

# Demographie als Chance

## Demographische Entwicklung und Bildungssystem – finanzielle Spielräume und Reformbedarf

Prognos AG im Auftrag der Robert Bosch Stiftung  
in Zusammenarbeit mit Die Welt



Robert Bosch **Stiftung**

**DIE WELT**  
DIE WELT GEHÖRT DENEN, DIE NEU DENKEN.

**prognos**

## Robert Bosch **Stiftung**

Die **Robert Bosch Stiftung** ist eine der großen unternehmensverbundenen Stiftungen in Deutschland. Ihr gehören 92 Prozent des Stammkapitals der Robert Bosch GmbH. Sie wurde 1964 gegründet und setzt die gemeinnützigen Bestrebungen des Firmengründers und Stifters Robert Bosch (1861–1942) fort.

Die Stiftung konzentriert sich in ihrer Arbeit auf die Bereiche Wissenschaft, Gesundheit, Völkerverständnis, Bildung, Gesellschaft und Kultur. Sie betreibt in Stuttgart das Robert-Bosch-Krankenhaus, das Dr. Margarete Fischer-Bosch-Institut für klinische Pharmakologie und das Institut für Geschichte der Medizin.

# Inhalt

Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	5
Abkürzungsverzeichnis	6
<b>Das Wichtigste in Kürze</b>	<b>8</b>
1 <b>Vorwort</b>	<b>12</b>
2 <b>Fragestellung, Ziel und Methodik der Studie</b>	<b>14</b>
3 <b>Entwicklung der Schülerzahlen und der Ausgaben für schulische Bildung</b>	<b>18</b>
3.1    Ergebnisse für Deutschland	19
3.2    Ergebnisse für die einzelnen Bundesländer	27
Baden-Württemberg	28
Bayern	30
Berlin	32
Brandenburg	34
Bremen	36
Hamburg	38
Hessen	40
Mecklenburg-Vorpommern	42
Niedersachsen	44
Nordrhein-Westfalen	46
Rheinland-Pfalz	48
Saarland	50
Sachsen	52
Sachsen-Anhalt	54
Schleswig-Holstein	56
Thüringen	58
3.3    Bewertung der Ergebnisse	60
4 <b>Demographisch bedingte Minderausgaben und Bildungsreform</b>	<b>64</b>
4.1    Gründe für eine nachhaltige Verbesserung der Qualität von Bildung	65
4.2    Referenzmodell für eine Reform der schulischen Bildung in Deutschland	69
4.3    Fazit – Nutzung der ermittelten Spareffekte zur Finanzierung einer Bildungsreform	71
<b>Anhang</b>	
Das bayerische Referenzmodell	75
Literaturverzeichnis	88
Impressum	90

**Abbildungen**

A1:	Personen im Alter von 6 bis 18 Jahren, nach Bundesländern, Index (2003=100), 2003 bis 2020	19
A2:	Veränderung der Schülerzahl, nach Bundesländern, in Prozent, 2020 gegenüber 2003	20
A3:	Entwicklung der Schülerzahl für Grundschulen, alle Bundesländer, Index (2003=100), 2003 bis 2020	22
A4:	Veränderung der Schulstruktur, nach Schultypen und Bundesländern, in Prozentpunkten, 2020 gegenüber 2003	23
A5:	Veränderung der Ausgaben für Schulen, nach Bundesländern, in Prozentpunkten, 2020 gegenüber 2003	24
A6:	Veränderung der Schülerzahlen in den einzelnen Bundesländern	25
A7:	Entwicklung der Schülerzahl und Schulausgaben (nominal und real), Deutschland, Index (2003=100), 2003 bis 2020	26
A8:	Entwicklung der Bevölkerung im Alter zwischen 6 und 18 Jahren	61
A9:	Bildungsdefizite Deutschlands im internationalen Vergleich	69

**Tabellen**

T1:	Ausgaben je Schüler, nach Bundesländern und Schultypen, in Euro, 2002	21
T2:	Zusammenfassung der finanziellen Auswirkungen im gesamten schulischen Bereich, Angaben in Mio Euro	72
T3:	Übersicht über die finanziellen Auswirkungen im Bereich der Primarschule, Angaben in Mio Euro	79
T4:	Übersicht über die finanziellen Auswirkungen im Bereich der Sekundarstufe I, Angaben in Mio Euro	83
T5:	Übersicht über die finanziellen Auswirkungen im Bereich der Sekundarstufe II, Angaben in Mio Euro	87

### Abkürzungsverzeichnis

BB	Brandenburg
BE	Berlin
BW	Baden-Württemberg
BY	Bayern
HB	Bremen
HE	Hessen
HH	Hamburg
MV	Mecklenburg-Vorpommern
NI	Niedersachsen
NW	Nordrhein-Westfalen
RP	Rheinland Pfalz
SH	Schleswig-Holstein
SL	Saarland
SN	Sachsen
ST	Sachsen-Anhalt
TH	Thüringen

## Das Wichtigste in Kürze

- :: Der Bericht »Demographie als Chance: Demographische Entwicklung und Bildungssystem – finanzielle Spielräume und Reformbedarf«, zeigt auf, welche finanziellen Auswirkungen rückläufige Schülerzahlen für das Schulwesen in Deutschland haben und wie freiwerdende Mittel genutzt werden könnten, um die Qualität und die internationale Wettbewerbsfähigkeit des deutschen Bildungswesens zu verbessern.
- :: Die Zahl der Schüler wird bis 2020 um mehr als 2 Mio zurückgehen, bezogen auf das Jahr 2005 sind das 17 Prozent. Nach Berechnungen der Kultusministerkonferenz fallen die Rückgänge in absoluten Größen in Nordrhein-Westfalen (-436 Tsd), Bayern (-236 Tsd) und Baden-Württemberg (-231 Tsd) am stärksten aus. Relativ gesehen verringern sich die Schülerzahlen in Brandenburg (-35 Prozent), Mecklenburg-Vorpommern (-30 Prozent) und im Saarland (-28 Prozent) am stärksten. Generell sinken die Schülerzahlen in Ostdeutschland stärker als in Westdeutschland.
- :: Durch den Rückgang der Schülerzahlen fallen die öffentlichen Ausgaben für Schulbildung in realer Rechnung (also unter Ausschaltung allgemeiner Preissteigerungen) im Jahr 2020 um 11,5 Mrd Euro niedriger aus als bei konstanten Schülerzahlen. Im Zeitraum 2006 bis 2020 belaufen sich die aufsummierten Minderausgaben auf einen Betrag von real rund 80 Mrd Euro.
- :: Als Folge der allgemeinen Preis- und Lohnsteigerungen werden trotz rückläufiger Schülerzahlen die Ausgaben im Schulbereich (gerechnet in jeweiligen Preisen, also inklusive Preissteigerungen) weiter ansteigen. Vergleicht man den Anstieg der Ausgaben mit demjenigen, der sich bei konstanten Schülerzahlen ergäbe, belaufen sich die demographisch bedingten Minderausgaben im Jahr 2020 auf mehr als 13 Mrd Euro. Kumuliert über den Gesamtzeitraum sind es mehr als 100 Mrd Euro.
- :: Vor dem Hintergrund steigender Qualifikationsanforderungen an künftige Erwerbstätige sowie des schlechten Abschneidens deutscher Schüler in den PISA-Vergleichstests muß die Bildungsqualität an deutschen Schulen verbessert werden.
- :: Die Schulbildung sollte deshalb umfassend reformiert werden mit dem Ziel, die Bildungsqualität auf ein international konkurrenzfähiges Niveau zu heben.

- :: Eine umfassende Reform des Schulbildungssystems ist mit Mehrkosten verbunden. Sie entstehen in erster Linie durch die Einführung obligatorischer Ganztagschulen. Hinzu kommen zahlreiche Maßnahmen der Qualitätssicherung, von einer veränderten Lehrerbildung bis zur individuellen Beratung von Schülern bei der Gestaltung ihrer Lernbiographie.
- :: Dabei geht es nicht nur darum, die Ausgaben je Schüler zu erhöhen. Genauso wichtig ist die Umstrukturierung der Ausgaben. Mehr Mittel erfordert insbesondere die Grundschulbildung. Hier weist Deutschland im internationalen Vergleich erheblichen Nachholbedarf auf. Investitionen in frühe Bildung vermeiden höhere Ausgaben in späteren Bildungsphasen und verbessern insgesamt die Chancen auf eine erfolgreiche Bildungsbiographie.
- :: Ein Verzicht auf umfassende Reformen in der Schulbildung verschlechtert mittel- und langfristig die Chancen Deutschlands im internationalen Wettbewerb. Das gilt für Schulabsolventen, deren Perspektiven auf gute Anstellungen im Inland oder im Ausland im Vergleich zu besser qualifizierten Absolventen aus dem Ausland sich eintrüben. Das gilt aber auch für Unternehmen, die ihren Erfolg auf den Weltmärkten zunehmend nur mit hochqualifizierten Mitarbeitern werden sichern können. Denn Unternehmen wählen ihre künftigen Mitarbeiter aus dem »Pool« der Erwerbsbevölkerung aus. Wenn deren Leistungsfähigkeit wegen eines qualitativ unzureichenden Bildungssystems im internationalen Vergleich zurückbleibt, mindert das die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen und schwächt den Standort Deutschland.
- :: Die durch die Entwicklung der Schülerzahlen möglichen Einsparungen könnten 75 Prozent einer umfassenden Reform im Schulbereich finanzieren.
- :: Eine anderweitige Verwendung der im Schulbereich freiwerdenden Mittel würde die öffentlichen Haushalte längerfristig nur scheinbar entlasten. Denn wenn im internationalen Wettbewerb Arbeitsplätze in Deutschland aufgrund mangelnder Qualifikation nicht erhalten werden können, drohen potentiell höhere Sozialausgaben. Zudem fällt die Produktivität der Erwerbstätigen, ihr Einkommen und die damit verbundenen Steuereinnahmen ohne die Reformen dauerhaft niedriger aus. Darüber hinaus können wegen mangelnder schulischer Bildung zusätzliche Ausgaben durch teure Nachqualifikationen im späteren Alter entstehen.

:: In den kommenden Jahren wird die Zahl der Studenten an deutschen Hochschulen deutlich zunehmen. Das könnte die Bildungspolitik dazu verleiten, im Schulbereich freiwerdende Mittel für die Finanzierung der Hochschulen zu verwenden. Angesichts der im schulischen Bereich und insbesondere bei Grundschulen festgestellten Defizite würde das die dringend notwendige Verbesserung der Bildungsqualität verhindern.

:: Die Veränderung der Schülerzahlen und die damit verbundenen Minderausgaben unterscheiden sich zwischen den Bundesländern. In realer Rechnung verringern sich die Ausgaben bis 2020 um bis zu 35 Prozent. Die stärksten Rückgänge bei den Ausgaben gibt es parallel zur Veränderung der Schülerzahlen in den neuen Bundesländern. Wegen der hier stark angespannten Haushaltslage besteht die Gefahr, daß die frei werdenden Mittel in den allgemeinen Haushalt überführt werden.

:: In der Praxis werden sich die Ausgaben nicht parallel zu den Schülerzahlen entwickeln. Dagegen sprechen beim Lehrpersonal arbeitsrechtliche Aspekte und Unteilbarkeiten bei der Schulinfrastruktur. Umso wichtiger ist es, die Aufgabendefinition für das Lehrpersonal den sich wandelnden Aufgaben frühzeitig anzupassen und mehr Gewicht auf Maßnahmen der Qualitätssicherung zu legen. Gleichzeitig sollten Möglichkeiten zur parallelen oder alternativen Nutzung von Schulgebäuden für andere Zwecke geprüft werden. Die Infrastrukturkosten sind langfristig allerdings von untergeordneter Bedeutung, sie machen rund 20 Prozent der Gesamtkosten aus.

# 1 Vorwort

Fragen des demographischen Wandels prägen gegenwärtig die politische Agenda. Die Debatte wird begleitet von intensiven bildungspolitischen Diskussionen – gerade vor dem Hintergrund der demographischen Herausforderungen –, um dann bildungspolitisch die richtigen Prioritäten zu setzen.

Leerstehende Schulen sind im Osten des Landes keine Ausnahme mehr und werden auch in anderen Regionen Deutschlands nicht ausbleiben. Gleichzeitig hat die Entwicklung an einer Berliner Hauptschule offensichtlich gemacht, daß bestehende Bildungsstrukturen den Anforderungen, die sich aus Zuwanderung und Arbeitsmarkt ergeben, nicht mehr gerecht werden. Um Deutschland auch in den kommenden Jahren wettbewerbsfähig zu halten, sind massive Investitionen in Ausbildung und Wissenserhalt sowie eine Neustrukturierung des Bildungssystems notwendig. Aber nicht nur ökonomische Notwendigkeiten erfordern es, das Humankapital in der Wissensgesellschaft intensiver zu nutzen und besser auszubilden. Die große Aufgabe der Integration, eine lebendige Bürgergesellschaft und das politische Klima im Land bedürfen ebenfalls eines gesunden Bildungsfundaments.

Bereits in der Expertenkommission der Robert Bosch Stiftung »Familie und demographischer Wandel« unter der Leitung von Professor Kurt Biedenkopf wurde dem Faktor Bildung eine zentrale Bedeutung zugemessen. In ihrem Bericht mit dem Titel »Starke Familie« benennen die Kommissionsmitglieder die Ganztagschule und die frühkindliche Bildung als spezielle Aufgabengebiete. Der Staat ist gut beraten, seine Kinder als sein wertvollstes Gut optimal für die Zukunft vorzubereiten. Das ist um so wichtiger, als in den Zeiten der Globalisierung Wissen ein vergängliches Gut ist. Was seit langem als Kapital Deutschlands galt – gut ausgebildete Arbeiter und Ingenieure von hoher Produktivität sowie die Fähigkeit zur Innovation in der Wissenschaft und in den Unternehmen – muß sich im internationalen Wettbewerb beständig neu erweisen.

Der Bericht »Demographie als Chance: Demographische Entwicklung und Bildungssystem – finanzielle Spielräume und Reformbedarf«, den die Prognos AG für die Robert Bosch Stiftung erstellt hat, weist die finanziellen Konsequenzen rückläufiger Schülerzahlen für das Schulwesen in Deutschland aus und dokumentiert, wie demographisch bedingte Minderausgaben genutzt werden könnten, um die Qualität und die internationale Wettbewerbsfähigkeit des deutschen Bildungswesens zu verbessern. Durch den Rückgang der Schülerzahlen fallen die öffentlichen Ausgaben für Schulbildung in realer Rechnung im Jahr 2020 um 11,5 Mrd Euro niedriger aus, als bei konstanten Schülerzahlen. Im Zeitraum 2006 bis 2020 belaufen sich die zusammen gerechneten Minderausgaben auf einen Betrag von real rund achtzig Milliarden Euro. Diese Modellrechnung basiert ihrerseits auf dem Vorschlag für eine grundlegende Bildungsreform »Bildung neu denken!«, wie sie von der Prognos AG in Zusammenarbeit mit der Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft erarbeitet wurde.

Die vorliegende Studie entstand im Auftrag der Robert Bosch Stiftung aus der intensiven Auseinandersetzung mit dem Thema »Familie und demographischer Wandel«. Die Idee zur Untersuchung geht auf Joachim Peter, »Die Welt«, zurück. Er hat als Erster die Frage aufgeworfen, ob nicht durch den demographischen Wandel und die zurückgehenden Schülerzahlen Mittel freiwerden, die für bessere Bildung nutzbar gemacht werden können. Sein Rat hat die Entstehung und Optimierung der Studie wesentlich begleitet. Wir danken ihm für seinen Impuls, ebenso wie Dr. Michael Schlesinger und seinem Team bei der Prognos AG für die Erstellung dieser aufschlußreichen Untersuchung.

Wir würden uns freuen, wenn die vorliegende Studie einige Anregungen in die aktuelle Diskussion um Zukunftschancen für Deutschland einbringen kann.

Dr. Ingrid Hamm

Geschäftsführerin der Robert Bosch Stiftung



## Fragestellung, Ziel und Methodik der Studie

Die demographische Entwicklung in Deutschland wird meist in ihren Risiken für soziale Sicherung und Wohlstand diskutiert. Es werden überwiegend die negativen und Kosten treibenden Effekte des Rückgangs und der Alterung der Bevölkerung gesehen und die mit der demographischen Entwicklung verbundenen Chancen ignoriert.

Der vorliegende Bericht »Demographie als Chance: Demographische Entwicklung und Bildungssystem – finanzielle Spielräume und Reformbedarf«, zeigt auf, welche finanziellen Auswirkungen rückläufige Schülerzahlen für das Schulwesen in Deutschland haben und wie freiwerdende Mittel genutzt werden können, um die Qualität und die internationale Wettbewerbsfähigkeit des deutschen Bildungswesens zu verbessern.

Zunächst werden die Veränderungen der Schülerzahlen sowie die daraus resultierenden finanziellen Veränderungen im bestehenden Bildungswesen quantifiziert und eingeordnet. Diese Analyse erfolgt differenziert nach Bundesländern und nach Schulzweigen. Dabei zeigt sich, daß die rückläufigen Schülerzahlen erhebliche finanzielle Spielräume eröffnen.

Anschließend werden Vorschläge für eine umfassende Reform des Bildungssystems aufgezeigt, und es werden die finanziellen Konsequenzen dargestellt, die mit der Umsetzung der Maßnahmen verbunden wären. Grundlage dafür sind die Untersuchungen »Bildung neu denken! – Das Zukunftsprojekt« und »Bildung neu denken! – Das Finanzkonzept«, die die Prognos AG in Zusammenarbeit mit der Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft erarbeitet hat.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V. (Hrsg.): Bildung neu denken! – Das Zukunftsprojekt, Opladen 2003 und Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V. (Hrsg.): Bildung neu denken! – Das Finanzkonzept, Wiesbaden 2004.

#### Methodisches Vorgehen

Die Höhe der Bildungsausgaben wird im Wesentlichen bestimmt durch die Zahl der Schüler, ihre Aufteilung auf die verschiedenen Schultypen und die mit diesen verbundenen spezifischen Kosten.

Für die Prognose der Schüler wurde weitgehend auf die Vorausberechnungen der ständigen Konferenz der Kultusminister (KMK) zurückgegriffen. Die KMK stützt sich bei ihrer Vorausberechnung der Schülerzahlen auf die 10. koordinierte Bevölkerungsvorausrechnung, die vom Statistischen Bundesamt für die einzelnen Bundesländer durchgeführt wurde. Bezüglich der weiteren Entwicklung der Übergangsquoten auf die verschiedenen Schularten geht die KMK grundsätzlich von einer Strukturkonstanz für den Zeitraum der Vorausschau aus. Für den schulischen Bereich liegen im Rahmen der KMK-Vorausschau nach Bundesländern und Schultypen differenzierte Schülerzahlen bis 2020 vor. Sie wurden für die Berechnungen unverändert übernommen.

Die spezifischen Kosten für die verschiedenen Schultypen differieren von Bundesland zu Bundesland. Die entsprechenden Werte werden von der amtlichen Statistik ermittelt. Für die Prognose wurden die Werte des Jahres 2003 übernommen und für die einzelnen Schultypen unverändert fortgeschrieben (Rechnung »in konstanten Preisen«).

In einem abschließenden Schritt wurden Gesamtausgaben »in jeweiligen Preisen« errechnet. Als Indikator dient hierfür die gesamtwirtschaftliche Nominallohnentwicklung, wie sie im Deutschland-Report der Prognos AG unterstellt ist.<sup>2</sup> Die im Anhang angestellten Überlegungen zur Finanzierung von Bildungsreformen mit den aus demographischen Gründen freiwerdenden Mitteln beziehen sich auf die Ergebnisse in konstanten Preisen.

<sup>2</sup> Genauen Berechnungsgrundlagen und Ergebnisse: Prognos AG (2006): Deutschland Report 2030.

### 3 Entwicklung der Schülerzahlen und der Ausgaben für schulische Bildung

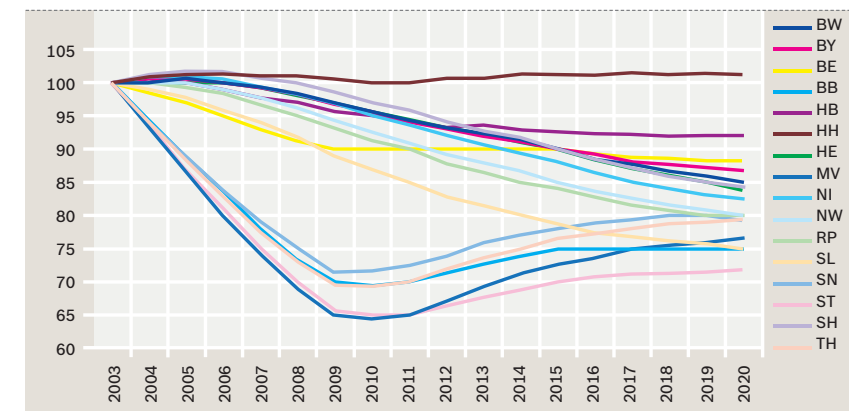
Mit den Schulausgaben wird ein wesentlicher Teil der öffentlich finanzierten Bildung abgedeckt. Diese Ausgaben werden sich in den nächsten Jahren insbesondere aufgrund der demographischen Verschiebungen deutlich verändern. In den folgenden Unterkapiteln wird die zu erwartende Entwicklung der Schülerzahlen und der daraus folgenden Bildungsausgaben für den Zeitraum 2003 bis 2020 differenziert nach Bundesländern und Schultypen dargestellt. Nach der sich daran anschließenden Einordnung der Ergebnisse wird im nächsten Kapitel auf die demographisch bedingten Minderungen und die notwendige Reform der Bildung in Deutschland eingegangen.

Nicht berechnet werden in dieser Studie die Ausgaben für den vorschulischen Bereich (»Kindergarten«) sowie die Ausgaben der Betriebe für ihren Teil der dualen Ausbildung.

