

Dieter Dohmen, Maren Thomsen

Prognose der Schülerzahl und des Lehrkräfte- bedarfs an allgemeinbildenden Schulen in Hessen bis 2030

**Endbericht einer Studie für die
Fraktion Die Linke im Hessischen Landtag**

Berlin, 6. August 2018

ENHANCING LIFELONG LEARNING FOR ALL

www.fibs.eu



**Forschungsinstitut für
Bildungs- und Sozialökonomie**
Research Institute for the Economics
of Education and Social Affairs

Michaelkirchstr. 17/18
D- 10179 Berlin
Tel.: +49 (0)30 8471223-0
Fax: +49 (0)30 8471223-29

Ihr Ansprechpartner:
Dr. Dieter Dohmen
E-Mail: info@fibs.eu
www.fibs.eu

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Tabellenverzeichnis.....	4
Abbildungsverzeichnis	5
Abkürzungsverzeichnis	6
Zusammenfassung der Ergebnisse.....	7
1 Einleitung und Hintergrund.....	9
2 Das System der allgemeinbildenden Schulen in Hessen	11
3 Ansatz, methodisches Konzept und Arbeitsschritte.....	13
3.1 Demografische Entwicklung	13
3.2 Entwicklung der Schülerzahlen in den verschiedenen Schultypen	16
3.3 Prognose der zukünftigen Zahl der Schüler/innen an allgemeinbildenden Schulen.....	20
3.3.1 FiBS-Prognose	20
3.3.2 Prognose des Hessischen Statistischen Landesamtes bzw. der KMK	22
3.3.3 Vergleich der Schülerzahlen und der Verteilung auf die Schulformen zwischen der KMK und der vorliegenden FiBS-Prognose.....	28
3.4 Lehrkräftebedarf: Mehr Schüler/innen benötigen mehr Lehrkräfte	29
3.5 Abgleich von Lehrkräfteangebot und -bedarf	32
4 Zusätzliche Fachkräftebedarfe.....	39
5 Zusammenfassung und Schlussfolgerung.....	46
Literatur	48
Anhang.....	51
A1. Daten zur Bevölkerungsentwicklung.....	51
A2. Vergleich unserer Ergebnisse mit der Prognose des Statistischen Landesamtes vom Mai 2016/52	
A3. Daten zur Verteilung der Schüler/innen in der Sekundarstufe auf die Schulformen	54
A4. Daten zur Entwicklung der Schülerzahlen	55
A5. Daten zur Entwicklung des Lehrkräftebedarfs	57
A6. Lehrkräftebedarf auf Basis der KMK-Prognose	59
A7. Daten zum Ausbau der Ganztagschulen	60
A8. Daten zur Schulsozialarbeit	63

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Geburtenzahlen in Hessen 2016 bis 2030 – KMK und FiBS im Vergleich.....	23
Tabelle 2: Zahl der Schüler/innen in Vorschule und Primarstufe (ohne Förderschulen)	24
Tabelle 3: Schülerzahlen und Anteilswerte nach Schulformen in der Sekundarstufe I.....	25
Tabelle 4: Schülerzahlen und Anteilswerte nach Schulformen in der Sekundarstufe II.....	26
Tabelle 5: Zusammenfassende Übersicht der Schülerzahlen der KMK-Prognose (2018) nach Schulform.....	27
Tabelle 6: Verteilung der Schülerzahlen auf die verschiedenen Schulformen auf Basis KMK-Prognose 2018	27
Tabelle 7: Schüler/innen-Lehrkräfte-Relation nach Schulform (2009-2016)	30
Tabelle 8: Entwicklung der Absolventenzahlen in den Lehramtsstudiengängen seit 2000	34
Tabelle 9: Entwicklung der Studienanfängerzahlen in den Lehramtsstudiengängen seit 2000	34
Tabelle 10: Anteil der Absolvent/innen in Relation zu den Studienanfänger/innen vier bis sechs Jahre vorher	34
Tabelle 11: Abschätzung der Absolvent/innen von Lehramtsstudiengängen bis 2022	35
Tabelle 12: Neueinmündungen in den Vorbereitungsdienst in Hessen seit 2008.....	35
Tabelle 13: Zahl der Neuabsolvent/innen des Vorbereitungsdienstes seit 2008	36
Tabelle 14: „Erfolgsquote“ des Vorbereitungsdienstes	37
Tabelle 15: Neu eingestellte Lehrkräfte an allgemeinbildenden Schulen in Hessen seit 2008	37
Tabelle 16: Relation zwischen den neu eingestellten Lehrkräften und den Absolvent/innen des Vorbereitungsdienstes.....	38
Tabelle 17: Ganztagsbetreuung in Deutschland 2006 und 2017 (Bildungsbericht 2018)	42
Tabelle 18: Anzahl der Schüler/innen in Ganztagsangeboten in Hessen 2016	43
Tabelle 19: Anzahl der Schulen mit Ganztagsangeboten in Hessen 2016.....	43
Tabelle 20: Einstellungsbedarfe für den weiteren Ausbau der Ganztagschulen	44
Tabelle 21: Bedarf an Stellen für die Schulsozialarbeit unter unterschiedlichen Annahmen zum „Stellenschlüssel“	45
Tabelle 22: Bevölkerungsstand 2016 und prognostizierte Bevölkerungsentwicklung bis 2030	51
Tabelle 23: Bevölkerungsstand 2016 und prognostizierte Bevölkerungsentwicklung bis 2030 nach Altersgruppen.....	51
Tabelle 24: Entwicklung der relevanten Altersgruppen lt. Hessischem Statistischem Landesamt	52
Tabelle 25: Vergleich der Prognosen des FiBS und des Hessischen Statistischen Landesamtes.....	53
Tabelle 26: Entwicklung der Schülerzahlen zwischen 2009/2010 und 2016/17	55
Tabelle 27: Prognostizierte Entwicklung der Schülerzahlen bis 2030.....	56
Tabelle 28: Entwicklung der Lehrerzahlen zwischen den Schuljahren 2009/10 und 2016/17	57
Tabelle 29: Prognostizierter Lehrkräftebedarf bis zum Jahr 2030	57
Tabelle 30: Entwicklung der Lehrerzahlen seit 2009/10 und Prognose bis 2030 bei einer Verbesserung der Schüler/innen-Lehrkräfte-Relation um 10%.....	58
Tabelle 31: Entwicklung der Lehrerzahlen seit 2009/10 und Prognose bis 2030 bei einer Verbesserung der Schüler/innen-Lehrkräfte-Relation um 20%.....	58
Tabelle 32: Verteilung der Schülerzahlen auf die verschiedenen Schulformen.....	59
Tabelle 33: Prognose des Mehrbedarfs an Lehr- und sonstigen Fachkräften für den Ausbau von Ganztagschulen und für Schulsozialarbeit bis zum Jahr 2030 an Primarschulen in Hessen	61

Tabelle 34: Prognose des Mehrbedarfs an Lehr- und sonstigen Fachkräften für den Ausbau von Ganztagschulen und für Schulsozialarbeit bis zum Jahr 2030 an Schulen der Sekundarstufe I in Hessen	61
Tabelle 35: Prognose des Mehrbedarfs an Lehr- und sonstigen Fachkräften für den Ausbau von Ganztagschulen und für Schulsozialarbeit bis zum Jahr 2030 an Förderschulen in Hessen	62
Tabelle 36: Prognose des Mehrbedarfs an Fachkräften für die Schulsozialarbeit bis zum Jahr 2030 an Primarschulen in Hessen	63
Tabelle 37: Prognose des Mehrbedarfs an Fachkräften für die Schulsozialarbeit bis zum Jahr 2030 an Schulen der Sekundarstufe I in Hessen.....	63
Tabelle 38: Prognose des Mehrbedarfs an Fachkräften für die Schulsozialarbeit bis zum Jahr 2030 an Förderschulen in Hessen	63

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Strukturierte und komprimierte Darstellung des Prognoseansatzes.....	13
Abbildung 2: Entwicklung der schulrelevanten Altersgruppen von 2010 bis 2030	14
Abbildung 3: Entwicklung der Schülerzahlen in Hessen zwischen 2009 und 2016 (in 1.000)	17
Abbildung 4: Verteilung der Schüler/innen auf die allgemeinbildenden Schulen in Hessen 2009 bis 2016	19
Abbildung 5: Entwicklung der Schülerzahl an allgemeinbildenden Schulen in Hessen in 2030 (in 1.000; ab 2017: Prognose).....	21
Abbildung 6: Entwicklung der Schulstruktur in Hessen bis 2030 (ab 2017: Prognose).....	22
Abbildung 7: Prognose des Lehrkräftebedarfs an allgemeinbildenden Schulen in Hessen bis 2030 (ab 2017: Prognose).....	31
Abbildung 8: Entwicklung der Altersstruktur des Lehrkörpers an hessischen allgemeinbildenden Schulen seit dem Schuljahr 2012/13	32
Abbildung 9: Verteilung der Schüler/innen in der Sekundarstufe auf die verschiedenen Schulformen ..	54

Abkürzungsverzeichnis

FiBS	Forschungsinstitut für Bildungs- und Sozialökonomie
FWS	Freie Waldorfschulen
G8	Achtjähriges Gymnasium (Abitur nach 12 Schuljahren)
G9	Neunjähriges Gymnasium (Abitur nach 13 Schuljahren)
HS	Hauptschule
IGS	Integrierte Gesamtschule
KMK	Kultusministerkonferenz
RS	Realschule
SLR	Schüler/innen-Lehrkräfte-Relation
SMB	Schulen mit mehreren Bildungsgängen (in Hessen insb. Mittelstufenschulen)
StBA	Statistisches Bundesamt
SUOS	Schulartunabhängige Orientierungsstufe

Zusammenfassung der Ergebnisse

Die vorliegende Studie ermittelt im Auftrag der Fraktion Die Linke im hessischen Landtag die zukünftig an den allgemeinbildenden Schulen voraussichtlich zu erwartenden Schülerzahlen sowie den daraus resultierenden Lehrkräftebedarf. Zudem werden die zusätzlichen Fachkraftbedarfe für einen weiteren Ausbau der Ganztagschulen sowie eine verbesserte (landesfinanzierte) Schulsozialarbeit ermittelt.

In der Zusammenfassung führen unsere Berechnungen zu folgenden Ergebnissen:

- Die höheren Geburtenzahlen und -quoten führen zu einem Anstieg der Bevölkerung in den schulrelevanten Altersgruppen, im Wesentlichen die 6- bis 19-Jährigen. Über den Zeitraum von 2016 bis zum Jahr 2030 zeigt sich ein Anstieg von 830.000 auf 893.000, wobei bis zum Jahr 2020 noch mit einem Rückgang auf bis zu 810.000 zu rechnen ist. Erst anschließend zeigt sich ein sukzessiver Anstieg.
- Aus dieser demografischen Entwicklung ergibt sich ein Anstieg der Schülerzahlen an allgemeinbildenden Schulen in Hessen von 624.000 Schüler/innen im Schuljahr 2016/17 auf etwa 720.000 im Schuljahr 2030/31.
- Besonders stark sind die Anstiege der Schülerzahlen an Grundschulen und Gymnasien. An ersten schlägt sich der Geburtenanstieg der letzten bzw. – wie prognostiziert – auch kommenden Jahre nieder, bei den Gymnasien wirkt sich neben den insbesondere ab Mitte der 2020er-Jahre wachsenden Altersgruppen auch die zu erwartende weiterhin hohe Akzeptanz dieser Schulform aus. Wir rechnen mit einem Anstieg der Übergangsquote von den Grundschulen auf die Gymnasien von 47% im Schuljahr 2016/17 auf 52% im Schuljahr 2030/31. Insgesamt wächst die Zahl der Gymnasiast/innen von 192.000 auf 231.000, die der Grundschüler/innen von 220.000 (inkl. Vorklassen) auf 254.000. Nur am Rande sei erwähnt, dass, entgegen aller derzeitigen kurzfristig orientierten Behauptungen, ein Anstieg der Abiturientenzahlen mit Blick auf die längerfristige Arbeitsmarktentwicklung angezeigt ist.
- Des Weiteren wachsen auch die Schülerzahlen an Integrierten Gesamtschulen um rund 10.000 von 73.000 (2016/17) auf 82.000 (2030/31) sowie – aufgrund der demografischen Entwicklungen – an Haupt- und Realschulen. Bei den beiden letztgenannten Schulformen ist der Zuwachs jedoch gering. Relativ gesehen nimmt die Bedeutung der Haupt- und Realschulen hingegen ab.
- Kleiner werden nach unserer Prognose jedoch die Förderschulen, deren Schülerzahl von derzeit 22.000 auf 19.000 zurückgehen dürfte, u.a. als Folge der Inklusion.
- Die steigenden Schülerzahlen führen zwangsläufig zu einem höheren Bedarf an Lehrkräften. Waren im Schuljahr 2017/18 51.100 hauptamtliche Lehrkräfte beschäftigt, ergibt sich nach unserer Prognose im Jahr 2030 ein Bedarf von 57.250, sofern von den Schüler/innen-Lehrkräfte-Relationen des Schuljahres 2016/17 ausgegangen wird. Der Lehrkräftebedarf steigt an fast allen Schulformen, mit Ausnahme der Förderschulen. Der Entwicklung der Schülerzahlen folgend, erhöht sich der Bedarf insbesondere an den Gymnasien (+3.000) und Grundschulen (+2.900) sowie den Integrierten Gesamtschulen (+700). An den Förderschulen verringert sich der Bedarf hingegen um 900.
- Auf Basis der Altersstruktur der Lehrkräfte lässt sich bis zum Jahr 2030 ein Ersatzbedarf von ca. 15.000 Personen ermitteln. Allerdings ist ergänzend zu beachten, dass in den vergangenen fünf Jahren über 3.000 Lehrkräfte vorzeitig ausgeschieden sind; und zwar insbesondere Personen, die wegen Berufsunfähigkeit ausgeschieden sind. D.h., der Ersatzbedarf dürfte – vorsichtig gerechnet – bei bis zu 20.000 Lehrer/innen liegen; hinzukommt der zusätzliche Einstellungsbedarf von 6.200 Kräften. Mithin errechnet sich ein Einstellungsbedarf von insgesamt ca. 26.000 Lehrer/innen.

- Vor diesem Hintergrund müssen in den kommenden Jahren bis 2030 mindestens 26.000 „Jung“-Lehrkräfte den Vorbereitungsdienst erfolgreich absolviert haben. Zwar scheint dies auf den ersten Blick rein rechnerisch möglich, allerdings setzt dies voraus, dass alle Absolvent/innen des Vorbereitungsdienstes auch in den Lehrberuf übergehen und alle Neueinsteiger/innen in den Vorbereitungsdienst diesen auch erfolgreich abschließen. Dies ist jedoch nicht der Fall, zudem ist die Struktur der Referendar/innen derzeit sehr gymnasiallastig, während andere Lehrämter in vergleichsweise geringem – und für den zukünftigen Bedarf unzureichendem – Umfang vertreten sind. Es ist somit dringend ein Ausbau der Stellen des Vorbereitungsdienstes anzuraten; zurzeit stellt Hessen mehr Lehrkräfte ein als den Vorbereitungsdienst in Hessen erfolgreich abschließen. Ob ein Ausbau der Studienkapazitäten erforderlich ist, hängt davon ab, warum die Übergangsquoten in den Vorbereitungsdienst und anschließend in den Lehrberuf i.d.R. deutlich unter einhundert Prozent liegen.
- Auch wenn die Ergebnisse von Evaluationen nicht ganz eindeutig sind, lassen insbesondere qualitativ hochwertige und gebundene Ganztagschulen positive Effekte auf die Lernentwicklung von Schüler/innen, insbesondere auch auf Kinder aus benachteiligten Familien, erwarten. Ein weiterer Ausbau der Ganztagschulen führt zu einem zusätzlichen Bedarf an Lehrkräften wie auch Erzieher/innen und anderen Kräften, wobei der Umfang vor allem davon abhängt, ob vor allem offene oder gebundene Ganztagschulen ausgebaut werden. Im Falle des vollständigen Ausbaus auf offene Ganztagschulen ist bis zum Jahr 2030 mit einem zusätzlichen Bedarf von 1.900 Lehrer/innen und 1.000 Erzieher/innen zu rechnen, bei gebundenen Ganztagschulen wären es 3.800 bzw. 1.950.
- Schulsozialarbeit findet bisher sowohl im Rahmen der Kinder- und Jugendhilfe als auch der Schulen statt. Ein weiterer und umfassender Ausbau der Schulsozialarbeit im Rahmen der landesfinanzierten Schulpolitik wäre je nach Stellenschlüssel mit einem zusätzlichen Bedarf an Schulsozialarbeiterstellen im Höhe von 1.300 (1 Sozialarbeiter/in je 500 Schüler/innen) bis 4.250 (1:150) verbunden. Bisher hat die Landesregierung 400 Stellen für die Grundschulen freigegeben.

Unsere Prognose kommt aufgrund etwas anderer Annahmen hinsichtlich der zukünftigen Geburtenzahlen sowie der Netto-Zuwanderung aus anderen Bundesländern und dem Ausland nach Hessen in allen Altersstufen zu einer etwas stärkeren demografischen Entwicklung als das Statistische Landesamt bzw. die Landesregierung. Allerdings sind die Unterschiede in den Geburtenzahlen bis Mitte der 2020er-Jahre gering.

Aufgrund der demografischen Entwicklung sind unsere Schülerzahlen insgesamt etwas höher als die des Statistischen Landesamtes (2018) bzw. der KMK (2018): Wir kommen auf rund 720.000 Schüler/innen im Jahr 2030, das Statistische Landesamt bzw. die KMK auf ca. 680.000. Bisher haben weder KMK noch die Landesregierung eine Lehrkräftebedarfsprognose vorgelegt; überträgt man jedoch die von Landesamt bzw. KMK genannten Schülerzahlen auf Grundlage mit unserer Prognose identischer Schüler/innen-Lehrkräfte-Relationen in konkrete Zahlen, ergibt sich eine Größenordnung von 55.300 Lehrer/innen im Jahr 2030. Der Unterschied zu unserer FiBS-Prognose (57.250) beträgt somit etwa 2.000 Personen.

Darüber hinaus führen unterschiedliche statistische Verfahren zu relevanten Veränderungen in der Verteilung der Schüler/innen auf die einzelnen Schulformen und daraus resultierend auch in der Entwicklung der Schülerzahlen. Während das Statistische Landesamt die Verteilung der Schüler/innen und deren Übergangsquoten in die jeweils folgende Klasse anhand der Daten des Schuljahres 2016/17 unverändert fortschreibt, berücksichtigt unsere Prognose die Trends der vergangenen Jahre.

I Einleitung und Hintergrund

Deutschlands Schulen sind immer wieder mit demografischen Auf- und Abschwüngen konfrontiert. Wurde in den letzten zehn Jahren das Thema „demografische Rendite“ intensiv diskutiert, weil die nachwachsenden Jahrgänge immer kleiner werden sollten, das Geld aber möglichst im Schulsystem bleiben sollte, vermeldete das Statistische Bundesamt (2017c) für das vergangene Jahr erstmals wieder steigende Schülerzahlen auch bei den Einschulungen. Darüber hinaus ist auch infolge steigender Geburtenzahlen sowie der Zuwanderung von ausländischen Fachkräften und Flüchtlingen, die entweder Kinder haben oder zu großen Teilen selbst noch im schulpflichtigen Alter sind, mit zukünftig steigenden Schülerzahlen zu rechnen. Aus diesen Gründen prognostizierte auch die Anfang Mai 2018 von der Kultusministerkonferenz (2018) vorgelegte Vorausberechnung für die kommenden Jahre bis 2030 wieder steigende Schülerzahlen.

Wenn aber die Schülerzahlen steigen, stellt sich auch die Frage nach dem zukünftigen Bedarf an Lehrkräften, die vor dem Hintergrund des seit Jahren zunehmenden Mangels an Lehrkräften weiter an Brisanz gewinnen dürfte. Schließlich gehört dieser Mangel in fast allen Bundesländern zu den beherrschenden bildungspolitischen Themen, der zu einem sich auch zwischen den Ländern weiter zuspitzenden Wettbewerb um ausgebildete Lehrkräfte geführt hat. Da die Zahl der ausgebildeten Lehrkräfte nicht ausreicht, um den Einstellungsbedarf zu decken, sind verschiedene Länder dazu übergegangen, auch Quereinsteiger/innen zu rekrutieren. Dabei ist zu beachten, dass der zu erwartende, steigende Bedarf an Lehrkräften für allgemeinbildende Schulen einhergeht mit einem steigenden Fachkräftebedarf in anderen Bereichen des Bildungs-, Erziehungs- und Sozialsystems, wie z.B. in der Berufsbildung (Dohmen 2018), der frühkindlichen Bildung (Rauschenbach/Schilling/Meiner-Teubner 2017) oder in der Pflege.

Allerdings steht der Fachkräftebedarf im Schulbereich nicht nur mit Blick auf den zukünftigen Lehrkräftebedarf im Fokus, sondern auch wegen ergänzender Fachkräftebedarfe, z.B. im Kontext von Inklusion, Ganztagschule oder Schulsozialarbeit. So hat die hessische Landesregierung im Herbst 2017 die Schaffung von 700 Stellen für Schulsozialarbeit an den Schulen angekündigt und nach Beschlussfassung über den Doppelhaushalt 2018/19 zum zweiten Schulhalbjahr, das im Februar 2018 angefangen hat, mit einer Einstellung von 400 Schulsozialarbeiter/innen an Grundschulen begonnen.¹

Während die Kultusministerkonferenz in den vergangenen Jahrzehnten in regelmäßigen Abständen, alle zwei Jahre, Prognosen bzw. Vorausberechnungen zur zukünftigen Entwicklung der Schülerzahlen vorgelegt hat, gab es zuletzt eine deutliche Verzögerung. Nachdem die bis vor Kurzem letzte dieser Vorausberechnungen aus dem Jahr 2013 stammte und sich auf einen Prognosezeitraum bis zum Jahr 2025 bezog, reicht die im Mai 2018 vorgelegte Vorausberechnung nunmehr bis zum Jahr 2030. Zwar hat die KMK mit dieser Vorausberechnung eine Lücke geschlossen, eine andere bleibt jedoch noch offen – die Prognose der Lehrkräfte, die bisher meist erst im Folgejahr vorgelegt wurde. Aktuell datiert die letzte Berechnung zum Lehrkräftebedarf und -angebot noch aus dem Jahr 2014. Seither hat sich die Lehrkräfteknappheit allerdings weiter verschärft und es werden von den zuständigen Länderregierungen bzw. Ministerien verstärkt neue Ansätze zur Gewinnung von zusätzlichen Lehrkräften versucht und die

¹ <http://www.faz.net/aktuell/rhein-main/schulsozialarbeit-700-neue-stellen-in-hessen-geplant-15182955.html> bzw. <https://kultusministerium.hessen.de/presse/pressemitteilung/400-stellen-fuer-sozialpaedagogische-fachkraefte-grundschulen>; Zugriff am 23.7.2018.

Ausbildungskapazitäten in den Hochschulen erhöht, was jedoch nur ein längerfristiger Lösungsansatz sein kann.

Noch vor der Veröffentlichung der KMK-Prognose hat die Fraktion Die Linke im Hessischen Landtag das FiBS Forschungsinstitut für Bildungs- und Sozialökonomie mit der Prognose der Schülerzahlen und des darauf aufbauenden Lehrkräftebedarfs bis zum Jahr 2030 für die allgemeinbildenden Schulen in Hessen beauftragt. Der vorliegende Bericht dokumentiert die von uns ermittelten Ergebnisse. Hierbei nutzen wir gegenüber der von der Kultusministerkonferenz sowie auch vom Hessischen Statistischen Landesamt (2018) vorgelegten Vorausberechnungen der Schülerzahlen bis 2030 eine andere Methodik, die den strukturellen Veränderungen im Übergangsverhalten in den weiterführenden Schulen besser gerecht wird. Zudem ziehen wir aktuellere Bevölkerungsdaten heran. Ferner legen wir hiermit exklusiv eine Berechnung des Lehrkräftebedarfs für Hessen für die kommenden Jahre bis 2030 vor. In einem weiteren Schritt wird zudem untersucht, ob die Ausbildungskapazitäten für Studium und Vorbereitungsdienst sowie die zu beobachtenden Einstellungszahlen erwarten lassen, dass der ermittelte Lehrkräftebedarf auch gedeckt werden kann.

Die vorliegende Prognose ist u.W. die erste unabhängige Berechnung zu den zu erwartenden Schülerzahlen und zum Lehrkräftebedarf in einem Bundesland. Die von Klaus Klemm und Dirk Zorn erstellten Lehrkräftebedarfsprognosen zum allgemeinbildenden Schulsystem sowie für die Grundschulen für die Bertelsmann-Stiftung (Klemm/Zorn 2018a, 2018b) fassen jeweils mehrere Bundesländer zusammen (West- bzw. ostdeutsche Flächenländer sowie die Stadtstaaten).

Das folgende Kapitel 2 gibt einen kurzen Überblick über die Struktur des allgemeinbildenden Schulwesens in Hessen. Kapitel 3 stellt die Eckpunkte unserer Prognose zur demografischen Entwicklung der schulrelevanten Altersgruppen, den zu erwartenden Schülerzahlen sowie zum Lehrkräftebedarf vor und vergleicht sie mit den Ergebnissen vorliegender Vorausberechnungen. Ergänzend wird der Lehrkräftebedarf mit Ausbildungskapazitäten und Einstellungszahlen abgeglichen, um den möglichen Handlungsbedarf zu identifizieren. In einem weiteren Schritt werden in Kapitel 4 zusätzliche Fachkräftebedarfe für den Ganztagsausbau und die Schulsozialarbeit ermittelt. Die Ergebnisse werden in Kapitel 5 zusammengefasst und eingeordnet.

2 Das System der allgemeinbildenden Schulen in Hessen

Das allgemeinbildende Schulsystem in Deutschland hat sich in den letzten zehn bis fünfzehn Jahren erheblich verändert. Zu nennen ist hier nicht nur die Umstellung vom neunjährigen auf das achtjährige Gymnasium (G9 bzw. G8) in der Mitte des vergangenen Jahrzehnts, sondern auch die Zusammenführung von Haupt- und Realschulen zu Mittel- oder Sekundarschulen sowie die Inklusion von Schüler/innen mit Einschränkungen bzw. Behinderungen in die Kernschulen.

Das hessische Schulsystem besteht in der Primarstufe und den Sekundarstufen I und II aus acht verschiedenen allgemeinbildenden Schulformen. Diese Schulformen umfassen Grundschulen, Hauptschulen, Realschulen, Mittelstufenschulen, Gesamtschulen, Förderstufen und Gymnasien gliedern. Des Weiteren gibt es Förderschulen.

Die Grundschulen umfassen in Hessen die Klassenstufen 1 bis 4 (Grundstufe) und die Eingangsstufe. Neben eigenständigen Grundschulen gibt es auch integrierte Schulformen, die entweder Grund- und Hauptschule, Grund- und Realschule, Grund-, Haupt- und Realschule, Grund- und Mittelstufenschule oder Grund- und Gesamtschule umfassen, sowie Schulen mit besonderem pädagogischen Ansatz, wie etwa die Freien Waldorf- oder die Montessorischulen.

Die weiterführenden Schulen lassen sich aufteilen in Schulen, an denen die Klassenstufen 5 bis 9 oder 10 (Sekundarstufe I) unterrichtet werden, und Schulen, an denen zusätzlich die Jahrgangsstufen 11 bis 13 (Sekundarstufe II) angeboten werden. Schulen des ersten Typus umfassen in Hessen Hauptschulen, Realschulen, Gesamtschulen und Mittelstufenschulen. Die Mittelstufenschulen sind eine relativ neue Schulform und existieren in Hessen seit dem Schuljahr 2011/12. Wesentliche Bestandteile dieser Schulform sind die Berufsorientierung, die Einbindung beruflicher Bildung sowie die Förderung der Ausbildungsreife. Ab der Klasse 8 besuchen die Schüler/innen ergänzend berufliche Schulen und können den einfachen oder qualifizierten Hauptschulabschluss erlangen.²

Gesamtschulen werden aufgeteilt in schulformbezogene (kooperative) Gesamtschulen und schulformübergreifende (integrierte) Gesamtschulen. In den schulformbezogenen (kooperativen) Gesamtschulen werden die Bildungsgänge der Hauptschule und der Realschule sowie die Mittelstufe (Sekundarstufe I) des gymnasialen Bildungsganges pädagogisch und organisatorisch in einer Schule verbunden als aufeinander bezogene Schulzweige geführt (Hessisches Schulgesetz, 2017). Der Hauptschulzweig umfasst die Jahrgangsstufen 5 bis 9 bzw. 10, der Realschul- und Gymnasialzweig die Klassenstufen 5 bis 10.

In der schulformübergreifenden (integrierten) Gesamtschule wird das Bildungsangebot der in ihr zusammengefassten Schulformen integriert und das Bildungsangebot der Mittelstufe (Sekundarstufe I) des gymnasialen Bildungsganges in den Klassenstufen 5 bis 10 umgesetzt. Die Förderstufen umfassen die Klassenstufen 5 und 6 und sind somit Teil der Sekundarstufe I. Sie können an Grundschulen, schulformbezogenen (kooperativen) Gesamtschulen und an verbundenen Haupt- und Realschulen angeboten werden. In den Förderstufen werden Schüler/innen schulformübergreifend unterrichtet. Sie lassen sich damit mit den Orientierungsstufen, wie sie in anderen Bundesländern üblich sind, vergleichen.

Zum zweiten Typus der weiterführenden Schulen gehören die schulformübergreifenden (integrierten)

² <https://kultusministerium.hessen.de/schulsystem/schulwahl/schulformen/mittelstufenschule/abschlussverfahren-einer-mittelstufenschule>; Zugriff am 14.6.2018.

Gesamtschulen, die eine gymnasiale Oberstufe (Sekundarstufe II) anbieten, und die Gymnasien. Seit dem Schuljahr 2004/05 gibt es in Hessen neben den neunjährigen Gymnasien (G9) auch achtjährige Gymnasien (G8). Schüler/innen der G8 wechseln bereits nach der 9. Klassenstufe in die Sekundarstufe II, was bei Schüler/innen der G9 erst nach der 10. Klassenstufe der Fall ist. Im Schuljahr 2012/13 kam es dadurch zu einem doppelten Abiturjahrgang. Ursprünglich war ein kompletter Übergang von G9 zu G8 geplant, dieser wurde aber in Hessen, wie in etlichen anderen Bundesländern auch, partiell rückgängig gemacht. Hier besteht seit dem Schuljahr 2012/13 eine Wahlfreiheit der Gymnasien. Die Sekundarstufen I und II werden auch an Schulen mit besonderem pädagogischen Ansatz unterrichtet, wie etwa an den Freien Waldorfschulen.

