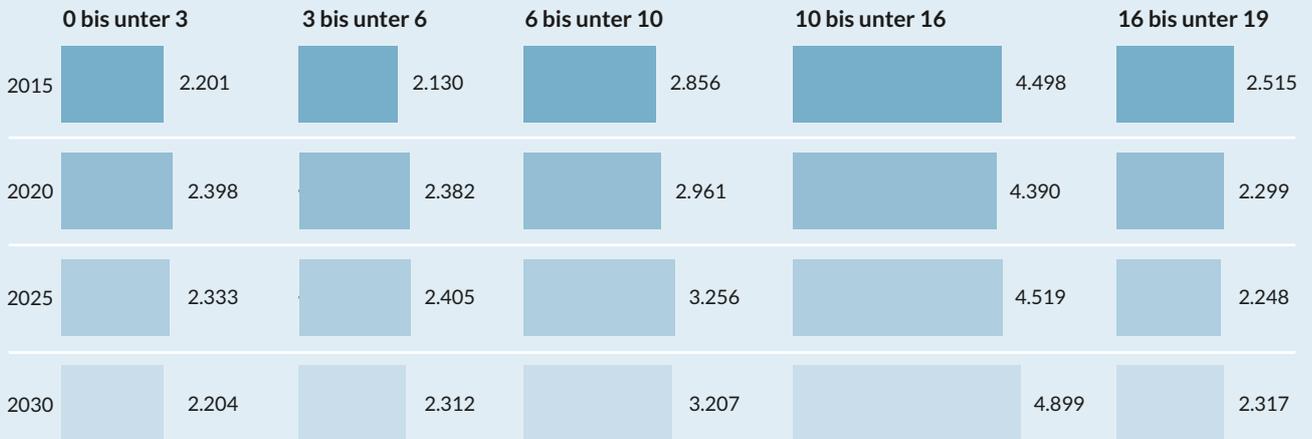
Die Ergebnisse der so angelegten Bevölkerungsvorausschätzung werden im Folgenden für Deutschland insgesamt und für die Flächenländer West und Ost sowie für die Stadtstaaten vorgestellt und knapp charakterisiert. Ihre Präsentation beginnt jeweils mit einer jahrgangsweisen Darstellung der Ergebnisse. Danach fassen wir die einzelnen Jahrgänge so zu Jahrgangsgruppen zusammen, dass sie den unterschiedlichen Stufen des Bildungswesens zugeordnet werden können. Dies ist erforderlich, um später die Folgen für die einzelnen Schulstufen präziser abschätzen zu können.

### Deutschland insgesamt (vgl. dazu Tabelle A6)

Eine Durchsicht der 19 einzelnen Altersjahrgänge des Basisjahres der Vorausschätzung (2015) zeigt, dass die Jahrgangsgruppe der unter 3-Jährigen (Krippenalter) bereits von den wieder angestiegenen Geburtenzahlen betroffen ist, während die Altersgruppen der Kindergartenkinder (3- bis unter 6-Jährige) und der Grundschul Kinder (6- bis unter 10-Jährige) durch vergleichsweise stabile Jahrgangsbesetzungen um je 700.000 gekennzeichnet sind.

In den Jahrgangsbesetzungen der Altersgruppen, die der Sekundarstufe I (10 bis unter 16) bzw. der Sekundarstufe II (16 bis unter 19) zugerechnet werden können, spiegelt sich der in der Vergangenheit beobachtete Rückgang der Geburtenzahlen: Während der älteste Jahrgang der 18-Jährigen noch 873.000 junge Menschen zählt, finden sich bei den 10-Jährigen nur noch 717.000 Jugendliche. Diese Unterschiede bei der Ausgangslage prägen die künftige Entwicklung in den einzelnen Jahrgangsgruppen.

ABBILDUNG 2 Besetzungen der Jahrgangsguppen (Deutschland)



Werte in Tausend

Quellen: Eigene Berechnungen, siehe Tabelle A6.2 im Anhang. Daten beziehen sich jeweils auf den 31.12. jedes Jahres.

| BertelsmannStiftung

In der Gruppe der unter 3-Jährigen muss in den Jahren bis 2019 und 2020 mit einem deutlichen Anstieg von 2.201.000 auf 2.398.000 gerechnet werden. Danach wird es, falls die Geburtenzahlen nicht noch weiter ansteigen, zu einem allmählichen Rückgang kommen, der bis 2030 mit dann 2.204.000 einen Wert erreicht, der in etwa dem aktuellen Wert entsprechen wird.

In der Gruppe der 3- bis unter 6-Jährigen wird der Höchstwert erst 2021 erreicht sein, der dann mit 2.423.000 deutlich oberhalb des Ausgangswertes von 2015 liegen wird. Für diese Altersgruppe gilt, dass der Wert auch im Zieljahr 2030 deutlich oberhalb des aktuellen Wertes angesiedelt sein wird.

In der Gruppe der 6- bis unter 10-Jährigen wird sich der Anstieg der Gruppenstärke erst allmählich vollziehen: Der Höhepunkt wird erst im Jahr 2026 erreicht sein: Dann sind mit 3.257.000 Kindern im Grundschulalter im Vergleich zum Jahr 2015 insgesamt 401.000 Kinder mehr zu erwarten.

Ganz anders verhält es sich bei der Altersgruppe der 10- bis unter 16-Jährigen: In dieser Gruppe wird es (aufgrund der stärkeren Geburtsjahrgänge früherer Jahre) bis 2022 noch zurückgehende Werte geben – von 4.498.000 im Jahr 2015 auf 4.388.000 im Jahr 2021. Erst danach werden die Werte in dieser Gruppe deutlich ansteigen: auf bis zu 4.899.000 im Jahr 2030.

Noch deutlicher ist diese Entwicklung bei den 16- bis unter 19-Jährigen ausgeprägt: In dieser Altersgruppe geht die Gruppenbesetzung bis 2023 zurück, um erst danach wieder anzusteigen. Aber auch 2030 wird mit 2.317.000 das Ausgangsniveau des Jahres 2015 (2.515.000) noch nicht wieder erreicht sein.

**Flächenländer West** (vgl. dazu Tabelle A7)

Eine Durchsicht der 19 einzelnen Altersjahrgänge zeigt für das Basisjahr der Vorausschätzung (2015), dass die Jahrgangsguppe der unter 3-Jährigen (Krippenalter) bereits von den wieder angestiegenen Geburtenzahlen betroffen ist, während die Altersgruppen der Kindergartenkinder (3- bis unter 6-Jährige) und der Grundschul Kinder (6- bis unter 10-Jährige) durch vergleichsweise stabile Jahrgangsbesetzungen zwischen 540.000 und 560.000 gekennzeichnet sind. In den Jahrgangsbesetzungen der Altersgruppen, die der Sekundarstufe I (10 bis unter 16) bzw. der Sekundarstufe II (16 bis unter 19) zugerechnet werden können, spiegelt sich der in der Vergangenheit beobachtete Rückgang der Geburtenzahlen: Während der älteste Jahrgang der 18-Jährigen noch 723.000 junge Menschen zählt, finden sich bei den 10-Jährigen nur noch 568.000 Jugendliche. Diese Unterschiede bei der Ausgangslage prägen die künftige Entwicklung in den einzelnen Jahrgangsguppen.

In der Gruppe der unter 3-Jährigen muss in den Jahren bis 2020 mit einem deutlichen Anstieg von 1.697.000 auf 1.869.000 gerechnet werden. Danach wird es, falls die Geburtenzahlen nicht noch weiter ansteigen, zu einem allmählichen Rückgang kommen, der aber auch bis 2030 mit dann 1.740.000 einen Wert erreicht,

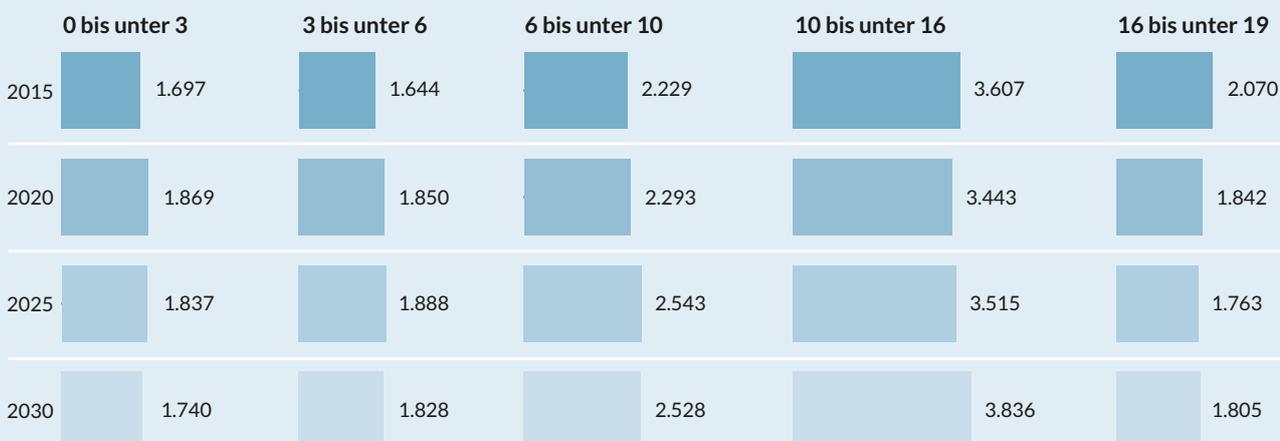
der auch dann noch oberhalb des aktuellen Wertes liegen wird.

In der Gruppe der 3- bis unter 6-Jährigen wird der Höchstwert erst 2023 erreicht sein. Dieser Höchstwert liegt dann mit 1.893.000 oberhalb des Ausgangswertes von 2015. Auch für diese Altersgruppe gilt, dass der Wert im Zieljahr 2030 noch deutlich oberhalb des aktuellen Wertes liegen wird.

In der Gruppe der 6- bis unter 10-Jährigen wird sich der Anstieg der Gruppenstärke erst allmählich vollziehen: Der Höhepunkt wird erst im Jahr 2026 und 2027 erreicht sein: Dann sind mit 2.550.000 Kindern im Grundschulalter im Vergleich zum Jahr 2015 insgesamt 321.000 Kinder mehr zu erwarten.

Ganz anders verhält es sich bei der Altersgruppe der 10- bis unter 16-Jährigen: In dieser Gruppe wird es (aufgrund der stärkeren Geburtsjahrgänge früherer Jahre) bis 2021 noch zurückgehende Werte geben – von 3.607.000 im Jahr 2015 auf 3.427.000 im Jahr 2021. Erst danach werden die Werte in dieser Gruppe deutlich auf bis zu 3.836.000 im Jahr 2030 ansteigen.

ABBILDUNG 3 Besetzungen der Jahrgangsguppen (Flächenländer West)



Werte in Tausend

Quellen: Eigene Berechnungen, siehe Tabelle A7.2 im Anhang. Daten beziehen sich jeweils auf den 31.12. jedes Jahres.

| BertelsmannStiftung

Noch deutlicher ist diese Entwicklung bei den 16- bis unter 19-Jährigen ausgeprägt: In dieser Altersgruppe geht die Gruppenbesetzung bis 2027 zurück, um erst danach wieder anzusteigen. Aber auch 2030 wird mit 1.805.000 das Ausgangsniveau des Jahres 2015 (2.070.000) noch nicht wieder erreicht sein.

penstärke kommen: von derzeit 320.000 auf dann 335.000. Danach werden die Besetzungen dieser Altersgruppe bis 2030 auf dann nur noch 284.000 absinken.

In der Gruppe der 6- bis unter 10-Jährigen wird es bis 2023 zu einem leichten Anstieg der Gruppenstärke kommen: von derzeit 418.000 auf dann 451.000. Danach sinken die Werte bis 2030 auf dann nur noch 410.000 um 8.000 gegenüber 418.000 in 2015.

Anders verhält es sich bei der Altersgruppe der 10- bis unter 16-Jährigen: In dieser Gruppe wird es bis 2029 zu einem Anstieg der Werte von derzeit 602.000 auf 674.000 im Jahr 2029 kommen. Danach setzt ein Rückgang der Jahrganggruppenbesetzung ein.

Noch deutlicher ist diese Entwicklung bei den 16- bis unter 19-Jährigen ausgeprägt: In dieser Altersgruppe steigt die Gruppenbesetzung bis 2030 an: von derzeit 292.000 auf dann 332.000.

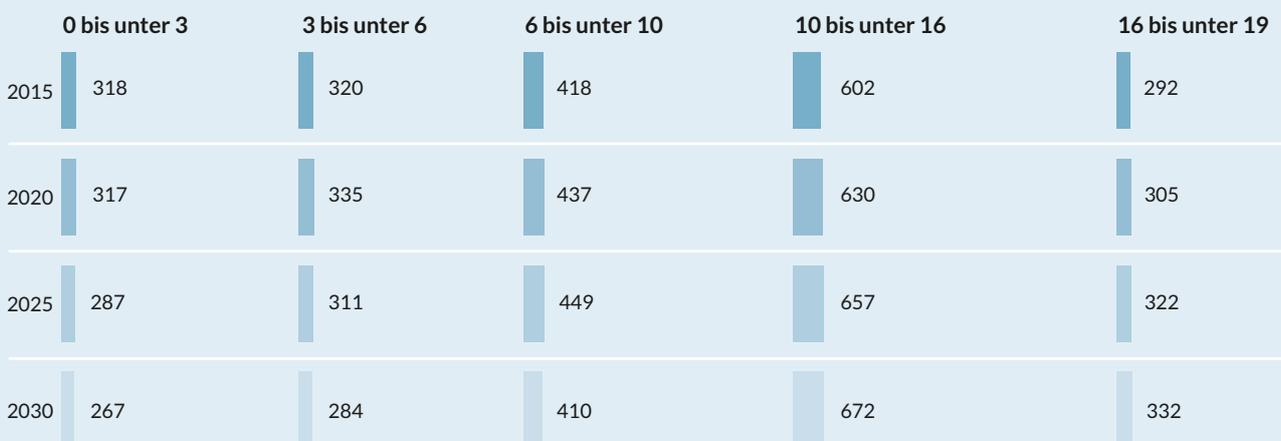
### Flächenländer Ost (vgl. dazu Tabellen A8)

Eine Durchsicht der 19 einzelnen Altersjahrgänge zeigt für das Basisjahr der Vorausschätzung (2015), dass die einzelnen Jahrgänge vergleichsweise gleich stark besetzt sind. Der schwächste Jahrgang der 17-Jährigen zählt mit 96.000 lediglich 12.000 junge Menschen weniger als der stärkste Jahrgang der 108.000 5-Jährigen. Diese Ausgangslage prägt die künftige Entwicklung in den einzelnen Jahrganggruppen.

In der Gruppe der unter 3-Jährigen muss in den Jahren bis 2030 mit einem deutlichen Rückgang von 318.000 auf 267.000 gerechnet werden.

In der Gruppe der 3- bis unter 6-Jährigen wird es bis 2020 zu einem leichten Anstieg der Grup-

ABBILDUNG 4 Besetzungen der Jahrganggruppen (Flächenländer Ost)



Werte in Tausend  
Quellen: Eigene Berechnungen, siehe Tabelle A8.2 im Anhang. Daten beziehen sich jeweils auf den 31.12. jedes Jahres.

| BertelsmannStiftung

**Stadtstaaten** (vgl. dazu Tabelle A9)

Die Durchsicht der 19 einzelnen Altersjahrgänge zeigt für das Basisjahr der Vorausschätzung (2015), dass die Jahrgangsguppe der unter 3-Jährigen (Krippenalter) ebenso wie die der Kindergartenkinder (3- bis unter 6-Jährige) bereits deutlich von den wieder angestiegenen Geburtenzahlen betroffen sind, während die Altersgruppe der Grundschulkin- der (6- bis unter 10-Jährige) durch vergleichsweise stabile Jahrgangsbesetzungen zwischen 50.000 und 53.000 gekennzeichnet ist.

In den Jahrgangsbesetzungen der Altersgruppen, die der Sekundarstufe I (10 bis unter 16) bzw. der Sekun- darstufe II (16 bis unter 19) zugerechnet werden kön- nen, spiegelt sich der in der Vergangenheit beobach- tete Rückgang der Geburtenzahlen: Während der älteste Jahrgang der 18-Jährigen noch 53.000 junge Menschen zählt, finden sich bei den 10- bis 16-Jäh- rigen nur noch höchstens 49.000 Jugendliche. Diese Unterschiede in der Ausgangslage prägen die künftige Entwicklung in den einzelnen Jahrgangsguppen.

In der Gruppe der unter 3-Jährigen muss in den Jahren bis 2020 mit einem deutlichen Anstieg von 186.000 auf 212.000 gerechnet werden. Danach wird es, falls die Geburtenzahlen nicht noch weiter ansteigen, zu einem allmählichen Rückgang kommen, der aber bis 2030 mit dann 198.000 einen Wert erreicht, der auch dann noch oberhalb des aktuellen Wertes liegen wird.