#### 3.1 Ergebnisse für Deutschland

In den kommenden Dekaden wird die Zahl der Personen im schulpflichtigen Alter deutlich abnehmen. Besonders drastisch fallen die Veränderungen in den ostdeutschen Ländern aus. Bis 2010 sinkt die Zahl der schulpflichtigen Personen als Folge des Geburtenrückgangs nach der Wiedervereinigung, anschließend kommt es wieder zu einem leichten Anstieg. In den meisten westdeutschen Ländern hingegen geht die Zahl der schulpflichtigen Personen kontinuierlich zurück. Lediglich in Hamburg bleibt die Anzahl der Personen im Alter von 6 bis 18 Jahren konstant. Absolut gesehen fallen die Veränderungen in Nordrhein-Westfalen (-525 Tsd), Bayern (-236 Tsd) und Baden-Württemberg (-231 Tsd) am höchsten aus. In Deutschland insgesamt werden 2020 knapp zwei Millionen Personen dieser Altersgruppe weniger vorhanden sein als noch 2003. Das entspricht einem Rückgang von über 17 Prozent.

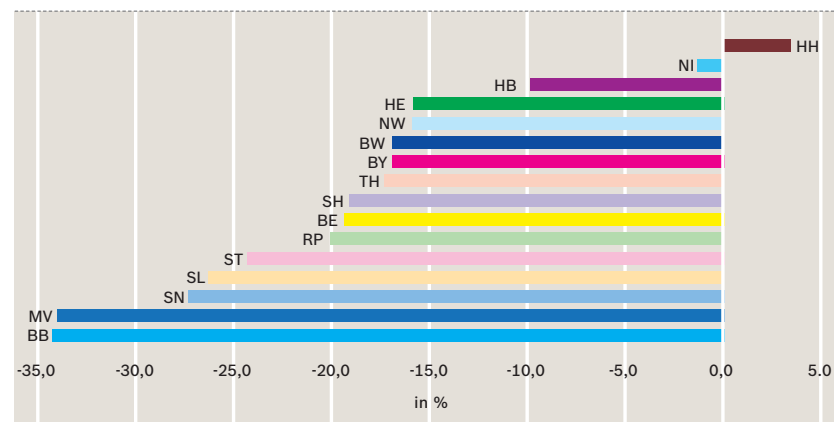
A1 | Personen im Alter von 6 bis 18 Jahren, nach Bundesländern,  
Index (2003 = 100), 2003 bis 2020



Quelle: Statistisches Bundesamt; Statistische Ämter der Länder; Berechnungen Prognos AG

Die genannten Veränderungen bei der Zahl der Personen im Alter von 6 bis 18 Jahren entsprechen weitgehend der in der KMK-Vorausschau unterstellten Entwicklung der Schülerzahlen. Auch hier weisen die ostdeutschen Länder die relativ höchsten Rückgänge auf, die fast ausschließlich bis 2010 erfolgen, während die Schülerzahlen in den westdeutschen Ländern annähernd kontinuierlich bis 2020 absinken. Über den gesamten Zeitraum betrachtet fällt der Rückgang der Schülerzahl in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern um gut ein Drittel am stärksten aus, mit einem Abstand von mehr als fünf Prozentpunkten folgen Sachsen, das Saarland und Sachsen-Anhalt. In den bevölkerungsreichen westdeutschen Flächenstaaten bewegt sich der Rückgang in einer Größenordnung von 15 bis 20 Prozent. Parallel zu der Zahl der Personen im schulpflichtigen Alter nimmt die Zahl der Schüler lediglich in Hamburg bis 2020 mit etwas über 3 Prozent leicht zu. Die steigende Schülerzahl in Hamburg resultiert aus den dort überproportional hohen Zuwanderungen.

#### A2 | Veränderung der Schülerzahl, nach Bundesländern, in Prozent, 2020 gegenüber 2003



Quelle: KMK; Berechnung Prognos AG

Da die spezifischen Kosten von Schultyp zu Schultyp differieren und sich das Gewicht der einzelnen Schultypen im Prognosezeitraum verschiebt, lässt sich die Entwicklung auf der Ausgabenseite nicht direkt aus den Veränderungen bei den Schülerzahlen ableiten. Wie in T1 ersichtlich, gibt es zwischen den verschiedenen Schultypen z.T. große Unterschiede bei den spezifischen Ausgaben.

Bedingt durch den höheren Betreuungs- und Zeitaufwand liegen beispielsweise die Kosten bei den Sonderschulen in etwa dreimal höher als in den Grundschulen. Relativ »billig« hingegen sind die Berufsschulen im dualen System, in denen der Unterricht in Teilzeitform angeboten wird. Im Ländervergleich fallen die spezifischen Kosten teilweise recht unterschiedlich aus. Bei den Berufsschulen in Vollzeitform, den Sonderschulen und den Grundschulen ist die Streuung stark ausgeprägt, während die spezifischen Kosten bei den Haupt- und Realschulen sowie den Gymnasien enger beieinander liegen.

#### T1 | Ausgaben je Schüler, nach Bundesländern und Schultypen, in Euro, 2002

	Grundschule	Hauptschule	Realschule	Gymnasium	Integr. Gesamtsch.	Sonderschule	Berufssch. Teilzeit	Berufssch. Vollzeit
BW	3.800	5.100	4.400	5.800	6.246	13.600	2.300	6.393
BY	4.100	5.500	5.000	6.100	6.569	9.300	2.200	6.941
BE	4.500	5.800	4.700	5.500	6.600	13.500	2.200	5.372
BB	3.200		3.600	4.100	4.800	10.900	2.000	3.501
HB	4.200	5.300	4.300	5.500	5.400	15.200	2.300	6.008
HH	5.800	6.300	5.613	6.100	7.100	14.900	2.800	7.169
HE	3.600	5.500	4.900	4.800	5.000	12.200	2.400	5.286
MV	3.800	5.200	3.900	4.100	4.800	9.200	1.700	4.230
NI	3.900	5.200	4.500	5.600	6.031	11.400	2.000	5.411
NW	3.700	5.000	4.000	5.200	5.600	11.700	2.100	5.611
RP	3.800	5.000	4.000	5.300	5.521	9.900	1.900	5.971
SL	3.600	5.000	4.000	4.800	4.500	11.600	2.200	5.012
SN	4.400			4.800		11.300	1.800	4.047
ST	4.500			4.700	5.502	10.500	1.800	4.607
SH	3.600	4.700	4.400	5.500	6.439	10.800	2.400	5.644
TH	5.300			5.300	5.708	10.900	2.100	5.075

Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen Prognos AG

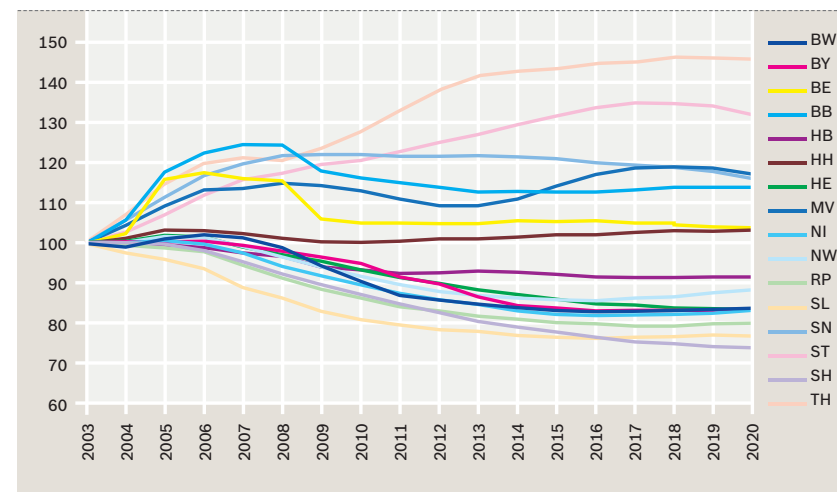
Bei der Aufteilung der Schülerzahlen auf die einzelnen Schultypen folgen wir der Vorausschau der KMK. Demzufolge stellen sich in den einzelnen Ländern die wichtigsten Verschiebungen zwischen den Schularten wie folgt dar:

:: Die Bevölkerungszahl der 6- bis 10-Jährigen (A3) steigt in den ostdeutschen Bundesländern im Vergleich zum Niveau des Jahres 2003, so daß die kostengünstigen Grundschulen anteilig und absolut hinzugewinnen.<sup>3</sup>

:: Für die westlichen Länder werden größtenteils geringe Rückgänge für diesen Schultyp prognostiziert.

<sup>3</sup> Grund für diesen Wiederanstieg der Kinderzahl im Alter von 6 bis 10 Jahren ist der vorangegangene starke Einbruch der Geburtenzahl unmittelbar nach der Wiedervereinigung und die seit einigen Jahren anhaltende Annäherung der Geburtenraten auf das höhere westdeutsche Niveau.

A3 | Entwicklung der Schülerzahl für Grundschulen, alle Bundesländer, Index (2003 = 100), 2003 bis 2020



Quelle: KMK; Berechnungen Prognos AG

:: Bei den Haupt- und Realschulen gehen die Schülerzahlen nur leicht zurück.

:: Etwas stärker fällt in den meisten Ländern der Anteilsverlust der kostenähnlichen Gymnasien und Gesamtschulen aus.

:: Steigende Anteile werden in vielen Bundesländern bei Sonderschulen sowie vor allem in den westlichen Bundesländern bei Berufsschulen erwartet (A4).

A4 | Veränderung der Schulstruktur, nach Schultypen und Bundesländern, in Prozentpunkten, 2020 gegenüber 2003

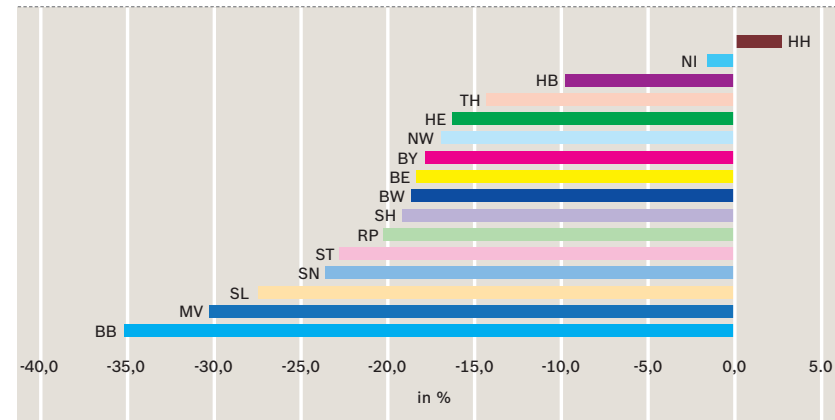


Quelle: KMK; Berechnungen Prognos AG

Die auffällig großen Strukturverschiebungen in Mecklenburg-Vorpommern im Sekundärbereich sind Folge eines Auslaufens der Haupt- und Realschulen, die aktuell in sogenannte Schulen mit mehreren Bildungsgängen überführt werden. Dieser Schultyp stellt, abgesehen vom Saarland und Hamburg, eine ostdeutsche Besonderheit dar. Die spezifischen Kosten entsprechen in etwa dem Niveau der Haupt- und Realschulen.

Die Ausgabenentwicklung in den einzelnen Ländern läßt sich analytisch in eine reine Mengenkomponente - die Schülerzahl insgesamt - und eine Strukturkomponente - die Anteilsänderungen der Schultypen - zerlegen. In allen Bundesländern mit Ausnahme Hamburgs fällt die Mengenkomponente negativ aus und ist für mehr als 90 Prozent der gesamten Ausgabenveränderung verantwortlich. Die Strukturkomponente ist in vielen ostdeutschen Ländern positiv, d.h. die Schulstruktur verschiebt sich dort zugunsten der »teureren« Schulen. So werden 2020 vor allem in Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern mehr Kinder die relativ teuren Sonderschulen besuchen, während die relativ billigen Berufsschulen weniger stark frequentiert werden. In vielen westdeutschen Ländern hingegen gewinnen die günstigeren Schulen wie etwa die Berufsschulen anteilig hinzu.

A5 | Veränderung der Ausgaben für Schulen, nach Bundesländern, in Prozent, 2020 gegenüber 2003



Quelle: KMK; Statistische Bundesamt; Berechnungen Prognos AG

In realer Rechnung, also bei Ausschaltung allgemeiner Preissteigerungen (Inflation), folgt die Veränderung bei den Ausgaben in den einzelnen Bundesländern im Wesentlichen der Entwicklung der Schülerzahlen. So gehen die Ausgaben in den meisten ostdeutschen Ländern zwischen 2003 und 2020 um mehr als ein Fünftel zurück. Aber auch im Saarland liegen die Ausgaben 2020 um mehr als ein Viertel unter dem Niveau von 2003. Die westdeutschen Flächenländer weisen untereinander keine großen Unterschiede auf. Zwischen 15 und 20 Prozent beträgt dort der Rückgang der Schulausgaben. Im Bundesdurchschnitt liegt er bei knapp 17 Prozent.

Die Karte (A6) verdeutlicht, daß es sich bei dem Rückgang der Schülerzahlen auch, aber nicht nur um ein ostdeutsches Phänomen handelt. Zwar sind Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern die am stärksten betroffenen Länder, aber Thüringen ist weniger stark betroffen als das Saarland und Rheinland-Pfalz. Der beherrschende Eindruck entsteht durch die westdeutschen Flächenländer, die alle einen Rückgang aufweisen. Nur Hamburg ist davon ausgenommen.

A6 | Veränderung der Schülerzahlen in den einzelnen Bundesländern

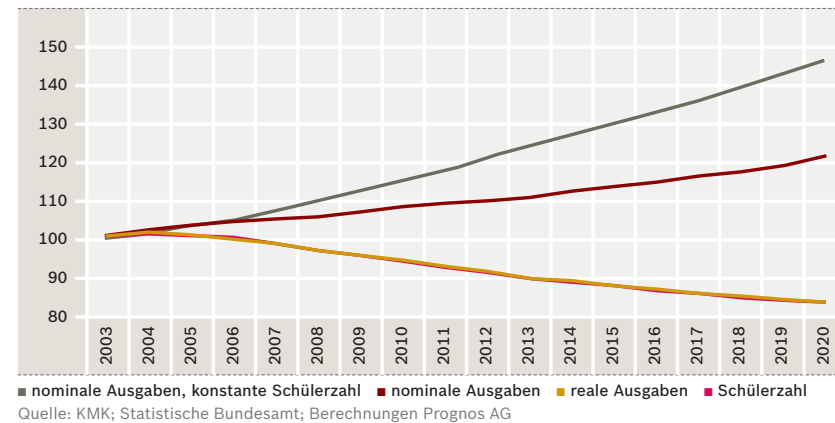


delta Schülerzahl  
2003 – 2020  
in Prozent



Quelle: KMK; Berechnungen Prognos AG

### A7 | Entwicklung der Schülerzahl und Schulausgaben (nominal und real), Deutschland, Index (2003 = 100), 2003 bis 2020



Schreibt man die Ausgaben mit der Entwicklung der Löhne und Gehälter fort, erhält man die Ausgaben »in jeweiligen Preisen«, wie sie für die Haushaltsplanungen der Länder relevant sind. Die Ausgaben in jeweiligen Preisen liegen im Jahr 2020 um etwa 20 Prozent über den Werten von 2003, dem Basisjahr der Betrachtung. Das bedeutet, daß in den Haushaltsplanungen die Ansätze für die Schulen trotz des Rückganges der Schülerzahlen erhöht werden müssen, um die laufenden Kostensteigerungen zu kompensieren. Dennoch tritt durch den Rückgang der Schülerzahlen auch in jeweiligen Preisen gemessen eine finanzielle Entlastungswirkung ein. Sie wird in A7 durch den Abstand zwischen den beiden oberen Kurvenzügen sichtbar. Im oberen Kurvenzug ist dargestellt, wie die Ausgaben sich entwickeln würden, wenn die heutige Schülerzahl konstant bliebe und die Ausgaben pro Schüler mit der allgemeinen Lohnentwicklung stiegen. Der Abstand zur darunter liegenden Kurve verdeutlicht die finanzielle Entlastungswirkung in jeweiligen Preisen. Sie beträgt für Deutschland insgesamt im Jahr 2020 gut 13 Mrd Euro und in der Summe über die Jahre 2003 bis 2020 rund 100 Mrd Euro.

### 3.2 Ergebnisse für die einzelnen Bundesländer

Auf den folgenden Seiten sind für die einzelnen Bundesländer die wichtigsten Ergebnisse überblicksartig zusammengestellt:

:: Die Tabelle »Schülerzahl in Tsd Personen« zeigt, differenziert nach Schularten, die Veränderung der Schülerzahlen im Zeitraum von 2003 bis 2020. Den relativen Veränderungen der Schülerzahlen entsprechen auch die relativen Veränderungen der Ausgaben in realer Rechnung, das heißt unter Ausschaltung allgemeiner Preissteigerungen. Es wurde davon ausgegangen, daß die spezifischen realen Ausgaben je Schüler in den einzelnen Schularten im Zeitverlauf konstant bleiben.

:: Die Entwicklung der »Nominalen Ausgaben, Einsparung gegenüber konstanter Schülerzahl« berücksichtigt, daß das allgemeine Preisniveau im Zeitverlauf in der Regel ansteigt (Inflation). Zur Ermittlung der nominalen Ausgaben wurden die realen Ausgaben mit der gesamtwirtschaftlichen Nominallohnentwicklung, wie sie im Deutschland-Report 2030 der Prognos AG unterstellt ist, fortgeschrieben. Die durchschnittliche Zuwachsrates für die Nominallöhne liegt im Zeitraum 2003 bis 2020 bei knapp 2,2 Prozent p.a. Die so ermittelten nominalen Ausgaben sind mit eventuell vorhandenen langfristigen Haushaltsplanungen vergleichbar. Neben der Entwicklung der Ausgaben sind die Einsparungen ausgewiesen, die sich bei der aufgezeigten Entwicklung der Schülerzahlen im Vergleich zu einer Situation ergeben, in der die Schülerzahlen im gesamten Zeitraum auf dem Niveau des Jahres 2003 konstant gehalten werden.

:: Die Abbildung »Index: nominale und reale Ausgaben, Schülerzahl« stellt, ausgehend vom Jahr 2003 (Indexwert = 100), die Veränderung der genannten Größen im Zeitablauf dar. Die Lücke zwischen den Zeitreihen »nominale Ausgaben« und »reale Ausgaben« zeigt dabei, wie allgemeine Preissteigerungen die Veränderung der Ausgaben beeinflussen. Der zunehmende Abstand zwischen den Zeitreihen »nominale Ausgaben, konstante Schülerzahl« und »nominale Ausgaben« zeigt die Einsparungen, die sich in nominaler Rechnung für das jeweilige Bundesland (und bei unveränderten Ausgaben je Schüler) allein durch die demographische Entwicklung ergeben.

:: Die Abbildung »Nominalen Ausgaben nach Ausgabenarten« zeigt die Ausgaben für Investitionen, laufende Sachaufwendungen und Personal für die Jahre 2003 und 2020. Deutlich wird an dieser Darstellung die überragende Bedeutung der Personalausgaben im Schulbereich.

In **Baden-Württemberg** sinken die Schülerzahlen bis zum Jahr 2020 insgesamt um 282 Tsd auf 1.391 Tsd (-1,1 Prozent p.a.). Am stärksten ist der Rückgang mit 80 Tsd an den Gymnasien (-1,7 Prozent p.a.). Die Schulstruktur verschiebt sich zugunsten der Berufsschulen. Gegenüber einer Entwicklung mit konstanten Schülerzahlen ergeben sich 2020 Einsparungen von insgesamt 2,1 Mrd Euro.

Schülerzahl in Tsd Personen	2003	2010	2015	2020	Veränderung in % p.a.			
					03-10	10-15	15-20	03-20
Allgemeinbildende Schulen	1.286	1.210	1.083	1.023	-0,9	-2,2	-1,1	-1,3
Grundschule	453	412	379	380	-1,4	-1,6	0,0	-1,0
Hauptschule	213	201	180	166	-0,8	-2,2	-1,5	-1,4
Realschule	247	235	215	196	-0,8	-1,7	-1,9	-1,4
Gymnasium	313	308	259	233	-0,2	-3,4	-2,1	-1,7
sonstige Sekundarstufen	4	4	4	3	-0,4	-1,5	-1,7	-1,1
Sonderschule	55	51	47	45	-1,1	-1,7	-0,8	-1,2
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	387	420	408	368	1,2	-0,6	-2,0	-0,3
<b>Insgesamt</b>	<b>1.673</b>	<b>1.631</b>	<b>1.491</b>	<b>1.391</b>	<b>-0,4</b>	<b>-1,8</b>	<b>-1,4</b>	<b>-1,1</b>

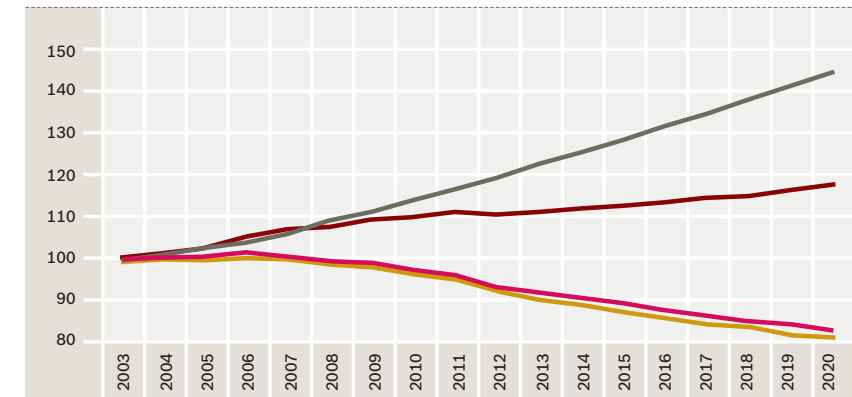
Quelle: KMK; Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben, Einsparung ggü. konst. Schülerzahl in Mio Euro	2003	2010	2015	2020	Einsparung			
					2003	2010	2015	2020
Allgemeinbildende Schulen	6.488	6.975	7.003	7.399	0	411	1.312	1.947
Grundschule	1.722	1.781	1.845	2.079	0	179	362	402
Hauptschule	1.084	1.167	1.175	1.223	0	67	214	339
Realschule	1.089	1.176	1.215	1.241	0	64	181	327
Gymnasium	1.817	2.034	1.925	1.948	0	35	404	669
sonstige Sekundarstufen	26	28	30	31	0	1	3	6
Sonderschule	751	790	814	878	0	65	148	204
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	1.548	1.866	2.039	2.053	0	-104	-56	176
<b>Insgesamt</b>	<b>8.035</b>	<b>8.841</b>	<b>9.042</b>	<b>9.452</b>	<b>0</b>	<b>307</b>	<b>1.256</b>	<b>2.123</b>

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Negatives Vorzeichen = Mehrausgaben

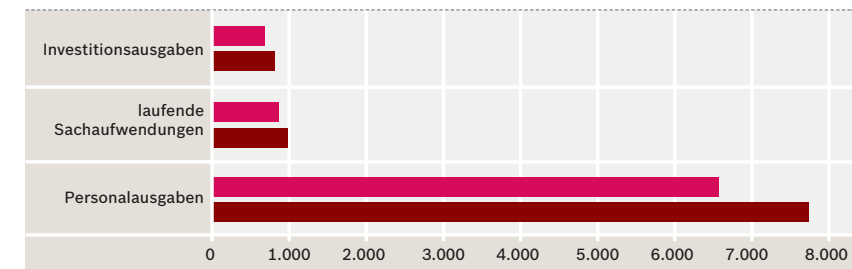
Index: nominale und reale Ausgaben, Schülerzahl, Index (2003 = 100)



■ nominale Ausgaben, konstante Schülerzahl ■ nominale Ausgaben ■ reale Ausgaben ■ Schülerzahl

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben nach Ausgabenarten in Mio Euro



Quelle: Berechnungen Prognos AG

■ 2003 ■ 2020



Die Schülerzahlen in **Bayern** verringern sich bis zum Jahr 2020 um insgesamt 312 Tsd (-1,1 Prozent p.a.). Den relativ stärksten Rückgang weisen mit -1,7 Prozent p.a. die Hauptschüler auf, am geringsten ist er bei den Berufsschulen mit -0,4 Prozent p.a. Im Vergleich zu konstanten Schülerzahlen auf dem Niveau von 2003 ergeben sich im Jahr 2020 insgesamt Einsparungen von knapp 2,3 Mrd Euro.