Förderschulen sind in Hessen nach acht Schwerpunkten sonderpädagogischer Förderung gegliedert und können neben der Grundstufe und der Sekundarstufen I auch eine Eingangsstufe und/oder eine Sekundarstufe II umfassen.

Neben den Eingangsstufen gibt es in Hessen im Vorschulbereich Vorklassen, die im Bundesvergleich den Schulkindergärten entsprechen. Sie sind Bestandteil der Grund- oder Förderschulen. Die hessische Schulaufsichtsbehörde entscheidet jährlich im Benehmen mit dem Schulträger über die Zahl und die regionalen Schwerpunkte der Rückstellungen von Einschulungskindern sowie nach den personellen Möglichkeiten, an welcher Grundschule oder Förderschule der Unterricht der Vorklasse angeboten wird (Hessisches Schulgesetz, 2017).

3 Ansatz, methodisches Konzept und Arbeitsschritte

Der zukünftige Lehrkräftebedarf an allgemeinbildenden Schulen hängt von den voraussichtlichen Schülerzahlen ab, die durch die demografische Entwicklung und das Übergangsverhalten auf weiterführende Schulen sowie den Schüler/innen-Lehrkräfte-Relationen der verschiedenen Schulformen determiniert werden. Die demografische Entwicklung nimmt Einfluss auf die Stärke der einzelnen Schul- bzw. Altersjahrgänge, die Übergangsquoten in die verschiedenen Teilbereiche der weiterführenden Schulen auf die strukturelle Verteilung der Schüler/innen auf die verschiedenen Schulformen. Darüber hinaus sind auch die Förderschulen sowie für Hessen auch die Vorklassen zu berücksichtigen.

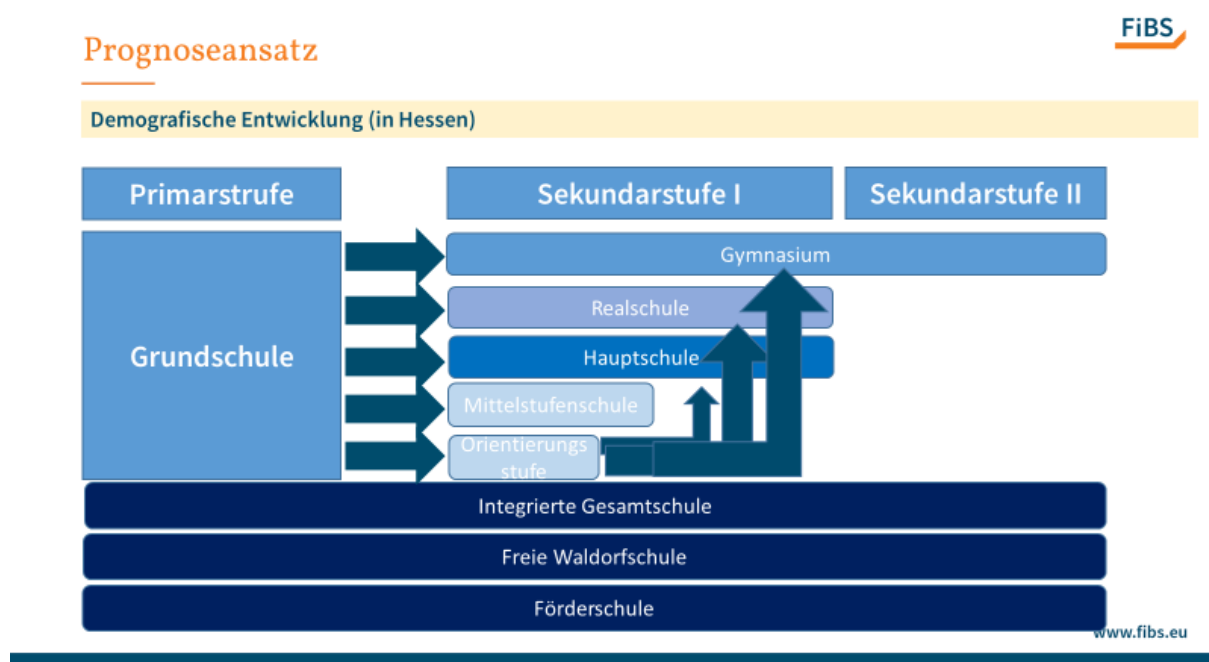


Abbildung 1: Strukturierte und komprimierte Darstellung des Prognoseansatzes

Die nachfolgenden Betrachtungen fokussieren nach der demografischen Entwicklung die zukünftigen Schülerzahlen an den unterschiedlichen Typen allgemeinbildender Schulen in Hessen und ermitteln anschließend den sich daraus ergebenden Lehrkräftebedarf. In nachfolgenden Schritten wird ergänzend untersucht, in welchem Umfang Lehramtsstudierende die Hochschulen verlassen und somit zumindest potenziell zur Deckung des zukünftigen Bedarfs zur Verfügung stehen.

Im Folgenden werden die einzelnen Komponenten der Bedarfsprognose etwas ausführlicher dargestellt, soweit sie für die zu erwartende Entwicklung an den allgemeinbildenden Schulen von Relevanz sind.

3.1 Demografische Entwicklung

Die demografische Entwicklung ist von zentraler Bedeutung für das gesamte Schul- und Qualifizierungssystem, wobei die Auswirkungen der unterschiedlichen Einflussfaktoren auf den Bedarf an Schulplätzen je nach Schultyp eher kurzfristig oder eher mittel- bis langfristig relevant sind.

Für eine Prognose der voraussichtlichen Schülerzahlen an allgemeinbildenden Schulen bis zum Jahr 2030 ist die Stärke der Altersjahrgänge bedeutsam, die in den jeweiligen Jahren bis dahin im

entsprechenden Altersspektrum sind. Mit Blick auf die allgemeinbildenden Schulen betrifft das insbesondere die Altersgruppen der 6- bis 19-Jährigen.³ Da die Bedeutung bzw. der Anteil an Klassenwiederholungen in den letzten Jahren nachgelassen hat, hat sich die Altersspanne in den einzelnen Klassen- bzw. Jahrgangsstufen grundsätzlich etwas reduziert. Entsprechend begrenzt ist die Varianz des Besuchs bestimmter Klassenstufen in Relation zum „üblichen Alter“ für diese Stufe.

Die Schüler/innen an Grundschulen sind in der Regel zwischen 6 und 10 Jahre alt, die Schüler/innen in der Sekundarstufe I zwischen 10 und 15 bzw. 16 Jahren, die Oberstufenschüler/innen an Gymnasien und integrierten Sekundar- oder Mittelschulen zwischen 15 und 18 bzw. 19 Jahren, je nachdem, ob die Studienberechtigung nach zwölf oder dreizehn Schuljahren erworben wird.

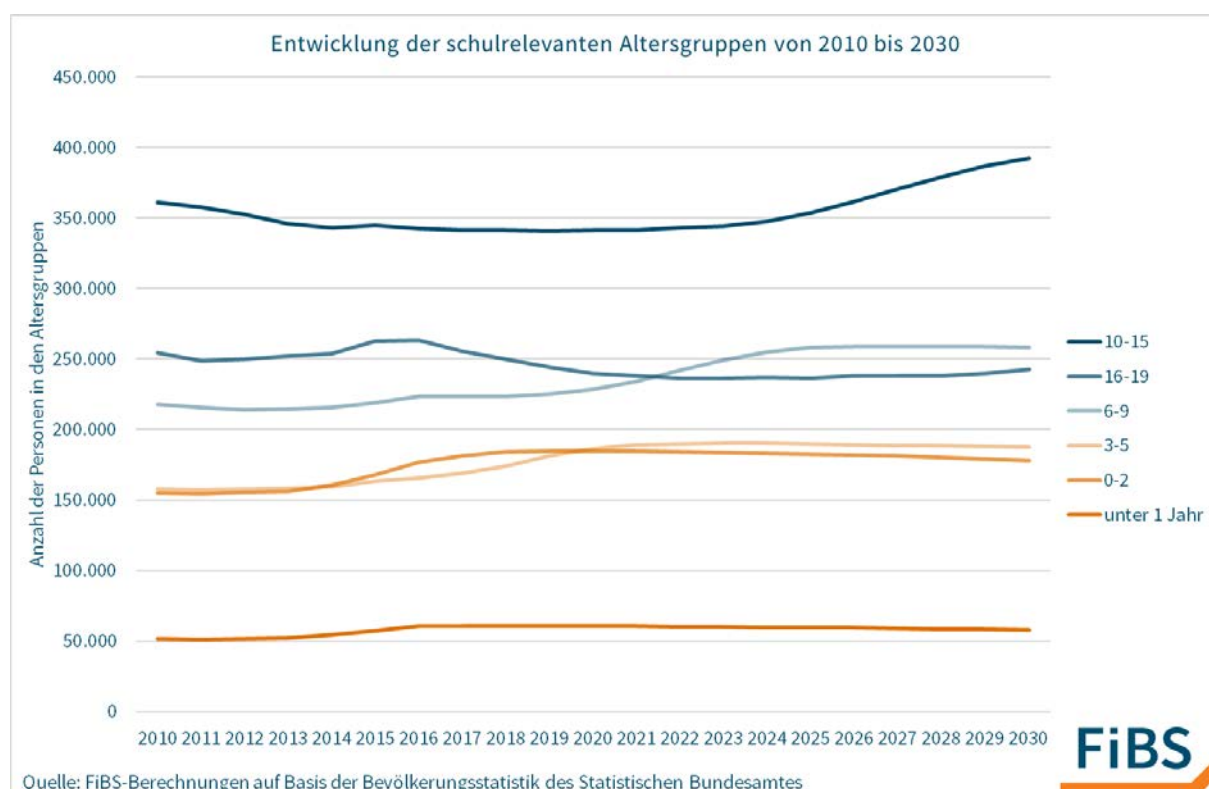


Abbildung 2: Entwicklung der schulrelevanten Altersgruppen von 2010 bis 2030

Die Entwicklung der Kernaltersgruppen wird in Abbildung 2 wiedergegeben, wobei der Vollständigkeit und Transparenz halber auch die von uns zugrunde gelegte Geburtenentwicklung sowie die jüngeren Altersgruppen ausgewiesen werden (siehe zu den genauen Daten Tabelle 22 und Tabelle 23 im Anhang).⁴ Die untere Linie, die bis zum Jahr 2016 die tatsächliche und für die Zeit ab 2017 die von uns

³ Diese Festlegung schließt nicht aus, dass im Einzelfall bereits fünfjährige Kinder eine Grundschule besuchen. Dass gilt insbesondere auch für die Schulkindergärten und die Vorklassen. Darüber hinaus gibt es – auch unabhängig von den Abendschulen und Kollegs – Schüler/innen, die das 20. Lebensjahr bereits vollendet haben.

⁴ Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass die Prognose der zukünftigen Geburtenentwicklung derzeit noch schwieriger ist als ohnehin. Mit Blick auf die Geburtenentwicklung betrifft dies sowohl die steigende Geburtenneigung der letzten Jahre, die jedoch ihrerseits auch durch die hohe Zuwanderung der letzten Jahre beeinflusst ist. Die Flüchtlingszuwanderung umfasst ganz überwiegend junge Menschen, zudem ist auch die darüberhinausgehende Migration überwiegend durch jüngere Menschen bedingt.

prognostizierte Geburtenentwicklung darstellt,⁵ zeigt, dass die Zahl der Neugeborenen in Hessen – wie auch im gesamten Bundesgebiet – in den letzten Jahren deutlich angestiegen ist. Der Tiefststand von 50.650 unter einjährigen Kindern, die am 31.12. des Jahres in Hessen gemeldet waren, im Jahr 2009 wurde im Jahr 2016 mit fast 60.650 um ziemlich genau 10.000 überschritten, wobei der Anstieg insbesondere in den drei letzten Jahren, d.h. ab 2014, zu beobachten ist. In unserer Prognose gehen wir davon aus, dass dies keine vorübergehende „Blase“ ist, sondern sich auch in den kommenden Jahren auf diesem Niveau bewegen wird,⁶ da sich im Vergleich zu früheren Jahren die Geburtenneigung insgesamt – und nicht nur aufgrund der hohen Zuwanderung der letzten Jahre – etwas erhöht hat.⁷ Da die Zahl der Frauen im „gebärfähigen Alter“ in den kommenden Jahren zunächst auf vergleichsweise hohem Niveau verbleibt und erst ab Mitte der 2020er Jahre etwas stärker sinkt, führt eine konstante Geburtenneigung zu einer weitgehenden Konstanz der Zahl der Neugeborenen in den kommenden Jahren bis Mitte der 2020er-Jahre, anschließend sinkt sie bis zum Jahr 2030 auf rund 57.500 ab.

Wie Abbildung 2 zeigt, spiegelt sich dieser Geburtenanstieg mit einer entsprechenden Verzögerung und Verstärkung in den schulrelevanten Altersgruppen wieder. Als weiterer Faktor ist für Hessen von einer positiven Nettozuwanderung über nahezu alle schulrelevanten Altersjahrgänge auszugehen, wodurch sich der Trend steigender Kohortengrößen oft noch etwas verstärkt.⁸

In der Folge dieser Entwicklung wächst die Zahl der 6-9-Jährigen, die die Kernkohorte für die Grundschulen in Hessen sind, von derzeit knapp 224.000 auf bis zu 258.400 im Jahr 2025 und verbleibt anschließend bis zum Jahr 2030 auf einem Niveau von über 258.000 (siehe die detaillierten Zahlen in Tabelle 23 im Anhang). Bei den 10- bis 15-Jährigen, die die zentrale Altersgruppe für die Sekundarstufe I (insb. Haupt- und Realschulen und Gymnasien, aber auch Mittelstufen- und Förderschulen sowie die Orientierungsstufe) sind, zeigt sich zunächst ein leichtes Absinken von rund 343.000 (2016) auf 341.000 im Jahr 2020 und anschließend ein Anstieg auf bis zu 392.500 im Jahr 2030. Etwas stärker ist der Rückgang in den kommenden Jahren bei den 16- bis 19-Jährigen, die für die gymnasialen Oberstufen bedeutsam sind: Hier zeigt unsere Prognose zunächst einen Rückgang der Kohortenstärke von 264.000 (2016) auf 236.000 (2025). Erst anschließend führt der Geburtenanstieg der letzten Jahre dazu, dass auch diese Alterskohorte erneut wachsen und im Jahr 2030 eine Größenordnung von 243.000 erreichen wird.⁹

⁵ Nach vorläufigen Daten des Portal Statista beläuft sich die Geburtenzahl in Hessen im Jahr 2017 auf 61.002 (<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/588908/umfrage/anzahl-der-geburten-in-hessen>; Zugriff am 03.08.2018). Unter Berücksichtigung der Unterschiede zwischen der Zahl der in Hessen geborenen Kinder und den in Hessen am 31.12. eines Jahres lebenden unter einjährigen Kinder, liegt unsere Prognose wahrscheinlich leicht unter dem Ist-Ergebnis.

⁶ Nach ersten, noch vorläufigen Daten sind im Jahr 2017 etwa 61.000 Kinder geboren worden (Statista), was einem weiteren Anstieg entsprechen würde.

⁷ Von dieser Annahme geht offenkundig auch die KMK bzw. die Hessische Landesregierung für die kommenden Jahre aus. Erst ab dem Jahr 2025 ergeben sich nennenswerte Abweichungen zwischen unserer Prognose und der der KMK (2018), die jedoch für die vorliegende Studie nicht bedeutsam sind, da die ab 2025 Geborenen erst nach dem Jahr 2030 eine Schule besuchen werden.

⁸ Diese positive Nettozuwanderung führt dazu, dass die Gruppe der 20-Jährigen im Jahr 2016 mit 70.528 um fast 7.500 größer ist, als der relevante Geburtenjahrgang im Jahr 1997 (63.093). Da sich die Netto-Zuwanderung nach Hessen, die aus anderen Bundesländern wie auch dem Ausland kommen kann, unabhängig von der hohen internationalen Migration der letzten Jahre erhöht hat, führt die Trendfortschreibung zu einem Anstieg dieser Netto-Zuwanderung zwischen dem Geburtsjahrgang 2017 (ca. 61.000) und der prognostizierten Zahl der unter 20-Jährigen im Jahr 2036 auf gut 10.000. Am 31.12.2036 würden somit ca. 71.000 19-Jährige in Hessen leben.

⁹ Diese Altersgruppe der 16- bis 19-Jährigen rekrutiert sich aus den Geburtenjahrgängen 2010-2014, die ganz überwiegend eine Geburtenstärke von rund 51.000 hatten. Des Weiteren ist bei der Gegenüberstellung mit der zahlenmäßig stärkeren Gruppe der 10- bis 15-Jährigen die geringere Anzahl an Alterskohorten zu berücksichtigen, die zu einer kleineren Gesamtzahl führt.

Für die 2030er-Jahre ist insbesondere bei dieser Altersgruppe mit einem weiteren recht dynamischen Wachstum auf das heutige Niveau zu rechnen.

Die von uns prognostizierten mittel- bzw. längerfristigen Veränderungen werden durch zwei relativ neue, und zumindest partiell wahrscheinlich auch temporäre Trends tangiert. Zum einen beeinflusst das Zuwanderungsverhalten die Größe der für die allgemeinbildenden Schulen zentralen Altersgruppen überproportional, da – im Bundesdurchschnitt – deutlich über die Hälfte bzw. fast drei Viertel der zugewanderten Flüchtlinge unter 20 Jahre alt ist. Dies führt in Hessen dazu, dass fast jede Altersgruppe in den Jahren 2015 bzw. 2016 um mindestens 2, teilweise auch fast 3 Prozentpunkte größer war, als die ein Jahr jüngere Altersgruppe im Jahr zuvor. Normalerweise liegt das Wachstum bei unter einem Prozent.

Der zweite Aspekt, die steigenden Geburtenraten, lässt sich – wie bereits kurz erwähnt – am einfachsten daran verdeutlichen, dass die Zahl der Kinder, die am 31.12. des jeweiligen Jahres unter ein Jahr alt war, in Hessen im Jahr 2016 mit 60.647 um fast genau zehntausend höher ist als im Jahr 2009 mit 50.652.¹⁰ Allein zwischen 2013 und 2016 beträgt der Anstieg rund 8.500 (2013: 52.129; 2016: 60.647). Zwar spielt bei diesem, im Vergleich zu früheren Jahren deutlich überproportionalen Anstieg auch die Zuwanderung der letzten Jahre eine Rolle, allerdings ist der Anstieg vor allem darauf zurückzuführen, dass die 30- bis 37-jährigen Frauen vermehrt Kinder bekommen haben.¹¹ Diese beiden Effekte wirken sich im Zusammenspiel miteinander mit einer Zeitverzögerung von sechs Jahren im Schulsystem aus und erreichen zunächst die Vorschulen und Grundschulen und anschließend dann, nach zehn Jahren, die weiterführenden Schulen.

3.2 Entwicklung der Schülerzahlen in den verschiedenen Schultypen

Die Zahl der Schüler/innen an den allgemeinbildenden Schulen hängt, wie bereits erwähnt, neben der demografischen Entwicklung insbesondere vom Übergangsverhalten auf die weiterführenden Schulen und der Länge der Schuldauer an den unterschiedlichen Schultypen ab. Als Basis der Ermittlung der zukünftigen Entwicklung der Schülerzahlen an den verschiedenen Schulformen der allgemeinbildenden Schulen dienen die Entwicklungen der vergangenen Jahre, die sich aus den Daten des Statistischen Bundesamtes ergeben und in Abbildung 3 dargestellt sind.¹²

Bezogen auf die vergangenen Jahre zeigen sich für Hessen die folgenden Trends: Die Gesamtzahl der Schüler/innen an allgemeinbildenden Schulen ist, einschließlich der Vorklassen und ohne die allgemeinbildenden Schulformen für Erwachsene, zwischen den Schuljahren 2009/10 und 2015/16 kontinuierlich gesunken. Waren es im Schuljahr 2009/10 noch insgesamt 666.815 Schüler/innen, so

¹⁰ Diese Zahl kann von der Zahl der in Hessen geborenen Kinder aufgrund von Zu- bzw. Abwanderung sowie Mortalität abweichen. So wurden im Jahr 2016 in Hessen 60.731 Kinder lebend geboren, die Zahl der unter einjährigen Kinder am 31.12.2016 betrug 60.647.

¹¹ In Hessen hat sich die Zahl der lebend geborenen Kinder je Frau bis zum Jahr 2013 zunächst sukzessive auf 1,41 erhöht und ist dann über 1,46 und 1,50 auf 1,59 im Jahr 2016 jeweils recht stark angestiegen. Auch je 1.000 Einwohner/innen lässt sich ein Anstieg von 8,7 (2013) auf 9,8 (2016) beobachten (https://statistik.hessen.de/sites/statistik.hessen.de/files/LebGeb_je_Frau_2016.gif und https://statistik.hessen.de/sites/statistik.hessen.de/files/LebGeb_Gest_2016.gif; Zugriff am 26.7.2018).

¹² Bevor die zahlenmäßige Entwicklung der Schülerzahlen detailliert dargestellt wird, ist darauf hinzuweisen, dass wir aus datentechnischen Gründen auf Daten des Statistischen Bundesamtes zurückgreifen, da dieses Projekt grundsätzlich Teil eines größeren und umfassenderen Prognoseprojektes ist und wir dafür länderübergreifend eine einheitliche statistische Datengrundlage benötigen. Die Zahlen des Statistischen Bundesamtes weichen aber in einigen Bereichen von denen des Hessischen Statistischen Landesamtes ab und sind somit nicht durchgängig mit diesen vergleichbar. Da jedoch die Gesamtzahlen übereinstimmen, ist dieses vor allem eine Frage der Zuordnung und nicht der statistischen bzw. prognostischen Datenqualität.

wurden im Schuljahr 2015/16 nur noch 622.559 gezählt (-6,6%), wobei der Rückgang zwischen 2014/15 und 2015/16 minimal ist (siehe hierzu ausführlich Tabelle 26 im Anhang). Demgegenüber zeigt sich im Schuljahr 2016/17 erstmalig wieder ein leichter Anstieg auf 626.995 Schüler/innen (+0,5%). Diese für die vergangenen Jahre beschriebene Entwicklung entspricht der demografischen Entwicklung in Hessen in diesem Zeitraum (siehe Kapitel 3.1). Dabei zeigte sich, dass die Bevölkerung im schulpflichtigen Alter bis zum Schuljahr 2014/15 gesunken und seit dem Schuljahr 2015/16 wieder leicht angestiegen ist. Der Grund für diese leichte Trendwende liegt vor allem in der starken Zuwanderung in diesem Jahr, die sich insbesondere in der wachsenden Zahl von Schüler/innen in Intensivklassen sowie in den Grundschulen zeigt, während die Schülerzahlen an den anderen Schulen tendenziell weiter rückläufig oder in etwa konstant sind. In den Gymnasien spiegelt sich zudem die durchschnittliche Verkürzung der Schulbesuchsdauer durch das G8.

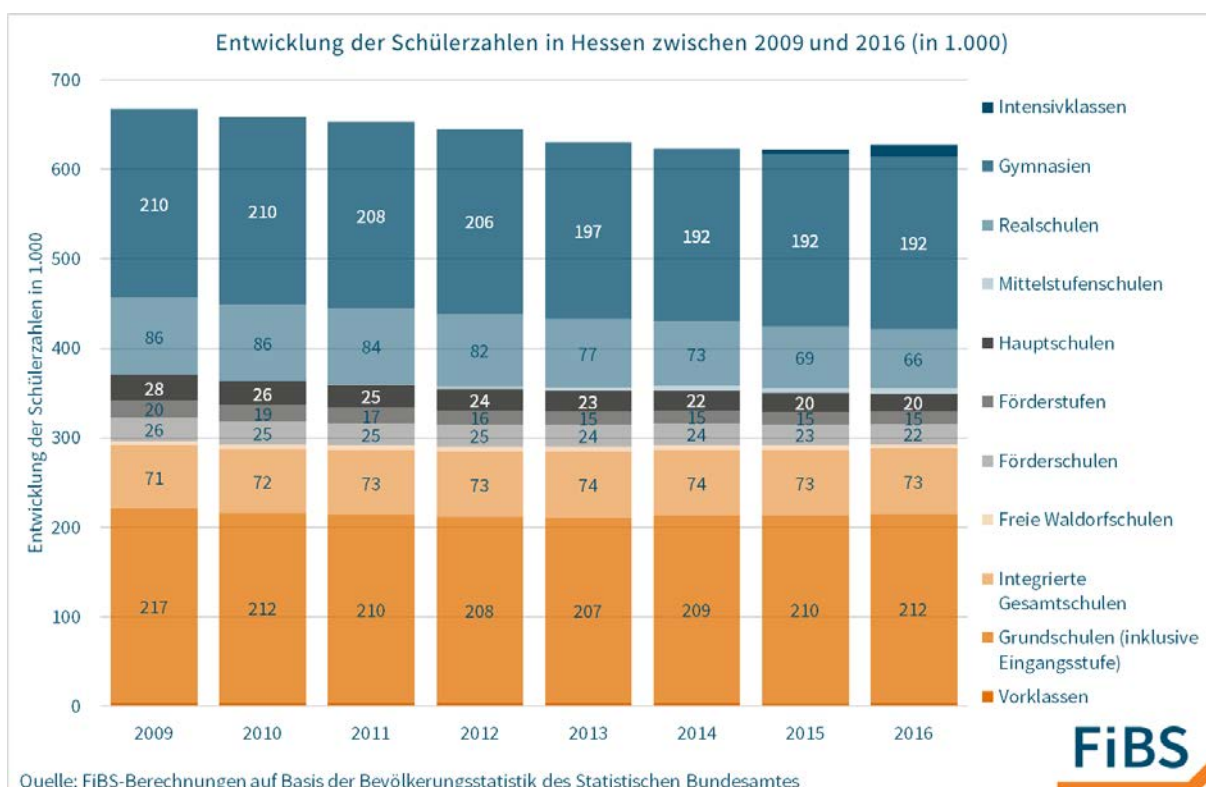


Abbildung 3: Entwicklung der Schülerzahlen in Hessen zwischen 2009 und 2016 (in 1.000)

Betrachtet man die einzelnen Schulformen etwas genauer, dann zeigt sich, dass die Zahl der Schüler/innen an den Grundschulen anfangs, d.h. zwischen den Schuljahren 2009/10 und 2013/14, ebenfalls rückläufig ist; sie ging in diesem Zeitraum – unter Einbeziehung der Vorschulkinder in Vorklassen bzw. – in Hessen – Eingangsstufen – von 217.303 auf 206.946 Schüler/innen zurück (-4,8%). Allerdings lässt sich hier bereits seit dem Schuljahr 2014/15 ein Wiederanstieg der Zahl der Grundschüler/innen beobachten. Im Schuljahr 2016/17 wurden 211.579 Primarschüler/innen an den „konventionellen“ Grundschulen gezählt (+2,2%). Auch diese Zahlen sind stark durch die demografische Entwicklung geprägt, da es sich bei Grundschulen um Pflichtschulen handelt, die in der Regel wohnortnah besucht werden. Die Zahl der Schüler/innen, die eine Freie Waldorfschule besuchten, war

zwischen den Schuljahren 2009/10 und 2016/17 relativ stabil und betrug im Schuljahr 2016/17 5.115 Schüler/innen, umfassen dabei aber nicht nur die Grundschüler/innen, sondern alle Klassenstufen.¹³

Die Verteilung der Schüler/innen auf die verschiedenen weiterführenden Schulen hat sich im Betrachtungszeitraum zugunsten der schulformübergreifenden (integrierten) Gesamtschulen (IGS) und der seit dem Schuljahr 2011/12 bestehenden Mittelstufenschulen verändert, wenngleich die Zahl der Schüler/innen an den IGS seit 2014/15 wieder sinkt und im Schuljahr 2016/17 72.886 betrug.¹⁴ Entsprechend ist die Zahl der Schüler/innen an Haupt- und Realschulen wie an Gymnasien kontinuierlich zurückgegangen auf 19.527 an den Hauptschulen,¹⁵ 66.231 an den Realschulen¹⁶ und 192.268 an den Gymnasien¹⁷ im Schuljahr 2016/17.

Neben diesen Kerntypen gibt es noch weitere Schulformen, die eine vergleichsweise begrenzte Rolle spielen. Im Hinblick auf die Entwicklung der absoluten Zahlen ist dabei bedeutsam, dass die Zahl der Schüler/innen zugenommen hat, die eine Schule besuchen, die formal keiner Schulart zugeordnet werden kann – dies sind die sog. Intensivklassen, die vor allem für Migrant/innen geschaffen wurden, die einer besonderen (Sprach-) Förderung bedürfen und deshalb (noch) nicht in die Regelschulen integriert werden können. In diesem Typ waren im Schuljahr 2016/17 13.700 Schüler/innen, wovon laut dem Hessischen Statistischen Landesamt (2018) der größte Teil (ca. 80%) an den Grundschulen angesiedelt ist.¹⁸ Angesichts der rückläufigen Zuwanderungszahlen ist davon auszugehen, dass es sich entweder um ein vorübergehendes Phänomen handelt und/oder die Zahlen vergleichsweise klein bleiben und tendenziell sinken werden. Für die Prognose des Lehrkräftebedarfs spielen sie aber insofern möglicherweise eine Rolle, als hier die Schüler/innen-Lehrkräfte-Relation vergleichsweise gering ist.

Aufgrund der demografischen Entwicklung, aber auch aufgrund der Veränderungen der Schulstruktur ist neben der Entwicklung der absoluten Zahlen insbesondere auch die relative Bedeutung der einzelnen Schultypen relevant. Abbildung 4 zeigt daher die Verteilung der Schüler/innen auf die Schultypen.

Diese Form der Darstellung verdeutlicht, dass die Grundschulen und die Gymnasien mit jeweils rund einem Drittel die mit Abstand bedeutsamsten Schulformen sind. Zu beobachten ist dabei allerdings auch, dass der Anteil der Gymnasialschüler/innen leicht rückläufig und der Anteil der Grundschüler/innen leicht zunehmend ist. Rückläufig ist auch die Bedeutung der Real- und Hauptschulen, die im Schuljahr 2016/17 noch 10,6 bzw. 3,1 % aller Schüler/innen der allgemeinbildenden Schulen in Hessen besuchen (2009/10: 13,0 bzw. 4,2%). Leicht von 10,6 auf 11,6% gestiegen ist hingegen der Anteil der Schüler/innen an integrierten Gesamtschulen. Auch an den Mittelstufenschulen zeigt sich ein Anstieg des Anteils, allerdings derzeit noch auf relativ geringem Niveau.

¹³ Diese Zahl beinhaltet Schüler/innen in der Grundstufe und den Sekundarstufen I und II

¹⁴ Diese Zahl beinhaltet Schüler/innen in der Grundstufe und den Sekundarstufen I und II.