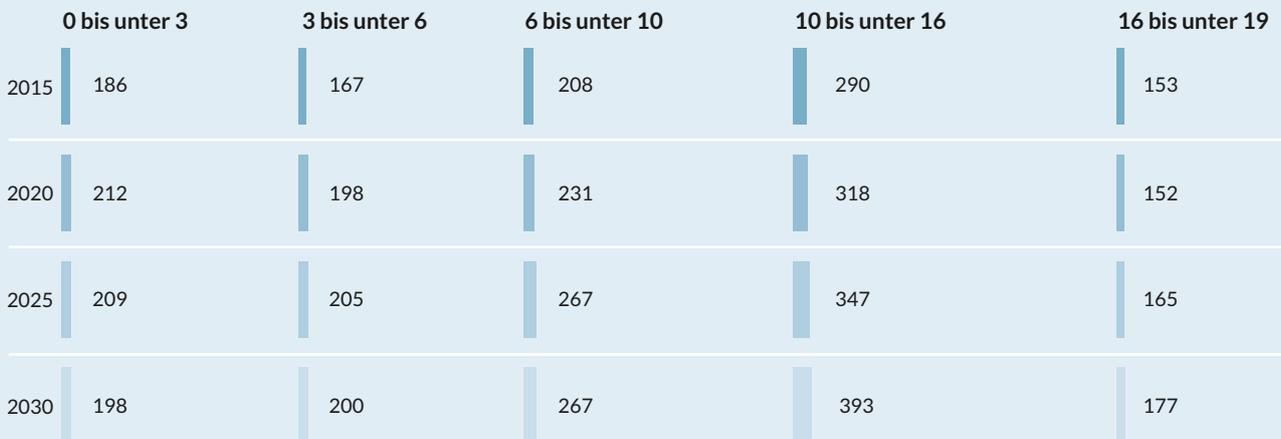
In der Gruppe der 3- bis unter 6-Jährigen wird der Höchstwert erst 2022 erreicht sein. Dieser Höchstwert liegt dann mit 206.000 um 39.000 oberhalb des Ausgangswertes von 2015. Auch für diese Altersgruppe gilt, dass der Wert im Zieljahr 2030 noch deutlich oberhalb des aktu- ellen Wertes liegen wird.

In der Gruppe der 6- bis unter 10-Jährigen wird sich der Anstieg der Gruppenstärke bis 2027 kontinuierlich vollziehen. Der Höhepunkt wird erst im Jahr 2027 erreicht sein: Dann sind mit 269.000 Kindern im Grundschulalter im Ver- gleich zum Jahr 2015 insgesamt 61.000 Kinder mehr zu erwarten.

Ähnlich verhält es sich bei der Altersgruppe der 10- bis unter 16-Jährigen: In dieser Gruppe wird es bis 2030 ansteigende Gruppenstärken geben – von 290.000 im Jahr 2015 auf 393.000 im Jahr 2030.

In der Altersgruppe der 16- bis unter 19-Jäh- rigen findet sich ein vergleichbares Bild: Hier steigt die Gruppenbesetzung bis 2030 kontinu- ierlich von derzeit 153.00 bis auf dann 177.000.

ABBILDUNG 5 Besetzungen der Jahrgangsguppen (Stadtstaaten)



Werte in Tausend

Quellen: Eigene Berechnungen, siehe Tabelle A9.2 im Anhang. Daten beziehen sich jeweils auf den 31.12. jedes Jahres.

BertelsmannStiftung

### 3| Zu den Folgen der demographischen Entwicklung: Schülerzahlen, Klassenzahlen, Lehrkräftebedarf und Bildungsausgaben

Im vorangehenden Abschnitt wurde deutlich, dass die demographischen Grunddaten, die für die Schülerzahlenentwicklung ausschlaggebend sind, bei einer regionalen und zeitlichen Ausdifferenzierung grundsätzlich steigende Schülerzahlen erwarten lassen. Diese ansteigenden Zahlen haben – bei Annahme konstanter Gruppenfrequenzen und konstanter Schüler je Stelle-Relationen – Auswirkungen auf die Zahlen der zu bildenden Klassen bzw. Lerngruppen und des Lehrkräftebedarfs. Beides zusammen bleibt nicht ohne Einfluss auf die Bildungsausgaben (vgl. zu den dabei unterstellten Annahmen den zweiten Teil dieser Studie).

Da derzeit keine belastbaren Daten zu den in den kommenden Jahren in Deutschland zu erwartenden Flüchtlingszahlen innerhalb der Gruppe der erwarteten Zuwanderer vorliegen, können in den folgenden Ausführungen zu Zusatzbedarfen an zu bildenden Klassen und Personal, die von den Schülerinnen und Schülern unter den Flüchtlingen noch einmal zusätz-

lich ausgehen, keine Angaben gemacht werden. Exemplarisch wurde dazu im Rahmen der Erstellung des Bildungsberichts Bildung in Deutschland 2016 (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2016) eine Studie erarbeitet, die sich ausschließlich auf die Zahl der 2015 nach Deutschland gekommenen Flüchtlinge bezieht (Klemm 2016).

#### Ergebnisdarstellung

Die Darstellung der Folgen der demographischen Entwicklung für Schülerzahlen, zu bildende Klassen/ Lerngruppen, Lehrkräftebedarf und Bildungsausgaben werden wiederum je gesondert vorgestellt: für Deutschland insgesamt, die Flächenländer West, die Flächenländer Ost und die Stadtstaaten. Beim Vergleich der für Deutschland insgesamt ermittelten Daten mit der Summe der Werte für die drei betrachteten Teilregionen Deutschlands ergeben sich Abweichungen. Diese erklären sich aus Rundungseffekten im Verlauf der Rechenprozesse.

**Deutschland insgesamt** (vgl. dazu Tabelle A11)

**Der Anstieg der Schülerzahlen, mit dem in dieser Untersuchung gerechnet wird und der im oberen Teil von Tabelle A11 im Anhang und in Abbildung 6 ausgewiesen ist, bedeutet:**

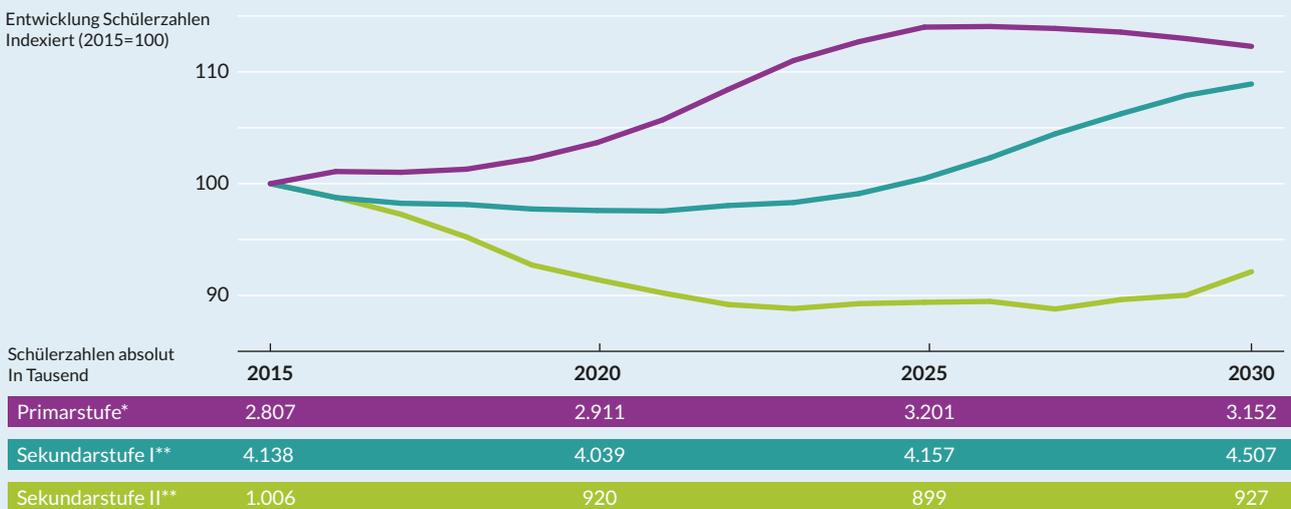
Im Primarbereich wird die Zahl der gebildeten Klassen schon 2020 den aktuellen Wert um etwa 4.900 übersteigen. Bis 2025 müssen gegenüber 2015 deutschlandweit etwa 18.900 zusätzliche Grundschulklassen gebildet werden. Das entspricht bei vierstufigen Grundschulen der Einrichtung von 4.725 parallelen Grundschulzügen; bei im Bundesdurchschnitt zweizügigen Grundschulen (vgl. Tabelle A18) bedeutet dies, dass bis 2025 in Deutschland insgesamt mehr als 2.360 Grundschulen fehlen. Bei einem Bestand von etwa 15.500 Grundschulen im Schuljahr 2015 (vgl. Tabelle A18) entspricht dies einem Zuwachs von etwa 15,2 Prozent. Bis 2030 wird es dann zu einem Rückgang auf etwa 16.500 neu zu bildende Klassen mit entsprechend weniger Zügen und Schulen kommen (ob in jedem Fall neue Schulen gebaut werden müssen, ist damit nicht gesagt. Häufig werden Schulträger vermutlich versuchen, durch zusätzliche Züge und Anbauten oder Um-

nutzungen von Bestandsgebäuden zusätzliche Kapazitäten zu schaffen).

Ein Blick in die Vergangenheit macht das Ausmaß dieses zusätzlich entstehenden Bedarfs an Grundschulen besonders deutlich: Von 2000 bis 2015 hat sich die Zahl der Grundschulen in Deutschland um 1.792 verringert. Der in den Jahren von 2015 bis 2025 entstehende Zusatzbedarf von bis zu 2.360 Grundschulen liegt damit oberhalb der Zahl der in den vergangenen 15 Jahren geschlossenen Grundschulen (vgl. Statistisches Bundesamt 2017e).

Im Bereich der Schulen der Sekundarstufe I wird sich die demographische Entwicklung erst längerfristig stark auswirken. Zunächst wird die Klassenzahl noch zurückgehen, um dann bis 2025 leicht um knapp 1.000 anzusteigen. 2030 werden etwa 15.500 zusätzliche Klassen zu bilden sein. Bei sechsstufigen Schulen der Sekundarstufe I bedeutet das die Einrichtung von etwa 2.600 parallelen Zügen. Wenn man davon ausgeht, dass der Durchschnitt aller Schulen der Sekundarstufe I (knapp) bei 3,1 Zügen liegt (vgl. Tabelle A18), entspricht dies der Errichtung von mehr als 800 neuen Schulen.

**ABBILDUNG 6 Geschätzte Entwicklung der Schülerzahlen (Deutschland)**



\* ohne Förderschulen

\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs)

Quelle: Eigene Berechnungen, siehe Tabelle A11.1 im Anhang.

Im Bereich der allgemeinbildenden Schulen der Sekundarstufe II werden die Zahlen der gebildeten Klassen im gesamten Betrachtungszeitraum deutlich niedriger als gegenwärtig liegen.

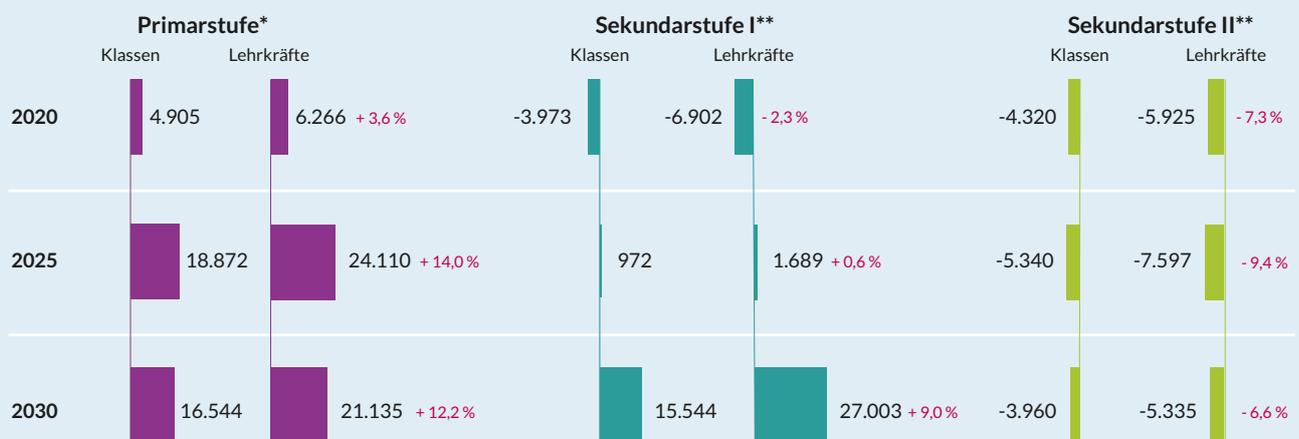
samten Betrachtungszeitraum zu einer Bedarfsminderung um etwa 5.300 Stellen kommen. Aber auch hier gilt, dass fehlende Lehrkräfte in der einen Schulstufe in der Mehrheit der Fälle nicht durch überzählige in einer anderen Stufe ersetzt werden können.

Eine Zusammenschau der Entwicklung in den drei Schulstufen, die auf den ersten Blick eine Entlastung durch Bedarfszu- und Bedarfsabnahmen vermuten lässt, täuscht: In der überwiegenden Zahl der Fälle wird ein zusätzlicher Raumbedarf in Grundschulen nicht durch einen Überhang in den darüber liegenden Schulstufen ausgeglichen werden können. Im Bereich der beiden Sekundarstufen sind derartige Wechselwirkungen nur dort denkbar, wo Bildungsangebote von der Jahrgangsstufe 5 bis zur Jahrgangsstufe 12 bzw. 13 von einer Schulform (wie z. B. in den Gymnasien) gemacht werden.

Bei der Ausgabenberechnung werden die Schülerzahlen aller Schulstufen mit dem durchschnittlichen Ausgabenansatz multipliziert: Im Ergebnis zeigt sich, dass es bis 2020 noch zu einer Ausgabenminderung von etwa 0,6 Milliarden Euro kommen wird. Danach aber werden die jährlichen Ausgaben, konservativ geschätzt (siehe Teil II), bis 2025 um etwa 2,3 Milliarden Euro und bis 2030 sogar um etwa 4,7 Milliarden Euro steigen.

Der Bedarf an Stellen für Lehrkräfte steigt in der Grundschule schon kurzfristig bis 2020 um etwa 6.300 und bis 2025 um insgesamt etwa 24.100; danach sinkt er wieder auf „nur“ noch etwa 21.100 zusätzliche Stellen. In der Sekundarstufe I wird es zunächst bis 2020 einen Bedarfsrückgang um etwa 6.900 Stellen geben. Danach aber steigt auch in dieser Schulstufe der Bedarf schnell: zunächst bis 2025 um etwa 1.690 Stellen und dann bis 2030 um etwa 27.000 Stellen. In der Sekundarstufe II wird es im ge-

ABBILDUNG 7 Geschätzte veränderte Bedarfe gegenüber 2015 (Deutschland)



\* ohne Förderschulen

\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs)

Quelle: Eigene Berechnungen, siehe Tabellen A11.2 und A11.3 im Anhang.

**Flächenländer West** (vgl. dazu Tabelle A12)

**Der Anstieg der Schülerzahlen, wie er im oberen Teil von Tabelle A12 im Anhang und in Abbildung 8 ausgewiesen ist, bedeutet:**

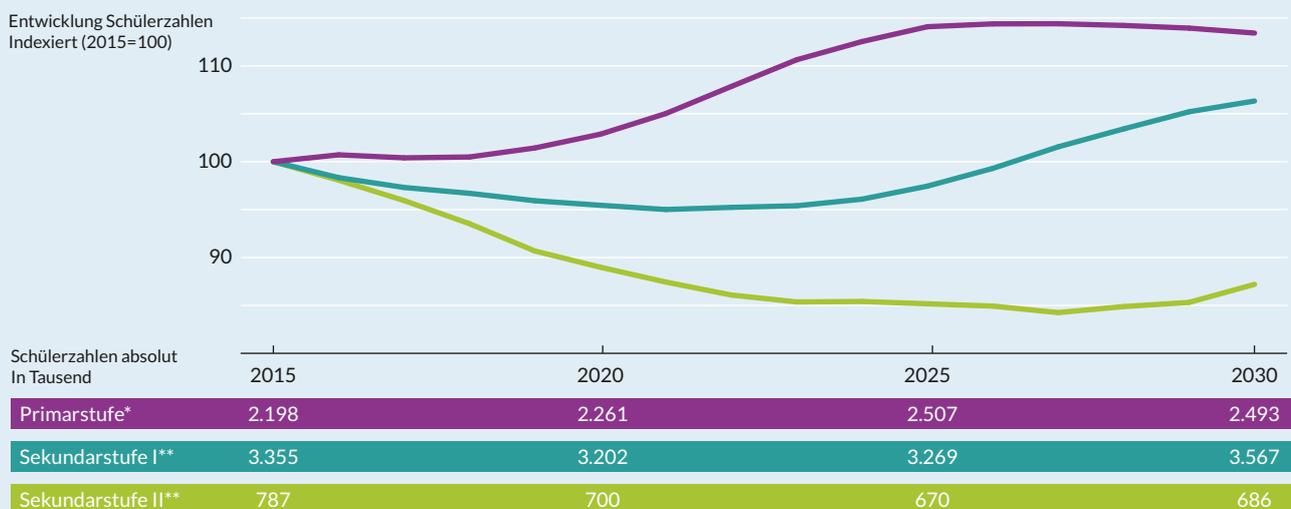
Im Primarbereich wird die Zahl der gebildeten Klassen schon 2020 den aktuellen Wert um etwa 3.100 übersteigen. Bis 2025 müssen gegenüber 2015 sogar etwa 15.000 zusätzliche Grundschulklassen gebildet werden. Bei vierstufigen Grundschulen entspricht dies der Bildung von knapp 3.800 parallelen Zügen, bei im Durchschnitt zweizügigen Grundschulen (vgl. Tabelle A18) erfordert dies die Neuerrichtung von nahezu 1.900 Grundschulen. Bis 2030 wird es dann wieder zu einem Rückgang auf etwa 14.300 gegenüber 2015 zusätzlich zu bildenden Klassen kommen.