Schülerzahl in Tsd Personen	2003	2010	2015	2020	Veränderung in % p.a.			
					03-10	10-15	15-20	03-20
Allgemeinbildende Schulen	1.462	1.407	1.266	1.177	-0,6	-2,1	-1,4	-1,3
Grundschule	513	488	429	426	-0,7	-2,5	-0,1	-1,1
Hauptschule	307	275	256	229	-1,6	-1,4	-2,2	-1,7
Realschule	236	235	224	198	-0,1	-0,9	-2,4	-1,0
Gymnasium	341	347	300	270	0,3	-2,9	-2,1	-1,4
sonstige Sekundarstufen	2	2	2	2	-1,4	-1,1	-2,5	-1,6
Sonderschule	63	61	56	52	-0,6	-1,7	-1,5	-1,2
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	385	394	384	358	0,4	-0,5	-1,4	-0,4
<b>Insgesamt</b>	<b>1.847</b>	<b>1.801</b>	<b>1.650</b>	<b>1.535</b>	<b>-0,4</b>	<b>-1,7</b>	<b>-1,4</b>	<b>-1,1</b>

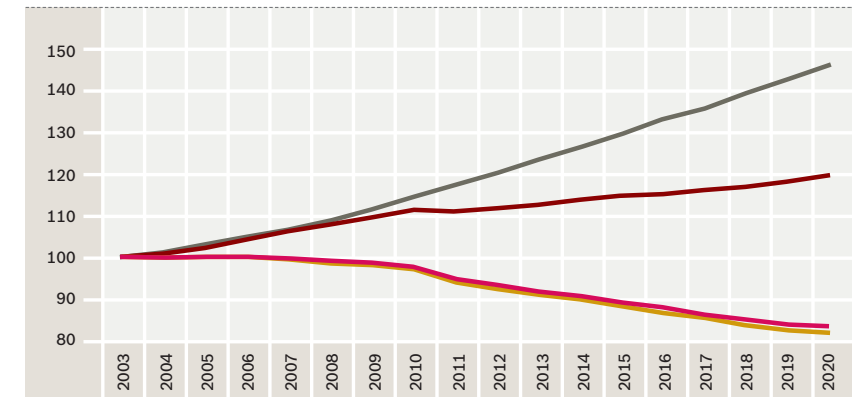
Quelle: KMK; Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben, Einsparung ggü. konst. Schülerzahl in Mio Euro	2003	2010	2015	2020	Einsparung			
					2003	2010	2015	2020
Allgemeinbildende Schulen	7.653	8.398	8.511	8.840	0	314	1.297	2.184
Grundschule	2.105	2.277	2.255	2.518	0	119	443	514
Hauptschule	1.688	1.719	1.804	1.815	0	203	360	617
Realschule	1.178	1.335	1.433	1.428	0	7	77	269
Gymnasium	2.082	2.413	2.342	2.372	0	-42	327	627
sonstige Sekundarstufen	13	13	14	14	0	1	2	5
Sonderschule	586	642	664	693	0	26	87	152
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	1.231	1.447	1.593	1.677	0	-46	-15	96
<b>Insgesamt</b>	<b>8.884</b>	<b>9.845</b>	<b>10.104</b>	<b>10.517</b>	<b>0</b>	<b>268</b>	<b>1.282</b>	<b>2.281</b>

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Negatives Vorzeichen = Mehrausgaben

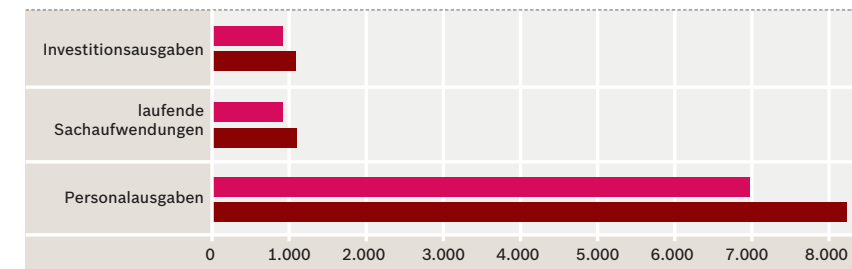
Index: nominale und reale Ausgaben, Schülerzahl, Index (2003 = 100)



■ nominale Ausgaben, konstante Schülerzahl ■ nominale Ausgaben ■ reale Ausgaben ■ Schülerzahl

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben nach Ausgabenarten in Mio Euro



Quelle: Berechnungen Prognos AG

■ 2003 ■ 2020

Insgesamt gibt es in Berlin 2020 rund 76 Tsd Schüler weniger als 2003. Mit Ausnahme der Grundschule sind in Berlin bis zum Jahr 2020 in allen Schulformen sinkende Schülerzahlen zu verzeichnen. Die nominalen Ausgaben für Grundschulen steigen deshalb vergleichsweise am stärksten, von 2003 bis 2020 um gut 200 Mio Euro. Für alle Schulformen zusammen genommen steigen die Ausgaben in diesem Zeitraum um 360 Mio Euro.

Schülerzahl in Tsd Personen	2003	2010	2015	2020	Veränderung in % p.a.			
					03-10	10-15	15-20	03-20
Allgemeinbildende Schulen	297	259	256	249	-2,0	-0,2	-0,5	-1,0
Grundschule	101	106	107	105	0,7	0,1	-0,3	0,2
Hauptschule	17	13	12	12	-4,4	-0,2	-0,2	-1,9
Realschule	30	22	22	22	-4,4	0,4	-0,1	-1,8
Gymnasium	87	70	64	61	-3,1	-1,5	-1,0	-2,0
sonstige Sekundarstufen	49	35	37	36	-4,5	0,8	-0,5	-1,8
Sonderschule	14	13	14	13	-0,5	0,3	-0,3	-0,2
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	95	78	77	67	-2,9	-0,3	-2,5	-2,0
Insgesamt	393	336	332	317	-2,2	-0,2	-1,0	-1,3

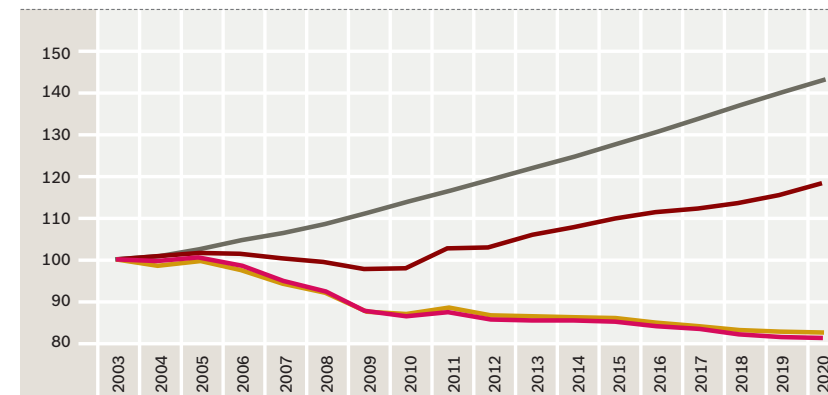
Quelle: KMK; Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben, Einsparung ggü. konst. Schülerzahl in Mio Euro	2003	2010	2015	2020	Einsparung			
					2003	2010	2015	2020
Allgemeinbildende Schulen	1.679	1.648	1.838	2.015	0	263	314	404
Grundschule	455	544	614	679	0	-26	-31	-23
Hauptschule	99	83	92	103	0	31	35	40
Realschule	141	117	134	150	0	44	47	53
Gymnasium	477	436	454	485	0	107	157	202
sonstige Sekundarstufen	321	264	310	339	0	101	101	123
Sonderschule	185	204	234	259	0	7	4	9
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	314	305	348	338	0	53	55	114
Insgesamt	1.993	1.954	2.185	2.353	0	316	369	519

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Negatives Vorzeichen = Mehrausgaben

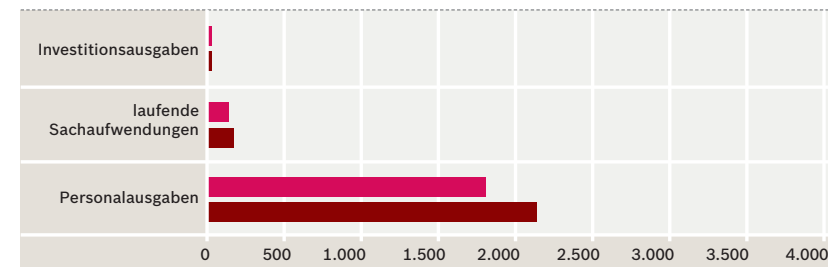
Index: nominale und reale Ausgaben, Schülerzahl, Index (2003 = 100)



■ nominale Ausgaben, konstante Schülerzahl ■ nominale Ausgaben ■ reale Ausgaben ■ Schülerzahl

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben nach Ausgabenarten in Mio Euro



Quelle: Berechnungen Prognos AG

■ 2003 ■ 2020

Brandenburg hat im Zeitraum 2003 bis 2020 mit -2,4 Prozent p.a. den höchsten relativen Rückgang der Schülerzahlen zu verzeichnen; die Schülerzahlen sinken von 318 Tsd im Jahr 2003 auf 209 Tsd im Jahr 2020. Auch unter Berücksichtigung der Inflation verringern sich dadurch die nominalen Ausgaben bis zum Jahr 2020, insbesondere die Personalausgaben.

Schülerzahl in Tsd Personen	2003	2010	2015	2020	Veränderung in % p.a.			
					03-10	10-15	15-20	03-20
Allgemeinbildende Schulen	237	163	172	169	-5,2	1,1	-0,4	-2,0
Grundschule	57	66	64	64	2,0	-0,6	0,2	0,7
Hauptschule								
Realschule	23	13	14	14	-8,2	2,4	-1,0	-3,1
Gymnasium	71	38	43	42	-8,6	2,6	-0,7	-3,1
sonstige Sekundarstufen	72	35	39	37	-9,8	2,1	-0,9	-3,8
Sonderschule	14	12	12	12	-2,6	1,1	-0,3	-0,8
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	80	39	41	41	-9,7	0,7	0,0	-4,0
<b>Insgesamt</b>	<b>318</b>	<b>202</b>	<b>213</b>	<b>209</b>	<b>-6,2</b>	<b>1,0</b>	<b>-0,3</b>	<b>-2,4</b>

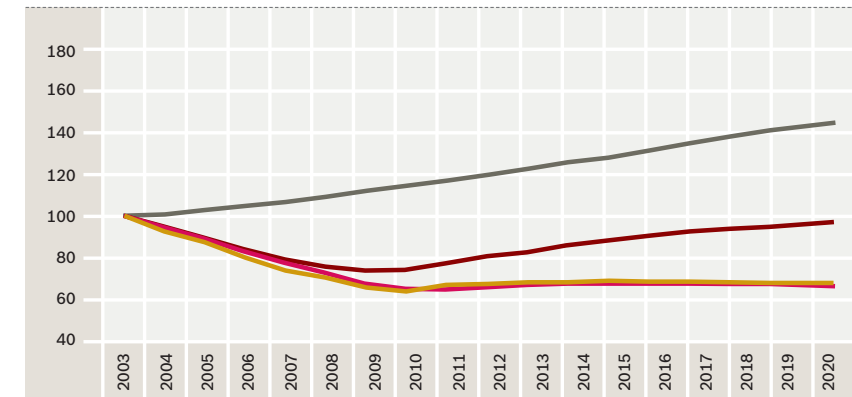
Quelle: KMK; Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben, Einsparung ggü. konst. Schülerzahl in Mio Euro	2003	2010	2015	2020	Einsparung			
					2003	2010	2015	2020
Allgemeinbildende Schulen	1.055	804	964	1.059	0	397	388	461
Grundschule	183	239	261	296	0	-32	-27	-33
Hauptschule								
Realschule	84	52	66	71	0	43	41	50
Gymnasium	290	176	226	245	0	154	146	173
sonstige Sekundarstufen	348	193	240	258	0	203	205	242
Sonderschule	151	143	170	188	0	29	23	29
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	185	102	120	134	0	108	117	132
<b>Insgesamt</b>	<b>1.240</b>	<b>906</b>	<b>1.085</b>	<b>1.194</b>	<b>0</b>	<b>505</b>	<b>505</b>	<b>593</b>

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Negatives Vorzeichen = Mehrausgaben

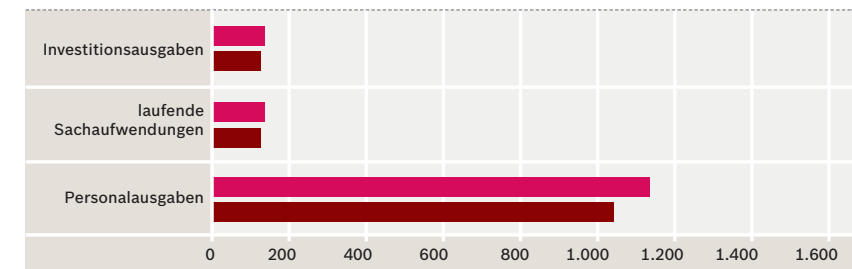
Index: nominale und reale Ausgaben, Schülerzahl, Index (2003 = 100)



■ nominale Ausgaben, konstante Schülerzahl ■ nominale Ausgaben ■ reale Ausgaben ■ Schülerzahl

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben nach Ausgabenarten in Mio Euro



Quelle: Berechnungen Prognos AG

■ 2003 ■ 2020

Die Schülerzahlen in **Bremen** sinken bis zum Jahr 2020 um insgesamt 8 Tsd. Rückläufige Schülerzahlen zeigen sich über diesen Zeitraum nur bei den allgemeinbildenden Schulen, während die Schülerzahlen der Berufsschule recht konstant bleiben. Bei den allgemeinbildenden Schulen verzeichnen die Hauptschulen den stärksten Schülerrückgang (-1,9 Prozent p.a.).

Schülerzahl in Tsd Personen	2003	2010	2015	2020	Veränderung in % p.a.			
					03-10	10-15	15-20	03-20
Allgemeinbildende Schulen	61	58	54	53	-0,8	-1,3	-0,4	-0,8
Grundschule	24	23	22	22	-1,0	-0,3	-0,2	-0,5
Hauptschule	5	5	4	4	-2,6	-2,3	-0,5	-1,9
Realschule	7	6	6	6	-1,7	-1,3	-0,3	-1,2
Gymnasium	16	16	14	13	0,3	-3,1	-0,9	-1,0
sonstige Sekundarstufen	6	6	6	5	-0,3	0,0	-0,4	-0,2
Sonderschule	2	2	2	2	-0,7	-1,0	-0,6	-0,7
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	24	26	25	24	0,8	-0,4	-1,0	-0,1
Insgesamt	85	84	79	77	-0,3	-1,0	-0,6	-0,6

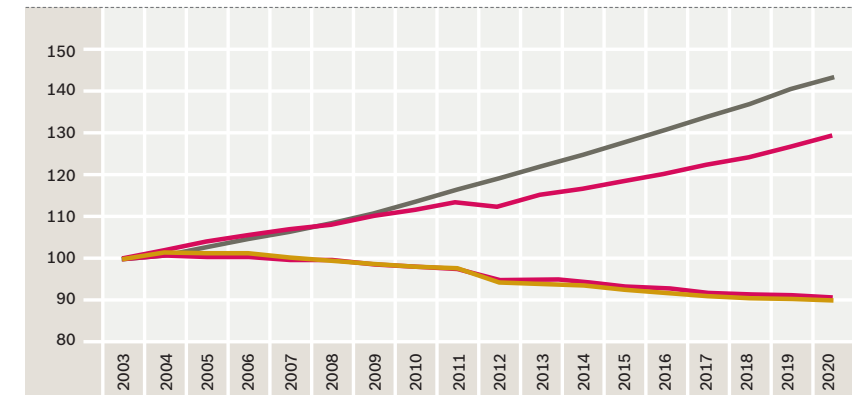
Quelle: KMK; Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben, Einsparung ggü. konst. Schülerzahl in Mio Euro	2003	2010	2015	2020	Einsparung			
					2003	2010	2015	2020
Allgemeinbildende Schulen	317	344	361	396	0	18	46	61
Grundschule	102	108	120	134	0	8	10	13
Hauptschule	29	27	27	30	0	5	10	12
Realschule	31	31	33	37	0	4	7	8
Gymnasium	88	103	99	106	0	-2	14	21
sonstige Sekundarstufen	30	34	38	42	0	1	1	2
Sonderschule	37	41	44	48	0	2	4	6
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	81	100	111	120	0	-8	-7	-4
Insgesamt	398	444	471	516	0	10	39	58

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Negatives Vorzeichen = Mehrausgaben

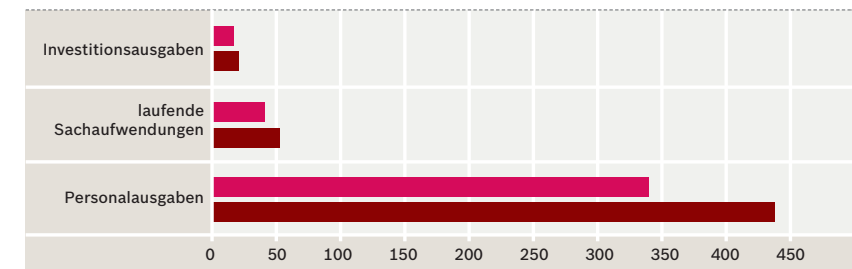
Index: nominale und reale Ausgaben, Schülerzahl, Index (2003 = 100)



■ nominale Ausgaben, konstante Schülerzahl ■ nominale Ausgaben ■ reale Ausgaben ■ Schülerzahl

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben nach Ausgabenarten in Mio Euro



Quelle: Berechnungen Prognos AG

■ 2003 ■ 2020

In **Hamburg** steigen die Schülerzahlen bis zum Jahr 2020 um durchschnittlich 0,2 Prozent p.a., dies entspricht einer Schülerzahl von insgesamt 7 Tsd. Einsparungen gegenüber konstanten Schülerzahlen werden deshalb nicht erzielt. Die nominalen Ausgaben der Schulen steigen im Zeitraum 2003 bis 2020 von 1.326 Tsd auf 1.956 Tsd.

Schülerzahl in Tsd Personen	2003	2010	2015	2020	Veränderung in % p.a.			
					03-10	10-15	15-20	03-20
Allgemeinbildende Schulen	164	162	162	165	-0,1	0,0	0,3	0,0
Grundschule	52	52	53	54	0,0	0,4	0,3	0,2
Hauptschule	14	13	13	13	-0,6	-0,3	0,5	-0,2
Realschule	9	10	10	10	0,3	0,0	0,2	0,2
Gymnasium	51	47	47	47	-1,0	-0,2	0,1	-0,4
sonstige Sekundarstufen	30	33	33	34	1,1	0,0	0,5	0,6
Sonderschule	8	7	7	7	-0,2	-0,3	0,3	-0,1
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	58	66	65	65	1,8	-0,3	-0,2	0,6
<b>Insgesamt</b>	<b>222</b>	<b>229</b>	<b>228</b>	<b>229</b>	<b>0,4</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>

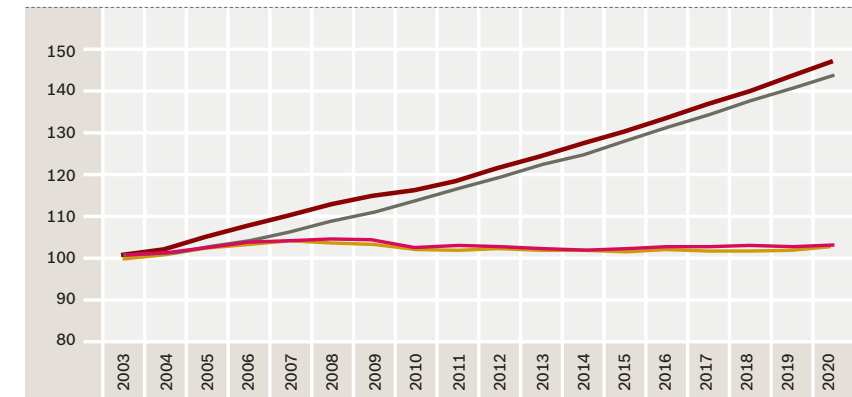
Quelle: KMK; Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben, Einsparung ggü. konst. Schülerzahl in Mio Euro	2003	2010	2015	2020	Einsparung			
					2003	2010	2015	2020
Allgemeinbildende Schulen	1.069	1.208	1.360	1.550	0	9	10	-10
Grundschule	302	343	394	449	0	0	-7	-14
Hauptschule	86	95	105	121	0	4	6	4
Realschule	52	61	68	78	0	-1	-2	-3
Gymnasium	309	328	366	414	0	24	31	32
sonstige Sekundarstufen	207	255	287	331	0	-19	-22	-32
Sonderschule	112	126	139	159	0	2	4	3
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	257	327	365	405	0	-34	-35	-35
<b>Insgesamt</b>	<b>1.326</b>	<b>1.534</b>	<b>1.724</b>	<b>1.956</b>	<b>0</b>	<b>-25</b>	<b>-25</b>	<b>-45</b>

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Negatives Vorzeichen = Mehrausgaben

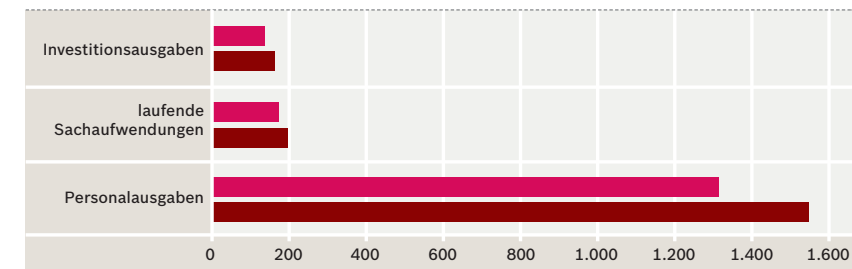
Index: nominale und reale Ausgaben, Schülerzahl, Index (2003 = 100)



■ nominale Ausgaben, konstante Schülerzahl ■ nominale Ausgaben ■ reale Ausgaben ■ Schülerzahl

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben nach Ausgabenarten in Mio Euro



Quelle: Berechnungen Prognos AG

■ 2003 ■ 2020

Die Schülerzahlen in Hessen verringern sich bis zum Jahr 2020 um insgesamt 133 Tsd (-1,0 Prozent p.a.). Ein Rückgang zeigt sich in allen Schulformen, am stärksten bei den Grundschulen (-40 Tsd) und den Gymnasien (-44 Tsd). Im Vergleich zu konstanten Schülerzahlen auf dem Niveau von 2003 ergeben sich 2020 Einsparungen von insgesamt 880 Mio Euro.