¹⁵ Diese Zahl beinhaltet auch die Schüler/innen an den Hauptschulzweigen der schulformbezogenen (kooperativen) Gesamtschulen.

¹⁶ Diese Zahl beinhaltet auch die Schüler/innen an den Realschulzweigen der schulformbezogenen (kooperativen) Gesamtschulen.

¹⁷ Diese Zahl beinhaltet die Schüler/innen an den G8 und G9 sowie die Schüler/innen an den Gymnasialzweigen der schulformbezogenen (kooperativen) Gesamtschulen.

¹⁸ Anders als in den anderen Bundesländern werden die Schüler/innen an den Intensivklassen in Hessen nicht den Schulformen zugeordnet.

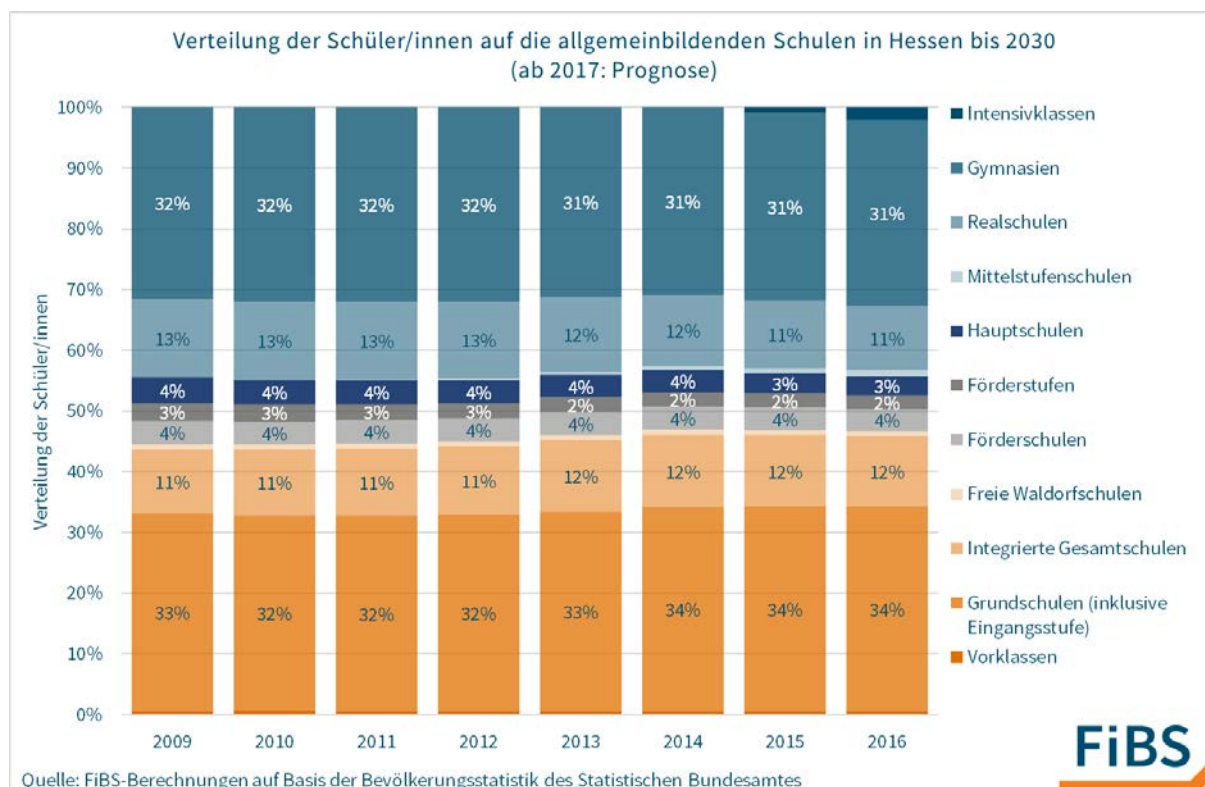


Abbildung 4: Verteilung der Schüler/innen auf die allgemeinbildenden Schulen in Hessen 2009 bis 2016

Diese übergreifende Betrachtung aller Formen allgemeinbildender Schulen verdeckt allerdings etwas die Strukturveränderungen, die sich in den vergangenen Jahren insbesondere in den weiterführenden Schulen zeigen (siehe hierzu Abbildung 9 im Anhang). Unter Einbeziehung der Oberstufenschüler/innen vereinen die Gymnasien rund die Hälfte der Sekundarschüler/innen auf sich, und zwar mit einem insgesamt leicht zunehmenden Anteil.¹⁹ Diese relative Bedeutungszunahme der Gymnasien zeigt sich trotz der durch G8 im Schnitt kürzer werdenden durchschnittlichen Schulzeit für diesen Schultyp. Eine etwas größere Bedeutung als am Ende des vergangenen Jahrzehnts haben nunmehr die IGS (2009/10: 15,8%, 2016/17: 18,0%)²⁰, die damit die Realschulen, die einen gegenläufigen Trend haben (2009/10: 20,1%, 2016/17: 17,3%), leicht überholt haben. An Relevanz verloren haben zudem die Hauptschulen, deren Schüleranteil an den Sekundarschüler/innen zwischen 2009 und 2016 von 6,5% auf 5,1% gesunken ist (siehe Abbildung 9 im Anhang).

Betrachtet man die Zahlen in ihrer Gesamtheit, so ist eine deutliche Trendwende in den letzten Jahren zu beobachten, die sich zum Teil aus der Zuwanderung von Flüchtlingen in den letzten Jahren ergibt. Mit Blick auf die Prognose zukünftiger Entwicklungen erschweren die zu beobachtenden Entwicklungen der letzten Jahre die Einschätzungen zukünftiger Tendenzen, da es sich bei der großen Zahl der Zuwanderer höchstwahrscheinlich um einen vorübergehenden Einflussfaktor handelt.

¹⁹ In den Jahren 2013 und 2014 war der Anteil der Gymnasialschüler/innen an den Sekundarstufenschüler/innen geringfügig niedriger als in den Vor- bzw. Nachfolgejahren.

²⁰ Die anderen Schulen mit mehreren Bildungsgängen haben einen Zuwachs von 0,0% auf 1,6%, d.h. insgesamt sind nunmehr 21% der Schüler/innen in Hessen an Mittelstufen- und Gesamtschulen.

Vorbemerkungen zu den methodischen Implikationen der Ergebnisse

Die vorstehenden Analysen zur Entwicklung der Schülerzahlen der einzelnen Schultypen in den vergangenen Jahren hat – insbesondere bei einer Fokussierung auf die weiterführenden Schulen der Sekundarstufe I bzw. II (siehe Abbildung 9 im Anhang) einige Verschiebungen deutlich werden lassen, deren Bedeutung zum Teil noch deutlicher würde, wenn man noch längere Zeithorizonte betrachten würde. Zu nennen ist hier einerseits der Anstieg der relativen Bedeutung des Gymnasiums bzw. anderer Schulformen, die zur Hochschulreife führen und andererseits die rückläufige Bedeutung von Real- und Hauptschulen, die mit einer wachsenden Bedeutung der integrierten Gesamtschulen einhergeht. Hinzu kommen, speziell für Hessen, die neu eingeführten Mittelstufenschulen.

Wenn es solche mittel- oder längerfristigen Strukturverschiebungen gibt, dann ist es u.E. sinnvoll und notwendig, diese auch in Prognosen zur (voraussichtlichen) Entwicklung der Schülerzahlen zu berücksichtigen. D.h. der Anteil der Gymnasialschüler/innen müsste sich in den kommenden Jahren langsam weiter erhöhen, was auch für die Integrierten Gesamtschulen und Mittelstufenschulen gilt, während sich z.B. die Anteile der Haupt- und Realschüler/innen weiter verringern. Aus diesem Grund werden – anders als in den Prognosen des Hessischen Statistischen Landesamtes und der Kultusministerkonferenz – keine statischen, sondern dynamische Annahmen getroffen. Wir werden weiter unten auf die mit diesen unterschiedlichen Annahmen verbundenen Implikationen für die zu erwartenden zukünftigen Schülerzahlen zurückkommen.

3.3 Prognose der zukünftigen Zahl der Schüler/innen an allgemeinbildenden Schulen

In den folgenden Abschnitten wird zunächst die FiBS-Prognose der Schülerzahlen und anschließend die der Kultusministerkonferenz bzw. des Hessischen Statistischen Landesamtes für die allgemeinbildenden Schulen in Hessen dargestellt und miteinander verglichen.

3.3.1 FiBS-Prognose

Die Ermittlung der zukünftigen Zahl der Schüler/innen an den allgemeinbildenden Schulen in Hessen basiert zum einen auf der Bevölkerungsprognose (siehe hierzu Kapitel 3.1) und zum anderen auf der in die Zukunft fortgeschriebenen Prognose der Verteilung der Schüler/innen eines Altersjahrgangs auf die verschiedenen Schulformen (siehe hierzu die Entwicklung in den vergangenen Jahren in Kapitel 3.2). Aus dieser Berechnungsgrundlage ergibt sich die in der folgenden Abbildung 5 wiedergegebene Entwicklung der Schülerzahlen an den allgemeinbildenden Schulen in Hessen insgesamt sowie an den einzelnen Schulformen.

Bei der demografischen Entwicklung zeigt sich einerseits ein Anstieg der Geburtenzahlen in den letzten Jahren sowie andererseits auch in den meisten älteren, schulrelevanten Altersgruppen ein insbesondere zuwanderungsbedingter Anstieg der Bevölkerungszahlen gegenüber den Vergleichszahlen der vergangenen Jahre. Allerdings zeigt sich die Aufwärtsentwicklung nicht in allen Altersgruppen gleich zu Beginn des Betrachtungszeitraums, sondern zum Teil erst in späteren Jahren (siehe Abbildung 2).

Entsprechend der demografischen Entwicklung mit steigenden Altersgruppen zeigt Abbildung 5 für die kommenden Jahre eine sukzessiv ansteigende Schülerzahl an den allgemeinbildenden Schulen in Hessen. Statt 624.000 Schüler/innen, wie noch im Jahr 2016/17, werden im Schuljahr 2030/31 etwa 720.000 junge Menschen eine allgemeinbildende Schule in Hessen besuchen (siehe zu den einzelnen

Zahlen ausführlich Tabelle 26 und Tabelle 27 im Anhang). Während der Anstieg zunächst gering ist, beschleunigt sich das Wachstum ab Anfang der 2020er-Jahre.

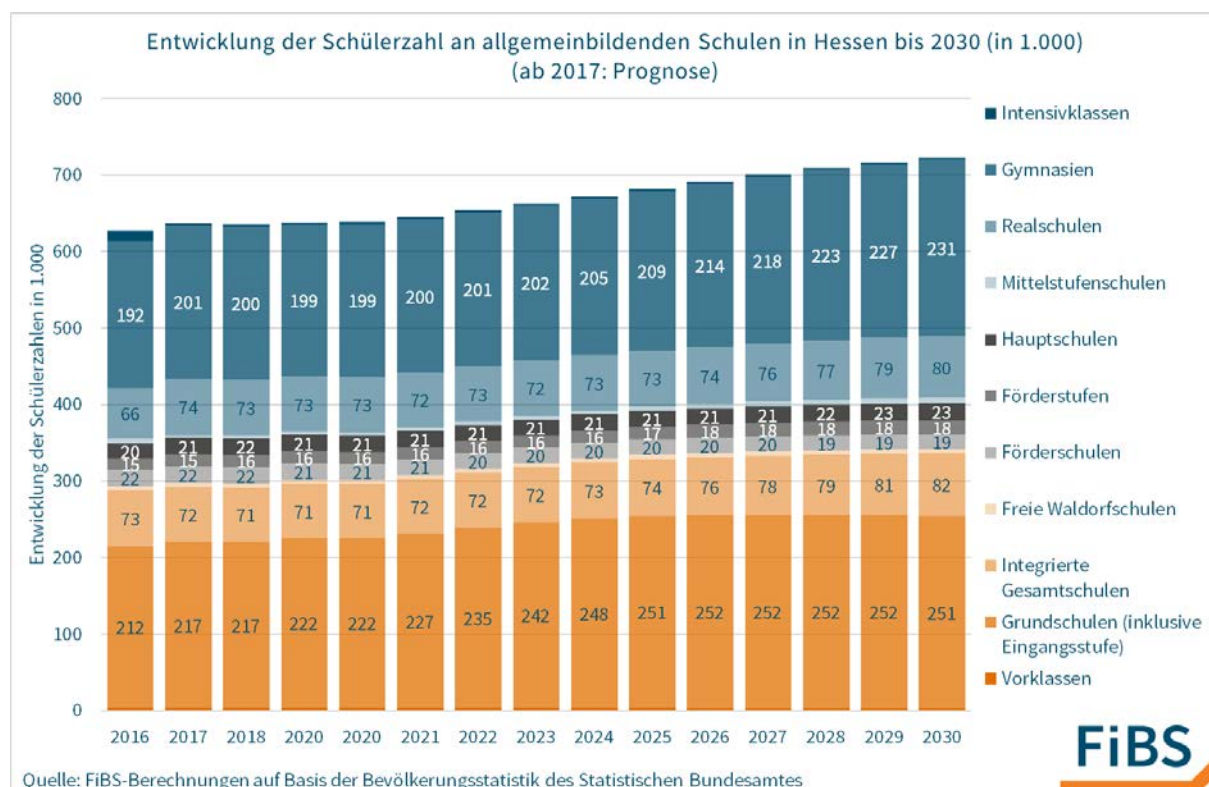


Abbildung 5: Entwicklung der Schülerzahl an allgemeinbildenden Schulen in Hessen in 2030 (in 1.000; ab 2017: Prognose)

Die „Wachstumstreiber“ sind einerseits die Grundschulen, wo sich der Geburtenanstieg der letzten bzw. – wie prognostiziert – auch kommenden Jahre niederschlägt, und andererseits die Gymnasien, wo sich insbesondere ab Mitte der 2020er-Jahre neben den wachsenden Altersgruppen auch die zu erwartende weitere hohe Akzeptanz dieser Schulform auswirkt. Zum einen steigt nach unserer Trendfortschreibung die Übergangsquote von den Grundschulen auf die weiterführenden Gymnasien von 47% im Schuljahr 2016/17 auf 52% im Schuljahr 2030/31 an. Zum anderen führt die überwiegende Rückkehr zum G9 dazu, dass sich die durchschnittliche Verweildauer an dieser Schulform wieder verlängert, sodass der Anteil der Gymnasialschüler/innen an allen Sekundarschüler/innen ebenfalls leicht – und etwas überproportional – wächst. Allerdings fällt das Wachstum des Schüleranteils insgesamt unterproportional aus, da der Anteil an Schüler/innen steigt, der anschließend vom Gymnasium wieder ab und in eine andere Schulform übergeht. Entsprechend steigen die Anteile der Schüler/innen, die andere Schulformen besuchen. Insgesamt wächst die Zahl der Gymnasiast/innen von 192.000 auf 231.000.

Neben den Gymnasien steigen insbesondere auch die Schülerzahlen an Grundschulen (einschl. der Eingangsstufe). Die Zahl der Grundschüler/innen steigt von 212.000²¹ auf rund 251.000 im Jahr 2025, um dann auf diesem hohen Niveau zu verbleiben bzw. nur noch leicht anzusteigen, und die Zahl der Realschüler/innen von 66.000 auf 82.000 (+13%).

²¹ Nach Angaben des Hessischen Statistischen Landesamtes beläuft die Zahl der Grundschüler/innen im Schuljahr 2017/18 auf 220.000; in dieser Zahl sind u.a. die Primarschüler/innen der Freien Waldorfschulen und der integrierten Gesamtschulen enthalten.

Aufgrund der demografischen Entwicklung steigen zwar auch die Schülerzahlen an den Real- und Hauptschulen – auf 80.400 bzw. 22.800 – sowie den integrierten Gesamtschulen (2030: 82.000), allerdings wirken sich diese Anstiege kaum auf die Schulstruktur aus. Dies ist dadurch bedingt, dass die Anstiege jeweils unterproportional sind - davon ausgehend, dass sich die in den letzten Jahren zu beobachtende Trends beim Übergangsverhalten in ungefähr der gleichen Größenordnung auf die weiterführenden Schulen fortsetzt. Demgegenüber sind hingegen die Schülerzahlen an Förderschulen deutlich rückläufig; waren im Schuljahr 2016/17 noch 22.160 Schüler/innen auf diesen Schulen, sind es nach unserer Prognose im Jahr 2030/31 noch 18.900. Allerdings ist die Entwicklung der Zahl der Förderschüler/innen auch maßgeblich davon abhängig, wie sich die Inklusionsbestrebungen zukünftig weiter entwickeln.

Demografiebedingt wachsen auch die Schülerzahlen an den Suchartunabhängigen Orientierungsstufen von 14.500 auf bis zu 18.000, während die Zahl der Mittelstufenschüler/innen auch aufgrund einer steigenden Übergangsquote auf bis zu 7.300 ansteigt.

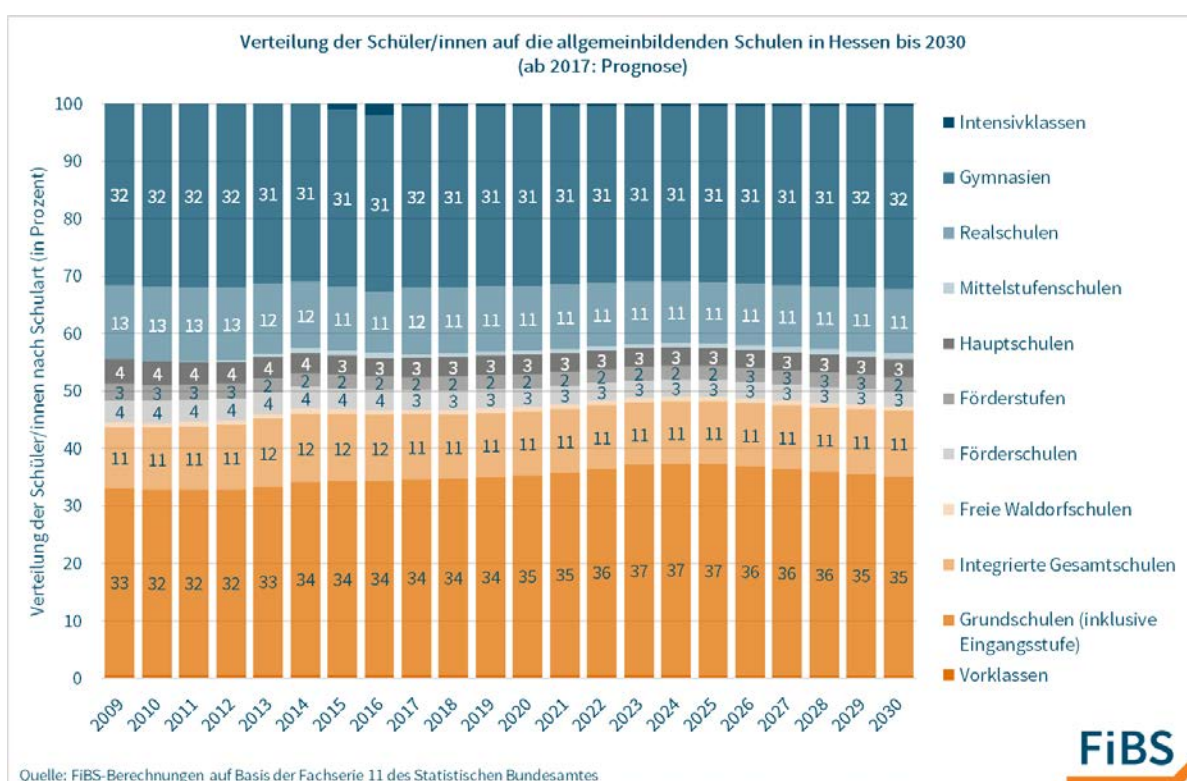


Abbildung 6: Entwicklung der Schulstruktur in Hessen bis 2030 (ab 2017: Prognose)

Die Schulstruktur wird sich auf Basis der Prognose leicht zugunsten der Grundschulen und Gymnasien verändern, während die Anteilswerte aller anderen Schulformen konstant bleiben bzw. in der Regel abnehmen.

Die Entwicklung der Schülerzahlen insgesamt, wie auch an den einzelnen Schulformen, wird vor allem durch die demografische Entwicklung bestimmt; die Strukturveränderungen ergeben sich insbesondere durch das Übergangsverhalten in die weiterführenden Schulen.

3.3.2 Prognose des Hessischen Statistischen Landesamtes bzw. der KMK

Das Hessische Statistische Landesamt hat im Februar 2018 eine Vorausberechnung der bis 2030 zu erwartenden Schüler- und Schulabgängerzahlen vorgelegt, deren Daten mit denen der KMK (2018)

vergleichbar sind.²² Insofern kann auf eine gesonderte Wiedergabe der Zahlenwerte der beiden Publikationen an dieser Stelle weitgehend verzichtet werden; es reicht, wenn im Folgenden die Daten der KMK-Publikation wiedergegeben werden.

Die folgenden Übersichten geben zunächst die vor kurzem veröffentlichten Zahlen der KMK wieder und vergleichen diese anschließend mit den in der vorliegenden Prognose ermittelten Ergebnissen. Begonnen wird mit den Geburtenzahlen bzw. der Zahl derjenigen Kinder, die am 31.12. eines Jahres im ersten Lebensjahr sind.²³ Tabelle 1 zeigt in der linken Spalte die Zahlen, die in der KMK-Publikation (2018) ausgewiesen werden und in der mittleren Spalte die Werte, die sich aus der FiBS-Prognose ergeben – die in der FiBS-Spalte angegebene Zahl für das Jahr 2016 entspricht dabei der Ist-Zahl dieses Jahres. Für die kommenden Jahre bis 2023 zeigen sich vergleichsweise geringe Unterschiede von unter einem Prozent, anschließend wird die Differenz zunehmend etwas größer und beläuft sich im Jahr 2030 auf etwa 6%. Während die FiBS-Berechnungen auch zu diesem Zeitpunkt von einer Größenordnung von gut 57.700 ausgehen, liegen die von der KMK ausgewiesenen Werte bei etwa 54.300.

Jahr	KMK	FiBS	Differenz
2016	60.725	60.647	-78
2017	60.500	60.700	200
2018	61.139	60.775	-364
2019	61.410	60.858	-552
2020	61.197	60.774	-423
2021	60.759	60.540	-219
2022	60.186	60.288	102
2023	59.618	60.061	443
2024	58.993	59.889	897
2025	58.268	59.645	1.377
2026	57.465	59.468	2.003
2027	56.630	59.163	2.533
2028	55.820	58.740	2.920
2029	55.017	58.264	3.247
2030	54.301	57.719	3.418

Quelle: KMK 2018, FiBS-Berechnungen mit EduSim™

Tabelle 1: Geburtenzahlen in Hessen 2016 bis 2030 – KMK und FiBS im Vergleich

Die Unterschiede sind auf unterschiedliche Geburtenquoten bzw. unterschiedliche Größenordnungen hinsichtlich der Zahl der Frauen in gebärfähigem Alter zurückzuführen. Beides ist derzeit schwer zu prognostizieren, da kaum vorherzusagen ist, wie sich die hohe Zuwanderung überwiegend junger Menschen, aber auch die gestiegene Geburtenneigung bei hier aufgewachsenen Frauen zukünftig entwickeln werden. Insofern erscheint es naheliegend davon auszugehen, dass KMK-Werte den unteren Rand und die FiBS-Werte den oberen Rand des Spektrums darstellen. Für die vorliegende Prognose der zu erwartenden Schülerzahlen sind die Unterschiede allerdings gering, da sie erst am Ende des

²² Es gibt, soweit ersichtlich, ein paar kleinere Abweichungen im Detail, die durch eine etwas andere Zuordnung der Schulformen bedingt ist, wie sich dies auch bei der Gegenüberstellung der Daten zu den allgemeinbildenden Schulen in Hessen zwischen dem Statistischen Bundesamt und dem Statistischen Landesamt zeigt.

²³ Formal gibt es einen Unterschied zwischen den Geburtenzahlen und der Zahl der 0- bis einjährigen Kinder, da auch Kinder außerhalb Hessens geboren werden können, aber am 31.12. in Hessen gemeldet sind.

Prognosezeitraums zu nennenswerten Unterschieden bei der Zahl der Schüler/innen in der Grundschule führen werden.

Die folgenden Übersichten fassen die Ergebnisse zusammen, die für Hessen in der aktuellen Schülervorausberechnung der KMK (2018) ausgewiesen werden. Einerseits dient dies der Überprüfung der von uns ermittelten Trends und Zahlen, andererseits der Transparenz im Hinblick auf den Vergleich zwischen beiden Berechnungen. Von besonderem Interesse ist dabei neben den absoluten Werten vor allem die angenommene Verteilung der Schüler/innen auf die unterschiedlichen Schulformen sowie der jeweils erwarteten Trends.

Tabelle 2 zeigt die Entwicklung der Zahl und der Anteilswerte der Schüler/innen an Vorschulen und der Primarstufe, wobei sich nach der KMK-Prognose an ersteren zunächst eine leichte Aufwärtsentwicklung zeigt, deren Verteilung zwischen den beiden Formen (Vorklassen und Schulkindergärten) nur geringfügig variiert. Zwischen 2016 und 2025 wird mit einem Anstieg um rund 10% von 5.935 auf 6.625 gerechnet, anschließend sinkt die Zahl wieder auf 6.380 ab, bleibt damit aber längerfristig über dem Ausgangswert.

Jahr	Absolute Zahlen						Anteilswerte				
	Vorschule		Primarstufe				Vorschule		Primarstufe		
	Vor-klassen	Schul-kindergärten	insg.	Grund-schule	IGS	FWS	Vor-klassen	Schul-kindergärten	Grund-schule	IGS	FWS
2016	2.362	3.573	219.253	213.753	4.043	1.457	39,8%	60,2%	97,5%	1,8%	0,7%
2017	2.403	3.606	219.440	213.892	4.078	1.470	40,0%	60,0%	97,5%	1,9%	0,7%
2018	2.420	3.661	219.832	214.275	4.085	1.472	39,8%	60,2%	97,5%	1,9%	0,7%
2019	2.441	3.762	221.116	215.526	4.109	1.481	39,4%	60,6%	97,5%	1,9%	0,7%
2020	2.492	3.895	223.921	218.260	4.161	1.500	39,0%	61,0%	97,5%	1,9%	0,7%
2021	2.561	3.950	226.911	221.174	4.217	1.520	39,3%	60,7%	97,5%	1,9%	0,7%
2022	2.590	3.970	230.169	224.351	4.277	1.541	39,5%	60,5%	97,5%	1,9%	0,7%
2023	2.609	3.989	233.590	227.685	4.341	1.564	39,5%	60,5%	97,5%	1,9%	0,7%
2024	2.623	3.999	236.380	230.404	4.393	1.583	39,6%	60,4%	97,5%	1,9%	0,7%
2025	2.628	3.998	237.857	231.844	4.420	1.593	39,7%	60,3%	97,5%	1,9%	0,7%
2026	2.626	3.983	238.647	232.614	4.435	1.598	39,7%	60,3%	97,5%	1,9%	0,7%
2027	2.616	3.956	238.800	232.763	4.438	1.599	39,8%	60,2%	97,5%	1,9%	0,7%
2028	2.599	3.920	238.253	232.229	4.428	1.596	39,9%	60,1%	97,5%	1,9%	0,7%
2029	2.575	3.878	237.056	231.063	4.405	1.588	39,9%	60,1%	97,5%	1,9%	0,7%
2030	2.547	3.831	235.283	229.335	4.372	1.576	39,9%	60,1%	97,5%	1,9%	0,7%

Quelle: KMK 2018, FiBS-Berechnungen

Tabelle 2: Zahl der Schüler/innen in Vorschule und Primarstufe (ohne Förderschulen)

Eine nahezu identische Entwicklung zeigt sich auch an den Primarschulen, wobei hier – anders als bei unserer Prognose – die Förderschulen nicht einbezogen werden. Bis 2027 zeigt sich ein Aufwärtstrend von 219.250 auf 238.800 (+9%), anschließend gibt es einen Rückgang um 1,5% auf 235.300. Auch dies ist deutlich mehr als derzeit (+7,3%). Die Verteilung der Primarschüler/innen auf die drei Schulformen Grundschule, integrierte Gesamtschule und Freie Waldorfschulen bleibt dabei unverändert.

Tabelle 3 zeigt, dass die Zahl der Schüler/innen in der Sekundarstufe I in den kommenden Jahren kontinuierlich ansteigen wird: von 310.000 auf 343.600 (+11%). In den verschiedenen Schulformen wird sich diese Gesamtentwicklung unterschiedlich widerspiegeln. Während die Hauptschulen und Schulen mit mehreren Bildungsgängen einen Rückgang um insg. 12% bzw. 2% im Betrachtungszeitraum erfahren, allerdings bei zwischenzeitlich noch stärkeren Rückgängen, verzeichnen anderen Schulformen steigende Quoten. Allerdings gilt das für die Realschulen nur für die letzten Jahre des Betrachtungszeitraums, da die Zahl ihrer Schüler/innen in der Mitte der 2020er-Jahre um etwa 5% niedriger sein soll als derzeit. Für die Gymnasien wird, bezogen auf die Klassenstufen 5 bis 10, ein Anstieg um 23% von derzeit 127.650 auf

156.600 Schüler/innen erwartet. Demgegenüber ist der Zuwachs an den IGS mit 6,5% deutlich geringer, wenngleich mehr oder weniger stetig. Das größte Wachstum wird für die Waldorfschulen vorhergesagt, hier sollen im Jahr 2030 fast ein Viertel mehr Schüler/innen angemeldet sein, als im Jahr 2016. Mit dann 3.350 ist die Zahl allerdings weiterhin vergleichsweise moderat. Hinzu kommt, dass die Gesamtzahl der Schüler/innen an diesen Schulen in den vergangenen Jahren leicht rückläufig war und 2016 bei gut 5.100 lag (siehe hierzu auch Tabelle 5). Damit läge die Gesamtzahl mit 5.900 im Jahr 2030 um rund 700 über dem Höchstwert von 5.200 im Jahr 2012 bezogen auf den hier zugrunde gelegten Betrachtungszeitraum – es stellt sich die Frage, ob dies eine plausible Entwicklung sein kann, wenn die Zahlen der vergangenen Jahre doch relativ konstant und leicht sinkend waren.