Ein Blick in die Vergangenheit zeigt das Ausmaß zusätzlichen Bedarfs besonders deutlich: Von 2000 bis 2015 hat sich die Zahl der Grundschulen in den Flächenländern West um 1.193 verringert. Der von 2015 bis 2025 entstehende Zusatzbedarf liegt damit oberhalb der Zahl der in den vergangenen 15 Jahren geschlossenen Grundschulen (vgl. Statistisches Bundesamt 2017e).

Im Bereich der Schulen der Sekundarstufe I wird sich die demographische Entwicklung erst längerfristig stark auswirken. Zunächst wird die Klassenzahl bis 2025 noch zurückgehen und dann bis 2030 um etwa 9.200 zusätzliche Klassen ansteigen. Bei sechsstufigen Schulen der Sekundarstufe I sind dies etwa 1.500 parallele Züge, bei Schulen der Sekundarstufe I mit im Durchschnitt 3,3 Zügen (vgl. Tabelle A18) erfordert dies die Neuerrichtung von knapp 450 neuen Schulen.

Im Bereich der allgemeinbildenden Schulen der Sekundarstufe II werden die Zahlen der gebildeten Klassen im gesamten Betrachtungszeitraum deutlich niedriger als gegenwärtig liegen.

**ABBILDUNG 8 Geschätzte Entwicklung der Schülerzahlen (Flächenländer West)**



\* ohne Förderschulen

\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs)

Quelle: Eigene Berechnungen, siehe Tabelle A12.1 im Anhang.

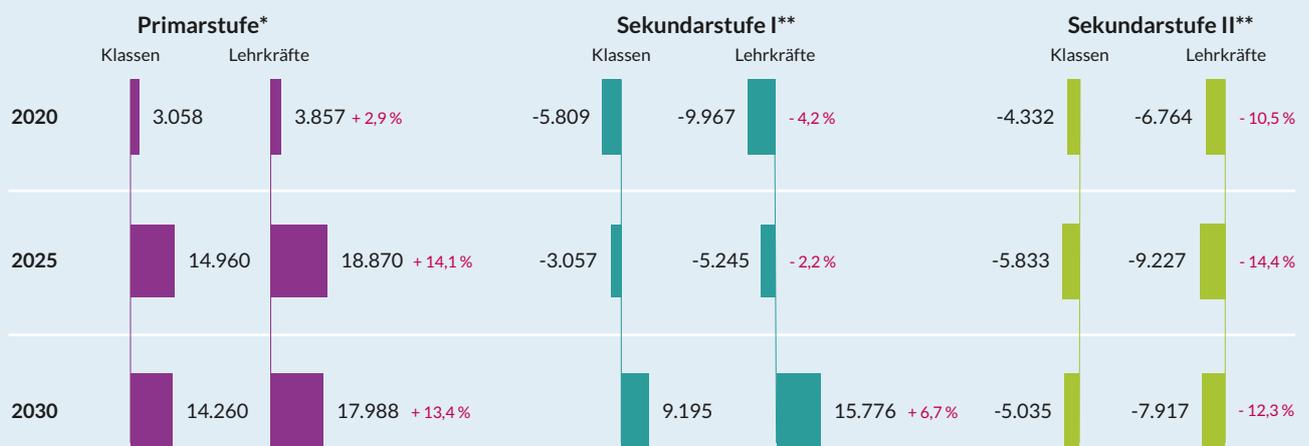
Eine Zusammenschau der Entwicklung in den drei Schulstufen, die auf den ersten Blick eine Entlastung durch Bedarfszu- und Bedarfsabnahmen vermuten lässt, täuscht: In der überwiegenden Zahl der Fälle wird ein zusätzlicher Raumbedarf in Grundschulen nicht durch einen Überhang in den darüber liegenden Schulstufen ausgeglichen werden können. Im Bereich der beiden Sekundarstufen sind derartige Wechselwirkungen nur dort denkbar, wo Bildungsangebote von der Jahrgangsstufe 5 bis zur Jahrgangsstufe 12 bzw. 13 von einer Schulform (wie z. B. in den Gymnasien) gemacht werden.

Der Bedarf an Stellen für Lehrkräfte steigt in der Grundschule schon kurzfristig bis 2020 um etwa 3.900 und bis 2025 um insgesamt etwa 19.000; danach sinkt er wieder auf nur noch etwa 18.000 zusätzliche Stellen. In der Sekundarstufe I wird es zunächst bis 2025 einen Bedarfsrückgang um etwa 5.200 Stellen geben. Danach aber steigt auch in dieser Schulstufe der Bedarf schnell: bis 2030 um etwa 15.800 Stellen. In der Sekundarstufe II wird es im gesamten Betrachtungszeitraum zu einer Bedarfsminderung um etwa 8.000 Stellen kommen. Aber auch hier gilt, dass fehlende Lehrkräfte in der einen Schulstufe in der Mehrheit der Fälle nicht durch überzählige in einer anderen Stufe ersetzt werden können.

Bei der Ausgabenberechnung werden die Schülerzahlen aller Schulstufen mit dem durchschnittlichen Ausgabenansatz multipliziert: Im Ergebnis zeigt sich, dass es bis 2020 noch zu einer Ausgabenminderung von etwa 1,3 Mrd. Euro kommen wird. Danach aber werden die jährlichen Ausgaben bis 2025 um knapp 0,8 Milliarden Euro und bis 2030 sogar um etwa 3,0 Milliarden Euro steigen.

Die in diesem Abschnitt präsentierten Prognosen und Berechnungen beziehen sich auf die Gesamtheit der westlichen Flächenländer. Die dadurch entstehenden Durchschnittswerte vernachlässigen länderspezifische Unterschiede in dieser Ländergruppe. Ein Hinweis auf derartige Unterschiede lässt sich aus Tabelle A13 ableiten: In den Ländern, in denen der Anteil der unteren Altersgruppen (0 bis unter 3 sowie 3 bis unter 6) an der Gesamtheit der 0- bis unter 19-Jährigen unter dem Mittelwert der Ländergruppe liegt (wie in Niedersachsen, im Saarland und in Schleswig-Holstein), wird der Anstieg der Schülerzahlen eher geringer als im Durchschnitt dieser Gruppe ausfallen – und umgekehrt.

ABBILDUNG 9 Geschätzte veränderte Bedarfe gegenüber 2015 (Flächenländer West)



\* ohne Förderschulen

\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs)

Quelle: Eigene Berechnungen, siehe Tabellen A12.2 und A12.3 im Anhang.

**Flächenländer Ost** (vgl. dazu Tabelle A14)

**Die Entwicklung der Schülerzahlen, wie er im oberen Teil von Tabelle A14 im Anhang und in Abbildung 10 ausgewiesen ist, bedeutet:**

Im Primarbereich wird die Zahl der gebildeten Klassen schon 2020 den aktuellen Wert um etwa 900 übersteigen. Bis 2025 müssen gegenüber 2015 etwa 1.400 zusätzliche Grundschulklassen gebildet werden. Bei vierstufigen Grundschulen bedeutet dies, dass 350 parallele Grundschulzüge eingerichtet werden müssen. Dies erfordert rechnerisch etwa 190 neu zu errichtende Grundschulen (bei einer durchschnittlichen Zügigkeit von 1,8 – vgl. Tabelle A18). Dies ist insbesondere deshalb schwierig umzusetzen, weil es nach 2025 bis 2030 zu einem Rückgang noch unter das Ausgangsniveau des Jahres 2015 kommen wird.

Ein Blick in die Vergangenheit macht das Ausmaß des zwischenzeitlich zusätzlich entstehenden Bedarfs an Grundschulen noch einmal besonders deutlich: Von 2000 bis 2015 hat sich die Zahl der Grundschulen in den Flächenländern Ost um 523 verringert. Der in den zehn Jahren bis 2025 entstehende

Zusatzbedarf von bis zu 190 Grundschulen liegt damit zwar deutlich unterhalb der Zahl der in den vergangenen 15 Jahren geschlossenen Grundschulen, stellt aber gleichwohl eine große Herausforderung dar – insbesondere mit Blick auf die längerfristige Entwicklung (vgl. Statistisches Bundesamt 2017e).

Im Bereich der Schulen der Sekundarstufe I wird die demographische Entwicklung über den gesamten Planungszeitraum dazu führen, dass sich die Zahl der zu bildenden Klassen erhöht: bis 2030 um etwa 2.800 Klassen. Bei sechsstufigen Schulen der Sekundarstufe I erfordert dies die Bildung von etwa 465 parallelen Zügen bzw. bei 2,5 Zügen im Durchschnitt der Schulen der Sekundarstufe I (vgl. Tabelle A18) die Errichtung von etwa 186 neuen Schulen.

Im Bereich der allgemeinbildenden Schulen der Sekundarstufe II werden die Zahlen der gebildeten Lerngruppen im gesamten Betrachtungszeitraum ansteigen: bis 2020 um etwa 270, dann bis 2025 um etwa 620 und bis 2030 um 820.

ABBILDUNG 10 Geschätzte Entwicklung der Schülerzahlen (Flächenländer Ost)



\* ohne Förderschulen

\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs)

Quelle: Eigene Berechnungen, siehe Tabelle A14.1 im Anhang.

Der Bedarf an Lehrkräften steigt in der Grundschule im Vergleich zum Jahr 2015 schon kurzfristig bis 2020 um etwa 1.100 und bis 2025 um insgesamt etwa 1.800; danach sinkt er unter den Stellenbedarf von 2015. In der Sekundarstufe I wird es bis 2030 zu einem kontinuierlichen Bedarfsanstieg um etwa 4.980 Lehrerstellen kommen, in der Sekundarstufe II um knapp 1.500 Stellen.

Bei der Ausgabenberechnung werden die Schülerzahlen aller Schulstufen mit dem durchschnittlichen Ausgabenansatz multipliziert: Im Ergebnis zeigt sich, dass es bis 2020 zu einer Ausgabensteigerung um bis zu knapp 360 Millionen Euro kommen wird; dieser Betrag erhöht sich bis 2025 gegenüber 2015 noch um etwa 665 Millionen Euro und geht bis 2030 gegenüber 2015 wieder auf etwa 515 Millionen Euro zurück.

Die in diesem Abschnitt präsentierten Prognosen und Berechnungen beziehen sich auf die Gesamtheit der östlichen Flächenländer. Die dadurch entstehenden Durchschnittswerte vernachlässigen dabei länderspezifische Unterschiede in dieser Ländergruppe. Ein Hinweis auf derartige Unterschiede lässt sich aus Tabelle A15 ableiten: In Ländern, in denen der Anteil in den unteren Altersgruppen (0 bis unter 3 sowie 3 bis unter 6) an der Gesamtheit der 0- bis unter 19-Jährigen unter dem Mittelwert der Ländergruppe liegt (wie in Brandenburg), wird der Anstieg der Schülerzahlen eher geringer als im Durchschnitt dieser Gruppe ausfallen – und umgekehrt.

ABBILDUNG 11 Geschätzte veränderte Bedarfe gegenüber 2015 (Flächenländer Ost)



\* ohne Förderschulen

\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs)

Quelle: Eigene Berechnungen, siehe Tabellen A14.2 und A14.3 im Anhang.

**Stadtstaaten** (vgl. dazu Tabelle A16)

**Der Anstieg der Schülerzahlen, wie er im oberen Teil von Tabelle A16 im Anhang und in Abbildung 12 ausgewiesen ist, bedeutet:**

Im Primarbereich wird die Zahl der gebildeten Klassen schon 2020 den aktuellen Wert um etwa 1.050 übersteigen. Bis 2025 müssen gegenüber 2015 etwa 2.700 zusätzliche Grundschulklassen gebildet werden. Bei vierstufigen Grundschulen führt dies zur Bildung von etwa 675 zusätzlichen parallelen Zügen. Diese erhöhte Zahl zu bildender Klassen bleibt bis 2030 bestehen. Bei einer in etwa durchschnittlichen Zügigkeit der Grundschulen von 2,7 (vgl. Tabelle A18) erfordert dies theoretisch etwa 250 neue Grundschulen. Bei einem Bestand von 746 Grundschulen im Jahr 2015 entspricht dies einem Zuwachs von 33 Prozent.

Das Ausmaß dieses zusätzlich entstehenden Bedarfs an Grundschulen wird durch einen Blick in die Vergangenheit noch einmal besonders deutlich: Von 2000 bis 2015 hat sich die Zahl der Grundschulen in den drei Stadtstaaten um 76 verringert. Der in den zehn Jahren bis 2025 entstehende Zusatzbedarf von bis zu 250 Grundschulen liegt damit weit oberhalb

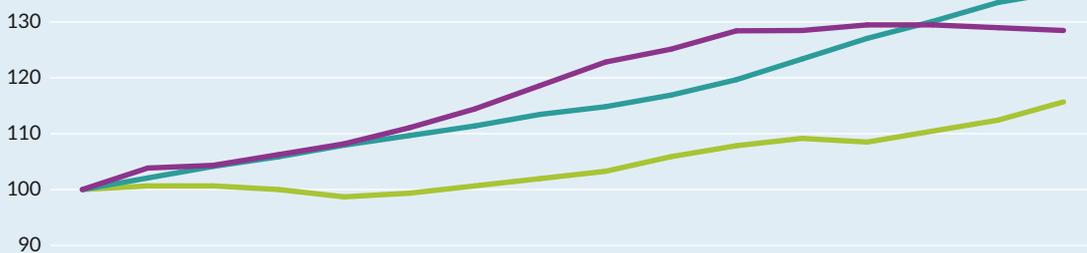
der Zahl der in den vergangenen 15 Jahren geschlossenen Grundschulen (vgl. Statistisches Bundesamt 2017e).

Im Bereich der Schulen der Sekundarstufe I wird sich die demographische Entwicklung erst längerfristig stark auswirken. Zunächst wird die Klassenzahl bis 2020 um etwa 1.130 ansteigen, bis 2025 gegenüber 2015 um nahezu 2.300 und dann bis 2030 gegenüber dem Ausgangsjahr um etwa 4.100 zusätzliche Klassen. Bei sechsstufigen Schulen der Sekundarstufe I müssen daher 680 parallele Züge zusätzlich eingerichtet werden. Bei im Durchschnitt 3,6 Zügen je Schule der Sekundarstufe I (vgl. Tabelle A18) müssen dazu etwa 190 neue Schulen geschaffen werden.

Im Bereich der allgemeinbildenden Schulen der Sekundarstufe II werden die Zahlen der gebildeten Klassen bis 2020 leicht sinken, um danach bis 2030 um 720 anzusteigen.

ABBILDUNG 12 **Geschätzte Entwicklung der Schülerzahlen (Stadtstaaten)**

Entwicklung Schülerzahlen  
Indexiert (2015=100)



Schülerzahlen absolut In Tausend	2015	2020	2025	2030
Primarstufe*	205	228	264	264
Sekundarstufe I**	270	296	323	365
Sekundarstufe II**	92	91	99	106

\* ohne Förderschulen

\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs)

Quelle: Eigene Berechnungen, siehe Tabelle A16.1 im Anhang.

Der Bedarf an Lehrkräften steigt in der Grundschule schon kurzfristig bis 2020 um etwa 1.500 und bis 2025 gegenüber 2015 um insgesamt etwa 3.900 und bleibt danach auf diesem Niveau. In der Sekundarstufe I wird es zunächst bis 2025 einen Bedarfsanstieg um knapp 4.400 Stellen geben, danach steigt der Bedarf weiter auf im Vergleich zu 2015 etwa 7.900 zusätzliche Stellen (2030). In der Sekundarstufe II wird es im gesamten Betrachtungszeitraum einen allmählichen Bedarfsanstieg bis auf im Vergleich zu 2015 zusätzlich knapp 1.200 Stellen geben.

Bei der Ausgabenberechnung werden die Schülerzahlen aller Schulstufen mit dem durchschnittlichen Ausgabenansatz multipliziert: Im Ergebnis zeigt sich, dass bis 2020 zusätzlich 356 Millionen Euro erforderlich sein werden. Diese Mehrausgaben steigern sich bis 2030 auf etwa 1,25 Milliarden Euro im Vergleich zu 2015.