Schülerzahl in Tsd Personen	2003	2010	2015	2020	Veränderung in % p.a.			
					03-10	10-15	15-20	03-20
Allgemeinbildende Schulen	653	627	561	528	-0,6	-2,2	-1,2	-1,2
Grundschule	243	227	209	203	-1,0	-1,6	-0,6	-1,1
Hauptschule	45	43	39	36	-0,7	-2,0	-1,5	-1,3
Realschule	93	89	82	76	-0,6	-1,7	-1,5	-1,2
Gymnasium	182	179	150	138	-0,2	-3,5	-1,6	-1,6
sonstige Sekundarstufen	64	61	56	52	-0,7	-1,7	-1,5	-1,2
Sonderschule	26	27	25	24	0,5	-1,4	-1,5	-0,6
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	191	200	195	183	0,6	-0,5	-1,3	-0,3
<b>Insgesamt</b>	<b>844</b>	<b>826</b>	<b>756</b>	<b>711</b>	<b>-0,3</b>	<b>-1,8</b>	<b>-1,2</b>	<b>-1,0</b>

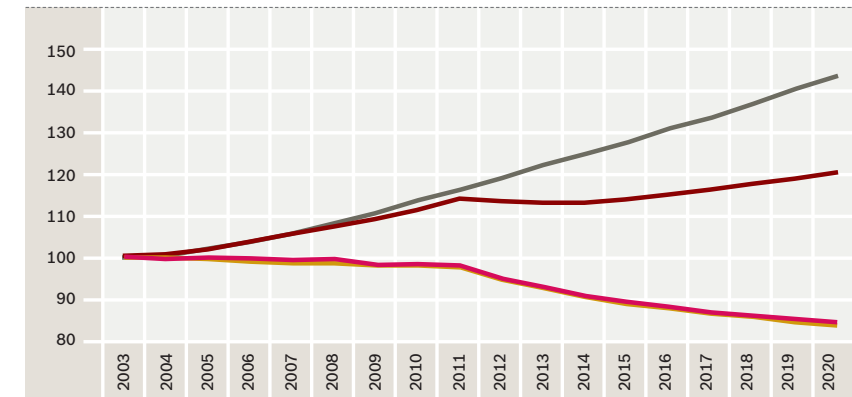
Quelle: KMK; Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben, Einsparung ggü. konst. Schülerzahl in Mio Euro	2003	2010	2015	2020	Einsparung			
					2003	2010	2015	2020
Allgemeinbildende Schulen	3.091	3.402	3.431	3.615	0	116	530	837
Grundschule	875	929	964	1.051	0	67	157	210
Hauptschule	248	270	275	287	0	13	43	71
Realschule	454	496	513	534	0	20	69	120
Gymnasium	873	980	923	956	0	13	195	301
sonstige Sekundarstufen	319	347	359	373	0	16	50	87
Sonderschule	321	379	397	415	0	-14	14	48
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	650	772	848	893	0	-32	-16	43
<b>Insgesamt</b>	<b>3.741</b>	<b>4.174</b>	<b>4.280</b>	<b>4.508</b>	<b>0</b>	<b>84</b>	<b>514</b>	<b>880</b>

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Negatives Vorzeichen = Mehrausgaben

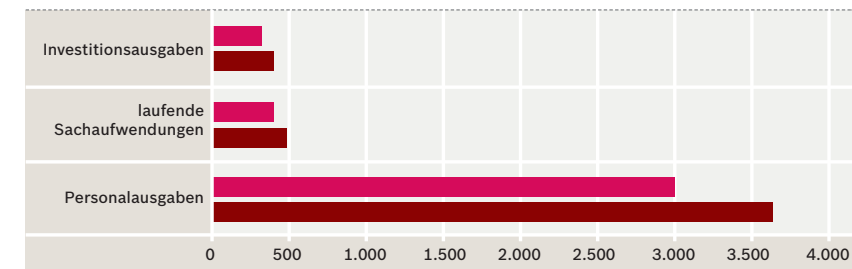
Index: nominale und reale Ausgaben, Schülerzahl, Index (2003 = 100)



■ nominale Ausgaben, konstante Schülerzahl ■ nominale Ausgaben ■ reale Ausgaben ■ Schülerzahl

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben nach Ausgabenarten in Mio Euro



Quelle: Berechnungen Prognos AG

■ 2003 ■ 2020

In **Mecklenburg-Vorpommern** sinken die Schülerzahlen im Zeitraum 2003 bis 2010 von 243 Tsd auf 151 Tsd (-6,6 Prozent p.a.), bis zum Jahr 2020 steigen die Schülerzahlen wieder leicht an auf 166 Tsd. Von 2003 bis 2020 beträgt der Schüllerrückgang dennoch insgesamt fast ein Drittel. Die nominalen Ausgaben der Schulen steigen von 938 Mio Euro auf 978 Mio Euro in 2020.

Schülerzahl in Tsd Personen	2003	2010	2015	2020	Veränderung in % p.a.			
					03-10	10-15	15-20	03-20
Allgemeinbildende Schulen	174	124	129	132	-4,7	0,8	0,3	-1,6
Grundschule	41	46	46	48	1,7	0,2	0,5	0,9
Hauptschule								
Realschule	35	2	2	2	-34,2	0,0	0,0	-15,8
Gymnasium	55	30	32	32	-8,3	1,0	0,4	-3,1
sonstige Sekundarstufen	30	34	37	37	1,9	1,7	0,1	1,3
Sonderschule	13	12	12	12	-0,7	0,0	0,3	-0,2
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	69	26	32	34	-12,9	3,8	1,6	-4,1
<b>Insgesamt</b>	<b>243</b>	<b>151</b>	<b>161</b>	<b>166</b>	<b>-6,6</b>	<b>1,3</b>	<b>0,6</b>	<b>-2,2</b>

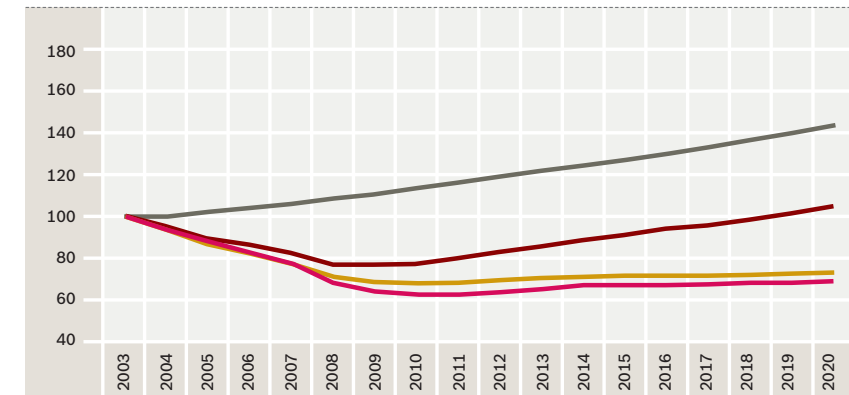
Quelle: KMK; Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben, Einsparung ggü. konst. Schülerzahl in Mio Euro	2003	2010	2015	2020	Einsparung			
					2003	2010	2015	2020
Allgemeinbildende Schulen	773	649	757	865	0	231	234	249
Grundschule	155	199	226	261	0	-23	-27	-37
Hauptschule								
Realschule	138	8	9	11	0	149	168	188
Gymnasium	227	141	167	191	0	118	125	137
sonstige Sekundarstufen	135	172	211	238	0	-19	-39	-45
Sonderschule	118	128	144	164	0	7	7	6
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	165	69	93	113	0	119	119	125
<b>Insgesamt</b>	<b>938</b>	<b>718</b>	<b>850</b>	<b>978</b>	<b>0</b>	<b>351</b>	<b>352</b>	<b>373</b>

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Negatives Vorzeichen = Mehrausgaben

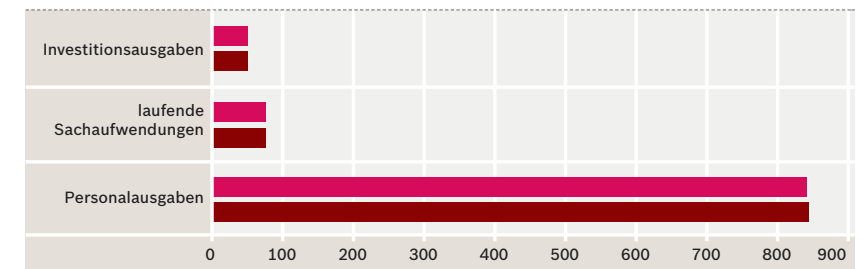
Index: nominale und reale Ausgaben, Schülerzahl, Index (2003 = 100)



■ nominale Ausgaben, konstante Schülerzahl ■ nominale Ausgaben ■ reale Ausgaben ■ Schülerzahl

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben nach Ausgabenarten in Mio Euro



Quelle: Berechnungen Prognos AG

■ 2003 ■ 2020

Die Schülerzahlen in **Niedersachsen** steigen zunächst bis 2010 um 160 Tsd und sinken danach bis 2020 auf 1.071 Tsd. In Niedersachsen gibt es 2020 damit etwa 15 Tsd Schüler weniger als 2003 (-0,1 Prozent p.a.). Die nominalen Ausgaben der Schulen steigen entsprechend im Zeitraum von 2003 bis 2010 um fast ein Drittel und von 2010 bis 2020 um weitere ca. 7 Prozent auf rund 7 Mrd Euro.

Schülerzahl in Tsd Personen	2003	2010	2015	2020	Veränderung in % p.a.			
					03-10	10-15	15-20	03-20
Allgemeinbildende Schulen	814	949	846	804	2,2	-2,3	-1,0	-0,1
Grundschule	348	311	286	290	-1,6	-1,7	0,2	-1,1
Hauptschule	93	108	98	90	2,2	-2,1	-1,6	-0,2
Realschule	131	214	194	178	7,3	-2,0	-1,7	1,8
Gymnasium	175	247	207	188	5,1	-3,5	-1,9	0,4
sonstige Sekundarstufen	28	28	26	24	0,3	-1,5	-1,7	-0,8
Sonderschule	40	39	35	34	-0,3	-2,1	-1,1	-1,0
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	271	297	290	267	1,3	-0,5	-1,6	-0,1
<b>Insgesamt</b>	<b>1.086</b>	<b>1.246</b>	<b>1.136</b>	<b>1.071</b>	<b>2,0</b>	<b>-1,8</b>	<b>-1,2</b>	<b>-0,1</b>

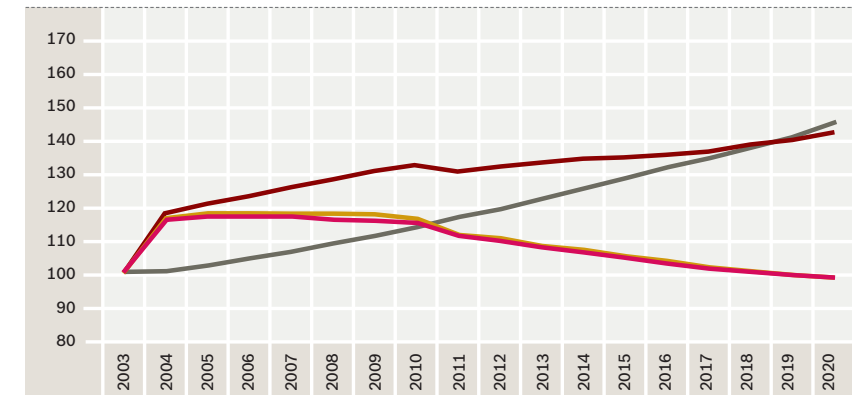
Quelle: KMK; Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben, Einsparung ggü. konst. Schülerzahl in Mio Euro	2003	2010	2015	2020	Einsparung			
					2003	2010	2015	2020
Allgemeinbildende Schulen	4.028	5.402	5.404	5.735	0	-816	-241	68
Grundschule	1.356	1.382	1.431	1.628	0	161	307	325
Hauptschule	484	642	650	674	0	-91	-29	23
Realschule	589	1.098	1.118	1.156	0	-427	-363	-307
Gymnasium	979	1.577	1.486	1.519	0	-462	-231	-108
sonstige Sekundarstufen	164	194	203	209	0	-7	7	28
Sonderschule	456	510	517	550	0	9	68	107
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	923	1.140	1.254	1.291	0	-89	-71	39
<b>Insgesamt</b>	<b>4.951</b>	<b>6.542</b>	<b>6.658</b>	<b>7.026</b>	<b>0</b>	<b>-905</b>	<b>-312</b>	<b>106</b>

Quelle: Berechnungen Prognos AG

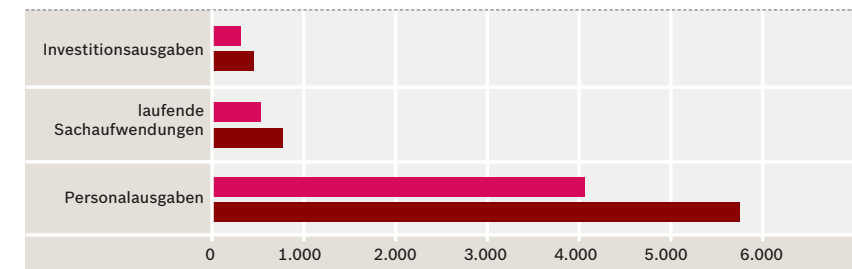
Negatives Vorzeichen = Mehrausgaben

Index: nominale und reale Ausgaben, Schülerzahl, Index (2003 = 100)



Quelle: Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben nach Ausgabenarten in Mio Euro



Quelle: Berechnungen Prognos AG

■ 2003 ■ 2020



**Nordrhein-Westfalen** hat von allen anderen Bundesländern den höchsten Rückgang der absoluten Schülerzahlen zu verzeichnen; diese sinken über alle Schulformen von 2003 bis 2020 gesamt um rund 450 Tsd (-1,0 Prozent p.a.) auf 2.402 Tsd. Im Vergleich zu konstanten Schülerzahlen auf dem Niveau von 2003 ergeben sich im Jahr 2020 insgesamt Einsparungen von knapp 3,1 Mrd Euro.

Schülerzahl in Tsd Personen	2003	2010	2015	2020	Veränderung in % p.a.			
					03-10	10-15	15-20	03-20
Allgemeinbildende Schulen	2.285	2.150	1.945	1.876	-0,9	-2,0	-0,7	-1,2
Grundschule	770	707	662	682	-1,2	-1,3	0,6	-0,7
Hauptschule	292	261	241	225	-1,6	-1,6	-1,3	-1,5
Realschule	346	319	292	274	-1,2	-1,8	-1,3	-1,4
Gymnasium	548	537	459	423	-0,3	-3,1	-1,6	-1,5
sonstige Sekundarstufen	227	229	200	186	0,1	-2,6	-1,5	-1,2
Sonderschule	103	98	91	87	-0,6	-1,5	-0,9	-1,0
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	569	602	579	526	0,8	-0,8	-1,9	-0,5
<b>Insgesamt</b>	<b>2.854</b>	<b>2.752</b>	<b>2.524</b>	<b>2.402</b>	<b>-0,5</b>	<b>-1,7</b>	<b>-1,0</b>	<b>-1,0</b>

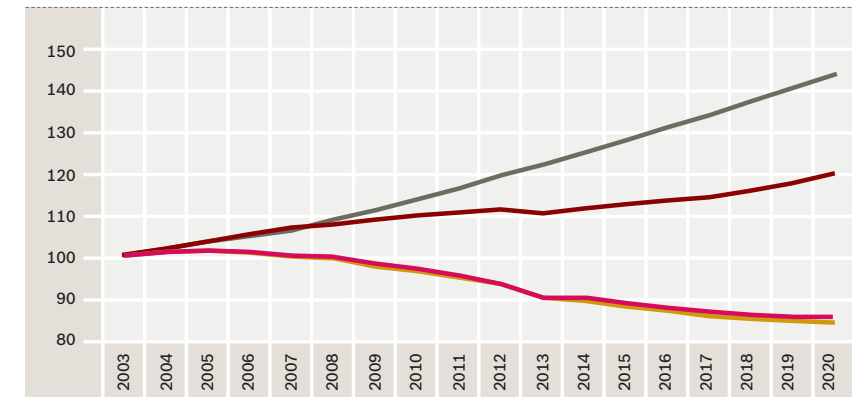
Quelle: KMK; Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben, Einsparung ggü. konst. Schülerzahl in Mio Euro	2003	2010	2015	2020	Einsparung			
					2003	2010	2015	2020
Allgemeinbildende Schulen	11.011	11.856	12.037	12.965	0	679	2.075	2.896
Grundschule	2.848	2.977	3.139	3.633	0	265	511	470
Hauptschule	1.459	1.485	1.545	1.623	0	177	325	479
Realschule	1.386	1.453	1.496	1.577	0	125	280	420
Gymnasium	2.847	3.177	3.056	3.169	0	65	593	933
sonstige Sekundarstufen	1.269	1.457	1.437	1.500	0	-13	189	328
Sonderschule	1.202	1.308	1.363	1.465	0	60	177	267
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	1.821	2.190	2.387	2.425	0	-117	-54	198
<b>Insgesamt</b>	<b>12.831</b>	<b>14.046</b>	<b>14.424</b>	<b>15.390</b>	<b>0</b>	<b>561</b>	<b>2.022</b>	<b>3.094</b>

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Negatives Vorzeichen = Mehrausgaben

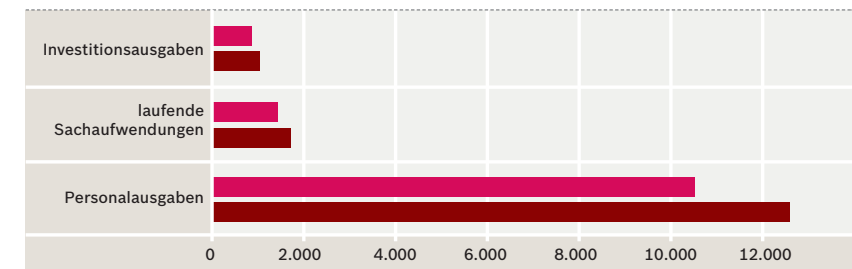
Index: nominale und reale Ausgaben, Schülerzahl, Index (2003 = 100)



■ nominale Ausgaben, konstante Schülerzahl ■ nominale Ausgaben ■ reale Ausgaben ■ Schülerzahl

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben nach Ausgabenarten in Mio Euro



Quelle: Berechnungen Prognos AG

■ 2003 ■ 2020

Die Schülerzahlen in Rheinland-Pfalz verringern sich bis zum Jahr 2020 um insgesamt 123 Tsd auf 492 Tsd (-1,3 Prozent p.a.). Ein Schülerrückgang zeichnet sich in allen Schulformen ab, bei den Hauptschulen ist dieser am deutlichsten (-2,9 Prozent p.a.). Für alle Schulformen zusammengenommen steigen die nominalen Ausgaben von 2003 bis 2020 um rund 400 Mio Euro.