Jahr	Absolute Zahlen								Anteilswerte							
	Sekundarstufe I (Klassen 5-10)								Sekundarstufe I (Klassen 5-10)							
	insg.	SUOS	HS	SMB	RS	Gymnasium	IGS	FWS	SUOS	HS	SMB	RS	Gymnasium	IGS	FWS	
2016	309.991	14.915	23.659	6.622	66.509	127.642	67.944	2.700	4,8%	7,6%	2,1%	21,5%	41,2%	21,9%	0,9%	
2017	312.320	15.360	21.741	6.845	67.474	130.325	67.826	2.749	4,9%	7,0%	2,2%	21,6%	41,7%	21,7%	0,9%	
2018	317.842	15.634	21.249	6.751	65.638	137.503	68.119	2.948	4,9%	6,7%	2,1%	20,7%	43,3%	21,4%	0,9%	
2019	323.305	15.626	21.191	6.527	64.911	143.712	68.228	3.110	4,8%	6,6%	2,0%	20,1%	44,5%	21,1%	1,0%	
2020	322.540	15.415	21.369	6.375	64.214	143.706	68.344	3.117	4,8%	6,6%	2,0%	19,9%	44,6%	21,2%	1,0%	
2021	322.120	15.415	21.270	6.315	63.392	144.157	68.457	3.114	4,8%	6,6%	2,0%	19,7%	44,8%	21,3%	1,0%	
2022	322.518	15.526	20.564	6.259	63.462	145.124	68.448	3.135	4,8%	6,4%	1,9%	19,7%	45,0%	21,2%	1,0%	
2023	322.546	15.543	20.144	6.182	63.468	145.833	68.227	3.149	4,8%	6,2%	1,9%	19,7%	45,2%	21,2%	1,0%	
2024	323.271	15.697	19.923	6.157	63.478	146.588	68.274	3.154	4,9%	6,2%	1,9%	19,6%	45,3%	21,1%	1,0%	
2025	326.151	16.023	19.895	6.182	63.857	148.222	68.798	3.174	4,9%	6,1%	1,9%	19,6%	45,4%	21,1%	1,0%	
2026	330.090	16.305	19.945	6.234	64.577	150.240	69.572	3.217	4,9%	6,0%	1,9%	19,6%	45,5%	21,1%	1,0%	
2027	333.706	16.448	20.130	6.291	65.261	152.035	70.292	3.249	4,9%	6,0%	1,9%	19,6%	45,6%	21,1%	1,0%	
2028	337.553	16.546	20.388	6.357	66.043	153.854	71.081	3.284	4,9%	6,0%	1,9%	19,6%	45,6%	21,1%	1,0%	
2029	341.134	16.605	20.608	6.423	66.841	155.503	71.833	3.321	4,9%	6,0%	1,9%	19,6%	45,6%	21,1%	1,0%	
2030	343.612	16.615	20.733	6.467	67.451	156.636	72.356	3.354	4,8%	6,0%	1,9%	19,6%	45,6%	21,1%	1,0%	

Quelle: KMK 2018, FiBS-Berechnungen

Tabelle 3: Schülerzahlen und Anteilswerte nach Schulformen in der Sekundarstufe I

Betrachtet man die vorausberechnete Entwicklung in der Sekundarstufe I etwas genauer, dann ergeben sich u.E. einige Fragezeichen, die einerseits den begrenzten Rückgang der Schülerzahlen insbesondere an den Hauptschulen betreffen und andererseits hinsichtlich der geringen Zuwächse an integrierten Gesamtschulen und Schulen mit mehreren Bildungsgängen.

Abschließend wird noch die vorausberechnete Zahl der Schüler/innen in der Sekundarstufe II sowie die Verteilung auf die drei Schulformen dargestellt. Diesbezüglich zeigt Tabelle 4 mit Ausnahme der Jahre 2018 bis 2021 relativ geringe Veränderungen. Im Ergebnis soll die Zahl der Oberstufenschüler/innen von 69.420 im Jahr 2016 auf 57.130 in 2019 absinken (-18%), um dann recht schnell wieder auf 66.450 im Jahr 2022 (+16% gegenüber 2019) anzusteigen. In den Folgejahren zeigt sich bis zum Jahr 2030 jeweils ein leichter Anstieg. Im Jahr 2030 wäre dann wiederum das Ausgangsniveau nahezu erreicht.

Die beschriebene Entwicklung ist im Wesentlichen eine Folge der vom Hessischen Statistischen Landesamt zugrunde gelegten Bevölkerungsentwicklung, wobei im Grundsatz ein weiterer Anstieg der höheren Schulabschlüsse am Altersjahrgang unterstellt wird. Lediglich vorübergehend wird von einem Rückgang des Anteils an Schüler/innen in der Sekundarstufe II an allgemeinbildenden Schulen im Verhältnis zu den relevanten Altersjahrgängen ausgegangen. Dies dürfte damit begründet sein, dass die Übergangsquoten etwas geringer sind, da bei zugewanderten Flüchtlingen mit einer unterproportionalen Beteiligung an der allgemeinbildenden Sekundarstufe II zu rechnen sein dürfte. Sie finden sich stattdessen überproportional häufig im sog. Übergangssystem der beruflichen Bildung wieder (siehe hierzu Dohmen 2018; BIBB 2018).

Jahr	Absolute Zahlen				Anteilswerte		
	Sekundarstufe II (Klassen 11-13)				Sekundarstufe II (Klassen 11-13)		
	insg.	Gym- nasium	IGS	FWS	Gym- nasium	IGS	FWS
2016	69.424	65.179	3.269	976	93,9%	4,7%	1,4%
2017	67.108	63.064	3.097	947	94,0%	4,6%	1,4%
2018	61.042	57.375	2.812	855	94,0%	4,6%	1,4%
2019	57.129	53.692	2.632	805	94,0%	4,6%	1,4%
2020	58.176	54.656	2.686	834	93,9%	4,6%	1,4%
2021	62.680	58.893	2.894	893	94,0%	4,6%	1,4%
2022	66.445	62.441	3.066	938	94,0%	4,6%	1,4%
2023	66.750	62.725	3.081	944	94,0%	4,6%	1,4%
2024	67.083	63.038	3.096	949	94,0%	4,6%	1,4%
2025	67.582	63.507	3.120	955	94,0%	4,6%	1,4%
2026	67.548	63.476	3.118	954	94,0%	4,6%	1,4%
2027	67.605	63.528	3.121	956	94,0%	4,6%	1,4%
2028	67.893	63.799	3.134	960	94,0%	4,6%	1,4%
2029	68.449	64.322	3.160	967	94,0%	4,6%	1,4%
2030	69.120	64.951	3.192	977	94,0%	4,6%	1,4%

Quelle: KMK 2018, FiBS-Berechnungen

Tabelle 4: Schülerzahlen und Anteilswerte nach Schulformen in der Sekundarstufe II

Analysiert man die sich daraus ergebenden Relationen und Veränderungen, dann zeigen die in der KMK (2018) ausgewiesenen Werte angesichts der in den letzten Jahren zu beobachtenden Veränderungen und Trends eine marginale Dynamik bzw. keine Veränderung. In den meisten Fällen bewegen sich die Anteilswerte, den die Schülerzahlen an allen Schüler/innen allgemeinbildender Schulen oder an der jeweiligen Schulstufe (Primarstufe, Sekundarstufe I bzw. Sekundarstufe II) haben, in sehr engen Bandbreiten, was daran liegt, dass die Übergangsquoten des Schuljahres 2016/17 unverändert zugrunde gelegt wurden (siehe auch Hessisches Statistisches Landesamt 2018). Dies bedeutet, dass sich die in den letzten Jahren zu beobachtenden Trends in der Veränderung der Schulstruktur bzw. der Schüleranteilswerte in dieser Prognose nicht widerspiegelt. Dies ist ein wichtiger und bedeutsamer Unterschied im Vergleich zu unseren Vorausberechnungen in der vorliegenden Arbeit.

Wie weiter oben bereits dargestellt, zeigen sich in den vergangenen Jahren rückläufige Anteilswerte bei Haupt- und Realschulen sowie bei der schulartunabhängigen Orientierungsstufe und zunehmende Werte bei Gymnasien und Mittelstufenschulen bzw. Schulen mit mehreren Bildungsgängen. Betrachtet man vor diesem Hintergrund die prognostizierte Entwicklung, dann unterstellen die KMK-Berechnungen bezogen auf Haupt- und Realschulen wie auch die Gymnasien eine Fortschreibung der im Schuljahr 2016/17 zu beobachtenden Situation. Bei den Schulen mit mehreren Bildungsgängen (SMB) und bei den Integrierten Gesamtschulen (IGS) wird stattdessen von nahezu konstanten Anteilswerten ausgegangen, obwohl der Trend der letzten Jahre in beiden Fällen leicht positiv ist. Die Förderschulen werden in der KMK-Darstellung (2018) nicht nach Primar- und Sekundarstufe unterschieden. Entgegen der u.E. aufgrund der Inklusionsbemühungen zu erwartenden rückläufigen Tendenz, werden hier konstante Anteilswerte von 3,6% ausgewiesen.

Die von der KMK (2018) für Hessen ausgewiesenen Zahlen bzw. „Trends“ sind somit vor dem Hintergrund der in den Vorjahren zu beobachtenden Entwicklungen nicht immer zwingend bzw. plausibel, gleichwohl müssen sie damit nicht automatisch unzutreffend sein – was naturgemäß nur die Zukunft zeigen kann.

In der Gegenüberstellung der beiden Prognosen ergeben sich somit einige Unterschiede, die sich zum Teil auf unterschiedliche Annahmen hinsichtlich der demografischen Entwicklung und zum Teil auf unterschiedliche (Analysen hinsichtlich der) Trendfortschreibungen zurückführen lassen.

Insbesondere demografisch bedingt sind die Unterschiede bei den Schüler/innen in den Vorklassen und der Primarstufe. Hier sind die FiBS-Zahlen und 2% höher als die KMK-Zahlen. Die bedeutsameren Diskrepanzen zeigen sich aber in den weiterführenden Schulen und hier insbesondere in der Sekundarstufe I. Folgt man der Trendentwicklung, wie sie in der hier vorgelegten FiBS-Prognose zugrunde gelegt wird, dann ist mit einem deutlichen Rückgang der Schüler/innen an den Hauptschulen und möglicherweise auch an den Realschulen zu rechnen, während insbesondere die Zahl der Schüler/innen in den Mittelstufenschulen wie auch den Integrierten Gesamtschulen deutlich stärker ansteigen dürfte. Die Folgen der von der Politik beschlossenen grundlegenden Veränderungen wären demzufolge stärker sichtbar bzw. würden sich stärker niederschlagen.

Jahr	Vor- klassen	Grund- schulen (inkl. Eingangsstufe)	Integrierte Gesamt- schulen	Freie Waldorf- schulen	Förder- schulen	Förder- stufen	Haupt- schulen	Mittel- stufen- schulen	Real- schulen	Gymnasien
2016	2.362	217.326	75.256	5.133	22.392	14.915	23.659	6.622	66.509	192.821
2017	2.403	217.498	75.001	5.166	23.078	15.360	21.741	6.845	67.474	193.389
2018	2.420	217.936	75.016	5.275	22.965	15.634	21.249	6.751	65.638	194.878
2019	2.441	219.288	74.969	5.396	22.913	15.626	21.191	6.527	64.911	197.404
2020	2.492	222.155	75.191	5.451	22.832	15.415	21.369	6.375	64.214	198.362
2021	2.561	225.124	75.568	5.527	22.866	15.415	21.270	6.315	63.392	203.050
2022	2.590	228.321	75.791	5.614	22.978	15.526	20.564	6.259	63.462	207.565
2023	2.609	231.674	75.649	5.657	23.219	15.543	20.144	6.182	63.468	208.558
2024	2.623	234.403	75.763	5.686	23.432	15.697	19.923	6.157	63.478	209.626
2025	2.628	235.842	76.338	5.722	23.655	16.023	19.895	6.182	63.857	211.729
2026	2.626	236.597	77.125	5.769	23.926	16.305	19.945	6.234	64.577	213.716
2027	2.616	236.719	77.851	5.804	24.135	16.448	20.130	6.291	65.261	215.563
2028	2.599	236.149	78.643	5.840	24.309	16.546	20.388	6.357	66.043	217.653
2029	2.575	234.941	79.398	5.876	24.468	16.605	20.608	6.423	66.841	219.825
2030	2.547	233.166	79.920	5.907	24.561	16.615	20.733	6.467	67.451	221.587

Quelle: KMK 2018, FiBS-Berechnungen

Tabelle 5: Zusammenfassende Übersicht der Schülerzahlen der KMK-Prognose (2018) nach Schulform

Jahr	Vor- klassen	Grund- schulen (inkl. Ein- gangsstufe)	Integrierte Gesamt- schulen	Freie Waldorf- schulen	Förder- schulen	Förder- stufen	Haupt- schulen	Mittel- stufen- schulen	Real- schulen	Gymnasien
2016	0,4%	34,7%	12,0%	0,8%	3,6%	2,4%	3,8%	1,1%	10,6%	30,8%
2017	0,4%	34,6%	11,9%	0,8%	3,7%	2,4%	3,5%	1,1%	10,7%	30,8%
2018	0,4%	34,7%	11,9%	0,8%	3,7%	2,5%	3,4%	1,1%	10,5%	31,0%
2019	0,4%	34,8%	11,9%	0,9%	3,6%	2,5%	3,4%	1,0%	10,3%	31,3%
2020	0,4%	35,0%	11,9%	0,9%	3,6%	2,4%	3,4%	1,0%	10,1%	31,3%
2021	0,4%	35,1%	11,8%	0,9%	3,6%	2,4%	3,3%	1,0%	9,9%	31,7%
2022	0,4%	35,2%	11,7%	0,9%	3,5%	2,4%	3,2%	1,0%	9,8%	32,0%
2023	0,4%	35,5%	11,6%	0,9%	3,6%	2,4%	3,1%	0,9%	9,7%	32,0%
2024	0,4%	35,7%	11,5%	0,9%	3,6%	2,4%	3,0%	0,9%	9,7%	31,9%
2025	0,4%	35,6%	11,5%	0,9%	3,6%	2,4%	3,0%	0,9%	9,6%	32,0%
2026	0,4%	35,5%	11,6%	0,9%	3,6%	2,4%	3,0%	0,9%	9,7%	32,1%
2027	0,4%	35,3%	11,6%	0,9%	3,6%	2,5%	3,0%	0,9%	9,7%	32,1%
2028	0,4%	35,0%	11,7%	0,9%	3,6%	2,5%	3,0%	0,9%	9,8%	32,3%
2029	0,4%	34,7%	11,7%	0,9%	3,6%	2,5%	3,0%	0,9%	9,9%	32,4%
2030	0,4%	34,3%	11,8%	0,9%	3,6%	2,4%	3,1%	1,0%	9,9%	32,6%

Quelle: KMK 2018, FiBS-Berechnungen

Tabelle 6: Verteilung der Schülerzahlen auf die verschiedenen Schulformen auf Basis KMK-Prognose 2018

Die beiden vorstehenden Tabellen (Tabelle 5 und Tabelle 6) fassen die Schülerzahlen sowie die Anteilswerte der einzelnen Schulformen übergreifend zusammen und ermöglichen damit einen weitgehenden Vergleich mit den Prognoseergebnissen der vorliegenden Studie.

3.3.3 Vergleich der Schülerzahlen und der Verteilung auf die Schulformen zwischen der KMK und der vorliegenden FiBS-Prognose

Die unmittelbare Gegenüberstellung von Abbildung 5 mit Tabelle 5 zeigt zunächst einmal eine unterschiedliche Größenordnung hinsichtlich der Gesamtschülerzahl. Statt 679.000 Schüler/innen im Jahr 2030, wie sie die KMK (2018) für Hessen ausweist, kommt unsere Berechnung zu einer Größenordnung von 720.000 Schüler/innen im Jahr 2030. Dies ist ein Unterschied von rund 41.000 bzw. 6% und zum großen Teil auf Unterschiede in der prognostizierten demografischen Entwicklung zurückzuführen.²⁴ Darüber hinaus zeigen sich auch leichte Unterschiede in der Zahl bzw. Verteilung der Schüler/innen auf die unterschiedlichen Schulformen. Von Relevanz ist dabei, dass unsere Prognose einen etwas größeren Anteil an Schüler/innen an Gymnasien ermittelt als das Hessische Statistische Landesamt (2018) bzw. die KMK (2018). Unterschiede zeigen sich auch in der rückläufigen relativen Bedeutung der klassischen Schulformen Haupt- und Realschule bzw. umgekehrt in der geringfügig steigenden Rolle der Mittelstufenschule. Dies ist u.E. eine naheliegende und logische Konsequenz der Einführung der Mittelstufenschule und insbesondere der stark rückläufigen Rolle der Hauptschulen.

Abgesehen von den Unterschieden in den vorausgerechneten demografischen Entwicklungen, die vor allem auf unterschiedliche Datenbasen bzw. Zeitpunkte beruhen,²⁵ liegen den Berechnungen unterschiedliche Annahmen zur weiteren Entwicklung der Verteilung der Schülerzahlen auf die unterschiedlichen Schultypen zugrunde. Während wir von den in den letzten Jahren zu beobachtenden Trends ausgehen und diese in die Zukunft fortschreiben, geht das Hessische Statistische Landesamt von einer Status-quo-Annahme aus und schreibt die Schulbesuchs- und Übergangsquoten des Schuljahres 2016/17 in die Zukunft fort, d.h. wenn zu diesem Zeitpunkt 40% der Schulabgänger/innen aus der vierten Klasse Grundschule in die fünfte Klasse eines (neunjährigen) Gymnasiums übergehen, so wird diese Quote auch für die kommenden Jahre bis 2030 zugrundegelegt. Für die weiteren Schuljahre werden ebenfalls die im Schuljahr 2016/17 zu beobachtenden Übergangsquoten in die Klassen 6, 7 etc. fortgeschrieben. Dieses Vorgehen hat den Vorteil, dass man empirisch belegte Werte zugrunde legen kann und damit ein unmittelbar nachvollziehbares Ergebnis erhält.

Der wesentliche Nachteil dieses Vorgehens ist unseres Erachtens jedoch, dass die über einen längeren Zeitraum zu beobachtende Tendenzen nicht berücksichtigt werden und die Prognose somit möglicherweise absehbare bzw. zu erwartende Strukturverschiebungen nicht hinreichend berücksichtigt. So lässt sich in Hessen z.B. beobachten, dass ein immer größerer Anteil das Gymnasium besucht – im Schuljahr 2009/10 betrug der Anteil der Schüler/innen in Klasse 5 des Gymnasiums 43,8%, im Schuljahr 2016/17 45,8%, d.h. der Anteil hat sich im Durchschnitt um 0,3 Prozentpunkte pro Jahr

²⁴ Das Hessische Statistische Landesamt geht nach eigenen Angaben im Wesentlichen von der Bevölkerungsvorausberechnung des Jahres 2016 aus, die – soweit erkennbar – lediglich hinsichtlich der veränderten Geburtenentwicklung angepasst wurde. Dies führt u.E. dazu, dass die voraussichtlichen Bevölkerungszahlen etwas zu niedrig sein dürften.

²⁵ Der KMK-Prognose liegen Berechnungen des Hessischen Statistischen Landesamtes zugrunde (siehe aus Hessisches Statistisches Landesamt 2018), die auf einer leicht modifizierten Version der Bevölkerungsvorausberechnung des Jahres 2014 basieren. Konkret wurde die Geburtenentwicklung der Jahre 2015 und 2016 fortgeschrieben bis zum Jahr 2030. Demgegenüber wurden vom FiBS die Bevölkerungsentwicklungen der vergangenen Jahre für alle Altersgruppen berücksichtigt, wenngleich zum Teil in sich abschwächender Form.

erhöht. Schreibt man diesen Trend in die Zukunft fort, dann wäre im Jahr 2020 mit einem Anteil von 47,0% und im Jahr 2030 mit einem Anteil von 50,0% zu rechnen. Gleichzeitig hat sich der Anteil der Realschüler/innen seit 2009 von 16,0% auf 12,1% verringert, was (nur) zum Teil auf die neu eingeführten Mittelstufenschulen zurückzuführen ist. Auch der Anteil der Schüler/innen an Hauptschulen und schulartunabhängigen Orientierungsstufen hat sich verringert. Der zu beobachtende Trend deutet demnach auf eine größere Bedeutung des Gymnasiums sowie in begrenztem Umfang der Integrierten Gesamtschulen und der Mittelstufenschulen hin, während der Anteil der Schüler/innen an den Haupt- und Realschulen wahrscheinlich weiter sinken wird, sofern es hier keine gegensteuernden politischen Interventionen gibt.

Aus unserer Sicht ist somit eine trendbasierte Vorausberechnung einer Status quo-Berechnung vorzuziehen, wenngleich sie aufgrund von temporären Schwankungen ebenfalls mit einer gewissen Unsicherheit verbunden ist. Dieser Vorteil gilt insbesondere mit Blick auf die Frage, wie viele Lehrkräfte für welche Schulformen benötigt werden, wie die nachfolgenden Ausführungen zeigen werden.

Der Vollständigkeit halber ist darauf hinzuweisen, dass die Daten des Hessischen Statistischen Landesamtes nicht unmittelbar mit unseren verglichen werden können, da es zum Teil abweichende Zuordnungen der Schulformen gibt. Dies ist dadurch bedingt, dass wir die Datenbasis des Statistischen Bundesamtes zugrunde legen, die nicht mit der Zuordnung des Hessischen Statistischen Landesamtes übereinstimmt.

3.4 Lehrkräftebedarf: Mehr Schüler/innen benötigen mehr Lehrkräfte

Da der zu erwartende Lehrkräftebedarf von dem Verhältnis zwischen der Zahl der Schüler/innen und der Lehrkräfte abhängig ist, wird zunächst die Entwicklung der Schüler/innen-Lehrkräfte-Relation dargestellt. Anschließend wird darauf aufbauend der zukünftige Lehrkräftebedarf ermittelt.

Schüler/innen-Lehrkräfte-Relation (SLR)

Die Relation zwischen der Zahl der Schüler/innen und Lehrkräfte variiert beträchtlich in Abhängigkeit der Schulform; ferner ist zu beachten, dass es erhebliche Unterschiede gibt, je nachdem, ob alle Lehrkräfte oder nur deren Vollzeiläquivalente gezählt werden. Die folgende Tabelle 7 fasst die Entwicklung der letzten Jahre auf der Basis der Zahl der hauptberuflich voll- und teilzeitbeschäftigten Lehrkräfte insgesamt zusammen und verdeutlicht, dass die SLR sich insgesamt leicht verringert hat, d.h. es kommen etwas weniger Schüler/innen auf eine einzelne Lehrkraft.

Die Bandbreite zwischen den einzelnen Schulformen variierte zuletzt – im Schuljahr 2016/17 – zwischen 3,6 an Förderschulen und 17,7 an Hauptschulen. Betrachtet man die Unterschiede zwischen den Schulformen, so sind manche Divergenzen im Hinblick auf die pädagogischen Implikationen zumindest erstaunlich – so etwa, dass die Hauptschulen die höchste SLR haben, die Gymnasien die, abgesehen von Förder- und Freien Waldorfschulen, günstigste.²⁶

Über alle Schulformen hinweg zeigt sich, dass sich die Relationen zu Beginn des Betrachtungszeitraums tendenziell verbessert haben, in den letzten Jahren jedoch fast durchgängig wieder ungünstiger geworden sind. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass sehr unterschiedliche Gründe hierfür

²⁶ Hierbei soll nicht übersehen werden, dass ein gutes Kursangebot in der Oberstufe nur zu erreichen ist, wenn es die entsprechenden Lehrkräfte dazu gibt. Demgegenüber steht, dass die Hauptschulen den höchsten pädagogischen und sonstigen Unterstützungsaufwand haben, der nur durch eine entsprechende Personalausstattung gewährleistet werden kann.

verantwortlich sind bzw. sein können – die Darstellung hier dient insbesondere dazu, die Zahl der zukünftig benötigten Lehrkräfte abzuschätzen. Dennoch folgt aus der beschriebenen zeitlichen Entwicklung auch, dass man zusätzliche Lehrkräfte einstellen müsste, um die in Vorjahren geltenden günstigsten SLR wieder herzustellen. Gleichzeitig bedeutet das auch, dass der hier ermittelte Lehrkräftebedarf nachfolgender Jahre entsprechend höher ausfallen würde.

Schulart	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
Grundschulen (inkl. Vorklassen)	14,7	14,6	13,9	14,9	14,2	13,9	14,3	14,1
Schulartunabhängige Orientierungsstufe	13,1	12,9	13,8	9,2	9,7	4,5	16,5	16,3
Hauptschulen	13,4	13,1	13,9	13,7	15,5	6,0	16,7	17,7
Schularten mit mehreren Bildungsgängen (Mittelstufenschulen)			35,6	13,2	11,7	8,8	16,2	15,9
Realschulen	14,9	14,6	14,2	16,9	15,6	25,5	13,2	13,5
Gymnasien	14,4	14,2	13,9	13,1	12,4	15,2	12,7	12,7
Integrierte Gesamtschulen	14,2	0,0	12,6	12,7	13,2	14,1	13,3	12,9
Freie Waldorfschulen	11,1	11,2	11,4	10,8	10,8	11,0	10,7	10,4
Förderschulen	3,8	3,7	3,5	3,4	3,5	2,8	3,0	3,6
Zusammen	13,1	11,5	12,5	12,5	12,2	12,0	12,2	12,3

Quelle: FiBS-Berechnungen auf Basis Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 1 Allgemeinbildende Schulen 2016/17

Tabelle 7: Schüler/innen-Lehrkräfte-Relation nach Schulform (2009-2016) ²⁷

Prognose Lehrkräfte-Bedarf

Die steigende Gesamtzahl der Schüler/innen an den allgemeinbildenden Schulen führt zu einem steigenden Bedarf an Lehrkräften, sofern sich das Schüler/innen-Lehrkräfte-Verhältnis sowie der Anteil der teilzeitbeschäftigten und/oder stundenweise beschäftigten Lehrkräfte nicht grundsätzlich verändert. Bei den folgenden Berechnungen wird die Gesamtzahl der voll- bzw. teilzeitbeschäftigten Lehrkräfte auf der Basis der zuletzt zu beobachtenden Schüler/innen-Lehrkräfte-Relation ermittelt, in der Annahme, dass sich die durchschnittliche Stundenzahl je Lehrkraft ebenso wenig verändert wie der Anteil der teilzeitbeschäftigten Lehrkräfte.²⁸

Im Ergebnis steigt der Lehrkräftebedarf um etwa 14% von etwa 50.350 auf 57.250 (siehe Abbildung 7 bzw. Tabelle 31 im Anhang), wobei sich die oben angenommenen Veränderungen in der Verteilung der Schüler/innen auf die verschiedenen Schulformen dahingehend auswirkt, dass der Lehrkräftebedarf

²⁷ Die Daten weisen zum Teil – wie dies auch bei anderen Länder zu beobachten ist – Inkonsistenzen zwischen den Werten einzelner Jahre auf und sind durch unterschiedliche Zuordnungen der Lehrkräfte zu den einzelnen Schulformen bedingt. Da die letzten Jahre konsistent erscheinen, erscheint dies für unsere Berechnungen im Rahmen der vorliegenden Studie unproblematisch.

²⁸ Betrachtet man die Entwicklung der vergangenen Jahre, dann ist der Anteil der teilzeitbeschäftigten Lehrkräfte leicht ansteigend. Auffallend ist ferner, dass der Anteil der Teilzeitbeschäftigten insbesondere bei den 35-49-Jährigen bei etwa zwei Drittel liegt und bei den Älteren etwa hälftig ist – bei einigen Schwankungen zwischen den Altersgruppen. Ferner kann an dieser Stelle nicht eingeschätzt werden, wie sich hier die vergleichsweise große Zahl der aufgrund von Berufsunfähigkeit und anderen Gründen vorzeitig ausgeschiedenen Lehrkräfte niederschlägt.

Es ist ferner darauf hinzuweisen, dass stundenweise beschäftigte Lehrkräfte bei den folgenden Berechnungen nicht berücksichtigt werden.

insbesondere an den Grundschulen und Gymnasien überproportional steigt, was in etwas geringerem Umfang – überraschenderweise – auch für die Hauptschulen gilt. Demgegenüber geht der Bedarf an Lehrer/innen an den Förderschulen und für die Förderstufen zurück.

Betrachtet man die einzelnen Schulformen konkret, dann steigt der Lehrkräftebedarf sowohl an den Grundschulen als auch an den Gymnasien um rund 3.000 von 14.800 auf 17.800 bzw. 15.100 auf 18.150. An den Realschulen erhöht sich der Bedarf um 1.050 von 5.500 auf 6.600, an den Integrierten Gesamtschulen um ca. 700 (2016: 5.600; 2030: 6.300) und an den Hauptschulen um etwa 100 von 1.180 auf 1.280.