Die in diesem Abschnitt präsentierten Prognosen und Berechnungen beziehen sich auf die Gesamtheit der drei Stadtstaaten. Die dadurch entstehenden Durchschnittswerte vernachlässigen dabei länderspezifische Unterschiede in dieser Ländergruppe. Ein Hinweis auf derartige Unterschiede lässt sich aus Tabelle A17 ableiten: In Ländern, in denen der Anteil der unteren Altersgruppen (0 bis unter 3 sowie 3 bis unter 6) an der Gesamtheit der 0- bis unter 19-Jährigen unter dem Mittelwert der drei Stadtstaaten liegt (wie in Bremen), wird der Anstieg der Schülerzahlen eher geringer als im Durchschnitt dieser Gruppe ausfallen – und umgekehrt.

ABBILDUNG 13 Geschätzte veränderte Bedarfe gegenüber 2015 (Stadtstaaten)



\* ohne Förderschulen

\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs)

Quelle: Eigene Berechnungen, siehe Tabellen A16.2 und A16.3 im Anhang.

## 4| Fazit

Wir haben in dieser Expertise mit einer vergleichsweise groben Methode abgeschätzt, welche Folgen der demographische Wandel und insbesondere die aktuell steigenden Geburtenzahlen für das allgemeinbildende Schulsystem haben werden. Wie andere Prognosen wird diese Schätzung den tatsächlichen weiteren Entwicklungsverlauf zweifellos ebenfalls nicht genau abbilden. Dafür sind die Unsicherheiten, mit denen Bevölkerungsvorausschätzungen behaftet sind, schlicht zu groß. Das Kernanliegen, das wir mit dieser Studie verfolgen, ist es, die interessierte Öffentlichkeit, politische Entscheider und die Bildungsverwaltung für die Größe der demographischen Herausforderungen zu sensibilisieren, die auf das allgemeinbildende Schulsystem zukommen, teilweise schon in wenigen Jahren.

Dringend erforderlich sind nun regional kleinteiliger und belastbarere Prognosen, die die Folgen des demographischen Wandels auf Länderebene und vor allem auf der Ebene der Schulträger, also der Kreise, kreisfreien Städte und Kommunen, ausloten – auf Basis regionaler Daten. Solche regelmäßig aktualisierten Prognosen stellt etwa der Wegweiser Kommune der Bertelsmann Stiftung für alle Kommunen mit mehr als 5.000 Einwohnern bereit (Bertelsmann Stiftung 2015; siehe auch [www.wegweiser-kommune.de/statistik](http://www.wegweiser-kommune.de/statistik)). Eine neue Bevölkerungsvorausberechnung wird im Wegweiser Kommune Ende 2017/Anfang 2018 vorgenommen, wenn valide regionale Daten aus der amtlichen Statistik als Rechnungsgrundlage vorliegen. Erst detaillierte Abschätzungen dieser Art liefern die Basis für eine angepasste Schulangebotsplanung sowie für eine Ableitung des Bedarfs an erforderlichen Baumaßnahmen und an zusätzlichem Personal.

Vierorts haben Verwaltungen bereits damit begonnen. In Berlin zum Beispiel rechnet laut einer Nachricht der Berliner Morgenpost vom 20. März 2017 der Senat mit 86.000 zusätzlichen Schülern bis zum Schuljahr 2024/2025 (Anders 2017). Dafür müssen laut Planung 42 neue Schulgebäude errichtet werden. Am Beispiel Berlin zeigt sich aber auch die besondere Herausforderung, vor der Bildungsverwaltungen überall in Deutschland stehen: Im Zuge sinkender Schülerzahlen in den letzten 15 Jahren wurde Verwaltungspersonal eher ab- als aufgebaut. Das bedeu-

tet, dass oftmals weniger Fachleute zur Verfügung stehen, um neue Bauvorhaben auf den Weg zu bringen.

Erschwerend kommt hinzu, dass bestehende Schulgebäude in Deutschland nach einer aktuellen Schätzung der Kreditanstalt für Wiederaufbau inzwischen bereits einen Investitionsrückstand von 34 Milliarden Euro aufweisen (Brand und Steinbrecher 2016). Auch dieser Investitionsstau muss – sofern die dafür erforderlichen Haushaltsmittel bereitgestellt werden – parallel zur Ausweitung der baulichen Kapazitäten in den kommenden Jahren administrativ abgearbeitet werden. Dies stellt eine erhebliche Herausforderung dar.

Hinzu kommt der erhebliche Mehrbedarf an Lehrkräften, für dessen Deckung die Bundesländer Verantwortung tragen. Bereits jetzt steigen in vielen Ländern die Zahlen an Quer- und Seiteneinsteigern, die Schüler ohne vollwertig abgeschlossenes Lehramtsstudium unterrichten genauso wie der Anteil an fachfremdem Unterricht, zum Beispiel in den MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik). Steigende Schülerzahlen stellen das durch einen hohen Altersschnitt und damit entsprechend hohe Pensionierungsraten geprägte Personalsystem also zusätzlich auf die Probe.

Ob (Um-)Bauvorhaben oder Ausweitung der Ausbildungskapazitäten an den lehrerbildenden Hochschulen: Den erforderlichen Maßnahmen ist gemein, dass sie erheblichen zeitlichen Vorlauf haben und erst in etlichen Jahren Wirkung entfalten können. Eine Koordination der verschiedenen beteiligten Ebenen der Bildungsverwaltung ist also dringend geboten, um angesichts des bereits eingesetzten demographischen Wandels die langfristigen Weichen für eine verlässliche Unterrichtsversorgung künftiger Schülergenerationen zügig zu stellen.

---

# Methodische Hinweise und Erläuterungen der Annahmen

---

## 1| Geburtenentwicklung

Die Milupa Nutricia GmbH veröffentlicht seit 1999 jährlich die Milupa Geburtenliste (Milupa 2017). Diese Liste erfasst alle Geburten in deutschen Kliniken. Die Ergebnisse dieser Erfassung liegen daher grundsätzlich unter den endgültigen Geburtenzahlen, da Hausgeburten und Geburten in Geburtshäusern nicht einbezogen werden. So wurden in der Milupa Geburtenliste für 2014 insgesamt 693.400 Geburten gemeldet. Das waren 97 Prozent der tatsächlich für 2014 für Deutschland berichteten 714.927 Geburten. Für 2015 meldet die Geburtenliste 717.020 Geburten; das entspricht 97,2 Prozent der für 2015 insgesamt in Deutschland gezählten 737.575 Geburten. Tatsächlich liegen also die Werte der Geburtenliste unterhalb, gleichwohl aber dicht bei den tatsächlichen Geburtenzahlen. Ein weiterer Vergleich der Daten der Geburtenliste mit den tatsächlich berichteten Geburten belegt, dass diese Liste belastbare Daten für die Abschätzung der Gesamtzahl der Geburten in Deutschland liefert: Von 2014 nach 2015 ergibt sich aus den Milupa Geburtenlisten dieser beiden Jahre ein Geburtenanstieg auf 103,4 Prozent (717.020 gegenüber 693.400). Bei den für Deutschland insgesamt für diese beiden Jahre gemeldeten Geburtenzahlen findet sich ein Anstieg auf 103,2 Prozent (737.575 gegenüber 714.927).

Die Milupa Nutricia GmbH hat den Autoren der hier vorgelegten Studie die Milupa Geburtenliste 2016 in einer länderspezifischen Sortierung zur Verfügung gestellt. Dies machte es möglich, die in der Milupa-Erhebung erfassten Geburten des Jahres 2016 in der regionalen Ausdifferenzierung für Deutschland insgesamt (760.882), für die Flächenländer Ost (101.518) und West (583.050) sowie für die Stadtstaaten (76.314) darzustellen. Diese Ausdifferenzierung ergibt, dass die Geburtenliste 2016 gegenüber

der des Jahres 2015 für Deutschland insgesamt einen Anstieg auf 106,1 Prozent ausweist, für die Flächenländer West auf 106,3, die Flächenländer Ost auf nur 104,7 und für die Stadtstaaten auf 106,4 Prozent (vgl. Tabelle A5.1).

In Anlehnung an die weiter oben erwähnte Überschätzung um 0,2 Prozentpunkte, die die Milupa Geburtenliste 2015 im Vergleich zu den vom Statistischen Bundesamt für dieses Jahr gemeldeten Geburtenzahlen kennzeichnete, wird bei der im Folgenden vorgestellten aktualisierten Prognose davon ausgegangen, dass der Anstieg in Deutschland sowie in den drei Teilregionen jeweils um 0,2 Prozentpunkte niedriger als in Tabelle A5.1 ausgewiesen ausfällt: Für Deutschland insgesamt wird für 2016 ein Anstieg der Geburtenzahlen gegenüber 2015 auf 105,9 Prozent, für die Flächenländer West auf 106,1, die Flächenländer Ost auf 104,5 und die Stadtstaaten auf 106,2 Prozent unterstellt.

Bezüglich der Geburtenlisten der drei Stadtstaaten muss darauf verwiesen werden, dass die darin berichteten Geburtenzahlen für 2015 anders als in den Flächenländern deutlich höher als die Zahlen der tatsächlich gemeldeten Geburten liegen. Dies erklärt sich daraus, dass in den Kliniken der Stadtstaaten auch Kinder zur Welt kommen, deren Mütter nicht in den Stadtstaaten, sondern in Städten und Gemeinden der umliegenden Länder wohnen. Gleichwohl wird auch für die Stadtstaaten mit dem hier berichteten Prozentsatz der Steigerung der Geburtenzahlen gerechnet. Dabei wird unterstellt, dass der Anteil der Geburten von Müttern aus umliegenden Bundesländern in den einzelnen Jahren in etwa konstant geblieben ist.

Unser Vorgehen wird im Folgenden am Beispiel der Prognose für Deutschland insgesamt erläutert.

### Geburtenentwicklung

Das Statistische Bundesamt arbeitet in seinen Bevölkerungsvorausberechnungen bei der Abschätzung der erwarteten Geburtenzahlen mit altersspezifischen Geburtenziffern. Diese Ziffern geben für jeden einzelnen Altersjahrgang der potenziellen Mütter an, wie viele Lebendgeborene von 1.000 Frauen dieses jeweiligen Altersjahrgangs erwartet werden. Dieses Verfahren berücksichtigt u. a. die Tatsache, dass sich im Verlauf der Jahre, für die eine Vorausschätzung gemacht wird, die Alterszusammensetzung der künftigen potenziellen Mütter verändert.

Für die Schätzung der Geburtenzahlen wird davon ausgegangen, dass die Geburtenzahlen in Deutschland im Jahr 2016 um 5,9 Prozent (nach Korrektur des in der Milupa Geburtenliste berichteten prozentualen Anstiegs um 0,2 Prozentpunkte) höher lagen als 2015 und damit von 737.575 (2015) auf 781.092 (2016) angestiegen sind. In dieser prozentualen Steigerung ist die vom Statistischen Bundesamt in seiner Vorausschätzung erwartete Geburtensteigerung von 1,3 Prozent enthalten. Somit ergibt sich für die hier vorgelegte eigene Vorausberechnung eine höhere Annahme der Geburtenentwicklung zwischen 2015 und 2016 gegenüber der Vorausberechnung des Statistischen Bundesamtes von 4,5 Prozent.

Für alle Schätzjahre bis 2030 werden die vom Statistischen Bundesamt prognostizierten Geburtenzahlen mit diesem Steigerungsfaktor von 1,045 korrigiert (vgl. dazu im Einzelnen den unteren Tabellenblock in Tabelle A5; dort finden sich auch die entsprechenden Annahmen für die Flächenländer West und Ost sowie für die Stadtstaaten). Die bei diesem Vorgehen gewählte pauschale Steigerung unterstellt, dass sich der erwartete Geburtenanstieg auf die einzelnen Altersjahrgänge der Mütter in gleicher Weise wie die vom Statistischen Bundesamt vorausgeschätzten Geburtenzahlen verteilt.

### Entwicklung der Zahlen der unter Einjährigen

Da das Statistische Bundesamt in seiner korrigierten Version 2-A der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung auch für die Gruppe der unter Einjährigen Zuwanderungen annimmt, wurden diese Zahlen übernommen: Für das Jahr 2016 geht das Statistische Bundesamt von etwa 7.000 zugewanderten Kindern aus. Zu der von uns geschätzten Geburtenzahl von etwa 781.000 wurden die 7.000 zugewanderten Kinder hinzugezählt, sodass der Prognosewert für die unter Einjährigen für das Jahr 2016 bei 788.000 liegt (vgl. dazu im Einzelnen den unteren Tabellenblock in Tabelle A5). Ebenso wurde für die Jahre nach 2016 verfahren.

### Entwicklung der einzelnen Jahrgangsbesetzungen

Da die einzelnen Jahrgangsbesetzungen in den Folgejahren nicht nur durch die Entwicklung der Geburtenzahlen und durch die Zuwanderungen in der Altersgruppe der unter Einjährigen bestimmt wird, sondern auch durch die Verteilung der Zuwanderer auf die einzelnen übrigen Jahrgänge, mussten dazu Annahmen gemacht werden. Dazu haben wir die vom Statistischen Bundesamt in der Variante A2 der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung für jeden einzelnen Altersjahrgang und für jedes der Jahre bis 2030 angenommenen (absoluten) Zahlen der Zu- bzw. Abwanderungen übernommen.

Das Beispiel des Jahrgangs der 10-Jährigen verdeutlicht: Die Vorausberechnung des Statistischen Bundesamtes (2017c) geht für diesen Jahrgang davon aus, dass in Folge der Zuwanderung die Zahl der 717.000 10-Jährigen des Jahres 2015 auf 722.000 11-Jährige des Folgejahres 2016 anwachsen wird. Auch in unseren Berechnungen gehen wir deshalb von einem saldierten Plus von 5.000 11-Jährigen im Jahr 2016 aus, die zu den von uns prognostizierten Zahlen dieses Jahrgangs noch hinzukommen.

In Folge der für die kommenden Jahre angenommenen Verringerung der Zuwanderung unterstellt das Statistische Bundesamt, dass zum Beispiel die Zahl der 10-Jährigen des Jahres 2020 in Höhe von 733.000 bis 2021 nur auf 735.000 11-Jährige anwachsen wird. Auch hier addieren wir zu den von uns ermittelten Werten diesen Differenzwert von 2.000 hinzu.

## 2| Schülerzahlentwicklung

Im Folgenden wird knapp erläutert, wie aus den Zahlen zu den Jahrgangsbesetzungen Schülerzahlen hergeleitet werden, wie daraus dann über die Annahmen zu Gruppengrößen Daten zu der jeweils zu erwartenden Zahl gebildeter Klassen gewonnen werden, wie aus Schülerzahlen der Lehrkräftebedarf abgeleitet wird und auf welche Weise die zusätzlich zu erwartenden Bildungsausgaben geschätzt werden.

Schülerzahlenprognosen, die die Bundesländer vorgelegen und die die KMK in unregelmäßigen Abständen für Deutschland insgesamt zusammenstellt (zuletzt KMK 2013), arbeiten mit dem Übergangsquotenverfahren. Dabei wird mit Übergangsquoten gearbeitet, die den Durchlauf jedes einzelnen Einschulungsjahrgangs (abgeleitet aus der Bevölkerungsprognose) durch das gesamte allgemeinbildende Schulsystem simulieren. Rechnerisch geschieht dies so, dass aus den Schülerzahlen mehrerer aufeinanderfolgender Schuljahre für die Übergänge von Klassenstufe zu Klassenstufe Quoten ermittelt werden, die dann für die Simulationsrechnung verwendet werden.

Wenn zum Beispiel in einer 7. Klasse im Jahr  $t$  100 Schüler lernten und in der Klasse 8 des folgenden Jahres  $t+1$  nur noch 97, so beträgt die Übergangsquote 0,97. In dieser Quote werden alle denkbaren Schülerbewegungen zusammengefasst: das Wiederholen oder auch das Überspringen einer Klasse, das Verlassen einer Klasse infolge eines Fortzugs, das Verlassen infolge eines Schulformenwechsels oder der Wechsel in eine Schule außerhalb des Zuständigkeitsbereichs eines Schulträgers. Ebenso nimmt diese Quote Vergrößerungen der Schülerzahl infolge von Wechslern aus anderen Schulformen, einpendelnden Schülerinnen und Schülern oder von Zuzügen auf. Bei diesem Verfahren ergibt sich eine Schülerzahlenentwicklung, die eintreten würde, wenn die angenommene Wanderungsbilanz ebenso wie die unterstellte Geburtenrate eintreffen und wenn sich die Quoten aller Schülerbewegungen einschließlich der Verteilung auf die Schulformen nicht ändern würden.