Schülerzahl in Tsd Personen	2003	2010	2015	2020	Veränderung in % p.a.			
					03-10	10-15	15-20	03-20
Allgemeinbildende Schulen	489	448	406	383	-1,2	-1,9	-1,2	-1,4
Grundschule	172	149	138	137	-2,1	-1,6	-0,1	-1,3
Hauptschule	53	39	34	32	-4,2	-2,6	-1,4	-2,9
Realschule	71	66	58	54	-1,0	-2,3	-1,6	-1,6
Gymnasium	120	124	113	102	0,4	-1,8	-2,0	-1,0
sonstige Sekundarstufen	56	55	49	45	-0,3	-2,3	-1,7	-1,3
Sonderschule	18	16	15	14	-1,4	-1,9	-1,1	-1,5
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	126	130	122	109	0,5	-1,3	-2,2	-0,9
<b>Insgesamt</b>	<b>615</b>	<b>578</b>	<b>528</b>	<b>492</b>	<b>-0,9</b>	<b>-1,8</b>	<b>-1,4</b>	<b>-1,3</b>

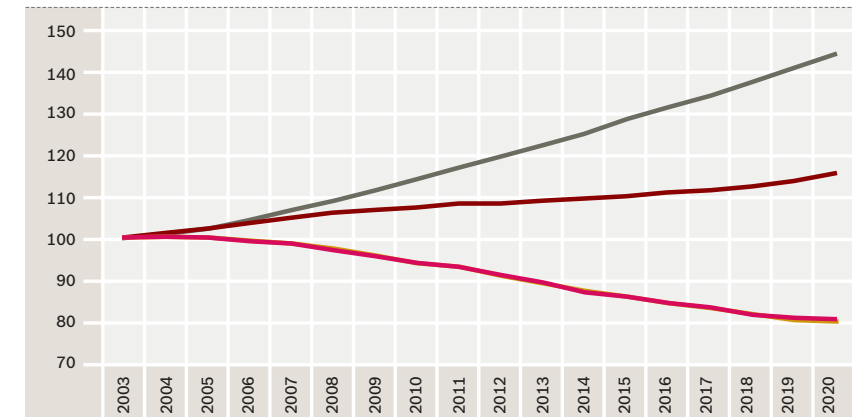
Quelle: KMK; Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben, Einsparung ggü. konst. Schülerzahl in Mio Euro	2003	2010	2015	2020	Einsparung			
					2003	2010	2015	2020
Allgemeinbildende Schulen	2.282	2.394	2.443	2.577	0	203	481	710
Grundschule	653	643	670	750	0	101	168	191
Hauptschule	263	222	219	229	0	77	118	150
Realschule	282	299	299	311	0	22	63	96
Gymnasium	637	746	767	777	0	-21	49	140
sonstige Sekundarstufen	272	304	305	315	0	6	44	77
Sonderschule	175	180	184	195	0	19	40	57
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	402	482	507	508	0	-23	8	72
<b>Insgesamt</b>	<b>2.684</b>	<b>2.876</b>	<b>2.951</b>	<b>3.085</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>490</b>	<b>782</b>

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Negatives Vorzeichen = Mehrausgaben

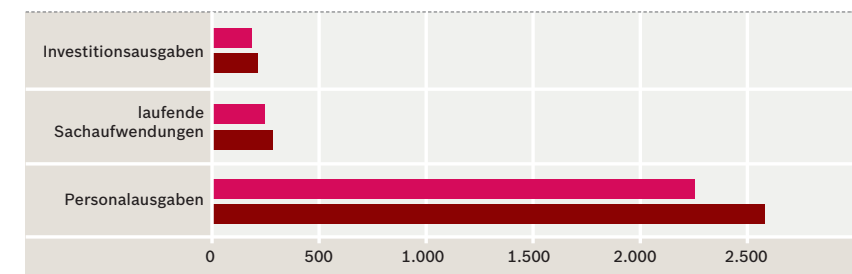
Index: nominale und reale Ausgaben, Schülerzahl, Index (2003 = 100)



■ nominale Ausgaben, konstante Schülerzahl ■ nominale Ausgaben ■ reale Ausgaben ■ Schülerzahl

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben nach Ausgabenarten in Mio Euro



Quelle: Berechnungen Prognos AG

■ 2003 ■ 2020

Im Saarland verringern sich die Schülerzahlen bis 2020 um insgesamt 40 Tsd (-1,8 Prozent p.a.). Die Veränderungen sind am deutlichsten bei den Gymnasien (-2,5 Prozent p.a.) und den sonstigen Sekundarstufen (-2,2 Prozent p.a.), am geringsten bei den Berufsschulen (-1,0 Prozent p.a.). Die nominalen Ausgaben steigen von 637 Mio Euro im Jahr 2003 auf 664 Mio Euro im Jahr 2020.

Schülerzahl in Tsd Personen	2003	2010	2015	2020	Veränderung in % p.a.			
					03-10	10-15	15-20	03-20
Allgemeinbildende Schulen	116	97	86	82	-2,6	-2,4	-0,8	-2,0
Grundschule	41	33	31	32	-2,9	-1,2	0,2	-1,5
Hauptschule	0	0	0	0	-2,5	-3,4	0,0	-2,0
Realschule	1	1	1	1	-1,9	-3,6	0,0	-1,9
Gymnasium	30	25	22	20	-2,7	-2,9	-1,7	-2,5
sonstige Sekundarstufen	40	34	29	27	-2,3	-3,1	-1,2	-2,2
Sonderschule	4	3	3	3	-2,5	-3,1	-0,7	-2,2
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	37	39	35	31	0,7	-2,0	-2,5	-1,0
Insgesamt	154	136	121	114	-1,8	-2,3	-1,3	-1,8

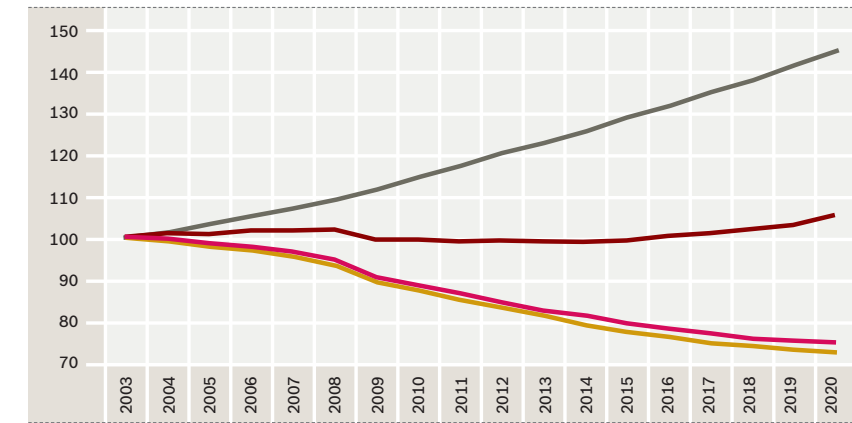
Quelle: KMK; Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben, Einsparung ggü. konst. Schülerzahl in Mio Euro	2003	2010	2015	2020	Einsparung			
					2003	2010	2015	2020
Allgemeinbildende Schulen	513	485	481	518	0	99	177	221
Grundschule	147	136	144	163	0	31	44	48
Hauptschule	1	1	1	2	0	0	1	1
Realschule	6	5	5	6	0	1	2	2
Gymnasium	146	137	133	137	0	29	54	73
sonstige Sekundarstufen	167	161	155	164	0	29	59	77
Sonderschule	47	45	43	47	0	9	17	21
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	124	145	147	146	0	-4	11	32
Insgesamt	637	630	628	664	0	95	188	254

Quelle: Berechnungen Prognos AG

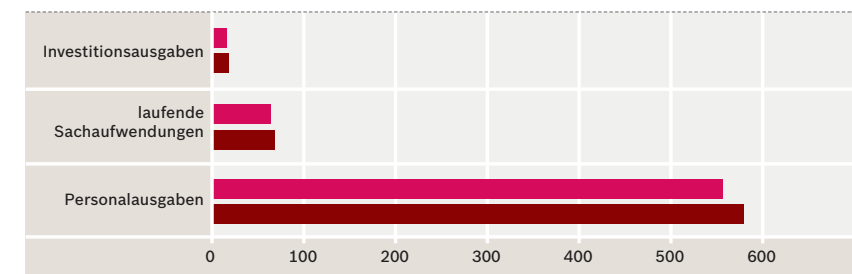
Negatives Vorzeichen = Mehrausgaben

Index: nominale und reale Ausgaben, Schülerzahl, Index (2003 = 100)



Quelle: Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben nach Ausgabenarten in Mio Euro



Quelle: Berechnungen Prognos AG

■ 2003 ■ 2020

In **Sachsen** gibt es 2020 151 Tsd Schüler weniger als 2003. Mit Ausnahme der Grundschulen (+18 Tsd) sinken die Schülerzahlen in diesem Zeitraum in allen Schulformen, vor allem bei den Berufsschulen (-78 Tsd). Im Vergleich zu konstanten Schülerzahlen auf dem Niveau von 2003 ergeben sich durch diese Entwicklung im Jahr 2020 insgesamt Einsparungen von annähernd 800 Mio Euro.

Schülerzahl in Tsd Personen	2003	2010	2015	2020	Veränderung in % p.a.			
					03-10	10-15	15-20	03-20
Allgemeinbildende Schulen	386	301	317	312	-3,5	1,0	-0,3	-1,2
Grundschule	98	119	118	114	2,9	-0,2	-0,8	0,9
Hauptschule								
Realschule								
Gymnasium	110	62	68	69	-7,9	2,0	0,2	-2,7
sonstige Sekundarstufen	156	99	108	108	-6,3	1,9	0,0	-2,1
Sonderschule	22	21	22	22	-0,6	0,7	-0,3	-0,1
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	169	90	84	92	-8,6	-1,4	1,7	-3,5
Insgesamt	555	392	401	404	-4,9	0,5	0,1	-1,9

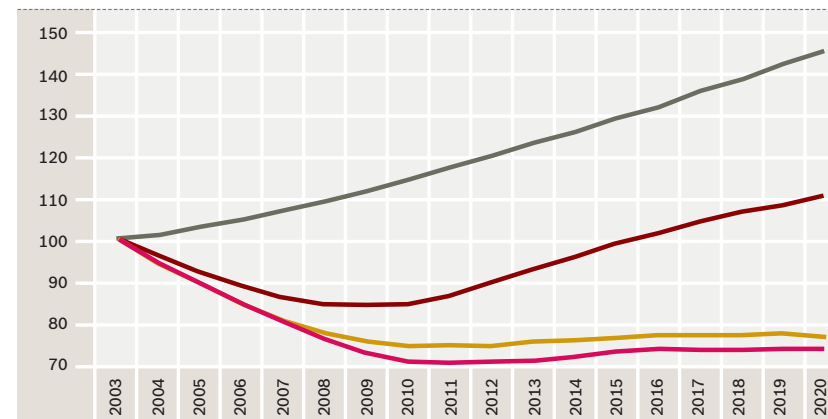
Quelle: KMK; Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben, Einsparung ggü. konst. Schülerzahl in Mio Euro	2003	2010	2015	2020	Einsparung			
					2003	2010	2015	2020
Allgemeinbildende Schulen	1.880	1.694	2.005	2.222	0	446	405	486
Grundschule	430	598	667	721	0	-108	-115	-101
Hauptschule								
Realschule								
Gymnasium	529	339	420	476	0	264	258	286
sonstige Sekundarstufen	669	483	596	668	0	279	262	296
Sonderschule	251	275	322	356	0	11	1	6
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	457	275	293	356	0	246	293	303
Insgesamt	2.337	1.969	2.297	2.578	0	692	698	789

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Negatives Vorzeichen = Mehrausgaben

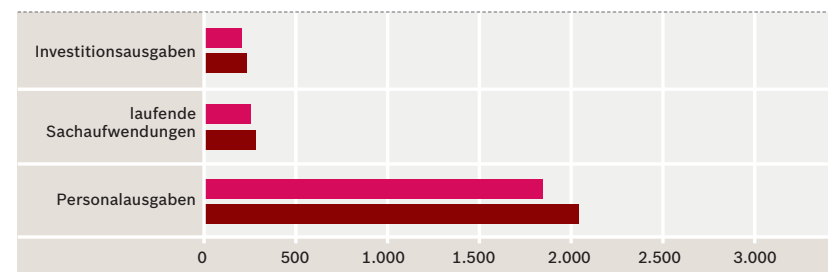
Index: nominale und reale Ausgaben, Schülerzahl, Index (2003 = 100)



■ nominale Ausgaben, konstante Schülerzahl ■ nominale Ausgaben ■ reale Ausgaben ■ Schülerzahl

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben nach Ausgabenarten in Mio Euro



Quelle: Berechnungen Prognos AG

■ 2003 ■ 2020

**Sachsen-Anhalt** verzeichnet bis 2020 einen Rückgang der Schülerzahlen um 81 Tsd. Der Rückgang auf 253 Tsd Schüler in 2020 wird vor allem bedingt durch sinkende Schülerzahlen an den Berufsschulen (-41 Tsd) und den sonstigen Sekundarstufen (-32 Tsd). Die Schülerzahlen an den Grundschulen steigen bis 2020 um 19 Tsd, die Schulstruktur verschiebt sich entsprechend zugunsten der Grundschulen (+13 Prozent).

Schülerzahl in Tsd Personen	2003	2010	2015	2020	Veränderung in % p.a.			
					03-10	10-15	15-20	03-20
Allgemeinbildende Schulen	249	178	198	209	-4,7	2,1	1,0	-1,0
Grundschule	58	70	77	77	2,7	1,8	0,1	1,7
Hauptschule								
Realschule								
Gymnasium	75	40	45	49	-8,4	2,3	1,7	-2,4
sonstige Sekundarstufen	98	54	61	66	-8,2	2,5	1,7	-2,3
Sonderschule	18	14	15	16	-3,6	2,1	1,2	-0,6
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	85	48	41	44	-7,9	-3,1	1,6	-3,8
Insgesamt	334	226	239	253	-5,4	1,1	1,1	-1,6

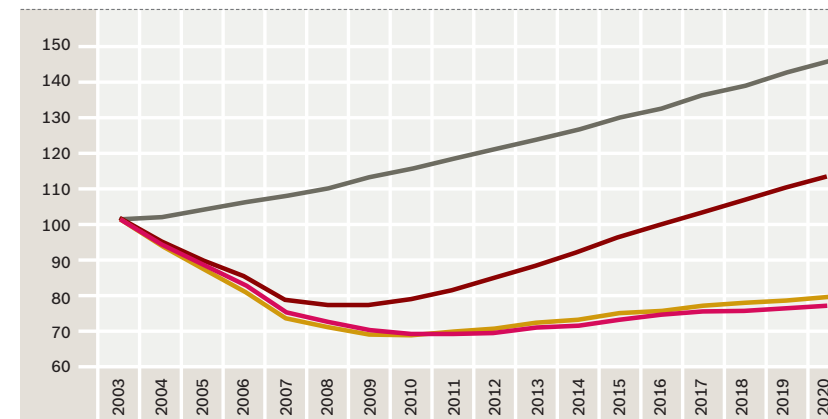
Quelle: KMK; Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben, Einsparung ggü. konst. Schülerzahl in Mio Euro	2003	2010	2015	2020	Einsparung			
					2003	2010	2015	2020
Allgemeinbildende Schulen	1.290	1.046	1.310	1.554	0	422	343	304
Grundschule	263	361	444	500	0	-62	-107	-122
Hauptschule								
Realschule								
Gymnasium	351	216	272	332	0	184	179	174
sonstige Sekundarstufen	491	307	392	479	0	252	238	229
Sonderschule	185	163	203	242	0	48	34	24
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	239	136	129	157	0	136	177	187
Insgesamt	1.529	1.182	1.439	1.710	0	558	520	492

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Negatives Vorzeichen = Mehrausgaben

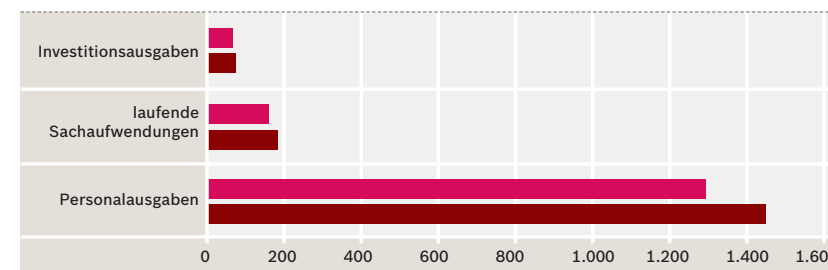
Index: nominale und reale Ausgaben, Schülerzahl, Index (2003 = 100)



■ nominale Ausgaben, konstante Schülerzahl ■ nominale Ausgaben ■ reale Ausgaben ■ Schülerzahl

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben nach Ausgabenarten in Mio Euro



Quelle: Berechnungen Prognos AG

■ 2003 ■ 2020

Die Schülerzahlen in Schleswig-Holstein verringern sich bis zum Jahr 2020 um insgesamt 80 Tsd (-1,2 Prozent p.a.). Am geringsten ist der Rückgang bei den Berufsschulen mit -0,2 Prozent p.a. Für alle Schulformen zusammen steigen die Ausgaben im Zeitraum 2003 bis 2020 um rund 300 Mio Euro. Gegenüber einer Entwicklung mit konstanten Schülerzahlen ergeben sich 2020 Einsparungen von insgesamt 526 Mio Euro.

Schülerzahl in Tsd Personen	2003	2010	2015	2020	Veränderung in % p.a.			
					03-10	10-15	15-20	03-20
Allgemeinbildende Schulen	335	313	282	258	-1,0	-2,1	-1,8	-1,5
Grundschule	121	106	94	90	-2,0	-2,2	-1,0	-1,7
Hauptschule	47	44	39	35	-0,8	-2,6	-2,2	-1,7
Realschule	66	62	55	50	-0,9	-2,4	-2,2	-1,7
Gymnasium	74	74	67	59	-0,1	-1,9	-2,5	-1,3
sonstige Sekundarstufen	14	15	15	15	0,6	0,0	-0,5	0,1
Sonderschule	12	12	11	10	-0,1	-1,7	-2,7	-1,3
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	86	98	94	83	1,9	-0,8	-2,4	-0,2
Insgesamt	421	411	376	341	-0,3	-1,8	-1,9	-1,2

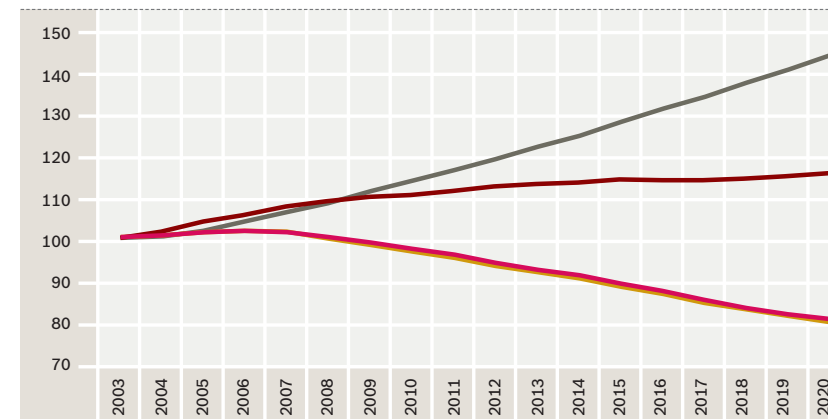
Quelle: KMK; Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben, Einsparung ggü. konst. Schülerzahl in Mio Euro	2003	2010	2015	2020	Einsparung			
					2003	2010	2015	2020
Allgemeinbildende Schulen	1.581	1.702	1.732	1.771	0	98	295	507
Grundschule	436	432	435	466	0	64	124	163
Hauptschule	219	236	233	235	0	14	48	81
Realschule	292	313	312	314	0	20	62	107
Gymnasium	409	463	474	470	0	3	51	120
sonstige Sekundarstufen	93	110	124	135	0	-4	-5	-2
Sonderschule	132	149	154	151	0	1	15	39
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	291	372	402	401	0	-41	-28	19
Insgesamt	1.873	2.075	2.134	2.171	0	57	267	526

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Negatives Vorzeichen = Mehrausgaben

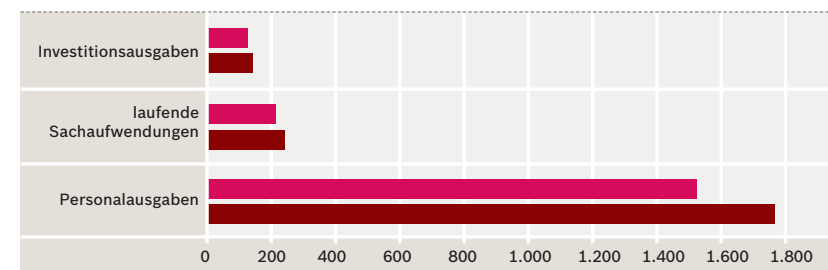
Index: nominale und reale Ausgaben, Schülerzahl, Index (2003 = 100)



■ nominale Ausgaben, konstante Schülerzahl ■ nominale Ausgaben ■ reale Ausgaben ■ Schülerzahl

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben nach Ausgabenarten in Mio Euro



Quelle: Berechnungen Prognos AG

■ 2003 ■ 2020

In Thüringen sinken die Schülerzahlen im Zeitraum von 2003 bis 2010 von 312 Tsd auf 218 Tsd und steigen bis 2020 wieder an auf 258 Tsd. Damit verringern sich die Schülerzahlen bis zum Jahr 2020 um insgesamt 55 Tsd (-1,1 Prozent p.a.), nicht davon betroffen sind die Grundschulen (+2,2 Prozent p.a.). Im Vergleich zu konstanten Schülerzahlen auf dem Niveau von 2003 ergeben sich im Jahr 2020 insgesamt Einsparungen von 332 Mio Euro.