Demgegenüber ist insbesondere an den Förderschulen mit einem abnehmenden Bedarf zu rechnen (-900), der zum Teil implizit auch durch eine Zunahme der Inklusionschüler/innen bedingt ist. Da unsere Berechnungen zum Lehrkräftebedarf für alle anderen Schulformen von konstanten Schüler/innen-Lehrkräfte-Relationen ausgegangen sind, und somit keine Anpassungen mit Blick auf die Inklusion vorgenommen wurden, folgt daraus im Umkehrschluss, dass dort ein größerer Bedarf an Lehrkräften, Sonderpädagog/innen und anderen Fachkräften zur angemessenen Betreuung von Inklusionsschüler/innen entsteht.²⁹

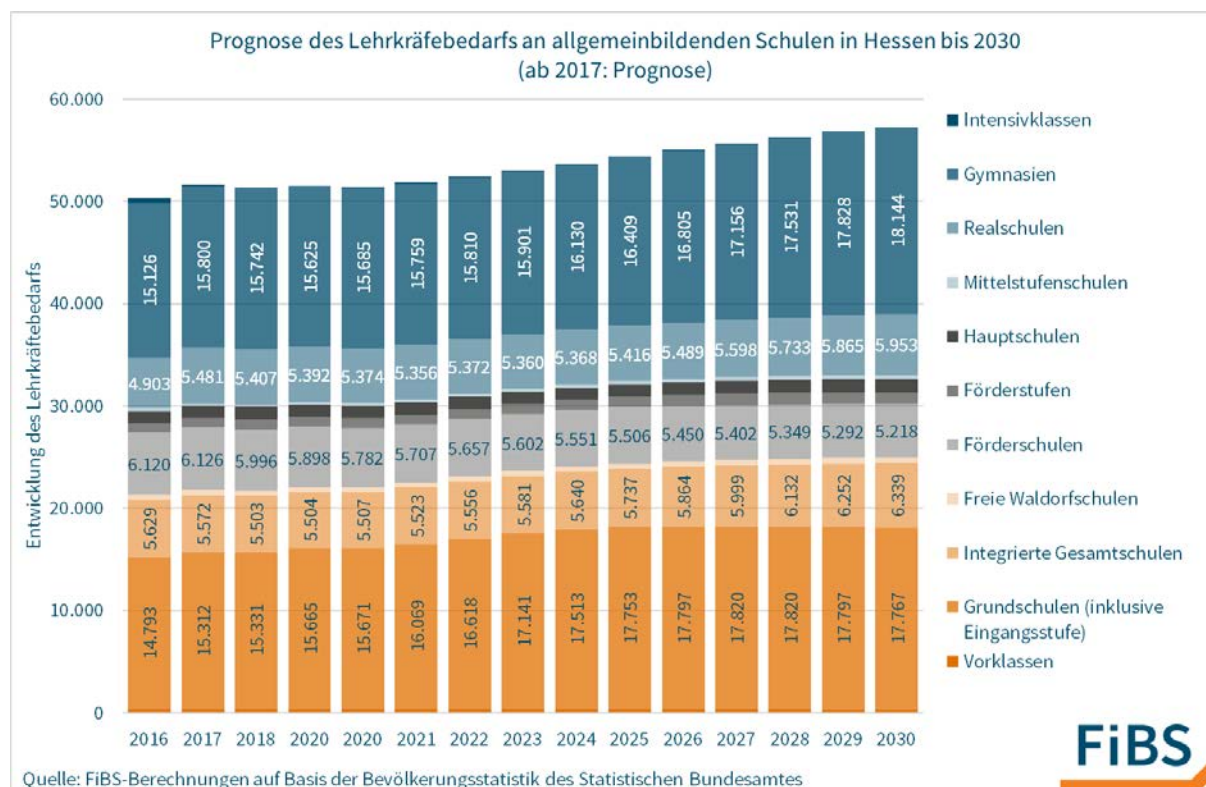


Abbildung 7: Prognose des Lehrkräftebedarfs an allgemeinbildenden Schulen in Hessen bis 2030 (ab 2017: Prognose)

Die KMK hat bisher noch keine Lehrkräftebedarfsprognose vorgelegt, so dass ein unmittelbarer Vergleich zwischen unserer Prognose und einer der KMK nicht möglich ist. Allerdings lassen sich die Schülerzahlen der KMK unter Annahme identischer Schüler/innen-Lehrkräfte-Relationen ermitteln: da die Schülerzahlen der KMK durchweg niedriger sind (siehe hierzu Tabelle 32 im Anhang), ergibt sich auch ein

²⁹ Eine Berechnung des damit verbundenen zusätzlichen Personalbedarfs kann im Rahmen der vorliegenden Studie nicht geleistet werden.

geringerer Lehrkräftebedarf. Die Unterschiede sind zwar überwiegend auf demografische, partiell aber aufgrund der anderen Annahmen zum Übergang der Schüler/innen auf weiterführende Schulen bedingt (siehe hierzu etwas ausführlicher Abschnitt A6 im Anhang sowie Kapitel 3.3.3).

3.5 Abgleich von Lehrkräfteangebot und -bedarf

Neben der Abschätzung des Lehrkräftebedarfs im Zuge insbesondere demografisch bedingter steigender Schülerzahlen ist vor allem auch die Frage von Interesse, ob das Angebot an Lehrkräften ausreicht, um den Bedarf zu decken bzw. wie es gelingen kann, den notwendigen Bedarf zu decken.

Einstellungsbedarf an Lehrkräften

Der zukünftige Einstellungsbedarf setzt sich aus dem Ersatzbedarf und dem zusätzlichen Einstellungsbedarf zusammen. Der Ersatzbedarf ergibt sich insbesondere aus den Lehrkräften, die z.B. aus Alters- oder Gesundheitsgründen aus dem Dienst ausscheiden.

Die folgende Abbildung gibt einen Überblick über die Entwicklung der Altersstruktur der Lehrkräfte an den allgemeinbildenden Schulen in Hessen und zeigt, dass die Verjüngung des Lehrkörpers bereits in den vergangenen Jahren begonnen wurde. Waren im Schuljahr 2012/13 noch 37% der Lehrkräfte mindestens 50 Jahre alt, waren es im vergangenen Schuljahr noch 29% (siehe Abbildung 8). In absoluten Zahlen entspricht dies eine Verringerung von knapp 18.700 auf 14.600, die allerdings insbesondere auch eine Folge der Tatsache ist, dass fast 3.000 Lehrkräfte vorzeitig aus dem Schuldienst ausgeschieden sind.

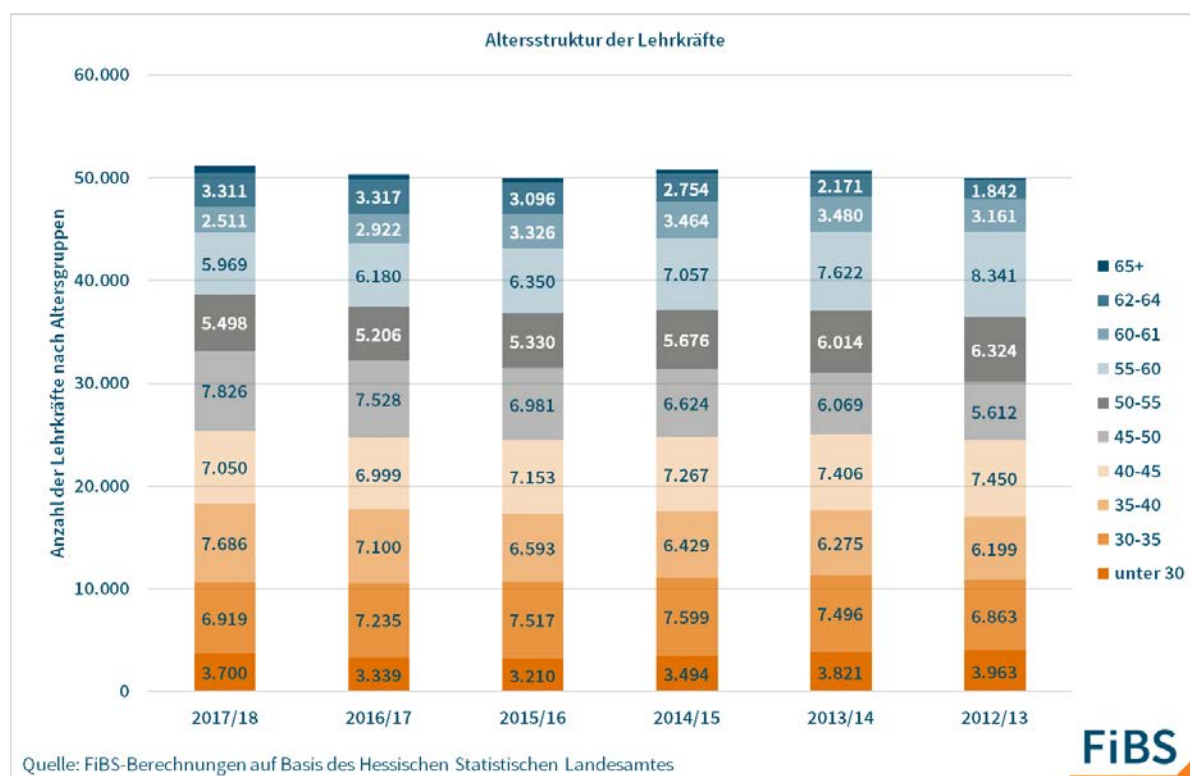


Abbildung 8: Entwicklung der Altersstruktur des Lehrkörpers an hessischen allgemeinbildenden Schulen seit dem Schuljahr 2012/13

Im Schuljahr 2017/18 war die Altersgruppe der 50-64-Jährigen um 2.988 kleiner als die identischen Geburtsjahrgänge im Schuljahr 2012/13, die zu diesem Zeitpunkt 45-59 Jahre alt waren. D.h. innerhalb

von fünf Schuljahren sind knapp 3.000 Lehrkräfte (netto) vorzeitig in Ruhestand gegangen. Eine Bestätigung für diese Größenordnung liefert Tabelle 5 der Fachserie 11 Reihe 1 (Allgemeinbildende Schulen): Danach sind in den beiden Schuljahren 2015/16 und 2016/17 800 bzw. 915 Lehrkräfte vorzeitig aufgrund von Berufsunfähigkeit in den Ruhestand gegangen. Vergleicht man diese Werte mit denen vorhergehender Jahre, dann ist innerhalb weniger Jahre mehr als eine Verdopplung festzustellen: In den Schuljahren 2012/13 bzw. 2013/14 waren es jeweils rund 400 (Statistisches Bundesamt 2013, 2014, 2015, 2016, 2017). Zudem hat Hessen nach diesen Daten die derzeit mit Abstand größten absoluten Zahlen aller Bundesländer bezogen auf die Lehrkräfte, die wegen Berufsunfähigkeit in den vorzeitigen Ruhestand gingen. Im Schuljahr 2016/17 waren es 45% aller in diesem Jahr in Deutschland aus diesem Grund vorzeitig in den Ruhestand gehenden Lehrkräfte.³⁰

Auf Basis der Altersstruktur der Lehrkräfte im Schuljahr 2017/18 wäre für die kommenden Jahre bis 2030 von 14.620 Lehrkräften auszugehen, die altersbedingt aus dem Staatsdienst ausscheiden. Berücksichtigt man jedoch ergänzend Frühverrentungen und andere Gründe vorzeitigen Ausscheidens, dann könnte die Zahl auch um bis zu 6.000 höher liegen. Der Ersatzbedarf an Lehrkräften für die kommenden 12 Jahre liegt somit zwischen 15.000 und 20.000.

Darüber hinaus führt die zunehmende Zahl der Schüler/innen zu einem zusätzlichen Einstellungsbedarf in den kommenden insg. knapp 15 Jahre: Waren im Jahr 2017/18 51.104 Lehrkräfte in Voll- oder Teilzeit beschäftigt (Hessisches Statistisches Landesamt 2018), werden im Jahr 2030 nach unseren Berechnungen – und auf der Basis von Status-quo-Annahmen zur Schüler/innen-Lehrkräfte-Relation – 57.250 Lehrer/innen benötigt, d.h. rund 6.150 mehr als im vergangenen Schuljahr. Insgesamt besteht somit – unter Berücksichtigung der o.g. 15.000 bis 20.000 Lehrkräfte, die bis zum Jahr 2030 altersbedingt oder vorzeitig in Pension gehen dürften (im Schuljahr 2017/18 waren insg. 17.900 Lehrkräfte 50 Jahre und älter), ein zusätzlicher Einstellungsbedarf von 6.150 Lehrkräften. In der Summe ergibt sich somit ein Qualifizierungsbedarf von mindestens 22.000 bis 26.000 Lehrkräften, bezogen auf den Abschluss des Vorbereitungsdienstes. Vor diesem Hintergrund untersuchen die folgenden Abschnitte die Rahmenbedingungen für die Deckung des Lehrkräftebedarfs.

Lehramtsstudierende, -absolvent/innen und Referendare

Nach den vorliegenden Daten des Statistischen Landesamtes haben in den vergangenen fünf Jahren jeweils zwischen 2.500 und 2.800 Studierende ihr Lehramtsstudium erfolgreich abgeschlossen (siehe Tabelle 8). In den vergangenen zehn Jahren waren es durchgängig über 2.000. Damit lässt sich auf den ersten Blick annehmen, dass auch die Lehramtsstudiengänge an den hessischen Universitäten von den im vergangenen Jahrzehnt deutlich angestiegenen Studienanfängerzahlen (im 1. Hochschulsemester) profitiert haben.³¹ Auf den zweiten Blick zeigt sich jedoch, dass die Zahl der Studienanfänger/innen im 1. Fachsemester, die der geeigneteren Indikator für die Prognose der Absolvent/innen von

³⁰ Es kann allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass statistische Gründe für diesen hohen Anteilswert verantwortlich sind, da andere Länder deutlich größere Zahlen bzw. Anteilswerte bei den sog. „sonstigen Gründen“ verbuchen. Auch können situative Gründe, wie etwa absehbare Veränderungen der Rahmenbedingungen, diese Entwicklung beeinflussen.

³¹ Zwischen den Jahren 2007 und 2011 haben sich die Studienanfängerzahlen an den bundesdeutschen Hochschulen insgesamt von 345.000 auf bis zu 520.000, d.h. um über 50% erhöht und sind in den Folgejahren auf annähernd diesem Niveau verblieben (siehe hierzu zuletzt z.B. Dohmen/Wrobel 2018). An den hessischen Universitäten zeigt sich ein Anstieg von 18.043 im Studienjahr 2006 auf 26.053 im Jahr 2013. Im vergangenen Studienjahr 2017 haben sich 24.515 Studienanfänger/innen im 1. Hochschulsemester an den Universitäten in Hessen immatrikuliert; dies ist zwar weniger als 2016, aber wiederum etwas mehr als in der Zwischenzeit (2014/15) (Statistisches Bundesamt 2018).

Lehramtsstudiengängen ist, seit dem Jahr 2001 vergleichsweise stabil ist (siehe hierzu Tabelle 9) und lediglich in einzelnen Jahren (z.B. 2007, 2009 und 2013) etwas stärker variiert.

Lehramtsprüfung	Bestandene Abschlussprüfungen im Prüfungsjahr...																	
	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
LA Grundschulen	341	433	415	427	410	379	344	417	606	591	761	471	694	624	520	518	590	455
LA Haupt- und Realschulen	625	673	712	703	639	588	593	623	765	728	452	320	292	203	173	193	184	163
LA Gymnasien	1.407	1.355	1.401	1.451	1.271	1.142	1.300	1.135	1.027	887	687	445	414	417	427	442	474	578
LA Förderschulen	196	227	227	201	178	194	222	253	234	237	184	194	210	177	226	270	192	199
Insgesamt	2.569	2.688	2.755	2.782	2.498	2.303	2.459	2.428	2.632	2.443	2.084	1.430	1.610	1.421	1.346	1.423	1.440	1.395

Quelle: Hessisches Statistisches Landesamt

Tabelle 8: Entwicklung der Absolventenzahlen in den Lehramtsstudiengängen seit 2000

Angestrebtes Lehramt	Studienanfänger/innen im 1. Fachsemester im Studienjahr...																	
	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
LA Grundschulen	839	628	642	604	574	544	543	543	519	502	367	500	504	636	900	884	1.423	1.039
LA Haupt- und Realschulen	849	948	812	966	1.034	972	1.008	926	1.152	804	737	1.111	1.101	1.044	1.181	748	621	371
LA Gymnasien	1.867	1.802	1.805	1.952	2.524	2.034	2.093	2.104	2.346	1.999	1.542	1.807	2.191	1.883	1.979	1.571	1.524	931
LA Förderschulen	360	260	278	244	253	241	235	251	216	162	205	230	202	260	382	278	263	267
Insgesamt	3.915	3.638	3.537	3.766	4.385	3.791	3.879	3.824	4.233	3.467	2.851	3.648	3.998	3.823	4.442	3.481	3.831	2.608

Quelle: Hessisches Statistisches Landesamt

Tabelle 9: Entwicklung der Studienanfängerzahlen in den Lehramtsstudiengängen seit 2000

Verbessert haben sich hingegen die rechnerischen Absolventenquoten, die hier vereinfachend auf der Basis der Zahl der Absolvent/innen in einem Jahr in Relation zur durchschnittlichen Zahl der Studienanfänger/innen im 1. Fachsemester vier bis sechs Jahre vorher ermittelt werden. Tabelle 10 zeigt, dass die Absolventenquote vor gut zehn Jahren bei unter 50% gelegen hat und seit 2007 durchgängig zwischen 60 und 70% schwankt. Zuletzt lag der Anteil meist im oberen Bereich dieser Bandbreite. Schreibt man die (geschätzten) Absolventenzahlen auf Basis der Studienanfängerzahlen der Jahre 2013 bis 2017 sowie der hier ermittelten Absolventenquoten fort (siehe Tabelle 11), dann wäre für die kommenden Jahre bis 2022 mit einem Absinken der Zahl der Lehramtsabsolvent/innen bzw. der Kandidat/innen für ein Referendariat zu rechnen, sofern die für die vergangenen Jahre ermittelten Durchschnittswerte zumindest nicht unterschritten bzw. überschritten werden. Gleichwohl ist bei den Absolventenquoten auffallend, dass die Werte im letzten Jahr (2017) in drei von vier Fällen deutlich unter denen der Vorjahre liegen.

Lehramtsprüfung	Bestandene Abschlussprüfungen im Prüfungsjahr...											
	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
LA Grundschulen	62%	80%	78%	82%	89%	83%	75%	76%	89%	73%	71%	42%
LA Haupt- und Realschulen	62%	69%	69%	73%	71%	67%	60%	57%	69%	73%	53%	55%
LA Gymnasien	63%	65%	64%	67%	65%	64%	70%	58%	51%	49%	41%	33%
LA Förderschulen	81%	94%	97%	96%	92%	97%	105%	110%	83%	77%	60%	72%
Insgesamt	64%	70%	69%	72%	71%	69%	70%	64%	64%	62%	53%	43%

Quelle: Hessisches Statistisches Landesamt

Tabelle 10: Anteil der Absolvent/innen in Relation zu den Studienanfänger/innen vier bis sechs Jahre vorher

Geht man von vergleichbaren Größenordnungen, also ca. 2.500 Lehramtsabsolvent/innen pro Jahr (± 200), auch für die nachfolgenden Jahre aus, dann dürften die in den kommenden Jahren in etwa zu

erwartenden Absolventenzahlen aus den Universitäten eine Größenordnung erreichen, die für den Ersatzbedarf ausreichend sein könnten. Dies gilt allerdings nur, wenn sich große Teile bzw. möglichst alle Absolvent/innen eines Lehramtsstudiums tatsächlich für das Referendariat entscheiden und erfolgreich abschließen.

Lehramtsprüfung	Absolvent/innenzahl (geschätzt)				
	2022	2021	2020	2019	2018
LA Grundschulen	660	494	505	475	451
LA Haupt- und Realschulen	571	637	546	649	695
LA Gymnasien	1.153	1.113	1.114	1.205	1.558
LA Förderschulen	335	242	259	227	236
Insgesamt	2.649	2.462	2.393	2.548	2.967

Quelle: FiBS-Berechnungen

Tabelle 11: Abschätzung der Absolvent/innen von Lehramtsstudiengängen bis 2022

Vor diesem Hintergrund ist von Interesse, in welchem Umfang Absolvent/innen der Lehramtsstudiengänge in den Vorbereitungsdienst übergehen und erfolgreich abschließen. Die folgende Übersicht fasst zunächst die Zahl der Neueinmündungen in den Vorbereitungsdienst zusammen, soweit für die vergangenen zehn Jahre Daten dazu vorliegen.³²

Jahr / Land	Lehrämter						
	Grundschule, Primarbereich	Primarbereich/ Sekundarbereich I übergreifend	alle oder einzelne Schularten Sekundarbereich I	Gymnasien, Sekundarbereich II (allg. bild. Fächer)	Förderschule	Fachlehrer	Insgesamt
2008	1.120		970	1.304	383	80	3.857
2009							
2010	456	-	707	961	202	37	2.363
2011							-
2012	421	-	647	999	193	37	2.297
2013	306	-	627	1.018	162	28	2.141
2014	333	-	526	1.030	178	27	2.094
2015	383	-	437	962	202	29	2.013
2016	370	-	467	895	208	17	1.957
2017	399	-	504	879	178	26	1.986

Quelle: KMK, Statistiken zur Lehrereinstellung, verschiedene Jg.; eigene Darstellung

Tabelle 12: Neueinmündungen in den Vorbereitungsdienst in Hessen seit 2008

Tabelle 12 zeigt, dass die Zahl der Neueinmündungen in den Vorbereitungsdienst in den vergangenen zehn Jahren von über 3.850 auf zuletzt knapp 2.000 abgesunken ist. Selbst, wenn man den Wert des Jahres 2008 als „Ausreißer“ betrachten würde, ist ein beachtlicher Rückgang der Zahl der Referendar/innen zu konstatieren. Verglichen mit der Zahl der Lehramtsabsolvent/innen des entsprechenden Studienjahres folgt daraus, dass im Schnitt nicht einmal 80% der erfolgreichen Absolvent/innen in den Vorbereitungsdienst einmünden. Es kann an dieser Stelle nicht beurteilt werden, ob hierfür das Platzangebot oder die Zahl der Bewerbungen maßgeblich ist. Die Ergebnisse unserer Analyse legen jedoch die Empfehlung nahe, die Zahl der Referendariatsplätze bzw. Neueintritte in den

³² Die entsprechende KMK-Statistik weist diese Daten in den Jahren 2009 und 2011 nicht aus.

Vorbereitungsdienst möglichst kurzfristig zu erhöhen. Verglichen mit einer Erhöhung der Zahl der Studienplätze ist dies eine schneller wirksame Maßnahme. Zudem wäre eine Kapazitätserweiterung an den Universitäten wirkungslos, wenn die Aufnahmekapazitäten in den Vorbereitungsdienst nicht entsprechend ausgebaut würden.

In Ergänzung zu den vorhergehenden Zahlen weist Tabelle 13 die Zahl der Absolvent/innen des Vorbereitungsdienstes aus, die eine erstaunliche Konstanz in der Größenordnung über die vergangenen rund zehn Jahre zeigt. Mit Ausnahme des Jahres 2008 schwankt die Gesamtzahl kontinuierlich um den Wert von 2.000 (± 100) und liegt dabei zuletzt bei einem Anteil von knapp 100% der Neueinsteiger/innen des vorvergangenen Jahres (siehe hierzu Tabelle 14). Im Jahr 2017 haben sogar etwas mehr Referendar/innen den Vorbereitungsdienst abgeschlossen, als ihn zwei Jahre zuvor begonnen haben; dies kann z.B. durch Verzögerungen in der Durchführung, z.B. durch Schwangerschaft etc., bedingt sein. Auffällig sind allerdings die Unterschiede zwischen den verschiedenen Lehrämtern. Während die Relationen bei den Lehrämtern für die Sekundarstufen I und II bei deutlich über 100% liegen, liegen die entsprechenden Werte bei den Primar- und Förderschulen meist deutlich unter 100%; allerdings zeigen sich auch hier beträchtliche Schwankungen im Zeitablauf, deren Ursachen hier nicht näher analysiert werden können.

Jahr	Lehrämter					
	Grundschule, Primarbereich	alle oder einzelne Schularten Sekundarbereich I	Gymnasien, Sekundarbereich II (allg. bild. Fächer)	Förderschule	Fachlehrer	Insgesamt
	Hessen					
2008	343	287	508	174	38	1.554
2009	664	441	680	195	35	2.278
2010	489	544	726	197	36	2.221
2011	436	662	800	208	32	2.379
2012	554	485	662	161	34	2.116
2013	385	560	799	143	40	2.144
2014	384	616	864	172	28	2.290
2015	361	591	949	187	21	2.301
2016	318	604	991	146	24	2.272
2017	333	506	1.033	150	24	2.255

Quelle: KMK, Statistiken zur Lehrereinstellung, verschiedene Jg.; eigene Darstellung

Tabelle 13: Zahl der Neuabsolvent/innen des Vorbereitungsdienstes seit 2008

Neben der Entwicklung der Gesamtzahl ist auch die in den einzelnen Lehramtsbereichen von Interesse. Hier zeigt sich z.B., dass die Zahl der Absolvent/innen in den Lehrämtern für die Grundschulen deutlich rückläufig ist und zuletzt nur noch 318 bzw. 333 Referendar/innen den Vorbereitungsdienst erfolgreich abgeschlossen haben. Demgegenüber zeigt sich vor allem bei angehenden Gymnasiallehrer/innen eine ansteigende Entwicklung; dies gilt bei den Lehrämtern für die Sekundarstufe I zumindest im Vergleich zum Ende des letzten Jahrzehnts, während die Absolventenzahl zuletzt wieder rückläufig war. Übergreifend ist eine deutliche Verschiebung zugunsten des Gymnasialbereichs und zulasten aller anderen Schulformen zu beobachten; mittlerweile hat jede/r zweite Absolvent/in des Vorbereitungsdienstes dieses Lehramt absolviert. Grundsätzlich ist zwar aufgrund der steigenden Bedeutung des Gymnasiums ein steigender Bedarf an Gymnasiallehrer/innen zu konstatieren, allerdings ist für die Zukunft ein Umsteuern erforderlich, um den anderen Lehrämtern wieder mehr Gewicht zu geben. Dies dürfte insbesondere für das Grundschullehramt gelten.

Jahr	Lehrämter						
	Grundschule, Primarbereich	Primarbereich/ Sekundarbereich I übergreifend	alle oder einzelne Schularten Sekundarbereich I	Gymnasien, Sekundarbereich II (allg. bild. Fächer)	Förderschule	Fachlehrer	Insgesamt
2010	44%		56%	56%	51%	45%	52%
2011							
2012	121%		69%	69%	80%	92%	80%
2013							
2014	91%		95%	86%	89%	76%	90%
2015	118%		94%	93%	115%	75%	99%
2016	95%		115%	96%	82%	89%	99%
2017	87%		116%	107%	74%	83%	102%

Quelle: KMK, Statistiken zur Lehrereinstellung, verschiedene Jg.; eigene Darstellung

Tabelle 14: „Erfolgsquote“ des Vorbereitungsdienstes

Ergänzend weist Tabelle 15 die Zahl der neu eingestellten Lehrkräfte auf Basis der KMK-Statistik aus und zeigt, dass deren Größenordnung beträchtlich schwankt, und zwar auch innerhalb vergleichsweise kurzer Zeiträume. So wurden im Jahr 2015 nur 1.256 Lehrer/innen neu eingestellt, im Jahr zuvor 545 und im Folgejahr sogar über 800 mehr. Im vergangenen Jahr 2017 wurden fast 2.600 Lehrkräfte neu rekrutiert, u.a. um die Arbeitszeitverkürzung zu kompensieren.

Jahr	Lehrämter						
	Grundschule, Primarbereich	Primarbereich/ Sekundarbereich I übergreifend	alle oder einzelne Schularten Sekundarbereich I	Gymnasien, Sekundarbereich II (allg. bild. Fächer)	Förderschule	Fachlehrer	Insgesamt
Hessen							
2008	494	8	569	830	313	24	2.238
2009	687	14	678	1.023	367	30	2.799
2010	685	11	650	965	336	23	2.671
2011	668	7	639	986	268	44	2.613
2012	554	-	485	662	161	34	1.896
2013	848	9	634	920	242	44	2.697
2014	603	8	415	487	253	25	1.791
2015	440	2	280	319	187	28	1.256
2016	318	-	604	991	146	24	2.083
2017	710	11	685	952	202	28	2.588

Quelle: KMK, Statistiken zur Lehrereinstellung, verschiedene Jg.; eigene Darstellung

Tabelle 15: Neu eingestellte Lehrkräfte an allgemeinbildenden Schulen in Hessen seit 2008

Die folgende Tabelle 16 setzt die Zahl der an hessischen allgemeinbildenden Schulen neu eingestellten Lehrkräfte ins Verhältnis zur Zahl der Neuabsolventen/innen des Vorbereitungsdienstes und zeigt, dass Hessen in den meisten Jahren deutlich mehr Lehrkräfte neu eingestellt hat, als im entsprechenden Jahr den Vorbereitungsdienst erfolgreich abgeschlossen haben. Dieses kann bei einer vorübergehend höheren Quote darauf zurückzuführen sein, dass Absolvent/innen des Vorbereitungsdienstes früherer Jahre eingestellt wurden; dies ist z.B. rechnerisch im Jahr 2017 möglich, da in den beiden Jahren 2014 und 2015 weniger Lehrkräfte neu eingestellt wurden, als im entsprechenden Jahr das Referendariat abgeschlossen haben. Ist dies aber über einen längeren Zeitraum zu beobachten, wie etwa zwischen 2008 und 2013, dann ist dies nur möglich, indem Absolvent/innen des Vorbereitungsdienstes oder aktive

Lehrkräfte aus anderen Ländern abgeworben wurden.³³ Positiv gewendet kann man dies dahingehend interpretieren, dass Hessen erfolgreich ist in der Ansprache von Lehramtsanwärter/innen, die in anderen Bundesländern den Vorbereitungsdienst absolviert haben. Negativ gewendet folgt daraus jedoch auch, dass Hessen in unzureichendem Umfang neue Lehrkräfte qualifiziert und somit einen Beitrag zum bundesweit unzureichenden Angebot an Junglehrer/innen leistet. Unabhängig davon sind die sehr geringen Einstellungsquoten in den Jahren 2014 und 2015, jeweils im Verhältnis zu den Absolvent/innen des Vorbereitungsdienstes, bemerkenswert.

Jahr	Lehrämter						
	Grundschule, Primarbereich	Primarbereich/ Sekundarbereich I übergreifend	alle oder einzelne Schularten Sekundarbereich I	Gymnasien, Sekundarbereich II (allg. bild. Fächer)	Förderschule	Fachlehrer	Insgesamt
2008	144%		198%	163%	180%	63%	166%
2009	103%		154%	150%	188%	86%	139%
2010	140%		120%	133%	171%	65%	134%
2011	153%		97%	123%	129%	139%	122%
2012	100%		100%	100%	100%	100%	100%
2013	220%		113%	115%	169%	110%	140%
2014	157%		67%	56%	147%	89%	87%
2015	122%		47%	34%	100%	133%	60%
2016	100%		100%	100%	100%	100%	100%
2017	213%		135%	92%	135%	117%	126%

Quelle: KMK, Statistiken zur Lehrereinstellung, verschiedene Jg.; eigene Darstellung

Tabelle 16: Relation zwischen den neu eingestellten Lehrkräften und den Absolvent/innen des Vorbereitungsdienstes

Fasst man die Ergebnisse der Analysen dieses Abschnitts zusammen, dann schwankt einerseits die Zahlen der neu eingestellten Lehrkräfte in den einzelnen Jahren beträchtlich und weist einen begrenzten Bezug zur Zahl der Absolvent/innen des Vorbereitungsdienstes auf. Die vorliegenden Zahlen legen zudem die Vermutung nahe, dass sich Hessen aus dem Reservoir an Referendariatsabsolvent/innen anderer Bundesländer bedient bzw. bedienen muss und somit zum Problem eines unzureichenden Angebots an qualifizierten Lehrkräften beiträgt. Auch wenn man dies positiv dahingehend interpretieren kann, dass Hessen erfolgreich Lehramtskandidat/innen aus anderen Bundesländern anspricht, scheint die Zahl der Neueintritte in den Vorbereitungsdienst ein zentraler Engpass im Hinblick auf ein nachhaltig ausreichendes Lehrkräfteangebot sowohl im Land als auch bundesweit zu sein. Es ist davon auszugehen, dass sich dieses im Zuge bundesweit steigender Schülerzahlen (siehe etwa KMK 2018; Klemm/Zorn 2017) und eines damit einhergehenden steigenden Bedarfs an Lehrkräften ungünstig auswirken wird – es bleibt dabei jedoch abzuwarten, ob und inwieweit diese Situation in Hessen selbst oder in anderen Bundesländern zu Einstellungsproblemen führt. Sofern die Einstellungskapazitäten zumindest im Vorbereitungsdienst nicht deutlich erhöht werden, leistet Hessen einen nur unzureichenden Beitrag zur Versorgung mit qualifizierten Lehrkräften. Aus Sicht einer einzelnen Landesregierung mag diese Politik zwar rational und effektiv erscheinen, im Sinne einer bundesweiten Verantwortung ist dies jedoch kritisch zu sehen.