Die hier präsentierte Studie kann den methodischen Standard der Schülerzahlenprognosen der Statistischen Ämter der Länder und der KMK nicht erreichen, da die dazu erforderlichen Ausgangsdaten (insbesondere zum Eintrittsalter in die Grundschule, zu

Klassenwiederholungen, zu Übertritten in die weiterführenden Schulen sowie zum Wechsel zwischen den Schulformen) nicht verfügbar sind. Stattdessen wurden stark vereinfachend aus den prognostizierten Gruppenstärken der Basisbevölkerungen für die Primar-, die Sekundar- und die Sekundarstufe II Schülerzahlen abgeleitet – und zwar je gesondert als jeweilige Durchschnittswerte für Deutschland insgesamt, für die Flächenländer West und Ost sowie für die Stadtstaaten. Dabei wurden für die einzelnen schulstufenspezifischen Altersgruppen Quoten ermittelt, die angeben, wie hoch im Schuljahr 2015/2016 der Anteil der Schülerzahlen der jeweiligen Schulstufe an der dazu gehörenden Altersgruppe (zum Stichtag 31.12.2015) war (siehe Tabelle 2).

Für die Grundschulen ergab dies Quoten zwischen 97,1 und 98,7 Prozent. Für die Sekundarstufe I liegt die vergleichbare Quote – bezogen auf die 10- bis unter 16-Jährigen – unter 100 Prozent, da nicht alle Jugendlichen dieser Altersgruppe sechs Jahre lang eine allgemeinbildende Schule besuchen. Für die Sekundarstufe II liegt die entsprechende Quote, die sich auf die 16- bis unter 19-Jährigen bezieht, in den Flächenländern bei etwa 40 Prozent, da die Mehrheit der Schülerinnen und Schüler dieser Altersgruppe nicht mehr in allgemeinbildenden Schulen (also in gymnasialen Oberstufen der Gymnasien, Gemeinschafts- oder Gesamtschulen) lernen. Lediglich im Durchschnitt der drei Stadtstaaten finden sich noch etwa 60 Prozent in den allgemeinbildenden Schulen, da in den großstädtischen Regionen die Bildungsbeziehung traditionell höher ist als in weniger dicht besiedelten Regionen.

Diese aus den Daten des Schuljahres 2015/2016 unter Bezug auf die demographischen Daten zum Jahresende 2015 abgeleiteten Quoten werden für die einzelnen betrachteten Regionen für die Überführung der demographischen Daten in Schülerzahlen konstant gehalten. Die sich dabei für die Regionen ergebenden Zahlen der Schülerinnen und Schüler sind daher nur grobe, eher konservative Abschätzungen. Sie vernachlässigen zum Beispiel eine durchaus wahrscheinliche weitere Steigerung des Zugangs zu den gymnasialen Oberstufen der Gymnasien, Gesamtschulen und Gemeinschaftsschulen.

TABELLE 2 Anteil der Schülerzahlen an der jeweiligen Altersgruppe

Region	Primarstufe*	Sekundarstufe I**	Sekundarstufe II**
Deutschland	98,3 %	92 %	40 %
Flächenländer West	98,6 %	93 %	38 %
Flächenländer Ost	97,1 %	87 %	41 %
Stadtstaaten	98,7 %	93 %	60 %

\* ohne Förderschulen

\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs)

Quelle: Eigene Berechnungen nach KMK 2016.

| BertelsmannStiftung

### 3| Ermittlung der Zahlen der zu bildenden Klassen und Lerngruppen

Die Entwicklung der Schülerzahlen, die sich als Folge der aktuellen demographischen Veränderungen einstellen wird, führt zu zusätzlichem Schulraumbedarf. Vor diesem Hintergrund werden aus den abgeschätzten Schülerzahlen Daten zu den Zahlen der zu bildenden Klassen (bzw. in der Sekundarstufe II der zu

bildenden Lerngruppen) abgeleitet. Dies erfolgt wiederum für die betrachteten Regionen jeweils gesondert – und zwar unter Nutzung der aktuell durchschnittlichen Klassen-/Gruppenfrequenzen in den jeweils betrachteten Regionen (Tabelle 3; vgl. dazu auch Tabelle A10):

TABELLE 3 Klassen-/Gruppenfrequenzen

Region	Primarstufe*	Sekundarstufe I**	Sekundarstufe II**
Deutschland	20,8	24,0	20,0
Flächenländer West	20,7	24,3	20,0
Flächenländer Ost	20,5	22,3	20,0
Stadtstaaten	21,7	23,4	20,0

\* ohne Förderschulen

\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs)

Hinweis: Da in der Mehrheit der Bundesländer in der Sekundarstufe II nicht im traditionellen Klassenverband gelernt wird, muss die durchschnittliche Lerngruppengröße geschätzt werden. Hier gehen wir daher für alle Regionen von einer Durchschnittsfrequenz von 20,0 aus.

Quelle: KMK 2016.

| BertelsmannStiftung

## 4| Abschätzung des Lehrerstellenbedarfs

Die Entwicklung der Schülerzahlen, die sich als Folge der aktuellen demographischen Veränderungen einstellen wird, führt nicht nur zu veränderten Zahlen der zu bildenden Klassen und Lerngruppen, sondern auch zu einem veränderten Bedarf an Stellen für Lehrkräfte. Vor diesem Hintergrund werden aus den

abgeschätzten Schülerzahlen Daten zum Lehrerstellenbedarf abgeleitet. Dies erfolgt wiederum für die betrachteten Regionen jeweils gesondert – und zwar unter Nutzung der aktuell durchschnittlichen Schüler je Stelle-Relationen in den jeweils betrachteten Regionen (Tabelle 4; vgl. auch dazu auch Tabelle A10):

TABELLE 4 Schüler-je-Stelle-Relationen

Region	Primarstufe*	Sekundarstufe I**	Sekundarstufe II**
Deutschland	16,2	13,8	12,2
Flächenländer West	16,4	14,2	12,2
Flächenländer Ost	16,0	12,6	11,5
Stadtstaaten	15,0	12,2	13,3

\* ohne Förderschulen

\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs)

Quelle: KMK 2016.

| BertelsmannStiftung

## 5| Berechnung der erforderlichen Ausgaben

Der veränderte Lehrkräftebedarf ebenso wie die Veränderung des Raumbedarfs bleiben nicht ohne Einfluss auf die Entwicklung der Bildungsausgaben. Um deren Höhe in etwa abschätzen zu können, greift diese Studie auf den bundesdurchschnittlichen Ausgabenansatz je Schüler bzw. Schülerin zurück. Diesen Ansatz beziffert das Statistische Bundesamt (2017d) für die allgemeinbildenden Schulen mit 7.400 Euro. Dieser Betrag setzt sich zusammen aus Personalaus-

gaben (etwa 82 %), aus Ausgaben für den laufenden Sachaufwand (etwa 12 %) und aus Investitionsausgaben (etwa 6 %). Den Großteil dieser Ausgaben bringen die Länder auf, den deutlich kleineren Teil die Schulträger. Da sich die aktuelle Veröffentlichung des Statistischen Bundesamtes auf das Jahr 2014 bezieht, werden die in der hier vorgelegten Studie ermittelten Ausgaben mit Sicherheit zu niedrig geschätzt sein.

## 6| Alternative Vorausschätzung der Schulbevölkerung ausschließlich auf Basis der amtlichen Statistik

Die in dieser Studie vorgenommene Vorausschätzung der Schülerzahlentwicklung stützt sich, wie weiter oben erläutert, auf Variante 2-A der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamts (2017c), berücksichtigt aber zusätzlich die Geburtenentwicklung des Jahres 2016. Dazu mussten wir, in Ermangelung amtlicher Daten, auf die in der Milupa Geburtenliste enthaltenen Zahlen zurückgreifen (vgl. dazu die im ersten Abschnitt dieses Kapitels erläuterten Annahmen zur Geburtenentwicklung). Hier prüfen wir, ob und wie stark sich die auf dieser Grundlage ermittelten Zahlen der Schulbevölkerung von den Zahlen unterscheiden, die sich ergeben, wenn die Bevölkerungsvorausberechnung in der Variante 2-A, die sich noch auf die Geburtenzahlen des Jahres 2015 stützt, direkte und alleinige Grundlage der Vorausschätzung der Schulbevölkerung wäre.

Bei der Ableitung der Entwicklung der Schulbevölkerung aus den Daten der Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamts sind wir genauso verfahren, wie von uns in Abschnitt 2 dieses Kapitels beschrieben. Das Ergebnis dieser Berechnung zeigt (siehe Tabelle 5): Für das Jahr 2030 werden in Deutschland insgesamt 8.297.000 Schülerinnen und Schüler an allgemeinbildenden Schulen erwartet. Dies sind 289.000 weniger Schülerinnen und Schüler gegenüber den 8.586.000 unserer eigenen Vorausschätzung (siehe Tabelle A11.1). Ein Vergleich der Daten der Tabelle A11.1 mit den Daten von Tabelle 5 zeigt auch, dass sich die Schülerzahlen der beiden Vorausschätzungen bis 2021 nicht unterscheiden, da die 2016 weiter gestiegenen (und von uns in der Vorausschätzung berücksichtigten) Geburtenzahlen erstmalig im Jahr 2022 für die Schulbevölkerung wirksam werden.

TABELLE 5 **Vorausschätzung der Schulbevölkerung ausschließlich auf Basis der amtlichen Statistik (Deutschland)**

Jahr	Primarstufe*	Sekundarstufe I**	Sekundarstufe II**	alle Schulstufen
2015	2.807	4.138	1.066	7.952
2016	2.838	4.087	994	7.918
2017	2.836	4.065	978	7.880
2018	2.844	4.061	958	7.863
2019	2.870	4.044	933	7.847
2020	2.911	4.039	920	7.869
2021	2.968	4.037	908	7.912
2022	3.011	4.057	897	7.965
2023	3.050	4.068	894	8.012
2024	3.064	4.101	898	8.063
2025	3.067	4.157	899	8.124
2026	3.068	4.203	900	8.171
2027	3.063	4.261	893	8.217
2028	3.054	4.303	902	8.259
2029	3.038	4.340	906	8.284
2030	3.020	4.351	927	8.297

Werte in Tausend. Abweichungen in den Summen durch Rundungseffekte.

\* ohne Förderschulen

\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs)

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis von Statistisches Bundesamt 2017c.

| BertelsmannStiftung

# Tabellenanhang

TABELLE A1 Wanderungsbilanz 2014 und 2015 nach Bundesländern

Länder	2014	2015
Baden-Württemberg	90.004	169.238
Bayern	86.030	159.949
Berlin	34.441	45.713
Brandenburg	9.093	25.352
Bremen	6.980	13.647
Hamburg	14.040	17.416
Hessen	55.800	93.695
Mecklenburg-Vorpommern	8.148	20.451
Niedersachsen	54.043	119.599
Nordrhein-Westfalen	107.840	273.935
Rheinland-Pfalz	27.445	53.631
Saarland	4.923	15.177
Sachsen	17.153	41.435
Sachsen-Anhalt	9.592	29.835
Schleswig-Holstein	14.574	30.003
Thüringen	10.377	30.326
<b>Deutschland</b>	<b>550.483</b>	<b>1.139.402</b>
davon Zuzüge nach Deutschland	1.464.724	2.136.954
davon Fortzüge aus Deutschland	914.241	997.552

Quelle: Statistisches Bundesamt/destatis (Download 12.10.2016).

| BertelsmannStiftung

TABELLE A2 **Geburtenentwicklung 2013 bis 2015 nach Bundesländern**

Länder	2013	2014	2015
Baden-Württemberg	91.505	95.632	100.269
Bayern	109.562	113.935	118.228
Berlin	35.038	37.368	38.030
Brandenburg	18.355	19.339	19.112
Bremen	5.749	6.211	6.509
Hamburg	18.137	19.039	19.768
Hessen	52.185	54.631	56.889
Mecklenburg-Vorpommern	12.560	12.830	13.298
Niedersachsen	62.879	66.406	67.183
Nordrhein-Westfalen	146.417	155.102	160.468
Rheinland-Pfalz	31.989	33.427	34.946
Saarland	6.848	7.328	7.511
Sachsen	34.800	35.935	36.466
Sachsen-Anhalt	16.797	17.064	17.415
Schleswig-Holstein	21.822	22.793	23.549
Thüringen	17.426	17.887	17.934
<b>Deutschland</b>	<b>682.069</b>	<b>714.927</b>	<b>737.575</b>

Quelle: Statistisches Bundesamt/destatis (Download 3.7.2016).

| BertelsmannStiftung

TABELLE A3 **Ergebnisse der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung (Variante 2) im Vergleich zu der realen Entwicklung 2014 und 2015\***

	2014		2015	
	Prognose**	Ist-Werte	Prognose**	Ist-Werte
Geburten	685.000	714.927	691.000	737.575
0- bis unter 1-Jährige	688.000	716.409	695.000	744.721
Wanderungsbilanz	500.000	550.483	500.000	1.139.403

\* Kontinuität bei stärkerer Zuwanderung: Geburtenrate 1,4 Kinder je Frau, langfristiger Wanderungssaldo 200.000

\*\* Die Prognosewerte wurden nur in Tausend ausgewiesen.

Quellen: Ist-Werte: Statistisches Bundesamt/destatis (Download 23.5.2017).

Prognose-Werte: Statistisches Bundesamt 2015.

| BertelsmannStiftung

TABELLE A4 **Wanderungsannahmen der aktualisierten Bevölkerungsvorausberechnung nach Regionen in der Variante 2-A**

Jahr	Deutschland	Flächenländer West	Flächenländer Ost	Stadtstaaten
2015	1139,4	915,2	147,4	76,8
2016	750,0	596,4	59,3	94,3
2017	500,0	394,3	41,1	64,6
2018	400,0	313,0	35,3	51,7
2019	300,0	232,0	28,9	39,0
2020	250,0	191,5	26,6	31,9
2021	200,0	151,2	24,0	24,7
2022	200,0	151,7	24,8	23,4
2023	200,0	152,3	25,3	22,3
2024	200,0	153,2	25,7	21,1
2025	200,0	154,0	26,0	19,9
2026	200,0	155,3	25,6	19,1
2027	200,0	156,7	24,7	18,5
2028	200,0	158,0	24,0	18,1
2029	200,0	158,9	23,2	17,9
2030	200,0	159,6	22,4	17,9

Werte in Tausend  
Quelle: Statistisches Bundesamt 2017c.

| BertelsmannStiftung

TABELLE A5 Annahmen für die Ermittlung der Geburtenzahlen in 2016

A5.1

Region	Geburten 2015	Geburtenzahlen – Milupa Geburtenliste**		
	Ist-Werte*	2015	2016	2016 in Prozent von 2015
Baden-Württemberg	100.269	97.216	101.053	103,9
Bayern	118.228	115.113	121.453	105,5
Hessen	56.889	53.358	57.005	106,8
Niedersachsen	67.183	63.221	68.135	107,8
Nordrhein-Westfalen	160.468	157.694	168.935	107,1
Rheinland-Pfalz	34.946	33.355	35.616	106,8
Saarland	7.511	8.067	8.903	110,4
Schleswig-Holstein	23.549	20.257	21.950	108,4
<b>Flächenstaaten West</b>	<b>569.043</b>	<b>548.281</b>	<b>583.050</b>	<b>106,3</b>
Brandenburg	19.112	15.118	16.701	110,5
Mecklenburg-Vorpommern	13.298	13.020	13.139	100,9
Sachsen	36.466	35.679	36.809	103,2
Sachsen-Anhalt	17.415	16.105	17.536	108,9
Thüringen	17.934	17.007	17.333	101,9
<b>Flächenstaaten Ost</b>	<b>104.225</b>	<b>96.929</b>	<b>101.518</b>	<b>104,7</b>
Berlin	38.030	39.220	41.728	106,4
Bremen	6.509	8.981	9.672	107,7
Hamburg	19.768	23.539	24.914	105,8
<b>Stadtstaaten</b>	<b>64.307</b>	<b>71.740</b>	<b>76.314</b>	<b>106,4</b>
<b>Deutschland</b>	<b>737.575</b>	<b>716.950</b>	<b>760.882</b>	<b>106,1</b>

\* Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Download 17.1.2017).

\*\* Quelle: Milupa 2017. Auskunft der Milupa Nutricia GmbH vom 1.3.2017; siehe auch Teil II der Studie.

A5.2

Region	Statistisches Bundesamt			Geburten- und Bevölkerungsentwicklung unter Zugrundelegung der Milupa Geburtenliste				
	Geburten 2015 Ist-Werte	Geburten 2016 Prognose*	Zuwachs	Steigerungsfaktoren 2016 zu 2015		Geburten 2016 Eigene Schätzung mit justiertem Wert	Abgeleiteter Korrekturfaktor	0- bis unter 1-Jährige gesamt 2016 (inklusive Zuwanderung)
				Ursprünglicher Wert	Justierter Wert**			
Flächenstaaten West	569.043	579.000	1,017	1,063	1,061	603.755	1,043	610.000
Flächenstaaten Ost	104.225	102.700	0,985	1,047	1,045	108.915	1,061	109.000
Stadtstaaten	64.307	65.600	1,020	1,064	1,062	68.294	1,041	69.000
<b>Deutschland</b>	<b>737.575</b>	<b>747.300</b>	<b>1,013</b>	<b>1,061</b>	<b>1,059</b>	<b>781.092</b>	<b>1,045</b>	<b>788.000</b>

\* Statistisches Bundesamt 2017c.