Schülerzahl in Tsd Personen	2003	2010	2015	2020	Veränderung in % p.a.			
					03-10	10-15	15-20	03-20
Allgemeinbildende Schulen	221	173	196	210	-3,5	2,5	1,4	-0,3
Grundschule	53	68	77	78	3,6	2,3	0,3	2,2
Hauptschule								
Realschule								
Gymnasium	68	40	46	51	-7,4	2,9	2,2	-1,7
sonstige Sekundarstufen	82	54	62	69	-5,7	2,6	2,1	-1,0
Sonderschule	18	10	11	12	-7,5	1,9	1,2	-2,3
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	91	45	43	49	-9,5	-0,8	2,3	-3,6
Insgesamt	312	218	239	258	-5,0	1,9	1,5	-1,1

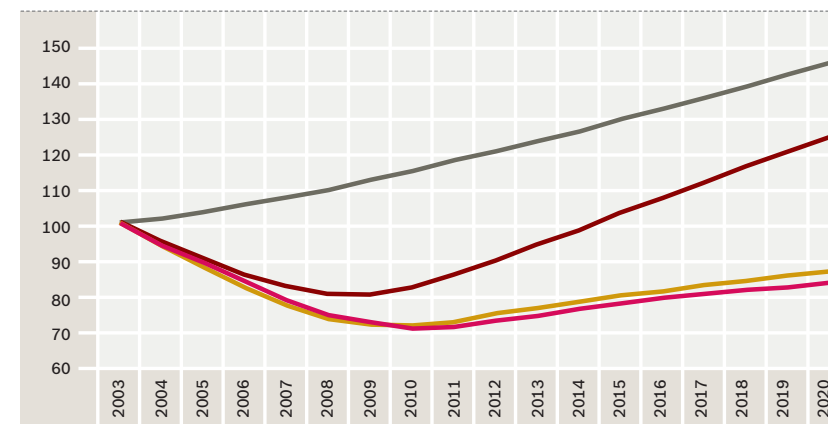
Quelle: KMK; Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben, Einsparung ggü. konst. Schülerzahl in Mio Euro	2003	2010	2015	2020	Einsparung			
					2003	2010	2015	2020
Allgemeinbildende Schulen	1.273	1.110	1.413	1.699	0	340	219	135
Grundschule	283	413	522	595	0	-90	-158	-186
Hauptschule								
Realschule								
Gymnasium	359	238	310	389	0	171	151	129
sonstige Sekundarstufen	435	330	422	526	0	166	135	101
Sonderschule	195	129	159	190	0	93	91	91
Berufsschule (Voll- und Teilzeit)	292	162	177	223	0	170	196	197
Insgesamt	1.565	1.271	1.590	1.922	0	510	415	332

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Negatives Vorzeichen = Mehrausgaben

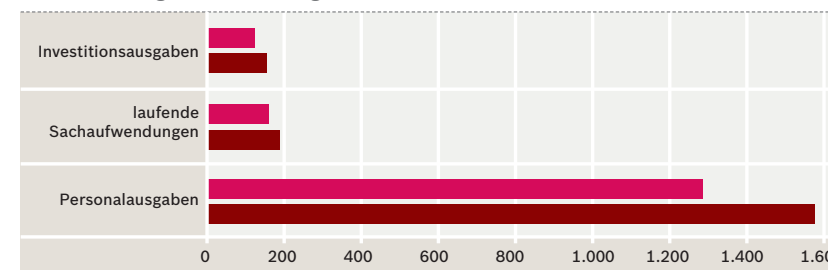
Index: nominale und reale Ausgaben, Schülerzahl, Index (2003 = 100)



■ nominale Ausgaben, konstante Schülerzahl ■ nominale Ausgaben ■ reale Ausgaben ■ Schülerzahl

Quelle: Berechnungen Prognos AG

Nominale Ausgaben nach Ausgabenarten in Mio Euro



Quelle: Berechnungen Prognos AG

■ 2003 ■ 2020

### 3.3 Bewertung der Ergebnisse

#### Einordnung der Ergebnisse im historischen Vergleich

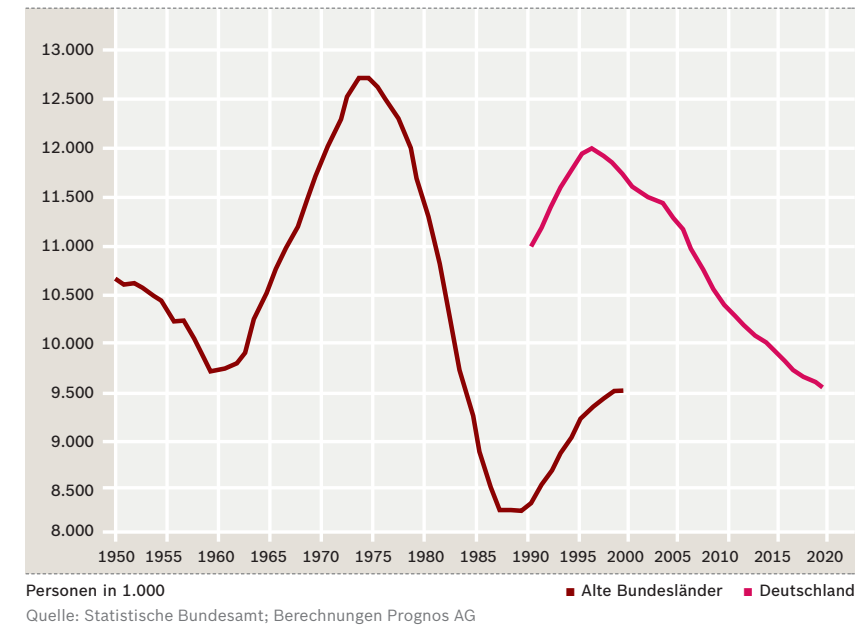
Die im obigen Abschnitt für die einzelnen Bundesländer berechneten Einsparungen träten ein, wenn sich die im Schulbereich eingesetzten Ressourcen (Lehrpersonal, Infrastruktur) parallel zu den sinkenden Schülerzahlen abbauen ließen. In der Realität ist das aber nicht der Fall. Zum einen wird es auf Grund arbeitsrechtlicher Regelungen kaum möglich sein, den Einsatz von Lehrern kurz- und mittelfristig vollständig an die demographischen Veränderungen im Schulbereich anzupassen. Zum anderen kann die Schulinfrastruktur kurzfristig nur zum Teil umgewidmet oder verringert werden, so daß Ausgaben für Betrieb und Instandhaltung zunächst weiterhin anfallen. Kurzfristige Einsparungen wären dagegen im Bereich der Investitionen möglich.

Diese Schlüsse lassen sich – mit Einschränkungen – aus den Erfahrungen der Vergangenheit ziehen. In den alten Bundesländern hat sich die Zahl der Schüler zwischen 1975 und 1990 von 12,7 Mio auf 8,3 Mio verringert. Dieser Rückgang war mehr als doppelt so stark wie die bis 2020 zu erwartende Verringerung der Schülerzahlen um 2 Mio (vgl. A8). Nach Analysen von Baum und Seitz<sup>4</sup> sind damals die (realen) Ausgaben der Länder (im wesentlichen Personalausgaben) pro Schüler in annähernd gleichem Ausmaß gestiegen wie die Zahl der Schüler zurückgegangen ist.

Die realen Ausgaben der Länder für Lehrer sind deshalb trotz schnell und deutlich sinkender Schülerzahlen nahezu unverändert geblieben. Bei den Gemeinden hat die sinkende Schülerzahl dagegen zu einem überproportionalen Rückgang der Investitionen geführt.

<sup>4</sup> Baum, Britta und Helmut Seitz (2003): Demographischer Wandel und Bildungsausgaben: Empirische Evidenz für die westdeutschen Länder. DIW Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, Heft 2 / 2003, Seiten 205 – 219.

### A8 | Entwicklung der Bevölkerung im Alter zwischen 6 und 18 Jahren



Allerdings unterscheidet sich die künftige Entwicklung von der Vergangenheit. Dem Rückgang der Schülerzahlen zwischen 1975 und 1990 war ein erheblicher Anstieg vorangegangen. Wenn – was hier nicht überprüft werden kann – das Lehrpersonal in dieser Phase nicht oder nur unterproportional den steigenden Schülerzahlen angepaßt worden war, dann ist die Konstanz der Ausgaben bei rückläufigen Schülerzahlen als Rückkehr zur Normalität zu interpretieren und nicht als Kostenremanenz. Hinzu kam, daß parallel zum Rückgang der Schülerzahlen relativ mehr Schüler »höherwertige«, teurere Schulzüge besucht haben (Bildungsexpansion).

Angesichts der in den kommenden zehn Jahren schnell rückläufigen Schülerzahlen sollte insbesondere geprüft werden, welche kurzfristigen Anpassungsmöglichkeiten bestehen. Beispiele hierfür sind eine veränderte, stärker auf die Qualitätssicherung ausgerichtete Aufgabendefinition für das Lehrpersonal oder die teilweise Umwidmung von Infrastruktur mit dem Ziel, hierdurch erzielte Einsparungen für zukunfts-trächtige Investitionen, z.B. in eine bessere IT-Ausstattung der Schulen zu verwenden.



#### Gesamtwirtschaftliche Bewertung der Ergebnisse

Angesichts der fortschreitenden Globalisierung und vor dem Hintergrund der alternierenden Gesellschaften in den meisten Industriestaaten ist für Deutschland bis zum Jahr 2020 mit einem durchschnittlichen Wirtschaftswachstum von etwa 1,5 Prozent p.a. zu rechnen.<sup>5</sup> Einerseits bedeutet dies, daß im Jahr 2020 das Pro-Kopf-Einkommen hier um etwa ein Viertel höher sein wird als heute. Andererseits heißt es, daß die quantitative Konsolidierung der öffentlichen Haushalte nur langsam vorankommen wird.

Das könnte die Finanzpolitik dazu verleiten, absehbare Kostensenkungen im Schulbereich infolge sinkender Schülerzahlen zur Finanzierung von Ausgaben in anderen Bereichen zu verwenden. Besonders groß ist diese Gefahr in den neuen Bundesländern. Denn dort sind die Landeshaushalte oft extrem angespannt, gleichzeitig gehen den Ergebnissen zufolge die Schülerzahlen in Ostdeutschland besonders stark zurück.

Das Abziehen »frei werdender« Mittel aus dem Schulsystem aber wäre fatal. Denn die PISA-Studien haben gezeigt, daß das deutsche Bildungssystem im internationalen Vergleich zurückgefallen ist und daß die Ausgaben für Bildung hier – gemessen an der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit – niedrig sind. Einsparungen bei der Schulbildung würden das deutsche Bildungssystem weiter schwächen. Erforderlich ist vielmehr eine qualitative Konsolidierung im Bildungsbereich, um die Qualität der Bildung zu verbessern.

Dies beinhaltet eine Umschichtung von Mitteln zugunsten der frühen Phasen des Lernens (Vorschule und Grundschule). Hier weist Deutschland im internationalen Vergleich deutlichen Nachholbedarf auf. Deshalb sollten auch nicht Mittel aus dem Schulbereich in die universitäre Bildung umgeleitet werden, was angesichts der dort zukünftig zunächst ansteigenden Studentenzahlen nahe läge. Neben dem frühen Lernen sollte die bessere Nutzung der Lernzeiten durch Ganztagschulen gefördert werden. Beides würde auch dazu beitragen, den in Deutschland besonders engen Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Lernerfolg zu lockern, was die Integration von Migrantenkindern erleichtern würde.

<sup>5</sup> Siehe dazu im Detail: Prognos AG (2006): Deutschland Report 2030.

Nicht zuletzt ist der Zusammenhang zwischen Bildung und wirtschaftlicher Entwicklung zu beachten. Die oben genannten Zuwachsraten des Bruttoinlandsprodukts sind nur dann realistisch, wenn es gelingt, die gesamtwirtschaftliche Produktivität weiterhin deutlich zu erhöhen. Dazu aber bedarf es gut ausgebildeter Schulabsolventen, die sich zu qualifizierten Erwerbstätigen entwickeln. Nur dann werden Arbeitsplätze in Deutschland im zunehmend wissensintensiven internationalen Wettbewerb bestehen können (vergleiche dazu auch Abschnitt 4.1).

Einsparungen im Bereich der schulischen Bildung könnten deshalb zwar dazu beitragen, kurzfristig die öffentlichen Haushalte zu entlasten. Mittel- und langfristig aber würden sie die internationale Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands schwächen und den Haushalten die Einnahmenbasis entziehen.

## Demographisch bedingte Minder- ausgaben und Bildungsreform

### 4.1 Gründe für eine nachhaltige Verbesserung der Qualität von Bildung

Die Qualität des deutschen Bildungssystems muß verbessert werden. Das ist spätestens seit PISA I keine Frage mehr. Rein ökonomisch lassen sich Bildungsinvestitionen mit zwei Ansätzen begründen:

:: Der erste ist eher makroökonomisch orientiert und stützt sich auf internationale Vergleiche zwischen dem Bildungsniveau der Erwerbsbevölkerung und der Rate des wirtschaftlichen Wachstums.<sup>6</sup>

:: Der zweite ist eher mikroökonomisch orientiert und stützt sich auf Berechnungen der Rendite von Bildungsinvestitionen.<sup>7</sup>

Beide Ansätze stellen aus ökonomischer Sicht den Stand der Wissenschaft dar. Außerhalb der Ökonomie wird ihnen oft mit Mißtrauen begegnet, weil die Gültigkeit der Ergebnisse davon abhängt, daß gleichzeitig eine Reihe von Voraussetzungen erfüllt ist. Selbst wenn die Ergebnisse als belastbar angesehen werden, so sind sie doch oft undifferenziert. Nicht selten läuft es dann auf ein einfaches »Mehr ist besser« hinaus.

Deshalb wird im Folgenden ein andersgearteter gedanklicher Ansatz vorgestellt, der mehr Spielraum für die Unterschiede läßt, die in der Praxis zwischen Anforderungsprofilen von Arbeitsplätzen einerseits und zwischen den Eigenschaftsprofilen von Personen andererseits besteht.

Investitionen in frühe Bildung rentieren sich über Jahrzehnte  
Schüler sind jung. Qualitative Verbesserungen ihrer in der Schule und im vorschulischen Bereich erhaltenen Bildung und Erziehung wirken sich ein Arbeitsleben lang aus, also über einen Zeitraum von 40 und mehr Jahren. Hinzu kommt, daß eine gute Bildung in den frühen Lebensjahren die Grundlage für ein lebenslanges erfolgreiches Lernen schafft. Wird heute in die bessere Bildung von 5-jährigen Schülern investiert, so zeigen sich die Wirkungen bis etwa zum Jahr 2065. Besonders bedeutsam sind die positiven Effekte heutiger Investitionen in die Bildung junger Schüler in der Zeit nach 2035. Dann sind die heute 5-jährigen 35 Jahre alt, und werden mit ihrer verbesserten Ausbildung dem dann möglicherweise eintretenden Fachkräftemangel entgegenwirken.

<sup>6</sup> Beispielhaft seien genannt: Stefan Kooths: Wachstum durch Wissenschaft? In: D. Dettling und Ch. Prechtl (Hrsg.): Weißbuch Bildung, Wiesbaden 2004; Angel de la Fuente und Antonio Cicione: Das Humankapital in der wissensbasierten globalen Wirtschaft, Abschlußbericht Mai 2002; Barry Bosworth und Susan M. Collins: The Empirics of Growth: An Update. Brookings Institution, September 2003.

<sup>7</sup> Einen instruktiven, kritisch eingefärbten Überblick bieten Stefan C. Wolter und Bernhard Weber: Bildungsrendite – ein zentraler ökonomischer Indikator des Bildungswesens. Die Volkswirtschaft (Schweiz) Heft 10-2005, Seiten 38–42.

Bildungspolitik beeinflusst unmittelbar das wirtschaftliche Ergebnis von Unternehmen

Unternehmen rekrutieren neue Arbeitskräfte in der Regel aus einem Pool von Bewerbern. Die Auswahl ist wettbewerbsorientiert. Ihr liegt eine Einschätzung darüber zu Grunde, welcher Bewerber die besten Leistungen im Hinblick auf die Arbeitsplatzanforderungen erbringen wird. Das wirtschaftliche Ergebnis des Auswahlprozesses für das Unternehmen hängt von mehreren Komponenten ab:<sup>8</sup>

:: von der Treffsicherheit (Validität) der eignungsdiagnostischen Methode,

:: von der Variabilität der voraussichtlichen Leistung am Arbeitsplatz unter den Bewerbern (Bewerber-Pool-Variabilität),

:: von der Selektionsrate, d.h. dem Anteil der Bewerber am Bewerberpool, der letztlich eingestellt wird und

:: von der durchschnittlichen Leistung der eingestellten Bewerber.

Wenn die ersten drei Punkte gegeben sind, also Validität des Auswahlverfahrens, Bewerber-Pool-Variabilität und Selektionsrate, dann hängt das wirtschaftliche Ergebnis des Auswahlverfahrens für das einstellende Unternehmen direkt und proportional von der durchschnittlichen Leistung der eingestellten Bewerber ab.

Bildungspolitik kann darauf hinwirken, die durchschnittliche Leistung im Bewerber-Pool zu erhöhen. In vielen Fällen wird daraus auch eine höhere durchschnittliche Leistung der eingestellten Bewerber resultieren. Ein solcher Zusammenhang besteht insbesondere dann, wenn die Variabilität unter den Bewerbern gering oder die Selektionsrate hoch ist. Bei einer geringen Variabilität der Leistung unter den Bewerbern oder bei einer höheren Selektionsrate überträgt sich ein höherer Leistungsdurchschnitt unter den Bewerbern eher auf den Leistungsdurchschnitt der Eingestellten als bei hoher Variabilität oder niedriger Selektionsrate. Damit ist die Forderung an die Bildungspolitik angesprochen, das Bildungsergebnis in der Breite zu verbessern. Wenn es eher darum geht, unter sehr unterschiedlichen Bewerbern (hohe Variabilität) den einen »Besten« (niedrige Selektionsrate) zu finden, dann ist damit die Forderung an die Bildungspolitik angesprochen, die Spitze zu fördern.

<sup>8</sup> Zur Methode siehe Frank L. Schmidt und John E. Hunter: Meßbare Personmerkmale: Stabilität, Variabilität und Validität zur Vorhersage zukünftiger Berufsleistung und berufsbezogenen Lernens. In: Martin Kleinmann und Bernd Strauß (Hrsg.): Potentialfeststellung und Personalentwicklung, Göttingen 2000.

Die Breitenförderung wirkt auf das wirtschaftliche Ergebnis durch die große Zahl der besser Ausgebildeten, während der Zuwachs an Leistung im Einzelfall eher gering ist. Spitzenförderung beeinflusst das wirtschaftliche Ergebnis, weil der Leistungszuwachs im Einzelfall sehr hoch ist. Bei welcher Art der Förderung in der Summe der höhere Leistungszuwachs zu erwarten ist, bleibt dabei zunächst offen.

Ein einzelnes Unternehmen kann durch verschiedene Maßnahmen, die von einer Anfrage bei der Arbeitsverwaltung bis zum Einschalten eines Personalberaters reichen, die Zusammensetzung des relevanten Bewerberpools stark beeinflussen. Für die Summe der Unternehmen jedoch ist die jeweilige Erwerbsbevölkerung der gemeinsame Bewerberpool. Wenn deutsche Schulabsolventen ein schlechteres Bildungsniveau aufweisen als Schulabsolventen im Ausland, dann verschlechtert das die Perspektiven der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit aller Unternehmen in Deutschland. Das ist das entscheidende Argument dafür, die Bildungsqualität der Schulen in Deutschland zu verbessern. Es gilt zunächst unabhängig davon, ob eher die schwächeren, die mittleren oder die sehr guten Schüler stärker zu fördern sind, und es gilt unabhängig davon, wie und mit welchen Mitteln die Verbesserung angestrebt wird.

Wenn aus technischen, sozialen, organisatorischen und wirtschaftlichen Gründen die Arbeitsplatzanforderungen generell höher werden, dann ist es unter Berücksichtigung der oben genannten Aspekte am sinnvollsten, eine große Zahl von Personen mit mittlerer Leistungsfähigkeit zu fördern. Wenn dagegen eher zu erwarten ist, daß die Variabilität der Arbeitsplatzanforderungen zunimmt, dann sollten die zusätzlichen Anstrengungen sich eher auf die obere Hälfte des Leistungsspektrums konzentrieren. In jedem Fall aber ist es sinnvoll, bereits im frühen Schulalter die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Bildungsbiographie zu verbessern. Dies kommt dann sowohl der Breite als auch der Spitze zugute.

Nicht-ökonomische Gründe einer besseren Bildung

Über die rein ökonomische Argumentation hinaus gibt es viele weitere Gründe für die Forderung nach einer besseren Bildung der Bevölkerung. An dieser Stelle seien beispielhaft nur drei davon genannt:

Zum einen sind dies rein formaljuristische Gründe: Artikel 26 der allgemeinen Erklärung der Menschenrechte der Vereinten Nationen fordert für alle Menschen das »Recht auf Bildung«<sup>9</sup>. Damit ist nicht »irgendeine« Bildung gefordert, sondern eine paßgenaue, den Mitteln, Möglichkeiten und Erfordernissen des Landes entsprechende. An eine entwickelte Volkswirtschaft kann damit auch die Forderung nach einer hochqualitativen Bildung erhoben werden.

Darüber hinaus gibt es gesellschaftliche Gründe für die Forderung nach einer besseren Bildung der Bevölkerung. Denn nur eine gut (aus-) gebildete Gesellschaft kann sich weiterentwickeln und ein zukunftssicheres demokratisches Gesellschaftssystem aufrecht erhalten.

Auch individuelle Gründe sprechen allgemein für eine bessere und effizientere Bildung. So ist der Schulbesuch bis zum 10. Schuljahr in Deutschland verpflichtend. Diese zehn Lebensjahre sollten nach individuellem Können, individuellen Wünschen und Neigungen möglichst »nutzenbringend« gestaltet werden, um die Entwicklung der vorhandenen Potentiale bestmöglich zu unterstützen.

<sup>9</sup> Allgemeine Erklärung der Menschenrechte der Vereinten Nationen: »Artikel 26: (1) Jeder Mensch hat das Recht auf Bildung. Der Unterricht muß wenigstens in den Elementar- und Grundschulen unentgeltlich sein. Der Elementarunterricht ist obligatorisch. Fachlicher und beruflicher Unterricht sollen allgemein zugänglich sein; die höheren Studien sollen allen nach Maßgabe ihrer Fähigkeiten und Leistungen in gleicher Weise offen stehen«.

#### 4.2 Referenzmodell für eine Reform der schulischen Bildung in Deutschland

Im internationalen Kontext wurde für Deutschland in der Studie »Bildung neu denken! – Das Zukunftsprojekt«<sup>10</sup> eine Reihe von Bildungsdefiziten Deutschlands im internationalen Vergleich festgestellt. Im Folgenden werden kurz die wichtigsten identifizierten Bildungsdefizite dargestellt und ein kurzer Überblick über mögliche Verbesserungen in Form eines Referenzmodells skizziert. Eine detaillierte Beschreibung des Referenzmodells befindet sich im Anhang.

##### Bildungsdefizite in Deutschland

Im Zuge der fortschreitenden Globalisierung müssen Schulabsolventen und junge Erwerbstätige aus Deutschland in Zukunft vermehrt mit Absolventen aus anderen Ländern konkurrieren. Wesentliche Defizite des deutschen Bildungssystems, die unter anderem auch in den PISA-Studien identifiziert worden sind, sind in A9 zusammengestellt.