³³ Die exemplarische Analyse der entsprechenden Daten des Statistischen Bundesamtes (z.B. für die Sch 2013, 2016, 2017) zeigt jedoch, dass die Zahl der aktiven Lehrkräfte, die aus einem anderen Bundesland nach Hessen wechseln, im unteren bis mittleren zweistelligen Bereich liegt, und diesen eine recht ähnliche hohe Zahl an abwandernden Lehrkräften gegenübersteht. Der Nettoeffekt ist somit zwar meist positiv, aber gering.

4 Zusätzliche Fachkräftebedarfe

Das Schulsystem hat sich in den vergangenen Jahren beträchtlich verändert, wodurch für Inklusion, verstärkte Ganztagsbetreuung und/oder Schulsozialarbeit etc. zusätzliche Fachkräfte erforderlich geworden sind und in Zukunft weiterhin benötigt werden. Die folgenden Ausführungen fokussieren ausgewählte Bereiche, können diese aus Ressourcengründen jedoch nur in geraffter Form bearbeiten.

Ganztagsschulen

Betrachtet man die vorliegenden Ergebnisse zu den Auswirkungen von Ganztagsschulen auf die Leistungsentwicklung von Schüler/innen sowie auf die Verbesserung der Chancengerechtigkeit, dann sind diese zwar noch nicht völlig eindeutig, weisen aber zumindest partiell in die erwartete Richtung.

So fand die StEG-Ganztagsschulstudie heraus, dass insbesondere sehr hochwertige Ganztagsangebote Lernumgebungen schaffen können, „in denen sich Kinder aus sozial weniger privilegierten Haushalten hinsichtlich ihrer psychosozialen Lerndispositionen wie Selbstkonzept, Motivation oder Interesse besser entwickeln. Inhaltlich gut gestaltete und besonders auf soziale Fähigkeiten ausgerichtete Angebote des sozialen Lernens oder des Teamsports fördern dagegen das pro-soziale Verhalten aller befragten Kinder“ (StEG-Konsortium 2016).

Im Hinblick auf das „Ausbleiben erwarteter Effekte auf fachbezogene Kompetenzen“ führen die Autor/innen aus, dass dies „durch Schwächen im didaktischen Konzept und der Durchführung der Angebote oder eine nicht hinreichende Verknüpfung mit dem Unterricht bedingt sein (könnte). Möglicherweise messen auch die in der Studie eingesetzten Tests Kompetenzen, die in den Angeboten nicht vermittelt werden. StEG-P erfasst mit eineinhalb Schuljahren Abstand zwischen den Messzeitpunkten jedoch nur eine recht kurze Entwicklungszeit. Speziell bei Leseangeboten kommt hinzu, dass sie signifikant stärker von Lernenden mit höherer Ausgangskompetenz im Leseverständnis besucht werden. Zuwächse sind bei dieser Gruppe nur begrenzt zu erwarten, weil sie die untersuchten Fähigkeiten schon weitgehend mitbringt.“

Ferner ergeben sich „nicht zuletzt ... auch aus den Rahmenbedingungen an den Ganztagsgrundschulen Begrenzungen für die Wirksamkeit: Die Teilnahme am Ganzttag ist in der Primarstufe in der Regel freiwillig, was zu Selektionseffekten bei der Teilnahme führt und so das Erreichen der zu fördernden Zielgruppen erschwert. Das Bildungsangebot der Ganztagsgrundschulen umfasst zudem nicht durchgängig über alle Schulen hinweg fachlich ausgerichtete außerunterrichtliche Lernangebote in allen Domänen. Darüber hinaus reichen die bislang vorgehaltenen Kapazitäten nicht aus, damit alle Lernende derartige Angebote besuchen könnten. Nur ein Teil der Schülerinnen und Schüler hat so die Chance, von erweiterten Lerngelegenheiten des Ganztags oder von fachlich ausgerichteten Lernangeboten zu profitieren.

Angesichts fehlender Teilnehmermasse an den erfassten Ganztagsangeboten in einigen Schulen ergeben sich auch Begrenzungen für passgenaue und differenzierte Einzelangebote zur individuellen Förderung. Als ein weiterer möglicher Einflussfaktor sind Unterschiede in der Konzeption und Durchführung von ganztägigen Angeboten zu vermuten: Bislang existieren für Ganztagsangebote weder Rahmencurricula noch Gestaltungsvorgaben, sodass jede Schule Inhalte, Methoden und Gestaltungsmerkmale individuell konzipiert und umsetzt“ (ebd., S. 23).

Positiv gewendet kann man daraus ableiten, dass neben einer geeigneten Raum- und Personalausstattung auch die hohe pädagogische und sonstige Qualität eine wesentliche Voraussetzung

sein dürfte, damit Ganztagsunterricht positive Effekte entfalten kann. Auch müsste sichergestellt sein, dass möglichst alle Schüler/innen davon profitieren können. Da zudem die StEG-Studie auch feststellt, dass die von den Eltern zu tragenden Kosten abnehmen, je höher der Verpflichtungsgrad ist, und damit positive Effekte auf die Chancengerechtigkeit von Kindern aus sozial benachteiligten Familien einhergehen könnten, könnte dies ein Argument für die gebundene Ganztagsschule sein.³⁴

Die politische Diskussion in Deutschland wird derzeit durch die Vereinbarungen im Koalitionsvertrag von CDU, CSU und SPD beeinflusst, die bis 2025 einen Rechtsanspruch auf ein ganztägiges Betreuungsangebot für Kinder im Grundschulalter einführen wollen. Damit wird die Politik des Rechtsanspruchs für Betreuungsangebote fortgesetzt, die in den vergangenen zehn Jahren für eine deutliche Dynamik des Ausbaus von Betreuungsangeboten für unter Dreijährige gesorgt hat, wenngleich die seinerzeit formulierten ambitionierten Ausbauziele bis heute nicht erreicht sind und sich der von Eltern formulierte Betreuungsbedarf von 35% auf über 40% weiter erhöht hat.

Die Ganztagesbetreuung von Schulkindern findet in Deutschland sowohl im Rahmen der Kinder- und Jugendhilfe, etwa im Hort oder in Ganztagsschulen statt, wobei sich die Zahl der Ganztagsschulen bzw. die Zahl der Schüler/innen, die eine Ganztagsschule besuchen, in den letzten Jahren in allen 16 Bundesländern deutlich erhöht hat. Dennoch unterscheiden sich die Strukturen bisweilen erheblich voneinander. So waren in Hessen (Stand 1.3.2017) 18% der Schulkinder im Alter von bis zu 11 Jahren in „Horten“, die zu den Einrichtungen der Kinder- und Jugendhilfe und somit nicht zum Schulsystem zählen; gleiches gilt für 0,4% der 11- bis 14-Jährigen (Kinder- und Jugendhilfestatistik 2017).

Ferner gab es in Hessen, laut Ganztagsschulstatistik der KMK, im Schuljahr 2016/17 insg. 1.071 Verwaltungseinheiten mit Ganztagsbetrieb³⁵ (KMK 2018), wobei die Definition zu berücksichtigen ist. Ganztagsschulen sind demnach Schulen, bei denen im Primar- und Sekundarbereich I³⁶

- an mindestens drei Tagen in der Woche ein ganztägiges Angebot für die Schüler/innen bereitgestellt wird, das täglich mindestens sieben Zeitstunden umfasst;
- an allen Tagen des Ganztagschulbetriebs den teilnehmenden Schüler/innen ein Mittagessen bereitgestellt wird;
- die Ganztagsangebote unter der Aufsicht und Verantwortung der Schulleitung organisiert und in enger Kooperation mit der Schulleitung durchgeführt werden sowie in einem konzeptionellen Zusammenhang mit dem Unterricht stehen.

Gegenüber dem Jahr 2010 hat sich die Zahl der entsprechend registrierten (öffentlichen) Ganztagsschulen in Hessen um 50% erhöht, wodurch nunmehr knapp zwei Drittel aller öffentlichen Schulen entsprechend verortet werden. Zugleich wurden 253.539 Schüler/innen gezählt, das sind rund 51.000 mehr als im Schuljahr 2010/11. Waren zu diesem Zeitpunkt knapp 15.000 Schüler/innen in

³⁴ Umgekehrt ist aber auch zu beobachten, dass genau diese Überlegungen verschiedentlich dazu geführt haben, das Angebot möglichst freiwillig und im Rahmen der „offenen“ Ganztagsschule“ bereitzustellen. Hier führen politische Rationalitäten zu widersprüchlichen bzw. kontraproduktiven Entscheidungen.

³⁵ Es ist darauf hinzuweisen, dass der Begriff „Verwaltungseinheiten“ mehrere Schulformen umfassen kann; entsprechend weicht die Zahl der Ganztagsschulen (1.578 – siehe Tabelle 19 auf Seite 43) nach der Zählung der Schulformen erheblich von der Zahl der Ganztagsschulen auf Basis der Verwaltungseinheiten ab.

³⁶ <https://www.kmk.org/themen/allgemeinbildende-schulen/bildungswege-und-abschluesse/ganztagschulen-in-deutschland.html>; Zugriff: 23.07.2108.

gebundenen und 187.500 in offenen Ganztagschulen, haben sich die Werte im Schuljahr 2016/17 auf 24.000 bzw. 229.000 erhöht.³⁷

Die hessische Landesregierung hat ein Ganztagesprogramm mit unterschiedlichen Profilen sowie einen Pakt für den Nachmittag eingeführt. Die drei Profile umfassen sog. „offene Ganztagschulen“ (Profil 1), die an mindestens drei Tagen in der Zeit von 7:30 bis 14:30 Uhr Hausaufgabenbetreuung, Fördermaßnahmen sowie erweiterte Angebote im Wahl- und Freizeitbereich anbieten, die freiwillig genutzt werden können. Schulen mit Ganztagsangeboten des Profils 2 bieten an allen fünf Schultagen pro Woche freiwillige Zusatzangebote von 7:30 Uhr bis 16:00 oder 17:00 Uhr. Das Angebot umfasst u.a. Förderkurse, Wahlangebote sowie den Unterricht ergänzende und erweiternde Arbeitsgemeinschaften und Projekte, die Betreuung von Hausaufgaben und Stillarbeit sowie offene Sport- und Spielgruppen.

Gebundene Ganztagschulen (Profil 3) bieten an fünf Tagen pro Woche in der Zeit von 7:30 Uhr bis 16:00 oder 17:00 Uhr Betreuung, Unterricht sowie verpflichtende Ganztagsangebote für alle ihre Schüler/innen oder für einen definierten Teil ihrer Schülerschaft an. Die Teilnahme an den zusätzlichen Angeboten ist für die Schüler/innen ganz oder teilweise verpflichtend.³⁸ Darüber hinaus gibt es seit zwei Jahren den sog. „Pakt für den Nachmittag“.

Nach Angaben des Bildungsberichts 2018 waren in Hessen im vergangenen Jahr 43,2% der Schulkinder im Alter von bis zu 11 Jahren in Ganztagsbetreuung (siehe die nachfolgende Tabelle); für diese Zielgruppe wird ein darüber hinausgehender Bedarf von 8 Prozentpunkten ausgewiesen. Dies wären knapp 20% mehr als der bisher erreichte Ausbaustand. Der DJI-Studie zufolge könnte sogar ein zusätzlicher Bedarf von 22 Prozentpunkten bestehen, wobei nicht eindeutig ist, ob es sich um zusätzliche Stunden (also etwa 3 statt 2 Stunden pro Tag) oder generell zusätzlichen Bedarf handelt.

Ausweislich des DJI-Berichts zur Kinderbetreuung in Deutschland (Lange/Hüsken/Alt 2017) waren zum Stichtag von den 458 öffentlichen Ganztagsgrundschulen in Hessen 6 gebundene und 452 offene Ganztagschulen.³⁹ Geht man – hypothetisch – davon aus, dass offene Ganztagschulen an drei Tagen pro Woche je 2,5 Stunden zusätzliche Angebote bereitstellen und gebundene an 5 Tagen je 2,5 Stunden, dann wären je Gruppe 7,5 bzw. 12,5 Stunden zusätzlich abzudecken.

³⁷ Der Bildungsbericht 2018 weist darauf hin, dass einige Länder den Zuwachs dadurch erreichen, dass sie auch Angebote berücksichtigen, die (lediglich) eine verlängerte Übermittagsbetreuung anbieten. Allerdings sei nicht bekannt, welche Länder dies seien (Konsortium Bildungsbericht 2018, S. 101).

³⁸ <https://kultusministerium.hessen.de/schulsystem/ganztagsprogramm-des-landes-hessen/ganztagsangebote-profil-1-2-und-3>; Zugriff am 27.7.2018.

³⁹ Mit Blick auf die von der Landesregierung angekündigte Einstellung von 400 Schulsozialarbeiter/innen im Verlaufe des 2. Schulhalbjahres 2017/18 (siehe unten) würde dies bedeuten, dass – theoretisch – fast jede Schule, die im Ganztage agiert, eine Stelle besetzen könnte. Da die Landesregierung aber davon ausgeht, dass sich die 400 Kräfte auf 700 Schulen verteilen, folgt daraus, dass jede Schule – rein rechnerisch – eine 57%- Stelle bekäme. Desweiteren besteht u.W. kein Zusammenhang zwischen den Ganztagschulangeboten und der Nutzung der Schulsozialarbeiterstellen.

Land	Davon													
	Schulkinderunter 11 Jahren in Kindertageseinrichtungen (Horten)				Kinder in Ganztagsgrundschulen ¹⁾ und Übermittagsbetreuung					Kinder in Ganztagsbetreuung				
	2017	Beteiligungsquote			2006	2017	Beteiligungsquote			2006	2017	Beteiligungsquote ²⁾		
		2006	2017	Veränderung 2017 zu 2006			2006	2017	Veränderung 2017 zu 2006			2006	2017	Veränderung 2017 zu 2006
	Anzahl	in %		in Prozent- punkte	Anzahl		in %		in Prozent- punkte	Anzahl		in %		in Prozent- punkte
Deutschland	477.404	10,6	16,5	+5,9	314.143	1.106.432	9,8	38,2	+28,3	653.281	1.384.752	20,5	47,8	+27,3
Westdeutschland	196.633	6,1	8,4	+2,3	133.616	756.534	4,9	32,2	+27,4	299.659	953.167	11,0	40,6	+29,6
Ostdeutschland	280.771	37,3	50,8	+13,5	180.527	349.898	38,9	63,3	+24,4	353.622	431.585	76,2	78,1	+1,9
Baden-Württemberg	26.104	4,2	6,6	+2,3	9.666	54.978	2,1	13,9	+11,8	29.200	81.082	6,3	20,5	+14,1
Bayern	84.193	7,7	18,7	+11,0	10.801	106.335	2,1	23,6	+21,6	50.691	190.528	9,8	42,4	+32,6
Berlin	-	0,1	-	-	61.218	91.472	58,0	71,8	+13,8	61.300	91.472	58,1	71,8	+13,7
Brandenburg	70.180	61,5	80,1	+18,6	11.131	36.120	15,2	41,2	+26,1	56.209	70.180	76,7	80,1	+3,4
Bremen	2.651	16,0	11,4	-4,6	2.543	9.582	10,7	41,1	+30,4	6.334	12.233	26,7	52,5	+25,8
Hamburg	1.514	21,5	2,4	-19,1	2.661	56.098	4,4	88,2	+83,7	15.561	57.612	26,0	90,5	+64,6
Hessen	26.807	9,9	12,0	+2,1	11.432	69.700	4,7	31,2	+26,5	35.549	96.507	14,5	43,2	+28,7
Mecklenburg-Vorpommern ³⁾	36.864	47,2	67,4	+20,2	3.555	-	7,7	-	-	25.484	36.864	54,8	67,4	+12,6
Niedersachsen	32.447	3,6	11,5	+7,9	6.678	94.347	1,9	33,5	+31,5	19.153	126.794	5,5	45,0	+39,4
Nordrhein-Westfalen	3.169	5,1	0,5	-4,6	64.318	278.773	8,6	43,8	+35,2	102.317	281.942	13,6	44,3	+30,7
Rheinland-Pfalz	7.821	4,0	5,6	+1,6	10.570	50.852	6,3	36,5	+30,1	17.316	58.673	10,4	42,1	+31,7
Saarland	2.758	6,0	9,0	+3,0	3.275	14.748	8,4	47,9	+39,4	5.590	17.506	14,4	56,8	+42,4
Sachsen	121.475	66,0	86,4	+20,5	63.419	116.966	56,8	83,2	+26,5	73.670	121.475	66,0	86,4	+20,5
Sachsen-Anhalt	51.689	47,8	72,2	+24,5	2.833	45.998	4,4	64,3	+59,9	33.529	51.689	52,2	72,2	+20,1
Schleswig-Holstein	9.169	5,2	9,0	+3,8	11.672	21.121	9,7	20,8	+11,1	17.948	30.290	14,9	29,9	+14,9
Thüringen	563	2,6	0,8	-1,8	38.371	59.342	61,1	83,5	+22,4	40.011	59.905	63,7	84,3	+20,6

* Die Quote der Bildungsbeteiligung wurde jeweils an der Gruppe der 6,5- bis 10,5-Jährigen in der Bevölkerung berechnet.

** Die Statistiken weisen unterschiedliche Stichtage auf: Die Kinder in Hortangeboten wurden am 15.03.2006 sowie am 01.03.2017 und die Kinder in Ganztagsgrundschulen im Herbst 2005 und 2016 erfasst.

1) Grundschulen ohne Waldorf- und Förderschulen.

2) In Brandenburg, Sachsen und Sachsen-Anhalt ergibt die Summe aus den Anteilen in Horten, Ganztags- und Übermittagsbetreuung Werte über 100 %, sodass nur die jeweils höheren Werte ausgewiesen werden. Das Verhältnis zwischen der Nutzung der Angebote ist hier nicht bestimmbar.

3) Nach § 39 Abs. 1 SchulG M-V sind im Primarbereich durch den Schulträger in enger Zusammenarbeit mit Horten, Kindertagesstätten und freien Initiativen Betreuungsangebote zu gewährleisten, die zu einer für die Erziehungsberechtigten zeitlich verlässlichen Betreuung vor und nach dem Unterricht führen. Ganztagsgrundschulen im Primarbereich in gebundener oder offener Form gibt es in Mecklenburg-Vorpommern nicht. Um eine Vergleichbarkeit mit anderen Veröffentlichungen zu ermöglichen, werden hier trotzdem die Kinder in Ganztagsgrundschulen ausgewiesen, die im Rahmen der KMK-Statistik erfasst werden.

Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder, Kinder- und Jugendhilfestatistik; Sekretariat der KMK, Allgemeinbildende Schulen in Ganztagsform in den Ländern in der Bundesrepublik, Berechnungen der Dortmunder Arbeitsstelle Kinder- und Jugendhilfestatistik

Tabelle 17: Ganztagsbetreuung in Deutschland 2006 und 2017 (Bildungsbericht 2018)

Die aktuelle Ausgangssituation für Hessen ist in der folgenden Tabelle auf Basis des letzten KMK-Berichts dargestellt:

Hessen öffentliche Schulen	Anzahl Schüler/innen in GTS 2016			Anzahl Schüler/innen in GTS 2016		
	insg.	offen	gebunden	insg.	offen	gebunden
Grundschule	69.700	66.530	3.170	34%	32%	2%
Schulartunabhängige Orientierungsstufe	8.583	7.814	769	60%	54%	5%
Hauptschulen	13.659	12.357	1.302	58%	52%	6%
Schularten mit mehreren Bildungsgängen	4.425	4.425		67%	67%	
Realschulen	33.493	32.254	1.239	55%	53%	2%
Gymnasien	64.084	62.679	1.405	56%	55%	1%
Integrierte Gesamtschulen	48.972	39.854	9.118	71%	58%	13%
Förderschulen	10.623	3.812	6.811			
Freie Waldorfschulen						
Summe	253.539	229.725	23.814	49%	45%	5%

Quelle: KMK, Allgemeinbildende Schulen in Ganztagsform ..., 2012-2016, Bonn

Tabelle 18: Anzahl der Schüler/innen in Ganztagsangeboten in Hessen 2016

Die Daten zeigen, dass im Schuljahr 2016/17 insgesamt etwas mehr als 253.500 Schüler/innen Ganztagsangebote hessischer Schulen in Anspruch nahmen, ganz überwiegend handelt es sich um offene Ganztagsangebote, deren Anteil insgesamt bei 90% liegt. Anders stellt sich die Situation an den integrierten Gesamtschulen und insbesondere den Förderschulen dar, an denen die Schüler/innen 19% bzw. 64% gebundene Angebote nutzen. Insgesamt nutzen etwa 50% aller Schüler/innen in Hessen Ganztagsangebote. Zahlenmäßig haben zwar die Grundschulen und Gymnasien die größten Werte, allerdings ist der Anteil von 34% der Grundschüler/innen am geringsten.

Hessen öffentliche Schulen	Anzahl Schulen in GTS 2016			Anteil Schulen in GTS 2016		
	insg.	offen	gebunden	insg.	offen	gebunden
Grundschule	564	552	12	51%	50%	1%
Schulartunabhängige Orientierungsstufe	113	108	5	97%	93%	4%
Hauptschulen	201	193	8	94%	91%	4%
Schularten mit mehreren Bildungsgängen	19	19		100%	100%	
Realschulen	206	200	6	93%	90%	3%
Gymnasien	220	214	6	100%	97%	3%
Integrierte Gesamtschulen	98	83	15	99%	84%	15%
Freie Waldorfschulen						
Förderschulen	157	92	65	75%	44%	31%
Summe	1.578	1.461	117			

Quelle: KMK, Allgemeinbildende Schulen in Ganztagsform ..., 2012-2016, Bonn; eigene Berechnungen

Tabelle 19: Anzahl der Schulen mit Ganztagsangeboten in Hessen 2016

Wie alle anderen Bundesländer hat somit auch Hessen erheblichen Ausbaubedarf. Für die folgenden Modellrechnungen wird von zwei Annahmen ausgegangen, um den Rahmen zu skizzieren: a) ein

vollständiger Ausbau auf gebundene Ganztagschulen, b) ein vollständiger Ausbau der verbleibenden Schulen auf offene Ganztagsangebote (d.h. es erfolgt kein weiterer Ausbau auf gebundene Ganztagschulen).

Legt man die Annahmen von Klemm/Zorn (2017b) hinsichtlich des zusätzlichen Fachkräftebedarfs für den Ganztagsausbau zugrunde (siehe hierzu ausführlicher Abschnitt A7 im Anhang), und überträgt diese auf die aktuelle Situation in Hessen, dann lassen sich die folgenden ermittelten Bedarfe identifizieren. Auch wenn der Ausbau auf gebundene Ganztagschulen wünschenswert wäre, stellt sich allerdings die Frage, ob dies angesichts der aktuellen Personalsituation, nicht nur bei den Lehrkräften und der Lage der öffentlichen Haushalte – wie auch der unzureichenden Prioritätensetzung der Politik – ein realistisches Ziel ist. Insofern gehen wir in den folgenden Ausarbeitungen von zwei Szenarien aus, einmal dem angestrebten Ausbau auf offene und einmal auf gebundene Ganztagschulen.

Von einem sukzessiven und gleichmäßigen Ausbau der Ganztagschulen ergibt sich ein zusätzlicher, d.h. über die bisherigen Stellen hinausgehender Einstellungsbedarf von zunächst 236 Lehrkräften sowie 121 Erzieher/innen bzw. anderen qualifizierten Fachkräften im Falle des weiteren Ausbaus von offenen Ganztagschulen sowie von 472 bzw. 242 Personen beim Ausbau der gebundenen Ganztagschulen. Bis zum Jahr 2030 ergibt sich nach diesen Berechnungen ein zusätzlicher Lehrkräftebedarf von 1.890 bzw. 3.781 vollzeitäquivalenten Stellen und für Erzieher/innen von 976 bis 1.953. Die Verteilung der zusätzlich einzustellen Lehrkräfte und Erzieher/innen auf die verschiedenen Schulformen ergibt sich aus den Übersichten in Abschnitt A7 im Anhang.

Ausbau offene GTS ¹⁾	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Mehrbedarf Lehrkräfte	235,7	363,0	490,3	617,6	744,9	872,1	999,4	1.126,7	1.254,0	1.381,3	1.508,6	1.635,8	1.763,1	1.890,4
Mehrbedarf Erzieher/innen	121,1	186,9	252,7	318,5	384,3	450,0	515,8	581,6	647,4	713,2	779,0	844,7	910,5	976,3
Ausbau gebundene GTS	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Mehrbedarf Lehrkräfte	471,5	726,0	980,6	1.235,2	1.489,7	1.744,3	1.998,9	2.253,4	2.508,0	2.762,5	3.017,1	3.271,7	3.526,2	3.780,8
Mehrbedarf Erzieher/innen	242,3	373,8	505,4	637,0	768,5	900,1	1.031,7	1.163,2	1.294,8	1.426,4	1.557,9	1.689,5	1.821,0	1.952,6

Quelle: FiBS 2018

Tabelle 20: Einstellungsbedarfe für den weiteren Ausbau der Ganztagschulen

(Landesfinanzierte) Schulsozialarbeit

Die Schulsozialarbeit steht – aus unterschiedlichen Gründen – seit einiger Zeit im Fokus der Bildungspolitik, ist dabei aber unterschiedlichen Politikbereichen zugerechnet. Je nach Land bzw. (konkreter) Aufgabenstellung fällt die Schulsozialarbeit unter die Kinder- und Jugendhilfe oder unter den Schulbereich.

Auch in Hessen hat die Schulsozialarbeit bereits eine längere Tradition, lag dabei aber insbesondere in der Verantwortung der kommunalen Kinder- und Jugendhilfe. Das Kultusministerium hat im vergangenen Herbst angekündigt, 700 Stellen zu schaffen, die ab dem 2. Schulhalbjahr 2017/18 besetzt werden sollten. Zuletzt wurden davon 400 Stellen für den Grundschulbereich freigegeben, wovon nach den Ausführungen des Kultusministeriums insg. 700 Grundschulen profitieren sollen. Diese Zahlen legen die Vermutung nahe, dass die meisten der neu eingestellten Kräfte für 2 Schulen gleichzeitig zuständig sein sollen.

Auf Wunsch des Auftraggebers soll der Frage nachgegangen werden, ob die Zahl der Stellen für die Schulsozialarbeit ausreichend ist bzw. auf welcher empirischen Basis ggf. eine konkrete Bedarfszahl an Stellen im Bereich Schulsozialarbeit ermittelt werden kann.

Legt man die Festlegungen des hessischen Kultusministeriums zugrunde, dann soll die Schulsozialarbeit nach den Ausführungen auf der entsprechenden Webseite⁴⁰ folgende Aufgaben übernehmen:

- Hausaufgabenhilfe und zusätzliche Betreuungsangebote
- Schülerberatung
- Betrachtung der Lern- und Lebenssituation auch in Zusammenarbeit mit der Schulsozialarbeit der Landkreise bzw. Städte
- Leseförderung
- präventive Maßnahmen
- zusätzliche Angebote im Rahmen der Begabtenförderung und
- zusätzliche Unterrichtsangebote wie Deutsch für Migranten.

Und nicht zuletzt können sie auch gezielt die Lehrkräfte unterstützen und entlasten, durch:

- Kollegiale Fallberatung
- Koordinationsstunden
- Weitere Ausgestaltung von Vertretungskonzepten

Darüber hinaus wird jedoch auch darauf hingewiesen, „Die Schulsozialarbeit sei und bleibe vor allem Teil der Jugendhilfe und damit kommunale Aufgabe“ (ebd.).

Soweit ersichtlich gibt es keinen übergreifenden Personalschlüssel oder definierte Qualitätsstandards, die eine konkrete Spezifikation des Personalbedarfs ermöglichen würden. So geht z.B. Jaich (2017) von einem Stellenschlüssel von 1 Schulsozialarbeiter/in pro 150 Schüler/innen aus, während sich aus den o.g. 400 Stellen für die Grundschulen indirekt ein Schlüssel von über 500 ergibt, wie die nachfolgenden Ausführungen zeigen.

Die folgenden Modellrechnungen gehen vor diesem Hintergrund von unterschiedlichen Annahmen aus. Konkret wird mit einem Stellenschlüssel von 500, 300 bzw. 150 Schüler/innen je Schulsozialarbeiter/in gerechnet. Aus diesen Annahmen ergibt sich, bezogen auf alle öffentlichen Schulen der Primar- und Sekundarstufe I ein Einstellungsbedarf von insgesamt 1.105 bis 3.685 für das beginnende Schuljahr. Für die hessischen Grundschulen resultiert hieraus beim niedrigsten Schlüssel von 1 Sozialarbeiter/in je 500 Schüler/innen ein unmittelbarer zusätzlicher Einstellungsbedarf von 46 Stellen über die angekündigten 400 Stellen hinaus. Wollte man günstigere Betreuungsrelationen erreichen, was vermutlich mit einer besseren Wirksamkeit und höheren Qualität im Einzelfall verbunden wäre, besteht ein entsprechend höherer Einstellungsbedarf.

Schulsozialarbeit	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Stellen (1:500)	1.102,9	1.105,3	1.107,9	1.115,1	1.128,3	1.147,2	1.164,6	1.183,0	1.201,7	1.219,8	1.238,0	1.255,0	1.268,8	1.277,7
Stellen (1:300)	1.838,2	1.842,2	1.846,5	1.858,6	1.880,5	1.911,9	1.941,0	1.971,6	2.002,8	2.033,0	2.063,3	2.091,6	2.114,7	2.129,5
Stellen (1:150)	3.676,5	3.684,3	3.693,0	3.717,1	3.760,9	3.823,8	3.882,0	3.943,2	4.005,7	4.066,0	4.126,7	4.183,3	4.229,5	4.259,1

Quelle: FiBS 2018

Tabelle 21: Bedarf an Stellen für die Schulsozialarbeit unter unterschiedlichen Annahmen zum „Stellenschlüssel“

⁴⁰ <https://kultusministerium.hessen.de/presse/pressemitteilung/400-stellen-fuer-sozialpaedagogische-fachkraefte-grundschulen>; Zugriff am 24.7.2018.