\*\* Korrektur der Überschätzung durch die Milupa-Erhebung um -0,2 Prozentpunkte.

| BertelsmannStiftung

TABELLE A6 **Vorausschätzung der Entwicklung der Jahrgangsstärken der unter 19-Jährigen in Deutschland insgesamt**  
A6.1

Jahr	0-1*	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19
2015 (Ist)	745	740	716	714	699	717	705	723	721	707	717	734	734	746	765	802	811	831	873
2016	788	753	749	724	723	708	722	710	729	726	712	722	739	739	752	778	815	825	844
2017	793	794	759	755	730	729	712	726	714	733	730	716	726	743	743	761	787	825	834
2018	796	798	799	764	760	735	732	715	729	717	736	733	719	729	746	751	768	795	832
2019	796	799	802	803	768	764	738	734	717	731	719	738	735	721	731	752	757	774	801
2020	795	799	803	805	806	771	766	740	736	719	733	721	740	737	723	736	757	762	780
2021	791	797	802	806	808	809	773	767	741	738	721	735	723	742	739	728	741	762	766
2022	787	794	800	805	808	810	810	775	769	743	739	723	737	725	743	743	732	745	766
2023	782	790	797	803	808	811	812	812	776	771	745	741	724	738	726	748	748	736	750
2024	775	785	793	800	806	810	813	814	814	778	772	746	743	726	740	731	752	752	741
2025	768	778	787	795	802	808	812	814	815	815	780	774	748	744	728	745	735	757	756
2026	760	771	780	790	798	805	810	814	816	817	817	781	776	750	746	732	749	740	761
2027	751	763	773	783	793	801	807	812	815	818	819	819	783	777	751	750	736	753	744
2028	742	754	766	776	786	796	803	809	814	817	819	820	820	785	779	756	755	741	758
2029	732	745	757	769	779	789	798	804	810	815	819	821	822	822	786	783	760	759	745
2030	722	734	748	759	771	782	790	799	806	812	817	820	823	824	824	791	788	765	764

A6.2

Jahr	0 bis unter 3	3 bis unter 6	unter 6	6 bis unter 10	10 bis unter 16	16 bis unter 19	6 bis unter 19
2015 (Ist)	2.201	2.130	4.331	2.856	4.498	2.515	9.869
2016	2.290	2.155	4.445	2.887	4.442	2.484	9.813
2017	2.346	2.214	4.560	2.885	4.419	2.446	9.750
2018	2.393	2.259	4.652	2.893	4.414	2.395	9.702
2019	2.397	2.335	4.732	2.920	4.396	2.332	9.648
2020	2.398	2.382	4.779	2.961	4.390	2.299	9.650
2021	2.390	2.423	4.813	3.019	4.388	2.269	9.676
2022	2.381	2.423	4.804	3.097	4.410	2.243	9.750
2023	2.368	2.423	4.791	3.171	4.422	2.234	9.827
2024	2.353	2.416	4.769	3.219	4.458	2.245	9.922
2025	2.333	2.405	4.738	3.256	4.519	2.248	10.023
2026	2.311	2.392	4.703	3.257	4.602	2.250	10.109
2027	2.287	2.377	4.664	3.253	4.699	2.233	10.184
2028	2.262	2.358	4.620	3.243	4.779	2.254	10.276
2029	2.235	2.337	4.572	3.227	4.853	2.264	10.344
2030	2.204	2.312	4.516	3.207	4.899	2.317	10.423

Werte in Tausend

\* Gemeint ist die Bevölkerung im Alter von null bis unter einem Jahr; die gleiche Lesart gilt analog für alle übrigen Spalten der Tabelle.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt 2017c. Alle Angaben beziehen sich auf den Stichtag 31.12. jedes Jahres.

| BertelsmannStiftung

TABELLE A7 **Vorausschätzung der Entwicklung der Jahrgangsstärken der unter 19-Jährigen in den Flächenländern West**  
A7.1

Jahr	0-1*	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19
2015 (Ist)	575	570	552	550	540	554	546	562	564	557	568	583	587	600	618	651	663	684	723
2016	610	582	578	559	557	547	559	551	567	568	561	572	588	592	605	629	661	674	695
2017	615	615	588	583	564	562	551	562	554	571	572	564	575	591	595	613	636	669	681
2018	618	619	619	592	587	569	565	553	565	557	573	575	567	578	594	601	619	642	675
2019	620	621	622	623	595	591	571	567	556	567	559	576	577	569	580	599	606	624	647
2020	621	623	625	625	626	599	593	573	569	558	569	561	578	579	571	585	603	611	628
2021	619	624	625	627	628	628	600	595	575	571	559	571	563	579	580	575	589	607	614
2022	617	621	626	628	630	631	630	602	596	576	573	561	572	564	581	584	579	592	611
2023	614	619	624	629	631	633	632	632	604	598	578	575	563	574	566	585	588	583	596
2024	610	617	622	627	632	633	634	634	634	606	600	580	576	564	576	570	589	592	587
2025	605	613	619	625	629	634	635	636	636	635	607	602	582	578	566	580	574	593	596
2026	600	608	615	622	627	632	636	637	638	638	637	609	603	583	580	570	584	578	596
2027	592	602	610	618	624	630	634	638	638	639	639	639	611	605	585	584	574	588	582
2028	586	595	605	613	620	627	631	635	639	640	641	641	640	612	607	589	588	578	591
2029	578	588	597	607	615	623	628	633	637	641	642	643	643	642	614	610	593	591	582
2030	569	580	591	600	610	618	624	630	635	638	642	643	644	644	644	618	614	596	595

A7.2

Jahr	0 bis unter 3	3 bis unter 6	unter 6	6 bis unter 10	10 bis unter 16	16 bis unter 19	6 bis unter 19
2015 (Ist)	1.697	1.644	3.341	2.229	3.607	2.070	7.906
2016	1.770	1.663	3.433	2.245	3.547	2.030	7.822
2017	1.818	1.709	3.527	2.238	3.510	1.986	7.734
2018	1.857	1.748	3.605	2.240	3.488	1.936	7.664
2019	1.864	1.809	3.673	2.261	3.460	1.877	7.598
2020	1.869	1.850	3.720	2.293	3.443	1.842	7.578
2021	1.869	1.884	3.752	2.341	3.427	1.810	7.578
2022	1.864	1.890	3.755	2.404	3.435	1.782	7.621
2023	1.858	1.893	3.752	2.466	3.441	1.767	7.674
2024	1.850	1.893	3.742	2.509	3.466	1.768	7.743
2025	1.837	1.888	3.726	2.543	3.515	1.763	7.821
2026	1.823	1.882	3.705	2.550	3.582	1.758	7.890
2027	1.804	1.873	3.677	2.550	3.663	1.744	7.957
2028	1.786	1.860	3.646	2.546	3.731	1.757	8.033
2029	1.763	1.845	3.608	2.540	3.795	1.766	8.101
2030	1.740	1.828	3.568	2.528	3.836	1.805	8.169

Werte in Tausend

\* Gemeint ist die Bevölkerung im Alter von null bis unter einem Jahr; die gleiche Lesart gilt analog für alle übrigen Spalten der Tabelle.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt 2017c. Alle Angaben beziehen sich auf den Stichtag 31.12. jedes Jahres.

TABELLE A8 **Vorausschätzung der Entwicklung der Jahrgangsstärken der unter 19-Jährigen in den Flächenländern Ost**  
A8.1

Jahr	0-1*	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19
2015 (Ist)	106	107	105	107	105	108	106	108	104	100	100	102	99	99	99	103	99	96	97
2016	109	107	109	107	108	106	109	106	108	105	100	100	102	100	99	100	104	100	97
2017	108	110	108	109	107	108	107	109	106	108	105	100	100	102	100	100	101	104	101
2018	106	109	111	109	110	108	109	107	109	106	108	105	101	101	102	100	100	102	105
2019	105	107	110	112	110	111	109	109	107	109	106	108	105	101	101	103	101	101	102
2020	103	106	108	111	113	110	112	109	109	107	109	106	108	105	101	101	103	101	101
2021	101	104	106	109	111	114	111	112	109	109	107	109	106	108	105	101	101	103	101
2022	99	102	104	107	110	112	114	111	112	109	109	107	109	106	108	105	101	102	103
2023	97	100	102	105	108	111	113	114	111	112	109	109	107	109	106	108	106	101	102
2024	94	98	101	103	106	109	111	113	114	111	112	109	109	107	109	106	109	106	102
2025	93	95	99	101	104	107	110	111	113	114	111	112	109	109	107	109	107	109	106
2026	91	94	96	100	102	105	108	110	112	113	114	111	112	109	109	107	110	107	109
2027	90	92	94	97	100	103	106	108	110	112	113	115	111	112	109	109	108	110	107
2028	89	91	93	95	98	101	104	106	108	110	112	113	115	111	112	109	110	108	110
2029	88	90	92	94	96	98	102	104	106	108	110	112	113	115	111	112	110	110	108
2030	87	89	91	92	94	97	99	102	104	106	108	110	112	114	115	112	112	110	110

A8.2

Jahr	0 bis unter 3	3 bis unter 6	unter 6	6 bis unter 10	10 bis unter 16	16 bis unter 19	6 bis unter 19
2015 (Ist)	318	320	638	418	602	292	1.312
2016	325	321	646	428	601	301	1.330
2017	327	324	651	430	607	306	1.343
2018	327	327	654	431	617	307	1.355
2019	322	333	656	434	624	304	1.362
2020	317	335	652	437	630	305	1.372
2021	311	335	645	441	636	305	1.382
2022	304	329	634	446	644	306	1.396
2023	298	324	622	451	648	309	1.408
2024	293	318	610	450	652	317	1.419
2025	287	311	599	449	657	322	1.428
2026	282	306	588	443	662	326	1.432
2027	277	300	576	436	670	325	1.430
2028	274	294	568	427	673	328	1.428
2029	270	289	559	419	674	328	1.421
2030	267	284	551	410	672	332	1.414

Werte in Tausend

\* Gemeint ist die Bevölkerung im Alter von null bis unter einem Jahr; die gleiche Lesart gilt analog für alle übrigen Spalten der Tabelle.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt 2017c. Alle Angaben beziehen sich auf den Stichtag 31.12. jedes Jahres.

| BertelsmannStiftung

TABELLE A9 **Vorausschätzung der Entwicklung der Jahrgangsstärken der unter 19-Jährigen in den Stadtstaaten**  
A9.1

Jahr	0-1*	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19
2015 (Ist)	64	63	59	58	54	55	53	53	52	50	49	49	48	47	48	49	49	51	53
2016	69	64	63	59	58	55	55	54	54	53	51	50	50	48	48	49	51	51	52
2017	71	69	64	62	59	58	54	55	54	54	53	51	50	50	49	49	50	52	52
2018	71	70	69	63	62	58	57	55	55	54	54	53	51	50	50	49	50	51	52
2019	72	71	69	68	63	62	58	57	55	55	54	54	53	51	50	51	50	50	51
2020	72	71	70	69	68	62	61	58	57	55	55	54	54	53	51	51	51	50	51
2021	72	71	70	69	68	67	62	61	58	57	55	55	54	54	53	52	51	52	51
2022	72	71	70	70	69	68	66	62	61	58	57	55	55	54	54	54	52	52	52
2023	71	71	70	70	69	68	67	66	62	61	58	57	54	55	54	55	54	52	52
2024	71	70	70	70	69	68	67	67	66	61	61	58	57	54	55	54	55	54	53
2025	70	70	70	69	69	68	68	67	67	66	61	61	58	57	54	56	55	55	55
2026	69	69	69	69	69	68	68	67	67	66	66	61	61	58	57	55	56	55	56
2027	69	69	69	69	68	68	68	68	67	67	66	66	61	61	58	57	55	56	55
2028	68	68	68	68	68	68	68	68	67	67	67	66	66	61	60	58	58	55	56
2029	67	67	68	68	68	68	67	68	67	67	67	67	66	66	61	61	58	58	56
2030	66	66	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	66	66	61	61	58	58

A9.2

Jahr	0 bis unter 3	3 bis unter 6	unter 6	6 bis unter 10	10 bis unter 16	16 bis unter 19	6 bis unter 19
2015 (Ist)	186	167	353	208	290	153	651
2016	196	172	368	216	296	154	666
2017	203	179	382	217	302	154	673
2018	209	183	392	221	307	153	681
2019	211	193	404	225	313	151	689
2020	212	198	411	231	318	152	701
2021	212	203	416	238	323	154	715
2022	212	206	419	247	329	156	732
2023	211	206	418	255	333	158	746
2024	210	206	417	260	339	162	761
2025	209	205	415	267	347	165	779
2026	206	205	412	267	358	167	792
2027	206	204	410	269	368	166	804
2028	203	203	406	269	377	169	816
2029	201	203	404	268	387	172	827
2030	198	200	398	267	393	177	837

Werte in Tausend

\* Gemeint ist die Bevölkerung im Alter von null bis unter einem Jahr; die gleiche Lesart gilt analog für alle übrigen Spalten der Tabelle.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt 2017c. Alle Angaben beziehen sich auf den Stichtag 31.12. jedes Jahres.

TABELLE A10 Berechnung regionalspezifischer Schüler-je-Stelle-Relationen und Klassenfrequenzen

Region	Primarstufe*					Sekundarstufe I**					Sekundarstufe II**		
	Schüler	Lehrer	Klassen	S/L***	S/K****	Schüler	Lehrer	Klassen	S/L***	S/K****	Schüler	Lehrer	S/L***
Baden-Württemberg	379.349	22.091	19.500	17,2	19,5	574.254	40.430	24.327	14,2	23,6	114.350	9.552	12,0
Bayern	426.860	25.565	20.295	16,7	21,0	665.452	49.372	28.377	13,5	23,5	127.194	10.885	11,7
Hessen	214.273	13.002	10.986	16,5	19,5	306.980	20.674	13.079	14,8	23,5	72.240	6.097	11,8
Niedersachsen	283.725	19.089	14.894	14,9	19,0	432.911	32.057	18.323	13,5	23,6	98.593	8.405	11,7
Nordrhein-Westfalen	625.344	36.571	26.887	17,1	23,3	956.339	64.868	36.390	14,7	26,3	262.834	21.186	12,4
Rheinland-Pfalz	135.614	9.104	7.347	14,9	18,5	212.751	14.503	8.667	14,7	24,5	51.731	4.154	12,5
Saarland	30.267	2.322	1.454	13,0	20,8	44.622	3.334	1.853	13,4	24,1	11.390	914	12,5
Schleswig-Holstein	102.133	6.095	4.744	16,8	21,5	150.022	10.514	6.391	14,3	23,5	44.083	2.991	14,7
<b>Flächenstaaten West</b>	<b>2.197.565</b>	<b>133.839</b>	<b>106.107</b>	<b>16,4</b>	<b>20,7</b>	<b>3.343.331</b>	<b>235.752</b>	<b>137.407</b>	<b>14,2</b>	<b>24,3</b>	<b>782.415</b>	<b>64.184</b>	<b>12,2</b>
Brandenburg	82.358	4.856	3.769	17,0	21,9	108.514	8.729	4.761	12,4	22,8	30.546	2.550	12,0
Mecklenburg-Vorpommern	52.086	3.087	2.626	16,9	19,8	66.280	4.988	3.176	13,3	20,9	16.112	1.210	13,3
Sachsen	132.699	7.931	6.308	16,7	21,0	166.785	12.301	7.009	13,6	23,8	33.471	2.938	11,4
Sachsen-Anhalt	69.496	4.600	3.594	15,1	19,3	89.090	7.442	4.087	12,0	21,8	18.719	1.637	11,4
Thüringen	69.351	4.850	3.462	14,3	20,0	90.867	7.963	4.315	11,4	21,1	19.774	1.946	10,2
<b>Flächenstaaten Ost</b>	<b>405.990</b>	<b>25.324</b>	<b>19.759</b>	<b>16,0</b>	<b>20,5</b>	<b>521.536</b>	<b>41.423</b>	<b>23.348</b>	<b>12,6</b>	<b>22,3</b>	<b>118.622</b>	<b>10.281</b>	<b>11,5</b>
Berlin	122.398	7.532	5.390	16,3	22,7	154.617	12.961	6.625	11,9	23,3	50.404	4.039	12,5
Bremen	22.113	1.438	1.063	15,4	20,8	31.717	2.433	1.418	13,0	22,4	9.576	696	13,8
Hamburg	60.787	4.741	2.997	12,8	20,3	82.949	6.696	3.469	12,4	23,9	30.878	2.094	14,7
<b>Stadtstaaten</b>	<b>205.298</b>	<b>13.711</b>	<b>9.450</b>	<b>15,0</b>	<b>21,7</b>	<b>269.283</b>	<b>22.090</b>	<b>11.512</b>	<b>12,2</b>	<b>23,4</b>	<b>90.858</b>	<b>6.829</b>	<b>13,3</b>
<b>Deutschland</b>	<b>2.808.853</b>	<b>172.874</b>	<b>135.316</b>	<b>16,2</b>	<b>20,758</b>	<b>4.134.150</b>	<b>299.265</b>	<b>172.267</b>	<b>13,8</b>	<b>24,0</b>	<b>991.895</b>	<b>81.294</b>	<b>12,2</b>

\* ohne Förderschulen

\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs)

\*\*\* Schüler je Vollzeitlehrkraft

\*\*\*\* Schüler je Klasse

Quelle: Eigene Berechnungen nach KMK 2016.

| BertelsmannStiftung

TABELLE A11 **Vorausschätzung der Entwicklung der Schulbevölkerung, der zu bildenden Klassen/Lerngruppen, der Stellen für Lehrkräfte sowie der erforderlichen Zusatzausgaben in Deutschland**

A11.1

Jahr	Vorausschätzung der Schulbevölkerung (in Tausend)*				Schuljahr	Zum Vergleich: Schülerzahlenprognose der KMK (in Tausend)		
	Primarstufe (6 bis u. 10 Jahre)**	Sekundarstufe I (10 bis u. 16 Jahre)***	Sekundarstufe II (16 bis u. 19 Jahre)****	Alle Schulstufen		Primarstufe	Sekundarstufe I	Sekundarstufe II*
2015	2.807	4.138	1.006	7.952	2015/2016	2.725	4.047	990
2016	2.838	4.087	994	7.918		2.716	3.960	975
2017	2.836	4.065	978	7.880		2.698	3.903	961
2018	2.844	4.061	958	7.863		2.677	3.868	950
2019	2.870	4.044	933	7.847		2.663	3.835	936
2020	2.911	4.039	920	7.869	2020/2021	2.651	3.807	933
2021	2.968	4.037	908	7.912		2.646	3.780	922
2022	3.044	4.057	897	7.998		2.642	3.761	917
2023	3.117	4.068	894	8.079		2.638	3.738	911
2024	3.164	4.101	898	8.163		2.634	3.718	908
2025	3.201	4.157	899	8.257	2025/2026	2.626	3.707	904
2026	3.202	4.233	900	8.336				
2027	3.197	4.323	893	8.413				
2028	3.188	4.396	902	8.486				
2029	3.172	4.465	906	8.542				
2030	3.152	4.507	927	8.586				

\* Nach Herausrechnung der Schüler und Schülerinnen des Zweiten Bildungsweges (Anteil: 3%)  
Quelle: KMK 2013.