#### A9 | Bildungsdefizite Deutschlands im internationalen Vergleich

:: Unterentwickelte Elternbeteiligung	:: Mangelnde Professionalität des Lehrpersonals
:: Zu später Bildungsbeginn	:: Überholte Lehr-/Lernmethoden
:: Zu lange primäre Bildungszeit	:: Ausstattungsdefizite in Schulen und im Unterricht
:: Praxisferne Stoffüberfüllung	:: Heterogener Ausstattungsstandard der Hochschulen
:: Lebens- und Berufsferne der Bildungsinhalte	:: Nachholbedarf in Lehr-/Lernforschung
:: Unzureichende Basiskompetenzen und Schlüsselqualifikationen	:: Defizit im Qualifizierungsangebot ab 50 Jahre
:: Fehlende unternehmerische Orientierung	:: Staatliche Überregulierung
:: Zu große Zahl an Lernschwachen/ zu kleine Leistungselite	
:: Zu geringe Weiterbildungsbeteiligung	

Quelle: Prognos AG

Um diese Defizite zu beheben und den genannten Herausforderungen erfolgreich begegnen zu können, muß das Bildungswesen wie auch die berufliche Aus- und Weiterbildung in vielfacher Weise verändert werden. Zum Teil liegen diese Veränderungen in der Hand der Landesregierungen, zum Teil ist der Bund gefragt, zum Teil die Sozialpartner.

<sup>10</sup> Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft (Hrsg.): Bildung neu denken! – Das Zukunftsprojekt, Opladen 2003.

Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse für den Schulbereich aus dem Referenzmodell »Bildung neu denken! – Das Zukunftsprojekt«  
Abgesehen von zahlreichen notwendigen Veränderungen im Detail, sollte sich die Reform des Bildungswesens in Deutschland vor allem an den folgenden Leitlinien orientieren.<sup>11</sup>

- :: Deregulierung und Internationalisierung des Bildungssystems
- :: Organisatorische Rationalisierung
- :: Sicherung und Ausweitung von Privatinitiativen
- :: Effiziente Nutzung der Lernzeiten
- :: Revision von Bildungszielen und Bildungsinhalten
- :: Verbesserung der Bildungsqualität
- :: Differenzierung und Individualisierung
- :: Professionalisierung des Bildungspersonals

Notwendige Veränderungen für den Schulbereich sind:

- :: Die schulische Ausbildung sollte verfrüht und verdichtet werden. Es sollte die Möglichkeit einer Einschulung ab dem vierten Lebensjahr bestehen, die Schulpflicht könnte dann mit 14 Jahren enden. Die Schulzeit sollte besser genutzt werden. Hierzu sind Ganztagschulen sowie die teilweise Nutzung von Ferienzeiten für Ergänzungen, Vertiefungen oder Wiederholung von Lernstoff geeignet. Der Unterricht sollte bis zum 7. Schuljahr in altersheterogenen, voraussetzungshomogenen stabilen Lerngruppen erfolgen. Erst danach sollte eine Verzweigung in der Sekundarstufe erfolgen, wobei eine hohe Durchlässigkeit zwischen den Schulformen zu erhalten ist. Etwa ein Drittel jedes Schülerjahrgangs sollte die Hochschulreife erreichen.
- :: Die schulische Laufbahn sollte durch kontinuierliche Entwicklungs- und Leistungsdiagnostik mit entsprechenden Empfehlungen unterstützt werden.
- :: Die schulische Ausbildung sollte neben der Vermittlung fachlicher Inhalte die Ausbildung der personalen Schlüsselkompetenzen sowie der Fremdsprachen- und Medienkompetenz fördern.

<sup>11</sup> Vgl. Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft (Hrsg.): Bildung neu denken! – Das Finanzkonzept, Wiesbaden 2004.

:: Die Berufsschulpflicht sollte auf einen Tag pro Woche verkürzt, die Bildungsinhalte sollten konsequent auf die Erfordernisse der Praxis ausgerichtet werden.

:: Das Lehrpersonal an Schulen sollte leistungsgerecht bezahlt und hinsichtlich seiner Qualifikation regelmäßig evaluiert werden. Die Ausbildung des Lehrpersonals sollte praxisnäher sein. Neueinstellungen sollten nicht mehr im Beamtenverhältnis erfolgen.

#### 4.3 Fazit – Nutzung der ermittelten Spareffekte zur Finanzierung einer Bildungsreform

Um besser einschätzen zu können, in welcher Relation demographisch bedingte Einsparungen und notwendiger Reformbedarf im Schulbereich zueinander stehen, wurden die freiwerdenden Mittel mit den Kosten eines umfassenden Reformkonzeptes verglichen.<sup>12</sup>

Für den gesamten schulischen Bereich entstehen bei Realisierung aller in dem Konzept genannten Vorschläge in realer Rechnung Mehrkosten in Höhe von 15,4 Mrd Euro pro Jahr (T2). Geht man davon aus, daß alle Ausgabenpositionen – insbesondere Personalausgaben und Kapitalkosten – langfristig an die rückläufige Schülerzahl angepaßt werden können, ergibt sich bis 2020 ein demographisch bedingter Rückgang der Bildungsausgaben in Höhe von real 11,5 Mrd Euro pro Jahr. Mit diesem Betrag könnten drei Viertel der vorgeschlagenen Reformmaßnahmen für den Schulbereich budgetneutral gegenüber dem Status Quo finanziert werden.

Voraussetzung dafür, daß die Mehrkosten 15,4 Mrd Euro nicht übersteigen, ist die Umsetzung auch derjenigen Maßnahmen, die zu Kosteneinsparungen führen. Dies betrifft den Wegfall von Klassenwiederholungen, den beschleunigten Durchlauf eines Teils der Schüler sowie den privaten Erwerb von Lernmitteln. Letzteres bedeutet eine Umverteilung zu Lasten der privaten Haushalte, führt aber nicht zu einer Kostensenkung im System insgesamt. Diese drei Maßnahmen versprechen bei ihrer Umsetzung Einsparungen für die Gebietskörperschaften in Höhe von 2,18 Mrd Euro. Um das vorgeschlagene Konzept als Ganzes zu realisieren, besteht ein zusätzlicher Finanzbedarf auf Seiten der Länder und Gemeinden von 3,2 Mrd Euro. Im Vergleich zum bestehenden System sind das Mehraufwendungen von knapp 5 Prozent.

<sup>12</sup> Im Anhang werden das Konzept sowie die dadurch entstehenden Kosten und Möglichkeiten ihrer Finanzierung im Einzelnen dargestellt.

Mit Hilfe der demographisch bedingt freiwerdenden Mittel kann eine Reihe der vorgeschlagenen Reformmaßnahmen im Schulbereich realisiert werden. Sie reichen jedoch nicht ganz aus, um mit der geforderten Verlängerung der Unterrichtszeit (wöchentlich wie jährlich), die Gesamtkosten in Höhe von 13,9 Mrd Euro verursacht, einen zentralen Bestandteil des Reformkonzepts vollständig zu verwirklichen.

## T2 | Zusammenfassung der finanziellen Auswirkungen im gesamten schulischen Bereich, Angaben in Mio Euro

Änderung/Empfehlung	Bund	Länder	Gemeinden	Unternehmen	Private Haushalte	Sozialversicherungen	Gesamt
<b>Primarschule</b>	<b>0</b>	<b>9979</b>	<b>2126</b>	<b>0</b>	<b>209</b>	<b>0</b>	<b>12314</b>
Längere Schuldauer		4501	959				5460
Wegfall Klassenwiederholung		-270	-58				-328
Beschleunigter Durchlauf		-472	-101				-573
Ganztagsschule		2606	555				3161
Betreuungsmöglichkeiten		2155	459				2614
Anamnese Lernvoraussetzungen		144	31				175
Fördermaßnahmen/Zusatzangebote		599	128				727
Beratung		368	78				446
Privater Erwerb von Medien		-52	-11		209		146
Ausstattung Informationstechnik		334	71				405
Evaluation u. Zertifizierung		67	14				81
<b>Sekundarstufe I</b>	<b>0</b>	<b>-1748</b>	<b>-373</b>	<b>0</b>	<b>279</b>	<b>0</b>	<b>-1842</b>
Kürzere Schuldauer		-5770	-1230				-7000
Wegfall Klassenwiederholung		-577	-123				-700
Beschleunigter Durchlauf		-404	-86				-490
Ganztagsschule		2227	475				2702
Betreuungsmöglichkeiten		1856	396				2252
Fördermaßnahmen/Zusatzangebote		139	30				169
Anamnese Lernvoraussetzungen		144	31				175
Beratung		245	52				297
Privater Erwerb von Medien		-25	-5		279		249
Ausstattung Informationstechnik		371	79				450
Evaluation u. Zertifizierung		45	9				54
<b>Sekundarstufe II</b>	<b>0</b>	<b>3873</b>	<b>825</b>	<b>0</b>	<b>192</b>	<b>0</b>	<b>4890</b>
Bildungsbeteiligung Berufsfeldschule		618	132				750
Veränderungen Unterrichtsdauer		2620	558				3178
Privater Erwerb von Medien		-12	-2		192		178
Beratung		173	37				210
Ausstattung Informationstechnik		439	93				532
Evaluation u. Zertifizierung		35	7				42
<b>Gesamt</b>	<b>0</b>	<b>12103</b>	<b>2579</b>	<b>0</b>	<b>680</b>	<b>0</b>	<b>15362</b>

Quelle: Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V.; Prognos AG

Auswirkungen auf die Position Deutschlands im internationalen Vergleich

Im Jahr 2001, auf das sich die Rechnungen beziehen, beliefen sich die gesamten Bildungsausgaben ausweislich der international vergleichbaren Erfassung der OECD auf einen Anteil von 5,3 Prozent am BIP. Damit liegt Deutschland merklich unter dem Durchschnitt der OECD-Länder (5,6 Prozent). Was für den gesamten Bildungsbereich gilt, zeigt sich ebenso, wenn man die Ausgaben nach einzelnen Bildungsstufen aufschlüsselt. Für den Primar- und Sekundarbereich I werden hierzulande 2,2 Prozent des BIP im Vergleich zu 2,5 Prozent im OECD-Mittel aufgewendet; für den Sekundarbereich II beläuft sich der Anteil auf 1,2 Prozent und liegt damit um 0,1 Prozentpunkte unter dem Durchschnitt der Vergleichsländer.

Werden die Maßnahmen des Reformkonzepts für den Schulbereich mit einem verbleibenden öffentlichen Finanzbedarf von 3,2 Mrd Euro umgesetzt, entspricht dies einer Anhebung des Anteils der Bildungsausgaben am BIP um 0,16 Prozentpunkte. Damit würden die Bildungsausgaben weiterhin unterhalb des Mittels der OECD-Länder und insbesondere hinter wichtigen Vergleichsländern wie den USA oder den skandinavischen Ländern liegen. Die Berechnungen zeigen, daß es möglich ist, die Qualität des deutschen Schulsystems entscheidend zu verbessern, ohne dabei die öffentlichen Haushalte zu überfordern.

Die Aussagen, daß maßgebliche Reformen mit den vorgeschlagenen Empfehlungen zu realisieren sind, basieren notwendigerweise auf Annahmen zu Reformmaßnahmen. Nur so sind Berechnungen möglich. In dieser Studie werden Modelle herangezogen, die im Rahmen der Untersuchungen »Bildung neu denken! - Das Zukunftsprojekt« und »Bildung neu denken! - Das Finanzkonzept« von der Prognos AG in Zusammenarbeit mit der Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft erarbeitet worden sind. Die weithin beachtete Studie wurde 2003 der Öffentlichkeit vorgestellt. Die Ergebnisse der Studie werden hier angeführt, um zu zeigen, welche Verbesserungsmöglichkeiten ein umfassendes Reformkonzept für die Schule eröffnet und wie viel davon durch den finanziellen Spielraum, der durch die rückläufigen Schülerzahlen entsteht, realisiert werden könnte.

### Das bayerische Referenzmodell

Das deutsche Bildungssystem steht vor der Herausforderung, langfristig ein hohes Bildungsniveau und eine hohe Humankapitalausstattung zu sichern. Nicht zuletzt wurden dem deutschen Bildungssystem in den internationalen PISA-Vergleichstests eine Reihe von Schwächen attestiert, z.B. einen späten Bildungsbeginn und eine lange primäre Bildungszeit. Gleichzeitig fallen die Leistungen deutscher Schüler im internationalen Vergleich allenfalls durchschnittlich aus. Sowohl hinsichtlich der zeitlichen Abfolge der Bildungsphasen als auch der Qualität der Ausbildung bestehen für jede Lernphase spezifische Reformfordernisse. Eine Reform des Bildungssystems ist nicht allein eine Frage einer besseren Finanzausstattung. Es gibt eine ganze Reihe von Maßnahmen, die Qualitätsverbesserungen versprechen, aber keine Mehrkosten verursachen und deren Realisierung somit weniger potentielle Hürden entgegenstehen.

Die nachfolgende Darstellung konzentriert sich auf das Schulwesen und damit auf die Bildungsphase, die gemäß der Reformvorschläge zwischen dem 4. und 17. Lebensjahr liegt. Da diese Vorschläge in ein Gesamtkonzept eingebettet sind, das auch die vor- und nachgelagerten Bildungsphasen umfaßt, werden die Reformoptionen für den vorschulischen und den nachschulischen Bereich flankierend cursorisch dargestellt.

#### Empfehlungen für den vorschulischen Bereich

Für den Vorschulbereich, der nach den Reformvorschlägen etwa bis zum 4. Lebensjahr reicht, existiert bislang kein anspruchsvoller Bildungsauftrag. Der Besuch von Kinderkrippen, Kindergärten und Vorschulen ist nicht obligatorisch. Deutschland hat gegenüber Ländern mit einer ausgeprägten frühpädagogischen Kultur darauf verzichtet, das wichtige erste Lernfenster zu nutzen, in dem es darauf ankommt, kognitive, motorische, affektive und soziale Fähigkeiten herauszubilden.

Die wichtigsten Empfehlungen für den vorschulischen Bereich lauten:

- :: Im Alter von null bis vier Jahren ist die Nutzung Familienersetzender oder -ergänzender Einrichtungen (Krippen, Kindergärten) weiterhin fakultativ.
- :: Ein bedarfsdeckendes, kostenfreies Angebot an arbeitsplatznahen Tageseinrichtungen für die pädagogische Betreuung von Kindern im Alter von null bis vier Jahren wird gesichert.
- :: Die pädagogische Betreuung der Kinder in vorschulischen Einrichtungen wird qualitativ verbessert. Dazu soll die Ausbildung von Pädagogen akademisiert werden.

Die qualitative Verbesserung der pädagogischen Betreuung wird sich tendenziell in höheren Kosten pro Kind auswirken.

Übergreifende Empfehlungen für den schulischen Bereich

Die Reformvorschläge laufen analog zu der Kritik der PISA-Studie am dreigliedrigen Schulsystem. Das Reformmodell umfaßt einen sechsjährigen Primarbereich (ca. vier bis zehn Jahre) und einen zweigliedrigen Sekundarbereich (ca. 10 bis 14 Jahre und 14 bis 17 Jahre).

Übergreifend für beide Phasen des Schulbereichs sind Reformen der Ausbildung und Beschäftigung von Lehrkräften angezeigt. Diese ziehen keine finanziellen Mehrbelastungen nach sich, versprechen aber – im Wesentlichen durch Anreizverbesserungen – ein erhöhtes Niveau der Lehre. Hierzu gehören:

- :: Veränderung der Ausbildungsinhalte von Lehrern durch eine erheblich stärkere Aufnahme von berufsqualifizierenden Inhalten;
- :: Verzicht auf den Beamtenstatus und Schaffung von grundsätzlich befristeten Beschäftigungsverhältnissen;
- :: leistungsbezogene Besoldung der Lehrer, abhängig von Lehrerfolg und zusätzlichen Qualifikationen;
- :: Öffnung des schulischen Unterrichtsbetriebs für begrenzte unterrichtliche Tätigkeit von Berufsexperten.

Empfehlungen im Bereich der Primarschule (vormals Grundschule)

Die Phase des Schuleintritts ist gegenwärtig nicht optimal organisiert. Der Schuleingang beginnt zu spät, ist nicht flexibel genug und berücksichtigt zu wenig die unterschiedlichen Entwicklungsstände der Kinder. Die Dauer der gemeinsamen Unterrichtung von Kindern mit heterogenen Voraussetzungen ist mit vier Jahren meist zu kurz. Daher wird empfohlen, daß einheitlicher, öffentlicher, allgemein bildender Unterricht für Kinder zwischen dem vierten und zehnten Lebensjahr (sechs Schuljahre) angeboten wird. Für eine Verfrühung des Lernens spricht im Wesentlichen die Tatsache, daß das erste Lernfenster bereits geschlossen ist, wenn der gegenwärtige Grundschulunterricht einsetzt.

Ferner wird empfohlen, daß schulischer Unterricht in der Primarschule Ganztagsunterricht mit ergänzenden Betreuungsmöglichkeiten für Kinder in den Randzeiten ist. Für die Schulferien werden schulische Veranstaltungen in Form von Sommerschulen angeboten.

Die Empfehlungen sprechen sich außerdem dafür aus,

- :: vor dem Eintritt in die Primarschule und beim Übergang in die Sekundarstufe I bei allen Kindern eine gründliche Anamnese der Lernvoraussetzungen vorzunehmen;
- :: auf Grundlage der Anamnese-Ergebnisse zu entscheiden, welche besonderen Maßnahmen zur Förderung geeignet sind;
- :: in der Primarschule in stabilen Stammgruppen zu lernen, die altersheterogen zusammengesetzt sind und Kinder verschiedener Leistungsprofile aufnehmen;
- :: die Schulbiographie der Schüler mit einem System kontinuierlicher Beratung im Hinblick auf intellektuelle, körperliche, emotionale, geschlechtliche, ethnische und religiöse Heterogenität zu begleiten;
- :: individuell genutzte Medien (Schulbücher) nicht mehr durch den Staat, sondern privat, jedoch sozial verträglich, zu erwerben;
- :: Lernen in erheblichem Maße, insbesondere im Stammgruppenunterricht, mediengestützt ablaufen zu lassen;
- :: alle Bildungseinrichtungen generell alle fünf Jahre zu evaluieren und zu zertifizieren.



Bei Realisierung dieser Empfehlungen wird sich die Teilnehmerzahl in der Primarschule von bisher vier auf sechs Schülerjahrgänge erhöhen. Bei einer durchschnittlichen Jahrgangsstärke von 700.000 Kindern beläuft sie sich damit auf 4,2 Mio Schüler.

Die Verlängerung der Schulzeit durch den früheren Schuleintritt hat zusätzliche öffentliche Aufwendungen in Höhe von 5,46 Mrd Euro zur Folge. Durch die Einführung altersheterogener Lerngruppen und den Wegfall von Klassenwiederholungen reduzieren sich die Ausgaben um 328 Mio Euro pro Jahr. Mit den flexibleren Lernbedingungen ist von einer schnelleren Durchlaufzeit eines Teils der Schüler durch die Primarschule auszugehen, wodurch sich die Ausgaben um 573 Mio Euro reduzieren.

Die Einführung der Ganztagschule wird zu einer Erhöhung der Zahl der Unterrichtsstunden pro Woche und zu zusätzlichen Aufwendungen von 3,16 Mrd Euro pro Jahr führen. Bei der zusätzlichen Hortbetreuung ist von einer künftigen Teilnahmequote von 33 Prozent, d.h. gut 1 Mio Schüler auszugehen. Die zusätzlichen Ausgaben für die Betreuung belaufen sich auf 2,53 Mrd Euro. Hinzu kommen für die öffentliche Hand die bisher von den Eltern getragenen Hortkosten der Kinder, die bei gegenwärtiger Teilnahmequote rund 81 Mio Euro betragen.

Schulische Angebote in Form von Sommerschulen können weitgehend kostenneutral erbracht werden, wenn Lehrer in einem zumutbaren Rahmen ohne zusätzliche Besoldung herangezogen werden.

Für eine Anamnese der Lernvoraussetzungen vor dem Eintritt in die Primarschule fehlt den Schulen gegenwärtig das entsprechend ausgebildete Personal. Diese Kosten werden zusätzlich anfallen; sie betragen rund 175 Mio Euro pro Jahr.

Für Förderangebote wie zusätzlicher Deutschunterricht bei Migranten, Förderunterricht bei Kindern mit Aufmerksamkeitsstörungen oder Zusatzangebote für Hochbegabte sind Mehrausgaben in Höhe von 727 Mio Euro anzusetzen.

Auch für die Beratung von Eltern und Schülern, die die Schulbiographie der Schüler kontinuierlich begleitet, fehlt den Schulen gegenwärtig das entsprechende Personal. Es wird davon ausgegangen, daß für eine solche Beratung Mehrkosten in Höhe von 446 Mio Euro pro Jahr entstehen.

Der private Erwerb von individuell genutzten Medien wird empfohlen, weil Schulbücher so auf einem aktuelleren Stand gehalten werden können. Für den Grundschulbereich sind für Lehrmittel etwa 70 Euro pro Schüler und Jahr anzusetzen. Die öffentlichen Aufwendungen für Lehrmittel vermindern sich durch die Verlagerung zu den privaten zunächst um 81 Mio Euro, während sich die privaten Aufwendungen um 227 Mio Euro erhöhen. Ein sozialer Ausgleich für einkommensschwache Familien korrigiert diese Werte um jeweils 18 Mio Euro.

Die erheblich zu verbessernde Ausstattung der Schulen mit Informationstechnik verursacht zusätzliche Ausgaben in Höhe von 405 Mio Euro.

Für eine regelmäßige Evaluation und Zertifizierung der Primarschulen ist mit Ausgaben in Höhe von insgesamt 81 Mio Euro pro Jahr zu rechnen.

Bei Realisierung aller Empfehlungen erhöhen sich die Ausgaben für den Primarschulbereich um 12,3 Mrd Euro pro Jahr (T3). Verschiebungen in der Bildungsbeteiligung bewirken erhebliche Veränderungen in den Ausgaben. Belastungen durch die Verlängerung der Schulzeit von vier auf sechs Jahre stehen in der Sekundarstufe I entsprechende Entlastungen gegenüber. Dämpfend wirkt die Verringerung der Teilnehmerzahlen, die mit einer Beschleunigung des Durchlaufs durch die Schule und dem Wegfall der Klassenwiederholung einhergehen. Von den zusätzlichen Ausgaben entfallen nach den bisherigen Relationen der Ausgaben auf die Länder 10 Mrd Euro und auf die Gemeinden 2,1 Mrd Euro. Die privaten Haushalte tragen mit 209 Mio Euro zu einer verbesserten Qualität der Ausstattung mit Lehrmaterialien bei.