5 Zusammenfassung und Schlussfolgerung

In der vorliegenden Studie wurde zunächst die Zahl der Schüler/innen in den allgemeinbildenden Schulen in Hessen und anschließend die Zahl der dafür erforderlichen Lehrkräfte bis zum Jahr 2030 ermittelt. Die demografische Entwicklung, aber partiell auch die längere Verweildauer in den Schulen, insbesondere in den Schulen, die zur Hochschulreife führen, bewirkt, dass die Zahl der Schüler/innen in den kommenden Jahren weiter ansteigen wird. **Waren im Jahr 2016 insg. 627.000 junge Menschen in den hessischen Schulen, werden es im Jahr 2030 ca. 720.000 sein.** Dies sind ca. 41.000 mehr, als das Hessische Statistische Landesamt (2018) bzw. die Kultusministerkonferenz (2018) ermittelt haben – im Wesentlichen bedingt durch andere Annahmen hinsichtlich der zu erwartenden demografischen Entwicklung. Wir berücksichtigen in der vorliegenden Studie die starke Zuwanderung insbesondere der Jahre 2015 und 2016 auch bei der Entwicklung der Altersgruppen in den kommenden Jahren.

Die wesentlichen strukturellen Unterschiede zwischen den Berechnungen der KMK (2018) bzw. des Hessischen Statistischen Landesamtes (2018) hinsichtlich der Schülerzahlen zeigen sich in einerseits den Gymnasien und Grundschulen, wo wir höhere Werte ermitteln, und andererseits in den Förderschulen, in denen wir deutliche niedrigere Schülerzahlen erwarten. Leicht höher sind unsere Zahlen auch in den Haupt- und Realschulen. Zum Teil kann dies auch auf Unterschiede in der Zuordnung von einzelnen Schulformen in der Datenbasis zurückzuführen sein. Im Ergebnis halten sich die Unterschiede, abgesehen von den genannten strukturellen Verschiebungen, in relativ engen Grenzen. Der Unterschied begründet sich in einer etwas anderen methodischen Herangehensweise: Während das Statistische Landesamt den Status quo des Jahres 2016/17 unverändert übernimmt, berücksichtigt die vorliegende Studie die Trends der letzten Jahre und schreibt diese in die Zukunft fort.

Die steigenden Schülerzahlen führen zu einem steigenden Lehrkräftebedarf: Statt 50.435 wie noch im Jahr 2016/17 werden im Jahr 2030 57.250 Lehrerinnen und Lehrer benötigt. D.h. es besteht ein zusätzlicher Qualifizierungs- und Einstellungsbedarf von 7.250 Lehrkräften. Da bis 2030 15.000 bis 16.000 Lehrkräfte altersbedingt in Pension gehen dürften (im Schuljahr 2016/17 waren insg. 18.000 Lehrkräfte 50 Jahre und älter), ergibt sich – unter Berücksichtigung der in den letzten Jahren sehr hohen Anzahl an vorzeitigen Verrentungen aufgrund von Berufsunfähigkeit – ein Rekrutierungsbedarf von rund 21.000 bis 26.000. Betrachtet man die in der vorliegenden Studie dargestellten Zusammenhänge zwischen Studienabschluss, Eintritt in den Vorbereitungsdienst, Abschluss desselben und Eintritt in den Schuldienst, dann ist die Zahl der dafür erforderlichen Studienanfänger/innen beträchtlich größer. Als Engpass scheint sich insbesondere der Übergang in den Vorbereitungsdienst herauszukristallisieren, da die Zahl der Studienanfänger/innen und Studienabsolvent/innen prinzipiell ausreichend sein dürfte. Derzeit deuten die vorliegenden Zahlen darauf hin, dass Hessen Lehrkräfte in beträchtlichem Umfang aus anderen Bundesländern akquiriert.

Für den Ausbau des Umfangs an Ganztagschulen sind je nach Ansatz (offene oder gebundener Ganztag) sowie Intensität des Ausbaus kurzfristig 232 Lehrkräfte und 121 Erzieher/innen erforderlich, sofern der Plan angegangen werden soll, bis 2030 alle Schulen bzw. allen Schüler/innen die in der Primar- oder Sekundarstufe I für den (offenen) Ganztag zu öffnen. In diesem Fall wären bis zum Jahr 2030 insgesamt 1.890 Lehrkräfte und 976 Erzieher/innen einzustellen. Sollte der gebundene Ganztag avisiert werden, läge der Einstellungsbedarf bei 3.780 Lehrkräften und 1.950 Erzieher/innen.

Die Zahl der Fachkräfte für die Schulsozialarbeit hängt vom zugrunde liegenden Personalschlüssel ab. Soll ein/e Sozialarbeiter/in rechnerisch für 500 Schüler/innen zuständig sein, dann summiert sich der Bedarf bis zum Jahr 2030 auf 1.280 Kräfte, soll die Relation 1:150 betragen, wären es 4.260.

Literatur

- BIBB (2018), Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2018, Bonn.
- Brisson, Brigitte, Katrin Heyl, Markus Sauerwein, Desiree Theis, Natalie Fischer (2017), Leitfaden StEG-Tandem. Konzeptionelle Weiterentwicklung von Hausaufgabenbetreuung und Lernzeiten. Studie zur Entwicklung von Ganztagsschulen, DiPF, Frankfurt/Main.
- Caritas (2016), Bildungschancen 2017: Schulabgänger ohne Abschluss, Berlin (<https://www.caritas.de/fuerprofis/fachthemen/kinderundjugendliche/bildungschancen/zahl-der-schulabgaenger-ohne-abschluss-s>; Zugriff am 26.10.2017).
- Decristan, Jasmin, Eckhard Klieme (2016), Bildungsqualität und Wirkung von Angeboten in der Ganztagsschule. Einführung in den Thementeil, Zeitschrift für Pädagogik, 62. Jg., Band 6, S. 757-759.
- Deutscher Bundestag (2017), Bericht über die Lebenssituation junger Menschen und die Leistungen der Kinder- und Jugendhilfe – 15. Kinder- und Jugendbericht, Bundestags-Drucksache 18/11050, 1.2.2017, Berlin.
- Dohmen, Dieter (2018a), Prognose der Schüler/innenzahl und des Lehrkräftebedarfs an berufsbildenden Schulen bis 2030, hrsg. von der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, Frankfurt am Main.
- Dohmen, Dieter (2018b), Bildungsarmut und Qualifikationsentwicklung, in: Gudrun Quenzel, Klaus Hurrelmann (Hrsg.), Handbuch Bildungsarmut, Wiesbaden: VS Verlag.
- Dohmen, Dieter, Lena Wrobel (2018), Entwicklung der Finanzierung von Hochschulen und Außeruniversitären Forschungseinrichtungen seit 1995, 2., ergänzte Fassung, Berlin.
- Hessisches Statistisches Landesamt (2010a), Lehrerinnen und Lehrer an den allgemeinbildenden und beruflichen Schulen in Hessen im Schuljahr 2010/11, Statistische Berichte, Wiesbaden.
- Hessisches Statistisches Landesamt (2010b), Die allgemeinbildenden Schulen in Hessen 2010 - Teil 1: Grundschulen, Hauptschulen, Mittelstufenschulen, Förderstufen, Förderschulen, Sonderpädagogische Förderung an allgemeinen Schulen, Wiesbaden.
- Hessisches Statistisches Landesamt (2011a), Lehrerinnen und Lehrer an den allgemeinbildenden und beruflichen Schulen in Hessen im Schuljahr 2011/12, Statistische Berichte, Wiesbaden.
- Hessisches Statistisches Landesamt (2011b), Die allgemeinbildenden Schulen in Hessen 2011 - Teil 1: Grundschulen, Hauptschulen, Mittelstufenschulen, Förderstufen, Förderschulen, Sonderpädagogische Förderung an allgemeinen Schulen, Wiesbaden.
- Hessisches Statistisches Landesamt (2012a), Lehrerinnen und Lehrer an den allgemeinbildenden und beruflichen Schulen in Hessen im Schuljahr 2012/13, Statistische Berichte, Wiesbaden.
- Hessisches Statistisches Landesamt (2012b), Die allgemeinbildenden Schulen in Hessen 2012 - Teil 1: Grundschulen, Hauptschulen, Mittelstufenschulen, Förderstufen, Förderschulen, Sonderpädagogische Förderung an allgemeinen Schulen, Wiesbaden.
- Hessisches Statistisches Landesamt (2013a), Lehrerinnen und Lehrer an den allgemeinbildenden und beruflichen Schulen in Hessen im Schuljahr 2013/14, Statistische Berichte, Wiesbaden.
- Hessisches Statistisches Landesamt (2013b), Die allgemeinbildenden Schulen in Hessen 2013 - Teil 1: Grundschulen, Hauptschulen, Mittelstufenschulen, Förderstufen, Förderschulen, Sonderpädagogische Förderung an allgemeinen Schulen, Wiesbaden.
- Hessisches Statistisches Landesamt (2014a), Lehrerinnen und Lehrer an den allgemeinbildenden und beruflichen Schulen in Hessen im Schuljahr 2014/15, Statistische Berichte, Wiesbaden.

- Hessisches Statistisches Landesamt (2014b), Die allgemeinbildenden Schulen in Hessen 2014 - Teil 1: Grundschulen, Hauptschulen, Mittelstufenschulen, Förderstufen, Förderschulen, Sonderpädagogische Förderung an allgemeinen Schulen, Wiesbaden.
- Hessisches Statistisches Landesamt (2015a), Lehrerinnen und Lehrer an den allgemeinbildenden und beruflichen Schulen in Hessen im Schuljahr 2015/16, Statistische Berichte, Wiesbaden.
- Hessisches Statistisches Landesamt (2015b), Die allgemeinbildenden Schulen in Hessen 2015 - Teil 1: Grundschulen, Hauptschulen, Mittelstufenschulen, Förderstufen, Förderschulen, Sonderpädagogische Förderung an allgemeinen Schulen, Wiesbaden.
- Hessisches Statistisches Landesamt (2016a), Lehrerinnen und Lehrer an den allgemeinbildenden und beruflichen Schulen in Hessen im Schuljahr 2017/18, Statistische Berichte, Wiesbaden.
- Hessisches Statistisches Landesamt (2016b), Die allgemeinbildenden Schulen in Hessen 2016 - Teil 1: Grundschulen, Hauptschulen, Mittelstufenschulen, Förderstufen, Förderschulen, Sonderpädagogische Förderung an allgemeinen Schulen, Wiesbaden.
- Hessisches Statistisches Landesamt (2017a), Lehrerinnen und Lehrer an den allgemeinbildenden und beruflichen Schulen in Hessen im Schuljahr 2016/17, Statistische Berichte, Wiesbaden.
- Hessisches Statistisches Landesamt (2017b), Die allgemeinbildenden Schulen in Hessen 2017 - Teil 1: Grundschulen, Hauptschulen, Mittelstufenschulen, Förderstufen, Förderschulen, Sonderpädagogische Förderung an allgemeinen Schulen, Wiesbaden.
- Hessisches Statistisches Landesamt (2018), Schüler und Schulentlassene in Hessen. Ergebnisse der Vorausberechnung der Schüler und Schulentlassenen für die allgemeinbildenden Schulen bis 2030 auf Basis der Bevölkerungsvorausberechnung 2016 und der Schulstatistik 2016/17, Statistische Berichte, Wiesbaden.
- Jaich, Roman (2017), Bildungsfinanzierung der öffentlichen Hand – Stand und Herausforderungen, Gutachten im Auftrag der Max-Traeger-Stiftung, Überarbeitung April 2017, Frankfurt/Main.
- Klemm, Klaus, Dirk Zorn (2017), Demographische Rendite adé: Aktuelle Bevölkerungsentwicklung und Folgen für die allgemeinbildenden Schulen, Bertelsmann-Stiftung (Hrsg.), Gütersloh.
- Klemm, Klaus, Dirk Zorn (2017b), Gute Ganztagschulen für alle. Kosten für den Ausbau eines qualitätsvollen Ganztagschulsystems in Deutschland bis 2030, Bertelsmann-Stiftung (Hrsg.), Gütersloh.
- Klemm, Klaus, Dirk Zorn (2018), Lehrkräfte dringend gesucht: Bedarf und Angebot für die Primarstufe, Bertelsmann-Stiftung (Hrsg.), Gütersloh.
- Kultusministerkonferenz (2013), Vorausberechnung der Schüler- und Absolventenzahlen bis 2025, Dokumentation Nr. 200, Bonn.
- Kultusministerkonferenz (2018), Allgemeinbildende Schulen in Ganztagsform in den Ländern in der Bundesrepublik Deutschland - Statistik 2012 bis 2016 -, Bonn (https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Statistik/Dokumentationen/GTS_2016_Tabwerk.xlsx; Zugriff am 23.07.2018)
- KVJS (2017), Förderung der Jugendsozialarbeit an öffentlichen Schulen. Kennzahlen und Ausbaustand der Schulsozialarbeit in Baden-Württemberg im Schuljahr 2015/2016, Stuttgart.
- KVJS (2018), Schulsozialarbeit in Baden-Württemberg, KVJS Spezial, Stuttgart.
- Lange, Jens, Katrin Hüskens, Christian Alt (2017), Kinderbetreuung im Grundschulalter. Angebotsstrukturen und Betreuungswünsche, München

- (https://www.dji.de/fileadmin/user_upload/bibs2017/lange_huesken_alt_kinderbetreuung_im_grundschulalter.pdf; Zugriff am 31.7.2018).
- Lindemann, Susanne (2017), Die Umsetzung von Ganztagskonzepten in Stundenplänen – Explorative Fallanalysen an gebundenen Ganztagsgymnasien in NRW, Dissertation an der Technischen Universität Dortmund, Dortmund.
- Ministerium für Bildung des Landes Sachsen-Anhalt 2018, Der Lehrkräftebedarf an den Schulen des Landes Sachsen-Anhalt bis 2030 und die Konsequenzen für die Lehramtsausbildung, Bericht der Expertengruppe zur Bestimmung des längerfristigen Lehrkräftebedarfs gemäß Landtagsbeschluss 7/328 vom 2.9.2016, Magdeburg.
- Rauschenbach, Thomas, Matthias Schilling, Christiane Meiner-Teubner (2017), Plätze. Personal. Finanzen – der Kita-Ausbau geht weiter: Zukunftsszenarien zur Kindertages- und Grundschulbetreuung in Deutschland, München/Dortmund.
- Reutter, Annegret, Klaus Fröhlich-Gildhoff (2018), Evaluation der Schulsozialarbeit in der Stadt Freiburg – Phase II, in: Perspektiven der empirischen Kinder- und Jugendforschung, Ausgabe 1, 4. Jg, S. 33-51.
- Stanat, Petra, Stefan Schipolowski, Camilla Rjosk, Sebastian Weirich, Nicole Haag (2017): IQB-Bildungstrend 2016 - Kompetenzen in den Fächern Deutsch und Mathematik am Ende der 4. Jahrgangsstufe im zweiten Ländervergleich. Münster/New York: Waxmann.
- Statistisches Bundesamt (2010), Fachserie 11 Reihe 1 Allgemeinbildende Schulen 2009/10, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2011), Fachserie 11 Reihe 1 Allgemeinbildende Schulen 2010/11, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2012), Fachserie 11 Reihe 1 Allgemeinbildende Schulen 2011/12, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2013), Fachserie 11 Reihe 1 Allgemeinbildende Schulen 2012/13, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2014), Fachserie 11 Reihe 1 Allgemeinbildende Schulen 2013/14, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2015), Fachserie 11 Reihe 1 Allgemeinbildende Schulen 2014/15, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2016), Fachserie 11 Reihe 1 Allgemeinbildende Schulen 2015/16, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2017c), 0,6 % mehr Schulanfängerinnen und Schulanfänger 2017 im Vergleich zum Vorjahr, Pressemitteilung Nr. 421 vom 21.11.2017 (https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2017/11/PD17_421_211.html; Zugriff am 15.2.2018)
- Statistisches Bundesamt (2018), Statistiken der Kinder- und Jugendhilfe: Kinder und tätige Personen in Tageseinrichtungen und in öffentlich geförderter Kindertagespflege am 01.03.2017, Wiesbaden (korrigierte Fassung vom 20.04.2018) (<https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Soziales/KinderJugendhilfe/TageseinrichtungenKindertagespflege.html>; Zugriff am 27.07.2018).
- Statistisches Bundesamt (2018b), Studierende an Hochschulen 2017 – Vorbericht, Wiesbaden (<https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/Hochschulen/StudierendeHochschulenVorb2110410188005.xls?blob=publicationFile>; Zugriff am 1.08.2018).
- StEG-Konsortium (2016), Ganztagsschule: Bildungsqualität und Wirkungen ausserunterrichtlicher Angebote. Ergebnisse der Studie zur Entwicklung von Ganztagsschulen 2012-2015, Frankfurt/Main u.a. (https://www.projekt-steg.de/sites/default/files/StEG_Brosch_FINAL.pdf; Zugriff am 27.7.2018).
- Zanki, Philipp (2017), Die Strukturen der Schulsozialarbeit in Deutschland. Forschungsstand und Entwicklungstendenzen, hrsg. vom Deutschen Jugendinstitut (DJI), München.

Anhang

Die folgenden Abschnitte ergänzen den Bericht zum einen im Hinblick auf die vollständige bzw. ausführlichere Datenbasis im Hinblick auf die prognostizierten Schülerzahlen und den darauf basierenden Lehrkräftebedarf und zum anderen hinsichtlich des ermittelten Stellenbedarfs für den Ausbau der Ganztagschulen sowie die Schulsozialarbeit.

AI. Daten zur Bevölkerungsentwicklung

Die folgende Tabelle gibt den Bevölkerungsstand zum 31.12.2016 sowie die detaillierten Ergebnisse der Bevölkerungsvorausberechnung des FiBS wieder:

Altersgruppe	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
unter 1 Jahr	60.647	60.700	60.775	60.858	60.774	60.540	60.288	60.061	59.889	59.645	59.468	59.163	58.740	58.264	57.719
1-Jährige	58.813	61.520	61.604	61.711	61.826	61.771	61.564	61.338	61.138	60.993	60.775	60.624	60.343	59.915	59.429
2-Jährige	57.312	59.324	62.075	62.181	62.309	62.446	62.412	62.223	62.016	61.834	61.708	61.507	61.375	61.111	60.698
3-Jährige	55.477	57.766	59.808	62.597	62.719	62.865	63.018	62.999	62.824	62.630	62.461	62.349	62.162	62.044	61.792
4-Jährige	55.301	55.856	58.170	60.238	63.058	63.192	63.349	63.515	63.507	63.342	63.157	62.998	62.896	62.718	62.611
5-Jährige	55.099	55.616	56.180	58.514	60.600	63.443	63.585	63.750	63.924	63.922	63.763	63.584	63.430	63.334	63.162
6-Jährige	55.928	55.366	55.892	56.466	58.819	60.924	63.791	63.942	64.116	64.299	64.306	64.153	63.981	63.835	63.747
7-Jährige	55.078	56.229	55.671	56.207	56.791	59.166	61.291	64.183	64.343	64.527	64.719	64.734	64.589	64.424	64.284
8-Jährige	56.354	55.390	56.550	55.990	56.532	57.122	59.513	61.652	64.564	64.728	64.915	65.111	65.128	64.985	64.821
9-Jährige	56.315	56.628	55.658	56.821	56.257	56.799	57.390	59.789	61.937	64.860	65.021	65.207	65.402	65.417	65.270
10-Jährige	55.203	56.592	56.905	55.928	57.096	56.527	57.071	57.662	60.072	62.228	65.163	65.323	65.508	65.702	65.715
11-Jährige	56.444	55.423	56.812	57.121	56.135	57.300	56.724	57.264	57.852	60.263	62.419	65.357	65.511	65.690	65.877
12-Jährige	57.165	56.673	55.642	57.031	57.335	56.340	57.504	56.920	57.455	58.039	60.452	62.609	65.549	65.698	65.870
13-Jährige	56.803	57.421	56.921	55.881	57.270	57.570	56.565	57.728	57.136	57.669	58.249	60.665	62.824	65.767	65.909
14-Jährige	57.750	57.047	57.661	57.152	56.101	57.489	57.783	56.767	57.927	57.327	57.853	58.429	60.845	63.002	65.946
15-Jährige	59.350	58.045	57.328	57.935	57.413	56.347	57.731	58.015	56.985	58.140	57.527	58.045	58.612	61.025	63.177
16-Jährige	62.737	59.953	58.636	57.915	58.530	58.006	56.931	58.332	58.622	57.584	58.753	58.136	58.663	59.238	61.679
17-Jährige	63.756	63.311	60.503	59.177	58.451	59.074	58.546	57.463	58.879	59.174	58.128	59.310	58.689	59.222	59.805
18-Jährige	66.204	64.861	64.415	61.565	60.221	59.489	60.129	59.598	58.502	59.949	60.255	59.196	60.406	59.780	60.329
19-Jährige	70.986	67.528	66.159	65.704	62.796	61.426	60.678	61.331	60.790	59.671	61.137	61.441	60.352	61.576	60.928

Quelle: Statistisches Bundesamt, ab 2017: FiBS-Prognose mit EduSim™

Tabelle 22: Bevölkerungsstand 2016 und prognostizierte Bevölkerungsentwicklung bis 2030

Altersgruppe	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
0-2	176.772	181.544	184.454	184.750	184.909	184.758	184.264	183.623	183.043	182.471	181.950	181.294	180.459	179.290	177.846
3-5	165.877	169.237	174.158	181.348	186.377	189.500	189.953	190.265	190.255	189.894	189.381	188.931	188.489	188.097	187.565
6-9	223.675	223.613	223.770	225.484	228.399	234.011	241.984	249.567	254.960	258.413	258.961	259.205	259.100	258.660	258.122
10-15	342.715	341.201	341.270	341.048	341.350	341.573	343.376	344.356	347.428	353.665	361.664	370.429	378.849	386.883	392.495
16-19	263.683	255.653	249.714	244.361	239.999	237.994	236.285	236.725	236.793	236.377	238.274	238.083	238.109	239.816	242.742

Quelle: Statistisches Bundesamt, ab 2017: FiBS-Prognose mit EduSim™

Tabelle 23: Bevölkerungsstand 2016 und prognostizierte Bevölkerungsentwicklung bis 2030 nach Altersgruppen

A2. Vergleich unserer Ergebnisse mit der Prognose des Statistischen Landesamtes vom Mai 2016

Die Ergebnisse der Prognose bzw. der Bevölkerungsvorausberechnung des Hessischen Statistischen Landesamtes vom Mai 2016 werden in der folgenden Tabelle zusammenfassend wiedergegeben:

Altersgruppe in Jahren	Bevölkerung am 31.12. des Jahres ...				Zu- bzw. Abnahme (-) der Bevölkerung gegenüber 2014					
	2014	2020	2025	2030	2020	2025	2030	2020	2025	2030
	absolut							in %		
Unter 3	160 819	170 162	163 790	152 770	9 343	2 971	- 8 049	5,8	1,8	-5,0
3 bis unter 6	159 314	168 068	168 313	159 094	8 754	8 999	- 220	5,5	5,6	-0,1
6 bis unter 10	215 787	229 370	225 845	221 599	13 583	10 058	5 812	6,3	4,7	2,7
10 bis unter 16	343 177	339 658	349 771	343 173	- 3 519	6 594	- 4	-1,0	1,9	-0,0
16 bis unter 20	253 919	232 815	230 588	244 278	- 21 104	- 23 331	- 9 641	-8,3	-9,2	-3,8
20 bis unter 30	738 060	766 597	678 823	636 692	28 537	- 59 237	- 101 368	3,9	-8,0	-13,7
30 bis unter 40	757 120	853 036	881 443	841 753	95 916	124 323	84 633	12,7	16,4	11,2
40 bis unter 50	921 093	799 794	810 521	868 469	- 121 299	- 110 572	- 52 624	-13,2	-12,0	-5,7
50 bis unter 60	934 696	1 018 102	896 775	794 377	83 406	- 37 921	- 140 319	8,9	-4,1	-15,0
60 bis unter 65	371 107	424 183	490 211	473 498	53 076	119 104	102 391	14,3	32,1	27,6
65 bis unter 80	909 706	902 023	992 768	1 123 344	- 7 683	83 062	213 638	-0,8	9,1	23,5
80 oder älter	329 090	445 753	472 109	504 709	116 663	143 019	175 619	35,5	43,5	53,4
Zusammen	6 093 888	6 349 561	6 360 957	6 363 757	255 673	267 069	269 869	4,2	4,4	4,4

Quelle: Statistisches Landesamt Hessen, 2016

Tabelle 24: Entwicklung der relevanten Altersgruppen lt. Hessischem Statistischem Landesamt

Die Daten zeigen, dass das Hessische Statistische Landesamt vor zwei Jahren für die kommenden Jahre mit einem Wachstum der Gesamtbevölkerung von 6,1 Mio. (2014) auf rund 6,35 Mio. (2020) bzw. 6,36 (2030) rechnete. Mit Blick auf die hier im Fokus stehenden Altersgruppen zeigen sich unterschiedliche Tendenzen, die von einem leichten Wachstum mit anschließendem begrenzten Rückgang bei den 6- bis 9-Jährigen, einem Rückgang mit anschließendem Anstieg bei den 10- bis 15- bzw. 16- bis 19-Jährigen ausgehen. Die Schwankungen bewegen sich in relativ engen Grenzen und liegen bei bis zu 15.000 bei den jüngeren und höchstens 25.000 bei den älteren Gruppen.

Betrachtet man die nachfolgende Tabelle, die vor allem die Bevölkerungserwartung des Hessischen Statistischen Landesamtes mit den FiBS-Berechnungen der vorliegenden Studie vergleicht, dann zeigt sich zunächst für das Jahr 2016, dass die hessische Prognose aus dem Jahr 2014 insbesondere bei den 0- bis 2-Jährigen und bei den 16- bis 19-Jährigen von der Ist-Bevölkerungsentwicklung abweicht und diese unterschätzt. Bei den 16- bis 19-Jährigen beträgt die Differenz 42.400, bei den 0- bis 2-Jährigen 10.000.

Diese Diskrepanz zwischen der Prognose und der Ist-Entwicklung ist insbesondere durch die starke, und in dieser Größenordnung nicht vorhersehbare Zuwanderung in den beiden Jahren 2015 und 2016 beeinflusst, die im Übrigen nicht nur durch die Zuwanderung von Flüchtlingen, sondern auch durch eine hohe sonstige Migration, z.B. aus anderen EU-Mitgliedsstaaten, verursacht wurde. Bei den jüngsten Altersgruppen führen darüber hinaus die deutlich steigenden Geburtenzahlen zu Unterschieden in den Ergebnissen. Diese beiden Entwicklungen waren jedoch nicht vorherzusehen und können daher auch dem Statistischen Landesamt hinsichtlich der scheinbaren Ungenauigkeit der Prognose nicht „zur Last gelegt“ werden. Die Datenbasis der Prognose entspricht dem Stand des Jahresendes 2014 und konnte somit die starken Veränderungen der nachfolgenden Jahre nicht berücksichtigen. Ferner wird angenommen, dass es sich bei der steigenden Geburtenentwicklung im Jahr 2014 um eine einmalige Spitze handelt, die anschließend wieder auf das Ausgangsniveau zurückfällt.

Welche Auswirkungen die zwischenzeitlichen Veränderungen bei Geburtenentwicklung und Zuwanderung auf das Bevölkerungswachstum und die Altersstruktur haben können, insbesondere,

wenn sich diese in, wenngleich abgeschwächter Form, fortsetzen sollten, zeigt die Gegenüberstellung der prognostizierten Daten des Statistischen Landesamtes und des FiBS, die der folgenden Tabelle ebenfalls entnommen werden können. Danach kommt das FiBS fast durchgängig zu teilweise erheblich höheren Werten als das Statistische Landesamt, allerdings gilt dies nicht ausnahmslos. So ist die Zahl der Kinder im Kita-Alter (0- bis 5-Jährige) nach der FiBS-Prognose im Jahr 2020 um insg. knapp 33.000 höher, und die Zahl der 10- bis 19-Jährigen um insg. 9.000. Demgegenüber sind die Unterschiede bei der Zahl der 6- bis 9-Jährigen marginal, wobei die FiBS-Werte etwas unter denen des Landesamtes liegen.

Die Diskrepanzen werden mit zunehmender Prognosedauer größer: so wäre die voraussichtliche Zahl der 0- bis 5-Jährigen im Jahr 2025 um etwa 40.000 und die der 6- bis 9-Jährigen um 32.600 höher; bei den 10- bis 19-Jährigen beträgt der Unterschied insg. knapp 10.000. Im Jahr 2030 summieren sich die Divergenzen bezogen auf die schulrelevanten Alterskohorten, d.h. die 6- bis 19-Jährigen, auf knapp 85.000, wobei die Größenordnung der 16- bis 19-Jährigen um knapp 1.600 geringer wäre als nach der Prognose des Hessischen Statistischen Landesamtes.