- \* Zu den zugrundegelegten Anteilen der Schülerzahlen an den jeweiligen Altersgruppen, siehe Tabelle 2
- \*\* ohne Förderschulen
- \*\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs)

A11.2

Jahr		Schätzung der zu bildenden Klassen/Lerngruppen*			
		Primarstufe***	Sekundarstufe I****	Sekundarstufe II****	Anzahl Klassen
<b>Schuljahr 2015/2016 (Ist)** gesamt</b>		<b>135.316</b>	<b>172.267</b>	<b>50.300</b>	<b>357.883</b>
2020	Gesamt	140.221	168.294	45.980	354.495
	Differenz zu 2015	4.905	-3.973	-4.320	-3.388
2025	Gesamt	154.188	173.239	44.960	372.387
	Differenz zu 2015	18.872	972	-5.340	14.504
2030	Gesamt	151.860	187.811	46.340	386.010
	Differenz zu 2015	16.544	15.544	-3.960	28.127

- \* Zu den verwendeten Werten für die Klassen-/Gruppenfrequenzen: siehe Tabelle A10; gerechnet wurde mit ungerundeten Werten.
- \*\* Quelle: KMK 2016. Werte für die Sekundarstufe II geschätzt.
- \*\*\* ohne Förderschulen
- \*\*\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs).

## A11.3

Jahr		Schätzung der erforderlichen Lehrerstellen*			
		Primarstufe***	Sekundarstufe I****	Sekundarstufe II****	Lehrerstellen gesamt
Schuljahr 2015/2016 (Ist)** gesamt		172.874	299.265	81.294	553.433
2020	Gesamt	179.140	292.363	75.369	546.872
	Differenz zu 2015	6.266	-6.902	-5.925	-6.561
2025	Gesamt	196.984	300.954	73.697	571.635
	Differenz zu 2015	24.110	1.689	-7.597	18.202
2030	Gesamt	194.009	326.268	75.959	596.236
	Differenz zu 2015	21.135	27.003	-5.335	42.803

\* Zu den verwendeten Werten für Schüler je Stelle: siehe Tabelle A10; gerechnet wurde mit ungerundeten Werten. Stellen in Vollzeitäquivalenten.

\*\* Quelle: KMK 2016.

\*\*\* ohne Förderschulen

\*\*\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs).

## A11.4

Jahr		Schätzung der erforderlichen Ausgaben in Euro
Schuljahr 2015/2016 gesamt (fiktiv)		58.841.899.200
2020	Gesamt	58.231.066.200
	Differenz zu 2015	-610.833.000
2025	Gesamt	61.103.827.119
	Differenz zu 2015	2.261.927.919
2030	Gesamt	63.538.115.505
	Differenz zu 2015	4.696.216.305

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis der Ausgaben je Schüler in allgemeinbildenden Schulen nach Statistisches Bundesamt 2017d.

| BertelsmannStiftung

**TABELLE A12 Vorausschätzung der Entwicklung der Schulbevölkerung, der zu bildenden Klassen/Lerngruppen, der Stellen für Lehrkräfte sowie der erforderlichen Zusatzausgaben in den Flächenländern West**

A12.1

Jahr	Vorausschätzung der Schulbevölkerung (in Tausend)*			
	Primarstufe (6 bis unter 10 Jahre)**	Sekundarstufe I (10 bis unter 16 Jahre)***	Sekundarstufe II (16 bis unter 19 Jahre)****	Alle Schulstufen
2015	2.198	3.355	787	6.339
2016	2.214	3.299	771	6.284
2017	2.207	3.264	755	6.226
2018	2.209	3.244	736	6.188
2019	2.229	3.218	713	6.160
2020	2.261	3.202	700	6.163
2021	2.308	3.187	688	6.183
2022	2.370	3.195	677	6.242
2023	2.432	3.200	671	6.303
2024	2.473	3.223	672	6.369
2025	2.507	3.269	670	6.446
2026	2.514	3.331	668	6.513
2027	2.514	3.407	663	6.584
2028	2.510	3.469	668	6.647
2029	2.504	3.529	671	6.705
2030	2.493	3.567	686	6.746

\* Zu den zugrundegelegten Anteilen der Schülerzahlen an den jeweiligen Altersgruppen, siehe Tabelle 2

\*\* ohne Förderschulen

\*\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs)

A12.2

Jahr		Schätzung der zu bildenden Klassen/Lerngruppen*			
		Primarstufe***	Sekundarstufe I****	Sekundarstufe II****	Anzahl Klassen
<b>Schuljahr 2015/2016 (Ist)** gesamt</b>		<b>106.107</b>	<b>137.407</b>	<b>39.330</b>	<b>282.844</b>
2020	Gesamt	109.165	131.598	34.998	275.761
	Differenz zu 2015	3.058	-5.809	-4.332	-7.083
2025	Gesamt	121.067	134.350	33.497	288.914
	Differenz zu 2015	14.960	-3.057	-5.833	6.070
2030	Gesamt	120.367	146.602	34.295	301.265
	Differenz zu 2015	14.260	9.195	-5.035	18.421

\* Zu den verwendeten Werten für die Klassen-/Gruppenfrequenzen: siehe Tabelle A10; gerechnet wurde mit ungerundeten Werten.

\*\* Quelle: KMK 2016. Werte für die Sekundarstufe II geschätzt.

\*\*\* ohne Förderschulen

\*\*\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs).

| BertelsmannStiftung

## A12.3

Jahr		Schätzung der erforderlichen Lehrerstellen*			
		Primarstufe***	Sekundarstufe I****	Sekundarstufe II****	Lehrerstellen gesamt
Schuljahr 2015/2016 (Ist)** gesamt		133.839	235.752	64.184	433.775
2020	Gesamt	137.696	225.785	57.420	420.902
	Differenz zu 2015	3.857	-9.967	-6.764	-12.873
2025	Gesamt	152.709	230.507	54.957	438.174
	Differenz zu 2015	18.870	-5.245	-9.227	4.399
2030	Gesamt	151.827	251.528	56.267	459.621
	Differenz zu 2015	17.988	15.776	-7.917	25.846

\* Zu den verwendeten Werten für Schüler je Stelle: siehe Tabelle A10; gerechnet wurde mit ungerundeten Werten. Stellen in Vollzeitäquivalenten.

\*\* Quelle: KMK 2016.

\*\*\* ohne Förderschulen

\*\*\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs).

## A12.4

Jahr		Schätzung der erforderlichen Ausgaben in Euro
Schuljahr 2015/2016 gesamt (fiktiv)		46.907.889.600
2020	Gesamt	45.605.075.200
	Differenz zu 2015	-1.302.814.400
2025	Gesamt	47.702.582.275
	Differenz zu 2015	794.692.675
2030	Gesamt	49.919.454.709
	Differenz zu 2015	3.011.565.109

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis der Ausgaben je Schüler in allgemeinbildenden Schulen nach Statistisches Bundesamt 2017d.

| BertelsmannStiftung

TABELLE A13 Jahrgangsbesetzungen ausgewählter Altersgruppen in den Flächenländern West zum 31.12.2015

Jahrgangsbesetzung		unter 3	3 bis unter 6	6 bis unter 10	10 bis unter 16	16 bis unter 19	0 bis unter 19 insgesamt
Baden-Württemberg	absolut	298.300	287.239	391.744	631.255	361.412	1.969.950
	in %	15,1	14,6	19,9	32,0	18,3	100,0
Bayern	absolut	349.871	333.453	444.398	713.192	411.792	2.252.706
	in %	15,5	14,8	19,7	31,7	18,3	100,0
Hessen	absolut	168.241	163.442	219.077	344.881	194.893	1.090.534
	in %	15,4	15,0	20,1	31,6	17,9	100,0
Niedersachsen	absolut	204.610	201.219	277.987	463.884	267.721	1.415.421
	in %	14,5	14,2	19,6	32,8	18,9	100,0
Nordrhein-Westfalen	absolut	478.141	462.582	628.873	1.017.232	580.617	3.167.445
	in %	15,1	14,6	19,9	32,1	18,3	100,0
Rheinland-Pfalz	absolut	104.402	101.677	137.395	223.463	130.486	697.423
	in %	15,0	14,6	19,7	32,0	18,7	100,0
Saarland	absolut	22.369	22.204	30.027	49.556	29.730	153.886
	in %	14,5	14,4	19,5	32,2	19,3	100,0
Schleswig-Holstein	absolut	70.826	71.526	98.967	163.098	94.009	498.426
	in %	14,2	14,4	19,9	32,7	18,9	100,0
Flächenländer West	absolut	1.696.760	1.643.342	2.228.468	3.606.561	2.070.660	11.245.791
	in %	15,1	14,6	19,8	32,1	18,4	100,0

Quelle: Statistisches Bundesamt/destatis (Download 9.5.2017).

BertelsmannStiftung

**TABELLE A14 Vorausschätzung der Entwicklung der Schulbevölkerung der zu bildenden Klassen/Lerngruppen, der Stellen für Lehrkräfte sowie der erforderlichen Zusatzausgaben in den Flächenländern Ost**

A14.1

Jahr	Vorausschätzung der Schulbevölkerung (in Tausend)*			
	Primarstufe (6 bis unter 10 Jahre)**	Sekundarstufe I (10 bis unter 16 Jahre)***	Sekundarstufe II (16 bis unter 19 Jahre)***	Alle Schulstufen
2015	406	524	120	1.049
2016	416	523	123	1.062
2017	418	528	125	1.071
2018	419	537	126	1.081
2019	421	543	125	1.089
2020	424	548	125	1.097
2021	428	553	125	1.107
2022	433	560	125	1.119
2023	437	564	127	1.128
2024	437	567	130	1.134
2025	436	572	132	1.139
2026	430	576	134	1.140
2027	423	582	133	1.139
2028	415	585	134	1.135
2029	407	586	134	1.127
2030	399	584	136	1.119

\* Zu den zugrundegelegten Anteilen der Schülerzahlen an den jeweiligen Altersgruppen, siehe Tabelle 2

\*\* ohne Förderschulen

\*\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs).

A14.2

Jahr		Schätzung der zu bildenden Klassen/Lerngruppen*			
		Primarstufe***	Sekundarstufe I****	Sekundarstufe II****	Anzahl Klassen
<b>Schuljahr 2015/2016 (Ist)** gesamt</b>		<b>19.759</b>	<b>23.348</b>	<b>5.986</b>	<b>49.093</b>
2020	Gesamt	20.651	24.537	6.253	51.441
	Differenz zu 2015	892	1.189	267	2.348
2025	Gesamt	21.199	25.589	6.601	53.389
	Differenz zu 2015	1.440	2.241	615	4.296
2030	Gesamt	19.397	26.154	6.806	52.356
	Differenz zu 2015	-362	2.806	820	3.263

\* Zu den verwendeten Werten für die Klassen-/Gruppenfrequenzen: siehe Tabelle A10; gerechnet wurde mit ungerundeten Werten.

\*\* Quelle: KMK 2016. Werte für die Sekundarstufe II geschätzt.

\*\*\* ohne Förderschulen

\*\*\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs).

| BertelsmannStiftung

A14.3

Jahr	Schätzung der erforderlichen Lehrerstellen*				
	Primarstufe***	Sekundarstufe I****	Sekundarstufe II****	Lehrerstellen gesamt	
<b>Schuljahr 2015/2016 (Ist)** gesamt</b>	<b>25.324</b>	<b>41.423</b>	<b>10.281</b>	<b>77.028</b>	
2020	Gesamt	26.468	43.533	10.838	80.839
	Differenz zu 2015	1.144	2.110	557	3.811
2025	Gesamt	27.169	45.399	11.442	84.010
	Differenz zu 2015	1.845	3.976	1.161	6.982
2030	Gesamt	24.860	46.400	11.798	83.058
	Differenz zu 2015	-464	4.977	1.517	6.030

\* Zu den verwendeten Werten für Schüler je Stelle: siehe Tabelle A10; gerechnet wurde mit ungerundeten Werten. Stellen in Vollzeitäquivalenten.  
 \*\* Quelle: KMK 2016.  
 \*\*\* ohne Förderschulen  
 \*\*\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs).

A14.4

Jahr	Schätzung der erforderlichen Ausgaben in Euro	
<b>Schuljahr 2015/2016 gesamt (fiktiv)</b>		<b>7.765.101.200</b>
2020	Gesamt	8.121.329.800
	Differenz zu 2015	356.228.600
2025	Gesamt	8.429.962.288
	Differenz zu 2015	664.861.088
2030	Gesamt	8.279.638.059
	Differenz zu 2015	514.536.859

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis der Ausgaben je Schüler in allgemeinbildenden Schulen nach Statistisches Bundesamt 2017d.

TABELLE A15 Jahrgangsbesetzungen ausgewählter Altersgruppen in den Flächenländern Ost zum 31.12.2015

Jahrgangsbesetzung		unter 3	3 bis unter 6	6 bis unter 10	10 bis unter 16	16 bis unter 19	0 bis unter 19 insgesamt
Brandenburg	absolut	60.442	63.043	85.159	123.050	60.987	392.681
	in %	15,4	16,1	21,7	31,3	15,5	100
Mecklenburg-Vorpommern	absolut	39.949	40.645	53.608	77.135	37.500	248.837
	in %	16,1	16,3	21,5	31	15,1	100
Sachsen	absolut	110.079	108.301	138.104	194.522	91.407	642.413
	in %	17,1	16,9	21,5	30,3	14,2	100
Sachsen-Anhalt	absolut	53.309	53.152	70.303	102.981	51.178	330.923
	in %	16,1	16,1	21,2	31,1	15,5	100
Thüringen	absolut	54.974	54.646	70.071	103.238	50.886	333.815
	in %	16,5	16,4	21	30,9	15,2	100
Flächenländer Ost	absolut	<b>318.753</b>	<b>319.787</b>	<b>417.245</b>	<b>600.926</b>	<b>291.958</b>	<b>1.948.669</b>
	in %	<b>16,4</b>	<b>16,4</b>	<b>21,4</b>	<b>30,8</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

Quelle: Statistisches Bundesamt/destatis (Download 9.5.2017).

| BertelsmannStiftung

**TABELLE A16 Vorausschätzung der Entwicklung der Schulbevölkerung, der zu bildenden Klassen/Lerngruppen der Stellen für Lehrkräfte sowie der erforderlichen Zusatzausgaben in den Stadtstaaten**

A16.1

Jahr	Vorausschätzung der Schulbevölkerung (in Tausend)*			
	Primarstufe (6 bis unter 10 Jahre)**	Sekundarstufe I (10 bis unter 16 Jahre)***	Sekundarstufe II (16 bis unter 19 Jahre)****	Alle Schulstufen
2015	205	270	92	567
2016	213	275	92	581
2017	214	281	92	587
2018	218	286	92	595
2019	222	291	91	604
2020	228	296	91	615
2021	235	300	92	628
2022	243	306	94	643
2023	252	310	95	657
2024	257	315	97	669
2025	264	323	99	685
2026	264	333	100	697
2027	266	343	100	708
2028	266	351	101	718
2029	265	360	103	728
2030	264	365	106	735

\* Zu den zugrundegelegten Anteilen der Schülerzahlen an den jeweiligen Altersgruppen, siehe Tabelle 2

\*\* ohne Förderschulen

\*\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs).