### T3 | Übersicht über die finanziellen Auswirkungen im Bereich der Primarschule, Angaben in Mio Euro

Änderung/Empfehlung	Bund	Länder	Gemeinden	Unternehmen	Private Haushalte	Sozialversicherungen	Gesamt
<b>Primarschule</b>	<b>0</b>	<b>9979</b>	<b>2126</b>	<b>0</b>	<b>209</b>	<b>0</b>	<b>12377</b>
Längere Schuldauer		4501	959				5460
Wegfall Klassenwiederholung		-270	-58				-328
Beschleunigter Durchlauf		-472	-101				-573
Ganztagschule		2606	555				3161
Betreuungsmöglichkeiten		2155	459				2614
Anamnese Lernvoraussetzungen		144	31				175
Fördermaßnahmen/Zusatzangebote		599	128				727
Beratung		368	78				446
Privater Erwerb von Medien		-52	-11		209		146
Ausstattung Informationstechnik		334	71				405
Evaluation u. Zertifizierung		67	14				81

Quelle: Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V.; Prognos AG

Daneben bestehen zahlreiche Möglichkeiten, die Ausbildung im Primarbereich auch kostenneutral qualitativ zu verbessern. Die wichtigsten Empfehlungen ohne finanzielle Auswirkungen lauten:

- :: Durch Maßnahmen zur Definition und Durchsetzung der Wahrnehmung von Elternpflichten müssen Eltern (wieder) lernen, daß sie ihre Verantwortung für ihre Kinder nicht an die Gesellschaft abtreten können.
- :: Die Leistungsbeurteilung der Schüler findet nicht konzentriert auf Halbjahres- oder Jahreszeugnisse hin statt, sondern im Rahmen einer differenzierten, lernbegleitenden Diagnostik, so daß jeweils pädagogische Konsequenzen gezogen werden können.
- :: Der Übergang von der Primarschule in einen Schultyp der Sekundarstufe I wird auf der Basis einer differenziellen Diagnostik und eines Selektionsverfahrens durch die aufnehmende Schule geregelt (z. B. mehrtägiger Probeunterricht).

Empfehlungen im Bereich von Sekundarschule und Gymnasium

Während in der Primarschule Kinder bei durchaus heterogenen Ausgangsbedingungen gemeinsam unterrichtet werden, führen heterogene Lernvoraussetzungen in der folgenden, vom 10. bis zum 14. Lebensjahr reichenden Phase zu einer Differenzierung. Diese vier Jahre umfassende Stufe wird angeboten

- :: als Gymnasium mit allgemeinbildender Orientierung für mindestens das oberste Leistungsdrittel;
- :: in Sekundarschulform als kombinierte Haupt- und Realschule mit allgemein bildender Orientierung für das zweite und dritte Leistungsdrittel;
- :: als Sonderschule für Kinder mit geistigen beziehungsweise körperlichen Behinderungen, und zwar solange diese Behinderungen im Rahmen eines regulären Unterrichts nicht kompensierbar sind;
- :: als Spezialschule oder als Bereicherungsangebot für Kinder mit besonderen Lernvoraussetzungen (z.B. Mehrsprachigkeit) oder mit besonderen Begabungen (z.B. musische, sportliche Begabungen) sowie insbesondere auch für Kinder mit Hochbegabung.

Der weitere Schulbesuch nach dem vierzehnten Lebensjahr wird durch eine Ausbildungsverpflichtung im Umfang von drei Jahren nach dem Abschluß der zehnjährigen Allgemeinbildungsphase geregelt.

Verbesserungen in diesem Bereich können zunächst erreicht werden, ohne daß dies finanzielle Konsequenzen hätte:

- :: In der Sekundarstufe I ersetzt das Prinzip modularisierten Lernens sukzessive den Unterricht in einer stabilen Lerngruppe. In der Stammgruppe findet die Vermittlung fachlichen Wissens statt, während in den Modulen insbesondere die Entwicklung von personalen Schlüsselqualifikationen (z.B. Lernstrategien) im Mittelpunkt steht.
- :: Einführung bzw. Beibehaltung landeszentraler Prüfungen des Sekundarbereichs I, auch unter Rückgriff auf Standardisierungen auf Bundesebene.
- :: Für die Schulferien gibt es schulische Angebote in Form von Sommerschulen.

Kostenrelevant sind hingegen die folgenden Empfehlungen, die weitgehend analog zu den Empfehlungen für die Primarschule ausfallen.

- :: Der Unterricht in der Sekundarstufe I ist als Ganztagsunterricht mit der Unterrichtszeit von 9 bis 16 Uhr sowie mit Betreuungsmöglichkeiten von 8 bis 18 Uhr angelegt.
- :: Bei der Aufnahme in die Schulen der Sekundarstufe I erfolgt eine gründliche Anamnese der Leistungsvoraussetzungen.
- :: Es entfällt das Instrument der Klassenwiederholung.
- :: Die Schulbiographie wird durch ein System kontinuierlicher Beratung begleitet.
- :: Individuell genutzte Lehrmittel werden privat erworben.
- :: Der Unterricht erfolgt mediengestützt.
- :: Alle Bildungseinrichtungen werden generell alle fünf Jahre evaluiert und zertifiziert.

Die Sekundarstufe I ist gegenüber dem aktuellen Stand um zwei Schuljahre kürzer. Durch Wegfall der Klassenwiederholung und den schnelleren Durchgang durch die Schulen reduzieren sich die Teilnehmerzahlen weiter. Dies führt zu Minderausgaben in Höhe von 7 Mrd Euro pro Jahr (Verkürzung um zwei Jahre) sowie weiteren 700 Mio Euro durch den Wegfall von Klassenwiederholungen. Flexiblere Lernbedingungen ermöglichen einem Teil der Schüler ein schnelleres Durchlaufen; die geringere Teilnehmerzahl bedeutet eine Kostenreduktion von 490 Mio Euro. Für die Berechnungen ist von einer effektiven Teilnehmerzahl von 2,7 Mio Schülern in der Sekundarstufe I auszugehen.

Die Einführung der Ganztagschule wird für den Sekundarbereich eine Erhöhung der Ausgaben pro Schüler um 20 Prozent mit sich bringen. Die Ausgaben für die Sekundarstufe I erhöhen sich dadurch um 2,7 Mrd Euro. Für zusätzliche Betreuungsmöglichkeiten in den Randzeiten ergeben sich zusätzliche Ausgaben in Höhe von 2,25 Mrd Euro.

Zusatzangebote für Kinder mit hoher Begabung sowie für Kinder mit speziellen Begabungen verursachen zusätzliche Ausgaben in Höhe von 169 Mio Euro pro Jahr.

Die Ausgaben für eine gründliche Untersuchung der Lernvoraussetzungen beim Übergang in die Sekundarstufe I belaufen sich auf 175 Mio Euro.

Eine die Schulbiographie der Schüler kontinuierlich begleitende Beratung von Eltern und Schülern ist auch im Bereich der Sekundarschule I notwendig. Dies erfordert Mehraufwendungen in Höhe von 297 Mio Euro.

Der private Erwerb von Lehrmitteln reduziert die öffentlichen Ausgaben um 54 Mio Euro und führt – bei Verbesserung der Qualität und Quantität der Ausstattung – zu einer Mehrbelastung von 303 Mio Euro bei den privaten Haushalten. Durch einen sozialen Ausgleich verschieben sich die Belastungen zwischen beiden Gruppen um 24 Mio Euro.

Die Ausstattung der Schulen mit Informationstechnik ist erheblich zu verbessern, wodurch zusätzliche Ausgaben in Höhe von 450 Mio Euro entstehen.

Für eine regelmäßige Evaluation und Zertifizierung der Schulen der Sekundarstufe I ist mit Ausgaben in Höhe von 54 Mio Euro pro Jahr zu rechnen.

Zusammenfassend vermindern sich die Ausgaben für den Sekundarbereich I um gut 1,8 Mrd Euro (T4). Der wesentliche Grund hierfür sind die verringerten Ausgaben als Folge der um zwei Jahrgänge kleineren Schülerzahlen sowie der verringerten Teilnehmerzahlen, die mit dem schnelleren Durchlauf durch die Schule und mit dem Wegfall der Klassenwiederholung verbunden sind. Die Ausgaben der Länder reduzieren sich um mehr als 1,8 Mrd Euro, die der Gemeinden um 0,4 Mrd Euro. Die Ausgaben der privaten Haushalte erhöhen sich hingegen durch die verbesserte Ausstattung mit Lehrmitteln um 279 Mio Euro.

#### T4 | Übersicht über die finanziellen Auswirkungen im Bereich der Sekundarstufe I, Angaben in Mio Euro

Änderung/Empfehlung	Bund	Länder	Gemeinden	Unternehmen	Private Haushalte	Sozialversicherungen	Gesamt
<b>Sekundarstufe I</b>	<b>0</b>	<b>-1748</b>	<b>-373</b>	<b>0</b>	<b>279</b>	<b>0</b>	<b>-1842</b>
Kürzere Schuldauer		-5770	-1230				-7000
Wegfall Klassenwiederholung		-577	-123				-700
Beschleunigter Durchlauf		-404	-86				-490
Ganztagschule		2227	475				2702
Betreuungsmöglichkeiten		1856	396				2252
Fördermaßnahmen/Zusatzangebote		139	30				169
Anamnese Lernvoraussetzungen		144	31				175
Beratung		245	52				297
Privater Erwerb von Medien		-25	-5		279		249
Ausstattung Informationstechnik		371	79				450
Evaluation u. Zertifizierung		45	9				54

Quelle: Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V.; Prognos AG

#### Empfehlungen im Bereich der Sekundarstufe II

Diese Lebens- und Lernphase umfaßt etwa das 14. bis 17. Lebensjahr. In dieser Phase sollen drei Qualifikationstypen angeboten werden:

:: Berufs- bzw. berufsfeldbezogene »doppelte« Arbeitsqualifikation im Betrieb bzw. in der Teilzeitberufsschule;

:: wissenschaftsorientierte Arbeitsqualifikation, berufsübergreifend im Gymnasium;

:: wissensbasierte, kompetenzorientierte und werteverpflichtete Lebenslaufqualifikation an allen Bildungsorten dieser Lernphase.

Berufs- bzw. berufsfeldbezogene »doppelte« Arbeitsqualifikationen sollen konsequent handlungs- und betriebsbezogen angeboten werden. Die Berufsschule soll dabei die arbeitsbefähigenden Inhalte anbieten, für deren Vermittlung im Betrieb die Zeit oder die Kompetenz nicht ausreicht. Auch die Berufsfeldschulen müssen konsequent auf die Vermittlung von Arbeitsqualifikationen ausgerichtet werden.

Das Curriculum der gymnasialen Oberstufe ist konsequent umzugestalten. Es besteht aus zwei Grundelementen, der wissenschaftsübergreifenden Qualifizierung und der hochschulfachbezogenen Bildung. Das erste Element bietet eine konzentrierte, anspruchsvolle und vertiefte Vermittlung von Basiskompetenzen, die für ein akademisches Studium unablässig sind. Das zweite Element sieht das Studium bestimmter Fächergruppen vor, insbesondere solcher, die traditionellerweise nicht im Gymnasium angeboten werden, wie Biowissenschaften, Mathematik-/Ingenieurwissenschaften, Kulturwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften, Rechts- und Staatswissenschaften, Human- und Sozialwissenschaften.

Wenngleich für den Bereich der Sekundarstufe II Reformempfehlungen im Vordergrund stehen, die an den Ausbildungszeiten ansetzen, besteht eine Reihe von Möglichkeiten, auf prozeduraler Ebene kostenneutral Qualitätsverbesserungen zu erreichen durch:

- :: ein standardisiertes Leistungspunktesystem und eine Modularisierung in der Sekundarstufe II;
- :: eine Vereinfachung des Systems der Ausbildungsverordnungen durch bundeseinheitliche Regelungen von Berufsfelddefinitionen und regionalen Regelungen konkreter betrieblicher Berufsausbildungen;
- :: eine verstärkte Verbindung der berufsfachlichen Vollzeitausbildung mit Betrieben der Region;
- :: bundeseinheitliche Standards für den Erwerb der Hochschulreife, der Fachhochschulreife und der höheren Fachschulreife.

Tiefere Eingriffe in das Bildungssystem für diese Lernphase sind demgegenüber nicht ohne zusätzliche finanzielle Mittel zu realisieren. Die bisherige Berufsschulpflichtregelung wird durch eine Ausbildungsverpflichtung für alle Jugendlichen im Umfang von drei Jahren nach der zehnjährigen Allgemeinbildungsphase ersetzt. Dadurch erhöht sich tendenziell die Zahl der Bildungsteilnehmer, denn es fällt die Möglichkeit weg, die Berufsschulpflicht durch Aufnahme einer Beschäftigung zu erfüllen.

Die Empfehlungen sehen vor, daß auf die drei Bildungszüge duale Berufsausbildung, Berufsfeldschule und gymnasiale Oberstufe in der Sekundarstufe II je grob ein Drittel eines Jahrgangs entfallen sollen. Für die folgende Berechnung der finanziellen Auswirkungen der Empfehlungen wird davon ausgegangen, daß der Anteil der Besucher der gymnasialen Oberstufe auf dem heutigen Niveau von 40 Prozent verbleibt, während auf die doppelte Berufsausbildung und auf die Berufsfeldschule jeweils 30 Prozent eines Jahrganges entfallen.

Die Empfehlungen sehen im Einzelnen vor,

- :: in der Berufsfeldschule und der gymnasialen Oberstufe die Unterrichtszeit auf etwa acht Stunden am Tag auszudehnen;
- :: die Ferienzeiten in nichtbetrieblicher Ausbildung auf die Länge der Ferienzeiten von Jugendlichen in betrieblicher Ausbildung zu reduzieren;
- :: den Berufsschulbesuch im doppelten System auf einen Wochentag zu verkürzen;
- :: den Einsatz von Multimedia bis hin zu Lehrer ersetzenden interaktiven Systemen weiter auszubauen;
- :: die Beschaffung individueller Lernmedien in die Verantwortung des Lernenden zu übergeben;
- :: ein System individueller Lernlaufbahnberatung und Berufsberatung zu etablieren, in dem Schulen und Arbeitsämter eng kooperieren;
- :: die Bildungseinrichtungen generell alle fünf Jahre zu evaluieren und zu zertifizieren.

Als erstes zusätzliches Ausgabenelement ist die erhöhte Teilnehmerzahl in der Berufsfeldschule zu berücksichtigen. Bei zu erwartenden 147.000 Schülern pro Jahrgang resultieren daraus zusätzliche Ausgaben in Höhe von 750 Mio Euro.

Die Verlängerung der Unterrichtszeit für die Berufsfeldschule und für die gymnasiale Oberstufe führt zu einer Ausgabenerhöhung pro Teilnehmer um den Faktor 1,29. Für die Berufsschule im Rahmen der doppelten Berufsausbildung vermindern sich die Ausgaben um ein Drittel.

Die Empfehlung, die Schulferienzeit auf die Ferienzeit von Erwerbstätigen zu begrenzen, hat auf die Kosten der doppelten Berufsausbildung keine Auswirkung, da die Auszubildenden die schulfreien Tage im Ausbildungsbetrieb verbringen. Für Berufsfeldschule und gymnasiale Oberstufe ergibt sich eine kostenrelevante Erhöhung von 14 Prozent pro Teilnehmer.

Zusammen genommen resultieren aus der Veränderung der täglichen und der jährlichen Unterrichtszeit die folgenden finanziellen Auswirkungen: Im schulischen Anteil der doppelten Berufsausbildung vermindern sich die Ausgaben um 441 Mio Euro. In der Berufsfeldschule erhöhen sich die Ausgaben um 1,5 Mrd Euro. Für die gymnasiale Oberstufe belaufen sich die zusätzlichen Ausgaben auf 2,12 Mrd Euro. Insgesamt erhöhen sich die Ausgaben durch diese Maßnahmen um 3,18 Mrd Euro im Jahr.

Wie bei der Primarschule und der Sekundarstufe I sollen auch in der Sekundarstufe II die Lernenden für den Erwerb der individuell genutzten Lehrmittel selbst verantwortlich sein. Dadurch vermindern sich einerseits die öffentlichen Ausgaben um insgesamt 29 Mio Euro. Andererseits erhöhen sich die Ausgaben der privaten Haushalte um 206 Mio Euro. Durch den erforderlichen sozialen Ausgleich werden davon etwa 15 Mio Euro kompensiert.

Für individuelle Lernlaufbahnberatung und Berufsberatung sind überschlägig zusätzliche Ausgaben in Höhe von 210 Mio Euro anzusetzen.

Die zusätzlichen Ausgaben für eine deutlich verbesserte Ausstattung aller Schulen mit Informationstechnik belaufen sich auf 532 Mio Euro.

Für eine regelmäßige Evaluation und Zertifizierung der Schulen der Sekundarstufe II ohne die ausbildenden Stellen der doppelten Berufsausbildung ist mit Ausgaben in Höhe von 42 Mio Euro pro Jahr zu rechnen.

Zusammenfassend erhöhen sich bei Realisierung der Empfehlungen die Ausgaben für Bildung im Bereich der Sekundarstufe II um 4,89 Mrd Euro (T5). Den höchsten Anteil daran haben die Auswirkungen der Vorschläge zur Ausweitung der Unterrichtsdauer.

#### T5 | Übersicht über die finanziellen Auswirkungen im Bereich der Sekundarstufe II, Angaben in Mio Euro

Änderung/Empfehlung	Bund	Länder	Gemeinden	Unternehmen	Private Haushalte	Sozialversicherungen	Gesamt
<b>Sekundarstufe II</b>	<b>0</b>	<b>3873</b>	<b>825</b>	<b>0</b>	<b>192</b>	<b>0</b>	<b>4890</b>
Bildungsbeteiligung Berufsfeldschule		618	132				750
Veränderungen Unterrichtsdauer		2620	558				3178
Privater Erwerb von Medien		-12	-2		192		178
Beratung		173	37				210
Ausstattung Informationstechnik		439	93				532
Evaluation u. Zertifizierung		35	7				42

Quelle: Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V.; Prognos AG

### Literaturverzeichnis

Ammermüller, Dieter: PISA: Warum deutsche Schüler schlechter als finnische sind. In: Lutz Bellmann und Dieter Sadowski (Hrsg.): Bildungsökonomische Analysen mit Mikrodaten. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Band 295, Nürnberg 2005.

Baum, Britta und Helmut Seitz: Demographischer Wandel und Bildungsausgaben: Empirische Evidenz für die westdeutschen Länder. DIW Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, Heft 2 / 2003, Seiten 205 - 219.

Beauftragte der Bundesregierung für Ausländerfragen: Bericht der Beauftragten der Bundesregierung für Ausländerfragen über die Lage der Ausländer in der Bundesrepublik Deutschland, Berlin 2002.

Bosworth, Barry und Susan M. Collins: The Empirics of Growth: An Update. Brookings Institution, September 2003.

Bund-Länder-Kommission: BLK-Bildungsfinanzbericht 2002/2003, Heft 116-II, Bonn 2004.

Grünewald, U. et al. (Hrsg.): Betriebliche Weiterbildung in Deutschland und Europa, Bonn 2003.

Hanushek, Eric A.: The Economics of School Quality. German Economic Review Vol. 6 No. 3 (August 2005), Seiten 269 - 286.

Fuente, Angel de la und Antonio Cicione: Das Humankapital in der wissensbasierten globalen Wirtschaft, Abschlußbericht Mai 2002.

Kaufmann, Franz Xaver: Schrumpfende Bevölkerung, Frankfurt am Main 2005.

Kooths, Stefan: Wachstum durch Wissenschaft? In: D. Dettling und Ch. Prechtel (Hrsg.): Weißbuch Bildung, Wiesbaden 2004.

Kultusministerkonferenz (KMK) (Hrsg.): Vorausberechnungen der Schüler- und Absolventenzahlen 2003 bis 2020. Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz Nr. 173, Januar 2005.

OECD: Education at a Glance, Paris 2004.

Schmidt, Frank L. und John E. Hunter: Meßbare Personenmerkmale: Stabilität, Variabilität und Validität zur Vorhersage zukünftiger Berufsleistung und berufsbezogenen Lernens. In: Martin Kleinmann und Bernd Strauß (Hrsg.): Potentialfeststellung und Personalentwicklung, Göttingen 2000.

Spieß, K. C.: Abschätzung des Finanzierungsbedarfs für die Bereitstellung einer bedarfsgerechten Versorgung mit Plätzen in Kindertageseinrichtungen, Berlin (DIW) 2001.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Bevölkerung Deutschlands bis 2050. 10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden 2003.

Statistische Ämter der Länder (Hrsg.): Bevölkerungsvorausschätzung im Rahmen der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausschätzung des Statistischen Bundesamtes. Eigene Publikation jedes der 16 Statistischen Landesämter.

Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V. (Hrsg.): Bildung neu denken! - Das Zukunftsprojekt, Opladen 2003.

Bildung neu denken! - Das Finanzkonzept, Opladen 2004.

Weishaupt, Horst: Veränderungen im elementaren und sekundären Bildungsbereich durch demographischen Wandel. Beitrag zu dem vom Statistischen Bundesamt veranstalteten Kolloquium Demographischer Wandel - Auswirkungen auf das Bildungssystem, November 2004.

Wolter, Stefan C. und Bernhard Weber: Bildungsrendite - ein zentraler ökonomischer Indikator des Bildungswesens. Die Volkswirtschaft (Schweiz) Heft 10-2005, Seiten 38 - 42.

Herausgegeben  
von der Robert Bosch Stiftung GmbH  
Heidehofstraße 31  
70184 Stuttgart  
[www.bosch-stiftung.de/demographischer\\_wandel](http://www.bosch-stiftung.de/demographischer_wandel)

Autoren  
Prognos AG, Basel  
[www.prognos.com](http://www.prognos.com)

Verantwortlicher:  
Dr. Michael Schlesinger

Mitarbeiter:  
Dr. Reinhard Schüssler  
Michael Böhmer  
Tilman Knittel  
Jan Limbers  
Klaudia Lehmann  
Dr. Kerstin Windhövel

Redaktion  
Dr. Andrej Heinke  
Projektleiter »Familie und demographischer Wandel«  
Robert Bosch Stiftung GmbH, Stuttgart

Gestaltung  
siegel konzeption | gestaltung

Umschlaggestaltung  
Hesse Design, Erkrath

Druck  
röhm typography Marketing GmbH, Sindelfingen/Stuttgart

Copyright 2006  
Robert Bosch Stiftung GmbH, Stuttgart  
Alle Rechte vorbehalten  
ISBN 3-939574-00-7  
978-3-939574-00-2