Vergleich StatLA HE und FiBS												
	2016			2020			2025			2030		
	StatLA HE (Prognose)	StBA (Ist)	Diff.	StatLA HE (Prognose)	FiBS (Prognose)	Diff.	StatLA HE (Prognose)	FiBS (Prognose)	Diff.	StatLA HE (Prognose)	FiBS (Prognose)	Diff.
0-2-Jährige	166.645	176.772	10.127	170.104	184.909	14.805	163.727	182.471	18.744	152.695	177.846	25.151
3-5-Jährige	165.390	165.877	487	168.034	186.377	18.343	168.234	189.894	21.660	159.026	187.565	28.539
6-9-Jährige	221.268	223.675	2.407	229.271	228.399	-872	225.777	258.413	32.636	221.551	258.122	36.571
10-15-Jährige	339.235	342.715	3.480	339.569	341.350	1.781	349.683	353.665	3.982	343.065	392.495	49.430
16-19-Jährige	221.268	263.683	42.415	232.859	239.999	7.140	230.620	236.377	5.757	244.311	242.742	-1.569
Quelle: Statistisches Landesamt Hessen 2016; eigene Berechnungen des FiBS												

Quelle: Statistisches Landesamt Hessen 2016; eigene Berechnungen des FiBS

Tabelle 25: Vergleich der Prognosen des FiBS und des Hessischen Statistischen Landesamtes

A3. Daten zur Verteilung der Schüler/innen in der Sekundarstufe auf die Schulformen

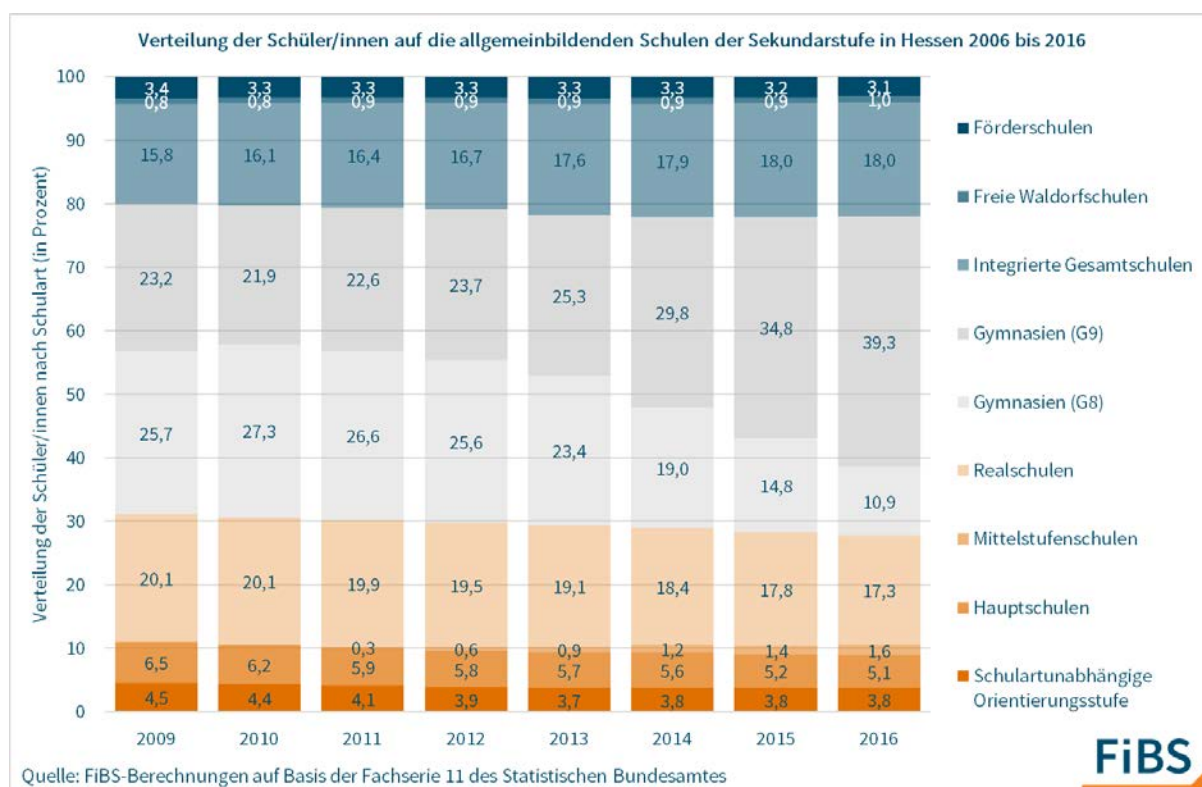


Abbildung 9: Verteilung der Schüler/innen in der Sekundarstufe auf die verschiedenen Schulformen

A4. Daten zur Entwicklung der Schülerzahlen

Schüler pro Schultyp (Gliederung StBA)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Vorklassen	2 424	2 322	2 303	2 346	2 322	2 302	2 312	2 362
Schulkindergärten	3 733	3 968	3 872	3 833	3 680	3 600	3 500	3 573
Grundschulen	214.879	209.767	207.624	205.643	204.624	206.987	207.474	209.217
Integrierte	70.554	71.595	72.622	72.957	74.326	74.105	73.235	72.886
Freie Waldorfschulen	5.097	5.114	5.119	5.186	5.149	5.164	5.151	5.115
Förderschulen	20.871	20.223	19.918	19.695	19.370	18.961	18.064	17.030
Schulartunabhängige Orientierungsstufe	19.563	18.687	17.486	16.171	15.091	14.810	14.622	14.519
Hauptschulen	27.972	26.291	25.060	24.085	22.841	22.095	20.357	19.527
Schularten mit mehreren Bildungsgängen			1.140	2.435	3.472	4.569	5.500	6.174
Realschulen	86.488	85.817	84.055	81.530	77.375	72.602	69.184	66.231
Gymnasien	210.211	209.921	208.416	205.857	197.103	192.433	192.400	192.268
Förderschulen, keine Angabe zum Jahrgang	5.023	5.036	4.994	5.001	5.049	5.054	5.015	5.130
Keine Zuordnung zu einer Schulart möglich							5.745	13.702
Gesamt	666.815	658.741	652.609	644.739	630.402	622.682	622.559	627.734
ohne Schulkindergärten	663.082	654.773	648.737	640.906	626.722	619.082	619.059	624.161

Quelle: Statistisches Bundesamt Fachserie 11 Reihe 1 Allgemeinbildende Schulen, verschiedene Jahre

Tabelle 26: Entwicklung der Schülerzahlen zwischen 2009/2010 und 2016/17

Schüler pro Schultyp (Gliederung StBA)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Vorklassen	2 352	2 359	2 439	2 508	2 606	2 593	2 580	2 568	2 549	2 523	2 497	2 472	2 449	2 423
Schulkindergärten	3 546	3 510	3 581	3 631	3 721	3 648	3 575	3 503	3 422	3 332	3 241	3 152	3 066	2 977
Grundschulen	214.209	214.469	216.213	219.131	224.650	232.437	239.843	245.119	248.528	249.178	249.534	249.551	249.249	248.853
Integrierte	72.148	71.254	71.167	71.300	71.509	71.942	72.263	73.032	74.286	75.927	77.674	79.394	80.948	82.084
Freie Waldorfschulen	5.103	5.083	5.074	5.093	5.132	5.196	5.260	5.330	5.408	5.482	5.553	5.625	5.689	5.749
Förderschulen	17.120	16.692	16.289	15.924	15.632	15.412	15.164	14.927	14.717	14.461	14.230	13.991	13.737	13.420
Schulartunabhängige Orientierungsstufe	14.142	15.494	15.407	15.446	15.530	15.536	15.699	16.121	16.753	17.460	17.884	17.940	18.000	18.036
Hauptschulen	20.910	21.651	21.443	21.329	21.259	21.149	20.962	20.938	20.889	21.108	21.495	22.108	22.546	22.764
Schularten mit mehreren Bildungsgängen	3.956	4.164	4.339	4.513	4.722	4.896	5.108	5.365	5.718	6.109	6.523	6.804	7.069	7.313
Realschulen	74.035	73.045	72.809	72.594	72.347	72.568	72.405	72.506	73.158	74.141	75.614	77.449	79.230	80.419
Gymnasien	200.829	200.092	198.728	199.369	200.309	200.962	202.121	205.031	208.578	213.607	218.073	222.837	226.612	230.624
Förderschulen, keine Angabe zum Jahrgang	5.062	5.018	5.005	5.010	5.032	5.071	5.119	5.172	5.221	5.272	5.329	5.378	5.424	5.475
Keine Zuordnung zu einer Schulart möglich	2.427	2.406	2.399	2.402	2.412	2.431	2.454	2.479	2.503	2.528	2.555	2.578	2.600	2.625
Gesamt	635.839	635.237	634.894	638.250	644.863	653.841	662.553	672.091	681.729	691.128	700.202	709.278	716.618	722.762
ohne Schulkindergärten	632.293	631.727	631.313	634.619	641.142	650.193	658.978	668.587	678.308	687.796	696.961	706.126	713.552	719.785

Quelle: FiBS-Prognose auf Basis Statistisches Bundesamt Fachserie 11 Reihe 1 Allgemeinbildende Schulen, verschiedene Jahre

Tabelle 27: Prognostizierte Entwicklung der Schülerzahlen bis 2030

A5. Daten zur Entwicklung des Lehrkräftebedarfs

Lehrkräftebedarf (insg.)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Vorklassen	397	418	423	428	412	436	415	396
Grundschulen (inkl. Eingang	14.656	14.387	14.981	13.832	14.393	14.898	14.555	14.793
Integrierte Gesamtschulen	4.956	5.342	5.434	5.383	5.619	5.256	5.500	5.629
Freie Waldorfschulen	459	456	450	479	476	470	481	491
Förderschulen	5.477	5.533	5.656	5.787	5.605	6.718	5.985	6.120
Förderstufen	1.491	1.449	1.265	1.752	1.562	3.279	884	893
Hauptschulen	2.093	2.004	1.807	1.760	1.478	3.703	1.216	1.101
Mittelstufenschulen			32	184	298	520	339	388
Realschulen	5.822	5.871	5.903	4.811	4.970	2.851	5.249	4.903
Gymnasien	14.556	14.742	14.990	15.671	15.871	12.629	15.166	15.126
Intensivklassen							239	505
Gesamt	49.907	50.202	50.941	50.087	50.684	50.760	50.029	50.345

Quelle: Statistisches Bundesamt Fachserie 11 Reihe 1 Allgemeinbildende Schulen, verschiedene Jahre

Tabelle 28: Entwicklung der Lehrerzahlen zwischen den Schuljahren 2009/10 und 2016/17

Lehrkräftebedarf (insg.)	2017	2018	2020	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Vorklassen	393	389	397	402	412	404	396	388	379	369	359	349	340	330
Grundschulen (inkl. Eingang	15.312	15.331	15.460	15.671	16.069	16.618	17.141	17.513	17.753	17.797	17.820	17.820	17.797	17.767
Integrierte Gesamtschulen	5.572	5.503	5.496	5.507	5.523	5.556	5.581	5.640	5.737	5.864	5.999	6.132	6.252	6.339
Freie Waldorfschulen	490	488	487	489	493	499	505	512	519	526	533	540	546	552
Förderschulen	6.126	5.996	5.881	5.782	5.707	5.657	5.602	5.551	5.506	5.450	5.402	5.349	5.292	5.218
Förderstufen	870	953	948	950	955	956	966	992	1.030	1.074	1.100	1.103	1.107	1.109
Hauptschulen	1.179	1.221	1.209	1.203	1.199	1.192	1.182	1.181	1.178	1.190	1.212	1.247	1.271	1.284
Mittelstufenschulen	249	262	273	284	297	308	321	337	359	384	410	428	444	460
Realschulen	5.481	5.407	5.390	5.374	5.356	5.372	5.360	5.368	5.416	5.489	5.598	5.733	5.865	5.953
Gymnasien	15.800	15.742	15.634	15.685	15.759	15.810	15.901	16.130	16.409	16.805	17.156	17.531	17.828	18.144
Intensivklassen	89	89	88	89	89	90	90	91	92	93	94	95	96	97
Gesamt	51.560	51.380	51.263	51.434	51.857	52.462	53.045	53.702	54.379	55.041	55.683	56.326	56.837	57.252

Quelle: FiBS-Prognose auf Basis Statistisches Bundesamt Fachserie 11 Reihe 1 Allgemeinbildende Schulen, verschiedene Jahre

Tabelle 29: Prognostizierter Lehrkräftebedarf bis zum Jahr 2030

Lehrkräftebedarf (insg.)	2017	2018	2020	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Vorklassen	432	428	437	443	454	445	436	427	417	406	395	384	374	363
Grundschulen (inkl. Eingang	16.843	16.864	17.006	17.238	17.675	18.280	18.855	19.264	19.528	19.577	19.602	19.602	19.576	19.544
Integrierte Gesamtschulen	6.129	6.053	6.046	6.057	6.075	6.112	6.139	6.204	6.311	6.450	6.599	6.745	6.877	6.973
Freie Waldorfschulen	539	537	536	538	542	549	555	563	571	579	586	594	601	607
Förderschulen	6.739	6.595	6.469	6.360	6.278	6.223	6.162	6.106	6.057	5.995	5.942	5.884	5.821	5.740
Förderstufen	957	1.048	1.042	1.045	1.051	1.051	1.062	1.091	1.133	1.181	1.210	1.214	1.218	1.220
Hauptschulen	1.297	1.343	1.330	1.323	1.319	1.312	1.300	1.299	1.296	1.309	1.333	1.371	1.398	1.412
Mittelstufenschulen	274	288	300	312	326	338	353	371	395	422	451	470	489	506
Realschulen	6.029	5.948	5.929	5.911	5.891	5.909	5.896	5.904	5.957	6.037	6.157	6.307	6.452	6.549
Gymnasien	17.379	17.316	17.198	17.253	17.334	17.391	17.491	17.743	18.050	18.485	18.872	19.284	19.611	19.958
Intensivklassen	98	98	97	97	98	99	99	101	101	102	104	105	105	106
Gesamt	56.716	56.518	56.390	56.578	57.043	57.708	58.349	59.072	59.817	60.545	61.251	61.959	62.521	62.978

Quelle: FiBS-Prognose auf Basis Statistisches Bundesamt Fachserie 11 Reihe 1 Allgemeinbildende Schulen, verschiedene Jahre

Tabelle 30: Entwicklung der Lehrerzahlen seit 2009/10 und Prognose bis 2030 bei einer Verbesserung der Schüler/innen-Lehrkräfte-Relation um 10%

Lehrkräftebedarf (insg.)	2017	2018	2020	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Vorklassen	472	467	476	483	495	485	476	466	455	443	431	419	408	396
Grundschulen (inkl. Eingang	18.375	18.397	18.552	18.806	19.282	19.942	20.569	21.016	21.303	21.356	21.384	21.384	21.356	21.320
Integrierte Gesamtschulen	6.686	6.604	6.596	6.608	6.627	6.667	6.697	6.768	6.885	7.037	7.199	7.358	7.502	7.607
Freie Waldorfschulen	588	586	584	587	591	599	606	614	623	631	640	648	655	662
Förderschulen	7.351	7.195	7.057	6.938	6.848	6.788	6.722	6.661	6.608	6.540	6.482	6.419	6.350	6.262
Förderstufen	1.044	1.144	1.137	1.140	1.146	1.147	1.159	1.190	1.236	1.289	1.320	1.324	1.328	1.331
Hauptschulen	1.415	1.465	1.451	1.443	1.438	1.431	1.418	1.417	1.413	1.428	1.454	1.496	1.525	1.540
Mittelstufenschulen	298	314	327	340	356	369	385	405	431	461	492	513	533	551
Realschulen	6.577	6.489	6.468	6.449	6.427	6.447	6.432	6.441	6.499	6.586	6.717	6.880	7.038	7.144
Gymnasien	18.959	18.890	18.761	18.822	18.910	18.972	19.081	19.356	19.691	20.166	20.587	21.037	21.393	21.772
Intensivklassen	107	106	106	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116
Gesamt	61.872	61.656	61.516	61.721	62.228	62.954	63.654	64.443	65.255	66.049	66.819	67.592	68.205	68.703

Quelle: FiBS-Prognose auf Basis Statistisches Bundesamt Fachserie 11 Reihe 1 Allgemeinbildende Schulen, verschiedene Jahre

Tabelle 31: Entwicklung der Lehrerzahlen seit 2009/10 und Prognose bis 2030 bei einer Verbesserung der Schüler/innen-Lehrkräfte-Relation um 20%

A6. Ermittlung des Lehrkräftebedarfs auf Basis der KMK-Schülerprognose

Die KMK hat bisher noch keine aktualisierte Prognose zum Lehrkräftebedarf, dennoch lässt sich der daraus resultierende Bedarf kalkulatorisch ermitteln, indem wir die gleichen SLR zugrunde legen, wie in unserer Prognose. Auf dieser Grundlage sind die Unterschiede zwischen den auf Basis unserer Schülerprognose ermittelten Zahlen (siehe Tabelle 29) und denen in der nachfolgenden Tabelle 32 ausschließlich auf die unterschiedlichen Schülerzahlen zurückzuführen. Die Differenzen sind vor allem auf die unterschiedliche demografische Entwicklung und zum Teil auf die unterschiedlichen Annahmen zum Übergangverhalten in die weiterführenden Schulen (KMK: statistische Annahme, FiBS: Trendfortschreibung der vergangenen Jahre) zurückzuführen.

Jahr	Gesamt	Vor- klassen	Grund- schulen (inkl. Ein- gangsstufe)	Integrierte Gesamt- schulen	Freie Waldorf- schulen	Förder- schulen	Förder- stufen	Haupt- schulen	Mittel- stufen- schulen	Real- schulen	Gymnasien
2016	50.878	262	15.366	5.812	493	6.184	917	1.334	416	4.924	15.170
2017	51.117	266	15.379	5.792	496	6.374	945	1.226	430	4.995	15.214
2018	51.094	268	15.409	5.794	506	6.342	962	1.198	424	4.859	15.331
2019	51.313	271	15.505	5.790	518	6.328	961	1.195	410	4.805	15.530
2020	51.533	276	15.708	5.807	523	6.306	948	1.205	401	4.754	15.605
2021	52.095	284	15.918	5.836	531	6.315	948	1.199	397	4.693	15.974
2022	52.704	287	16.144	5.853	539	6.346	955	1.159	393	4.698	16.329
2023	53.054	289	16.381	5.842	543	6.412	956	1.136	389	4.698	16.408
2024	53.399	291	16.574	5.851	546	6.471	965	1.123	387	4.699	16.492
2025	53.825	291	16.676	5.896	549	6.533	986	1.122	389	4.727	16.657
2026	54.251	291	16.729	5.956	554	6.608	1.003	1.125	392	4.781	16.813
2027	54.594	290	16.738	6.012	557	6.665	1.012	1.135	395	4.831	16.959
2028	54.912	288	16.697	6.074	561	6.713	1.018	1.150	400	4.889	17.123
2029	55.180	285	16.612	6.132	564	6.757	1.021	1.162	404	4.948	17.294
2030	55.314	282	16.486	6.172	567	6.783	1.022	1.169	406	4.993	17.433

Quelle: FiBS-Berechnungen auf Basis KMK 2018, Statistisches Bundesamt 2017

Tabelle 32: Verteilung der Schülerzahlen auf die verschiedenen Schulformen

A7. Daten zum Ausbau der Ganztagsschulen

Die Berechnungen in Kapitel Annahmen von Klemm und Zorn (2017b) zum Ausbau der Ganztagsschulen Klemm/Zorn (2018) gehen in ihren Berechnungen von einem Anwachsen der Schülerzahlen in folgenden Größenordnungen aus:

- Primarschulen: Anstieg von 2.809.000 (2015/2016) auf 3.152.000 (2030/31), von denen im Schuljahr 2015/16 983.000 an Ganztagsangeboten partizipierten.
- Sekundarstufe I: Anstieg von 4,134 auf 4,507 Mio. Schüler/innen, von denen 40,3% bzw. ca. 1,666 Mio. im Schuljahr 2015/16 an Ganztagsangeboten teilnahmen.
- Förderschulen: Aufwuchs von 323.000 auf 357.000 Schüler/innen (ohne Berücksichtigung der zu erwartenden verstärkten Inklusion in "Regelschulen"), von denen 170.173 im Schuljahr 2015/16 in Ganztagsangeboten eingebunden waren.

Bei einem kontinuierlichen Ausbau der Ganztagsschulen kommen sie für die kommenden Jahre bis 2030 zu folgenden Zahlen hinsichtlich der zusätzlich zu versorgenden Schüler/innen, des Bedarfs an zusätzlichen Lehrkräften bzw. Erzieher/innen (pragmatisches Szenario):

Berechnungen Klemm/Zorn 2017	Primarstufe			Sekundarstufe			Förderschule		
	2020/21	2025/26	2030/31	2020/21	2025/26	2030/31	2020/21	2025/26	2030/31
zusätzliche Versorgung	691.226	1.578.201	2.169.401	763.890	1.658.012	2.839.415	44.299	103.427	186.827
zusätzliche Lehrkräfte	7.742	17.676	24.297	5.347	11.606	19.876	905	2.112	3.815
zusätzliche Erzieher/innen	4.182	9.548	13.125	2.578	5.596	9.583	462	1.078	1.947

Quelle: Klemm/Zorn, 2017b

Dividiert man die Zahl der zusätzlichen Lehrkräfte bzw. Erzieher/innen durch die Zahl der Schüler/innen, dann ergeben sich rechnerische Personalschlüssel

- von 0,0112 Lehrkräften bzw. 0,0061 Erzieher/innen je Primarschüler/in,
- von 0,007 Lehrkräften bzw. 0,0034 Erzieher/innen je Schüler/in in der Sekundarstufe I,
- von 0,0204 Lehrkräften bzw. 0,0104 Erzieher/innen je Förderschüler/in.

Für die Berechnungen zum zusätzlichen Personalbedarf sind wir von diesen Werten – wie auch Klemm und Zorn - für die gebundenen Ganztagsschulen ausgegangen; bei den offenen Ganztagsschulen haben wir den Schlüssel jeweils halbiert.

Primarschulen	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Summe Schüler/innen in Grundschulen u. IGS	212.927	217.574	217.838	219.609	222.573	228.179	236.087	243.610	248.969	252.432	253.092	253.453	253.471	253.164	252.762
Kinder in Ganztagschulen	69.700	82.776	95.852	108.928	122.003	135.079	148.155	161.231	174.307	187.383	200.459	213.534	226.610	239.686	252.762
Anteil GTS-Schüler/innen	32,7%	38,0%	44,0%	49,6%	54,8%	59,2%	62,8%	66,2%	70,0%	74,2%	79,2%	84,2%	89,4%	94,7%	100,0%
Stellenbedarf offene GTS															
Mehrbedarf Lehrkräfte (offene GTS)		73,2	146,5	219,7	292,9	366,1	439,4	512,6	585,8	659,0	732,3	805,5	878,7	951,9	1.025,2
Mehrbedarf Erzieher/innen (offene GTS)		39,6	79,1	118,7	158,2	197,8	237,3	276,9	316,4	356,0	395,5	435,1	474,6	514,2	553,8
Stellenbedarf offene GTS															
Mehrbedarf Lehrkräfte gebundene GTS)		146,5	292,9	439,4	585,8	732,3	878,7	1.025,2	1.171,6	1.318,1	1.464,5	1.611,0	1.757,4	1.903,9	2.050,3
Mehrbedarf Erzieher/innen gebundene		79,1	158,2	237,3	316,4	395,5	474,6	553,8	632,9	712,0	791,1	870,2	949,3	1.028,4	1.107,5
Schulsozialarbeit															
Stellen (1:500)		446,0	446,3	449,6	455,4	466,6	482,5	497,6	508,2	515,0	516,1	516,5	516,3	515,3	514,2
Stellen (1:300)		743,3	743,8	749,4	759,0	777,7	804,1	829,3	847,1	858,4	860,1	860,9	860,4	858,9	857,0
Stellen (1:150)		1.486,7	1.487,6	1.498,8	1.518,1	1.555,3	1.608,2	1.658,6	1.694,1	1.716,8	1.720,3	1.721,7	1.720,9	1.717,8	1.714,0

Quelle: FiBS-Berechnungen auf Basis von KMK (2017), Klemm/Zorn (2017b) sowie Jaich (2017)

Tabelle 33: Prognose des Mehrbedarfs an Lehr- und sonstigen Fachkräften für den Ausbau von Ganztagschulen und für Schulsozialarbeit bis zum Jahr 2030 an Primarschulen in Hessen

Sekundarstufe I	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Summe Schüler/innen in Sekundarstufe I	302.192	309.319	310.830	310.860	311.952	313.208	314.900	316.273	320.313	326.476	335.258	344.381	353.254	360.914	366.231
Anzahl Sek I-Schüler/innen	173.216	187.003	200.790	214.576	228.363	242.150	255.937	269.724	283.510	297.297	311.084	324.871	338.658	352.444	366.231
Anteil GTS-Schüler/innen	57,3%	60,5%	64,6%	69,0%	73,2%	77,3%	81,3%	85,3%	88,5%	91,1%	92,8%	94,3%	95,9%	97,7%	100,0%
Ausbau offene GTS															
Mehrbedarf Lehrkräfte		48,3	96,5	144,8	193,0	241,3	289,5	337,8	386,0	434,3	482,5	530,8	579,0	627,3	675,5
Mehrbedarf Erzieher/innen		23,3	46,5	69,8	93,1	116,3	139,6	162,9	186,1	209,4	232,7	255,9	279,2	302,5	325,7
Ausbau gebundene GTS															
Mehrbedarf Lehrkräfte		96,5	193,0	289,5	386,0	482,5	579,0	675,5	772,1	868,6	965,1	1.061,6	1.158,1	1.254,6	1.351,1
Mehrbedarf Erzieher/innen		46,5	93,1	139,6	186,1	232,7	279,2	325,7	372,3	418,8	465,3	511,9	558,4	604,9	651,5
Schulsozialarbeit															
Stellen (1:500)		613,4	616,4	616,4	618,6	621,1	624,5	627,2	635,2	647,5	664,9	683,0	700,6	715,8	726,4
Stellen (1:300)		1.022,3	1.027,3	1.027,4	1.031,0	1.035,2	1.040,8	1.045,3	1.058,7	1.079,1	1.108,1	1.138,3	1.167,7	1.193,0	1.210,6
Stellen (1:150)		2.044,5	2.054,6	2.054,8	2.062,1	2.070,4	2.081,6	2.090,7	2.117,4	2.158,2	2.216,3	2.276,6	2.335,4	2.386,0	2.421,2

Quelle: FiBS-Berechnungen auf Basis von KMK (2017), Klemm/Zorn (2017b) sowie Jaich (2017)

Tabelle 34: Prognose des Mehrbedarfs an Lehr- und sonstigen Fachkräften für den Ausbau von Ganztagschulen und für Schulsozialarbeit bis zum Jahr 2030 an Schulen der Sekundarstufe I in Hessen

Förderschulen	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Summe Förderschüler/innen	21.555	21.785	21.320	20.903	20.547	20.280	20.104	19.916	19.744	19.604	19.419	19.245	19.061	18.854	18.579
Anzahl Förderschüler/innen	10.623	11.191	11.760	12.328	12.896	13.464	14.033	14.601	15.169	15.737	16.306	16.874	17.442	18.010	18.579
Anteil GTS-Schüler/innen	49,3%	51,4%	55,2%	59,0%	62,8%	66,4%	69,8%	73,3%	76,8%	80,3%	84,0%	87,7%	91,5%	95,5%	100,0%
Ausbau offene GTS															
Mehrbedarf Lehrkräfte	108,5	114,3	120,1	125,9	131,7	137,5	143,3	149,1	154,9	160,7	166,5	172,3	178,1	183,9	189,7
Mehrbedarf Erzieher/innen	55,4	58,3	61,3	64,2	67,2	70,2	73,1	76,1	79,1	82,0	85,0	87,9	90,9	93,9	96,8
Ausbau gebundene GTS															
Mehrbedarf Lehrkräfte	216,9	228,5	240,1	251,7	263,3	274,9	286,5	298,2	309,8	321,4	333,0	344,6	356,2	367,8	379,4
Mehrbedarf Erzieher/innen	110,7	116,6	122,6	128,5	134,4	140,3	146,3	152,2	158,1	164,0	170,0	175,9	181,8	187,7	193,6
Schulsozialarbeit															
Stellen (1:500)	43,1	43,6	42,6	41,8	41,1	40,6	40,2	39,8	39,5	39,2	38,8	38,5	38,1	37,7	37,2
Stellen (1:300)	71,9	72,6	71,1	69,7	68,5	67,6	67,0	66,4	65,8	65,3	64,7	64,2	63,5	62,8	61,9
Stellen (1:150)	143,7	145,2	142,1	139,4	137,0	135,2	134,0	132,8	131,6	130,7	129,5	128,3	127,1	125,7	123,9

Quelle: FiBS-Berechnungen auf Basis von KMK (2017), Klemm/Zorn (2017b) sowie Jaich (2017)

Tabelle 35: Prognose des Mehrbedarfs an Lehr- und sonstigen Fachkräften für den Ausbau von Ganztagschulen und für Schulsozialarbeit bis zum Jahr 2030 an Förderschulen in Hessen

A8. Daten zur Schulsozialarbeit

Primarschulen	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Summe Schüler/innen in Grundschulen u. IGS	217.574	217.838	219.609	222.573	228.179	236.087	243.610	248.969	252.432	253.092	253.453	253.471	253.164	252.762
Schulsozialarbeit														
Stellen (1:500)	446,0	446,3	449,6	455,4	466,6	482,5	497,6	508,2	515,0	516,1	516,5	516,3	515,3	514,2
Stellen (1:300)	743,3	743,8	749,4	759,0	777,7	804,1	829,3	847,1	858,4	860,1	860,9	860,4	858,9	857,0
Stellen (1:150)	1.486,7	1.487,6	1.498,8	1.518,1	1.555,3	1.608,2	1.658,6	1.694,1	1.716,8	1.720,3	1.721,7	1.720,9	1.717,8	1.714,0

Quelle: FiBS-Berechnungen auf Basis von Jaich (2017)

Tabelle 36: Prognose des Mehrbedarfs an Fachkräften für die Schulsozialarbeit bis zum Jahr 2030 an Primarschulen in Hessen

Sekundarstufe I	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Summe Schüler/innen in Sekundarstufe I	309.319	310.830	310.860	311.952	313.208	314.900	316.273	320.313	326.476	335.258	344.381	353.254	360.914	366.231
Schulsozialarbeit														
Stellen (1:500)	613,4	616,4	616,4	618,6	621,1	624,5	627,2	635,2	647,5	664,9	683,0	700,6	715,8	726,4
Stellen (1:300)	1.022,3	1.027,3	1.027,4	1.031,0	1.035,2	1.040,8	1.045,3	1.058,7	1.079,1	1.108,1	1.138,3	1.167,7	1.193,0	1.210,6
Stellen (1:150)	2.044,5	2.054,6	2.054,8	2.062,1	2.070,4	2.081,6	2.090,7	2.117,4	2.158,2	2.216,3	2.276,6	2.335,4	2.386,0	2.421,2

Quelle: FiBS-Berechnungen auf Basis von Jaich (2017)

Tabelle 37: Prognose des Mehrbedarfs an Fachkräften für die Schulsozialarbeit bis zum Jahr 2030 an Schulen der Sekundarstufe I in Hessen

Förderschulen	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Summe Förderschüler/innen	21.785	21.320	20.903	20.547	20.280	20.104	19.916	19.744	19.604	19.419	19.245	19.061	18.854	18.579
Schulsozialarbeit														
Stellen (1:500)	43,6	42,6	41,8	41,1	40,6	40,2	39,8	39,5	39,2	38,8	38,5	38,1	37,7	37,2
Stellen (1:300)	72,6	71,1	69,7	68,5	67,6	67,0	66,4	65,8	65,3	64,7	64,2	63,5	62,8	61,9
Stellen (1:150)	145,2	142,1	139,4	137,0	135,2	134,0	132,8	131,6	130,7	129,5	128,3	127,1	125,7	123,9

Quelle: FiBS-Berechnungen auf Basis von Jaich (2017)

Tabelle 38: Prognose des Mehrbedarfs an Fachkräften für die Schulsozialarbeit bis zum Jahr 2030 an Förderschulen in Hessen

ENHANCING LIFELONG LEARNING FOR ALL

Research Institute · Consulting · Think Tank
Germany · Europe · Worldwide

www.fibs.eu

FiBS, Michaelkirchstr. 17/18, D-10179 Berlin, Germany
Tel: +49 (0)30 8471 223-0 · Fax: +49 (0)30 8471 223-29