A16.2

Jahr		Schätzung der zu bildenden Klassen/Lerngruppen*			
		Primarstufe***	Sekundarstufe I****	Sekundarstufe II****	Anzahl Klassen
<b>Schuljahr 2015/2016 (Ist)** gesamt</b>		<b>9.450</b>	<b>11.512</b>	<b>4.543</b>	<b>25.505</b>
2020	Gesamt	10.495	12.643	4.560	27.698
	Differenz zu 2015	1.045	1.131	17	2.193
2025	Gesamt	12.134	13.796	4.950	30.880
	Differenz zu 2015	2.684	2.284	407	5.375
2030	Gesamt	12.139	15.621	5.310	33.070
	Differenz zu 2015	2.689	4.109	767	7.565

\* Zu den verwendeten Werten für die Klassen-/Gruppenfrequenzen: siehe Tabelle A10; gerechnet wurde mit ungerundeten Werten.

\*\* Quelle: KMK 2016. Werte für die Sekundarstufe II geschätzt.

\*\*\* ohne Förderschulen

\*\*\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs).

## A16.3

Jahr		Schätzung der erforderlichen Lehrerstellen*			Lehrerstellen gesamt
		Primarstufe***	Sekundarstufe I****	Sekundarstufe II****	
Schuljahr 2015/2016 (Ist)** gesamt		13.711	22.090	6.829	42.630
2020	Gesamt	15.227	24.260	6.855	46.342
	Differenz zu 2015	1.516	2.170	26	3.712
2025	Gesamt	17.605	26.473	7.441	51.518
	Differenz zu 2015	3.894	4.383	612	8.888
2030	Gesamt	17.613	29.974	7.982	55.569
	Differenz zu 2015	3.902	7.884	1.153	12.939

\* Zu den verwendeten Werten für Schüler je Stelle: siehe Tabelle A10; gerechnet wurde mit ungerundeten Werten. Stellen in Vollzeitäquivalenten.

\*\* Quelle: KMK 2016.

\*\*\* ohne Förderschulen

\*\*\*\* ohne Förderschulen und ohne Schulen des Zweiten Bildungsweges (Abendhauptschulen, Abendrealschulen, Abendgymnasien und Kollegs).

## A16.4

Jahr		Schätzung der erforderlichen Ausgaben in Euro
Schuljahr 2015/2016 gesamt (fiktiv)		4.194.290.400
2020	Gesamt	4.550.533.800
	Differenz zu 2015	356.243.400
2025	Gesamt	5.071.279.866
	Differenz zu 2015	876.989.466
2030	Gesamt	5.441.335.151
	Differenz zu 2015	1.247.044.751

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis der Ausgaben je Schüler in allgemeinbildenden Schulen nach Statistisches Bundesamt 2017d.

TABELLE A17 Jahrgangsbesetzungen ausgewählter Altersgruppen in den drei Stadtstaaten zum 31.12.2015

Jahrgangsbesetzung		unter 3	3 bis unter 6	6 bis unter 10	10 bis unter 16	16 bis unter 19	0 bis unter 19 insgesamt
Berlin	absolut	110.324	100.884	124.102	166.533	83.728	585.571
	in %	18,8	17,2	21,2	28,4	14,3	100
Bremen	absolut	18.628	16.865	22.800	34.250	20.315	112.858
	in %	16,5	14,9	20,2	30,3	18	100
Hamburg	absolut	55.942	49.124	62.436	89.611	48.846	305.959
	in %	18,3	16,1	20,4	29,3	16	100
Stadtstaaten insgesamt	absolut	184.894	166.873	209.338	290.394	152.889	1.004.388
	in %	18,4	16,6	20,8	28,9	15,2	100

Quelle: Statistisches Bundesamt/destatis (Download 10.5.2017).

| BertelsmannStiftung

TABELLE A18 Berechnung durchschnittlicher Zügigkeiten

Region	Grundschulen			Bei Berechnung berücksichtigte Schularten der Sekundarstufe I									Durchschnittliche Zügigkeit
	1. Klassen	Schulen	Züge	Schulen mit mehreren Bildungsgängen			Gymnasien			Gesamtschulen			
				5. Klassen	Schulen	Züge	5. Klassen	Schulen	Züge	5. Klassen	Schulen	Züge	
Baden-Württemberg***	3.722	2.274	1,6	-	-	-	1.525	459	3,3	681	499	1,4	2,3
Bayern***	4.643	2.404	1,9	-	-	-	1.606	426	3,8	12	2	6,0	3,8
Hessen***	2.571	1.157	2,2	44	19	2,3	967	287	3,4	435	117	3,7	3,4
Niedersachsen***	3.672	1.728	2,1	763	348	2,2	1.194	294	4,1	432	98	4,4	3,2
Nordrhein-Westfalen***	6.168	2.846	2,2	480	124	3,9	2.398	625	3,8	1.565	319	4,9	4,2
Rheinland-Pfalz	1.772	965	1,8	572	192	3,0	584	151	3,9	223	55	4,1	3,5
Saarland	356	162	2,2	-	-	-	130	35	3,7	180	79	2,3	2,7
Schleswig-Holstein	1.046	597	1,8	-	-	-	393	105	3,7	627	309	2,0	2,5
<b>Flächenstaaten West</b>	<b>23.950</b>	<b>12.133</b>	<b>2,0</b>	<b>1.859</b>	<b>683</b>	<b>2,7</b>	<b>8.797</b>	<b>2.382</b>	<b>3,7</b>	<b>4.155</b>	<b>1.478</b>	<b>2,8</b>	<b>3,3</b>
Brandenburg*	884	502	1,8	342	151	2,3	337	102	3,3	118	35	3,4	2,8
Mecklenburg-Vorpommern**	715	322	2,2	470	192	2,4	234	74	3,2	41	21	2,0	2,6
Sachsen	1.573	826	1,9	767	340	2,3	517	155	3,3	-	-	-	2,6
Sachsen-Anhalt	891	503	1,8	315	144	2,2	301	84	3,6	100	40	2,5	2,7
Thüringen***	739	451	1,6	382	210	1,8	280	100	2,8	89	59	1,5	2,0
<b>Flächenstaaten Ost</b>	<b>4.802</b>	<b>2.604</b>	<b>1,8</b>	<b>2.276</b>	<b>1.037</b>	<b>2,2</b>	<b>1.669</b>	<b>515</b>	<b>3,2</b>	<b>348</b>	<b>155</b>	<b>2,2</b>	<b>2,5</b>
Berlin****	1.048	428	2,4	-	-	-	416	113	3,7	602	171	3,5	3,6
Bremen	289	98	2,9	-	-	-	53	14	3,8	225	63	3,6	3,6
Hamburg	692	220	3,1	-	-	-	284	73	3,9	341	97	3,5	3,7
<b>Stadtstaaten</b>	<b>2.029</b>	<b>746</b>	<b>2,7</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>753</b>	<b>200</b>	<b>3,8</b>	<b>1.168</b>	<b>331</b>	<b>3,5</b>	<b>3,6</b>
<b>Deutschland</b>	<b>30.781</b>	<b>15.483</b>	<b>2,0</b>	<b>4.135</b>	<b>1.720</b>	<b>2,4</b>	<b>11.219</b>	<b>3.097</b>	<b>3,6</b>	<b>5.671</b>	<b>1.964</b>	<b>2,9</b>	<b>3,1</b>

\* in der Grundschule Jahrgangsstufe 3, in der Sekundarstufe: Jahrgangsstufe 7

\*\* im Gymnasium Jahrgangsstufe 7

\*\*\* in der Grundschule Jahrgangsstufe 3

\*\*\*\* in der Grundschule Jahrgangsstufe 3, in den Schulen der Sekundarstufe Jahrgangsstufe 7

Quelle: Statistisches Bundesamt 2017e.

Erläuterungen:

In Baden-Württemberg sind die Grundschulen, die zu einer Gemeinschaftsschule gehören, nicht einbezogen. In den Ländern, in denen die beiden ersten Jahrgangsstufen der Grundschulen als Eingangsphase geführt werden, wurde auf die Jahrgangsstufe 3 zurückgegriffen. In Berlin und Brandenburg wurde bei der Sekundarstufe I auf die Jahrgangsstufe 7 Bezug genommen.

| BertelsmannStiftung

## Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

### Tabellen

TABELLE 1:	Vergleich der Prognosen zur Jahrgangsbesetzung der Gruppe der 0- bis unter 19-Jährigen	13
TABELLE 2:	Anteil der Schülerzahlen an der jeweiligen Altersgruppe	33
TABELLE 3:	Klassen-/Gruppenfrequenzen	33
TABELLE 4:	Schüler-je-Stelle-Relationen	33
TABELLE 5:	Vorausschätzung der Schulbevölkerung ausschließlich auf Basis der amtlichen Statistik (Deutschland)	34
TABELLE A1:	Wanderungsbilanz 2014 und 2015 nach Bundesländern	35
TABELLE A2:	Geburtenentwicklung 2013 bis 2015 nach Bundesländern	36
TABELLE A3:	Ergebnisse der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung (Variante 2) im Vergleich zu der realen Entwicklung 2014 und 2015*	36
TABELLE A4:	Wanderungsannahmen der aktualisierten Bevölkerungsvorausberechnung nach Regionen in der Variante 2-A	37
TABELLE A5:	Annahmen für die Ermittlung der Geburtenzahlen in 2016	38
TABELLE A6:	Vorausschätzung der Entwicklung der Jahrgangsstärken der unter 19-Jährigen in Deutschland insgesamt	39
TABELLE A7:	Vorausschätzung der Entwicklung der Jahrgangsstärken der unter 19-Jährigen in den Flächenländern West	40
TABELLE A8:	Vorausschätzung der Entwicklung der Jahrgangsstärken der unter 19-Jährigen in den Flächenländern Ost	41
TABELLE A9:	Vorausschätzung der Entwicklung der Jahrgangsstärken der unter 19-Jährigen in den Stadtstaaten	42
TABELLE A10:	Berechnung regionalspezifischer Schüler-je-Stelle-Relationen und Klassenfrequenzen	43
TABELLE A11:	Vorausschätzung der Entwicklung der Schulbevölkerung, der zu bildenden Klassen/Lerngruppen, der Stellen für Lehrkräfte sowie der erforderlichen Zusatzausgaben in Deutschland	44
TABELLE A12:	Vorausschätzung der Entwicklung der Schulbevölkerung, der zu bildenden Klassen/Lerngruppen, der Stellen für Lehrkräfte sowie der erforderlichen Zusatzausgaben in den Flächenländern West	46

---

TABELLE A13: Jahrgangsbesetzungen ausgewählter Altersgruppen in den Flächenländern West zum 31.12.2015	48
TABELLE A14: Vorausschätzung der Entwicklung der Schulbevölkerung der zu bildenden Klassen/Lerngruppen, der Stellen für Lehrkräfte sowie der erforderlichen Zusatzausgaben in den Flächenländern Ost	49
TABELLE A15: Jahrgangsbesetzungen ausgewählter Altersgruppen in den Flächenländern Ost zum 31.12.2015	51
TABELLE A16: Vorausschätzung der Entwicklung der Schulbevölkerung, der zu bildenden Klassen/Lerngruppen	52
TABELLE A17: Jahrgangsbesetzungen ausgewählter Altersgruppen in den drei Stadtstaaten zum 31.12.2015	54
TABELLE A18: Berechnung durchschnittlicher Zügigkeiten	55

## Abbildungen

ABBILDUNG 1: Vergleich Schülerprognose der KMK und eigene Schätzung	11
ABBILDUNG 2: Besetzungen der Jahrgangsguppen (Deutschland)	15
ABBILDUNG 3: Besetzungen der Jahrgangsguppen (Flächenländer West)	16
ABBILDUNG 4: Besetzungen der Jahrgangsguppen (Flächenländer Ost)	17
ABBILDUNG 5: Besetzungen der Jahrgangsguppen (Stadtstaaten)	19
ABBILDUNG 6: Geschätzte Entwicklung der Schülerzahlen (Deutschland)	20
ABBILDUNG 7: Geschätzte veränderte Bedarfe gegenüber 2015 (Deutschland)	21
ABBILDUNG 8: Geschätzte Entwicklung der Schülerzahlen (Flächenländer West)	22
ABBILDUNG 9: Geschätzte veränderte Bedarfe gegenüber 2015 (Flächenländer West)	23
ABBILDUNG 10: Geschätzte Entwicklung der Schülerzahlen (Flächenländer Ost)	24
ABBILDUNG 11: Geschätzte veränderte Bedarfe gegenüber 2015 (Flächenländer Ost)	25
ABBILDUNG 12: Geschätzte Entwicklung der Schülerzahlen (Stadtstaaten)	26
ABBILDUNG 13: Geschätzte veränderte Bedarfe gegenüber 2015 (Stadtstaaten)	27

## Literatur/Quellen

Anders, Florentine. „Berlin sucht Platz für 42 neue Schulen“. *Berliner Morgenpost*. 20.3.2017.

Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2016). *Bildung in Deutschland 2016*.  
Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration. Gütersloh.

Bertelsmann Stiftung (Hrsg.) (2015): *Wer, wo, wie viele? – Bevölkerung in Deutschland 2030. Datenreport*. Gütersloh.

Brand, Stefan, und Steinbrecher Johannes (2016). „Kommunaler Investitionsrückstand bei Schulgebäuden erschwert Bildungserfolge“. *KfW Research Fokus Volkswirtschaft* 143. 24.9.2016.

Bundesregierung/Regierungschefs der Länder (2008). *Aufstieg durch Bildung. Die Qualifizierungsoffensive für Deutschland*. Dresden.

Klemm, Klaus (2016). *Schülerinnen und Schüler aus Flüchtlingsfamilien: Eine Expertise zum Personalbedarf*.  
[www.bildungsbericht.de](http://www.bildungsbericht.de).

KMK Kultusministerkonferenz (2016). *Schüler, Klassen, Lehrer und Absolventen der Schulen 2006 bis 2015*. Berlin.

KMK Kultusministerkonferenz (2013). *Vorausberechnung der Schüler- und Absolventenzahlen 2012 bis 2025*. Berlin.

Milupa (2017). „Aktuelle Milupa Geburtenliste zeigt: Geburtenrate 2016 in Deutschland um rund 6 Prozent gestiegen.“  
Geburtenliste Deutschland 2016. Pressemitteilung 11.1.2017. [www.presseportal.de/pm/53080/3532442](http://www.presseportal.de/pm/53080/3532442).

Statistisches Bundesamt (2017a). „Zahl der Schüler im Schuljahr 2016/17 um 0,3 % gestiegen“.  
Pressemitteilung 099. 16.3.2017. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2017b). „Bevölkerung in Deutschland voraussichtlich auf 82,8 Millionen gestiegen“.  
Pressemitteilung 033. 27.1.2017. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2017c). *Bevölkerungsentwicklung in den Bundesländern bis 2060. Ergebnisse der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Aktualisierte Rechnung auf Basis 2015*. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2017d). *Bildungsausgaben – Ausgaben je Schülerinnen und Schüler 2014*. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2017e). *Bildung und Kultur. Allgemeinbildende Schulen – Schuljahr 2015/16*.  
Fachserie 11 Reihe 1. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2015). *Bevölkerung Deutschlands bis 2060*. 13. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung.  
Wiesbaden.

Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. (Hrsg.) (2017). *Bildung 2030 – veränderte Welt. Fragen an die Bildungspolitik*.  
Münster

---

## Über die Autoren

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

**Dr. Dirk Zorn** ist Leiter des Projekts „In Vielfalt besser lernen“ bei der Bertelsmann Stiftung. Mit Klaus Klemm hat er in 2016 bereits einen Bundesländervergleich zur Ausstattung gebundener Ganztagschulen mit personellen Ressourcen veröffentlicht. Der studierte Organisationssoziologe (Ph. D., Princeton University 2004) war zuvor unter anderem sechs Jahre bei der internationalen Strategieberatung McKinsey & Company, Inc. tätig, mit Schwerpunkt auf der Beratung im öffentlichen Sektor.



---

## **Impressum**

© Juli 2017  
Bertelsmann Stiftung, Gütersloh

Verantwortlich:  
Dr. Dirk Zorn

Lektorat:  
Sibylle Reiter

Gestaltung:  
werkzwei Detmold

Druck:  
Matthiesen Druck Bielefeld

Bildnachweise:  
Valeska Achenbach (Titelbild)  
Jan Voth (Seite 7)

DOI 10.11586/2017039





### Adresse | Kontakt

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

Dr. Dirk Zorn  
Programm Integration und Bildung  
Projekt „In Vielfalt besser lernen“  
Telefon +49 5241 81-81546  
Fax +49 5241 81-681546  
dirk.zorn@bertelsmann-stiftung.de

[www.bertelsmann-stiftung.de](http://www.bertelsmann-stiftung.de)