

Kompetenzen und Einstellungen  
von Schülerinnen und Schülern an Hamburger  
Schulen am Ende der Sekundarstufe I und zu  
Beginn der gymnasialen Oberstufe

Zusammenfassung der zentralen Befunde

Ulrich Vieluf  
Stanislav Ivanov  
Roumiana Nikolova  
(Hrsg.)

**KESS 10/11**



## **Impressum**

Herausgeber:

Freie und Hansestadt Hamburg  
Behörde für Schule und Berufsbildung  
Hamburger Straße 31, 22083 Hamburg

Eigendruck

Hamburg im September 2011

Nachdruck nur mit Genehmigung der Herausgeber

# KESS 10/11

Kompetenzen und Einstellungen von  
Schülerinnen und Schülern an Hamburger  
Schulen am Ende der Sekundarstufe I und zu  
Beginn der gymnasialen Oberstufe

Zusammenfassung der zentralen Befunde

Ulrich Vieluf

Stanislav Ivanov

Roumiana Nikolova

(Hrsg.)

Hamburg, September 2011





## **KESS 10/11: Zusammenfassung der zentralen Befunde**

Mit der Hamburger LAU-Studie wurden in den Jahren 1996 bis 2005 erstmalig in Deutschland die Lernstände und Lernentwicklungen eines vollständigen Schülerjahrgangs in ausgewählten Kompetenzbereichen von der Jahrgangsstufe 5 bis zur Jahrgangsstufe 13 systematisch erfasst (LAU 5, 7, 9, 11, 13). Im Mai 2003 startete die zweite Hamburger Längsschnitterhebung *Kompetenzen und Einstellungen von Schülerinnen und Schülern (KESS)*. Die erste Testung erfolgte am Ende der Grundschulzeit (KESS 4), die zweite wurde im Jahre 2005 zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 (KESS 7) durchgeführt, die dritte im Jahre 2007 am Ende der Jahrgangsstufe 8 (KESS 8) und die vierte im Juni 2009 am Ende der Sekundarstufe I in der Jahrgangsstufe 10 (KESS 10) bzw. im September 2009 in der Jahrgangsstufe 11 zu Beginn der gymnasialen Oberstufe (KESS 11).

Der vorliegende Bericht präsentiert die Ergebnisse dieser vierten Erhebung (KESS 10/11). Dargestellt werden die am Ende der Sekundarstufe I in den Kompetenzbereichen Deutsch-Leseverständnis, Orthografie, Englisch, Mathematik und Naturwissenschaften erreichten Lernstände sowie die Lernentwicklungen seit dem Ende der Jahrgangsstufe 8, differenziert nach Schulform und ausgewählten Hintergrundmerkmalen der Schülerschaften. Ergänzend werden die fachbezogenen Einstellungen und Selbstkonzepte der Schülerinnen und Schüler analysiert.

Berichtet werden darüber hinaus die Lernausgangslagen derjenigen Jugendlichen, die im August 2010 in die gymnasiale Oberstufe eingetreten sind: entweder in die zweijährige Studienstufe an den achtstufigen Gymnasien oder in die Vorstufe der dreijährigen Oberstufe an Gesamtschulen, Aufbaugymnasien oder Beruflichen Gymnasien. Dabei wird ein besonderes Augenmerk auf die unterschiedlichen Vorbildungen und die jeweilige Zusammensetzung der Schülerschaft im Hinblick auf ausgewählte Hintergrundvariablen gerichtet.

Der Bericht schließt mit den zentralen Befunden eines Kohortenvergleichs zwischen dem KESS-Jahrgang und dem sieben Jahre zuvor getesteten LAU-Jahrgang in den Kompetenzbereichen Deutsch-Leseverständnis, Mathematik und Englisch vor dem Hintergrund veränderter institutioneller Rahmenbedingungen – dazu zählen insbesondere die Einführung der Verlässlichen Halbtagsgrundschule (VHGS), die Einführung des achtstufigen Gymnasiums (G 8), die Implementierung standardorientierter Bildungspläne für die Sekundarstufe I, den Wegfall der Einführungsstufe des Aufbaugymnasiums wie auch die Implementierung des Orientierungsrahmens Schulqualität und der Schulinspektion – und gesteigener Bildungsbeteiligung einschließlich der damit einhergehenden veränderten Schülerzusammensetzung in den verschiedenen Schulformen des Hamburger Bildungssystems.

*Bildungsbeteiligung und institutionelle Rahmenbedingungen*

Im Vergleich zum LAU-Jahrgang sind die Schülerzahlen in der Jahrgangsstufe 10 der untersuchten Schulformen (Gymnasium, Gesamtschule, Realschule und Integrierte Haupt- und Realschule) erheblich gestiegen, während die Zahl der Schülerinnen und Schüler, die die Sekundarstufe I am Ende der Jahrgangsstufe 9 mit dem Hauptschulabschluss bzw. ohne Schulabschluss verlassen haben und in eine Berufsvorbereitungsschule übergegangen sind, deutlich geringer geworden ist.

Insgesamt ist die Bildungsbeteiligung in den zurückliegenden Jahren kontinuierlich gestiegen, sodass der Anteil der Schülerinnen und Schüler, die die allgemeinbildende Schule mit dem Mittleren Schulabschluss, der Fachhochschulreife oder der Allgemeinen Hochschulreife abschließen, erheblich zugenommen hat.

Mit der höheren Bildungsbeteiligung gehen Veränderungen in der sozialen wie auch der leistungsbezogenen Zusammensetzung der Schülerschaften der verschiedenen Schulformen einher. Die Gymnasien rekrutieren – ungeachtet der Einführung des G 8 – einen höheren Anteil leistungsstärkerer Schülerinnen und Schüler innerhalb der Gesamtpopulation, entsprechend verringert sich deren Anteil in den anderen Schulformen. Diese Entwicklung wiederum hat zur Folge, dass sich die soziale Zusammensetzung der Schülerschaften der Gesamtschulen, der Realschulen und der Integrierten Haupt- und Realschulen (IHR-Schulen) dahingehend verändert, dass sich der Anteil der Jugendlichen aus den unteren Sozialschichten erhöht.

Bei einem schulformbezogenen Vergleich der am Ende der Jahrgangsstufe 10 erreichten Lernstände ist des Weiteren zu beachten, dass die Schülerinnen und Schüler an den Gymnasien im Verlaufe der Sekundarstufe I unter den Rahmenbedingungen des G 8 auf den direkten Übergang in die Studienstufe vorbereitet wurden.

Demgegenüber sind die Rahmenpläne für die verschiedenen Fächer, die dem Unterricht an den IHR- und Realschulen zugrunde liegen, auf den Erwerb des Mittleren Schulabschlusses ausgerichtet; die Schulen bereiten ihre Schülerinnen und Schüler auf den Übergang in eine berufliche Ausbildung vor, alternativ – bei Erfüllen der leistungsbezogenen Voraussetzungen – auf den Übergang in die Vorstufe der dreijährigen Oberstufe entweder eines Aufbaugymnasiums oder eines Beruflichen Gymnasiums.

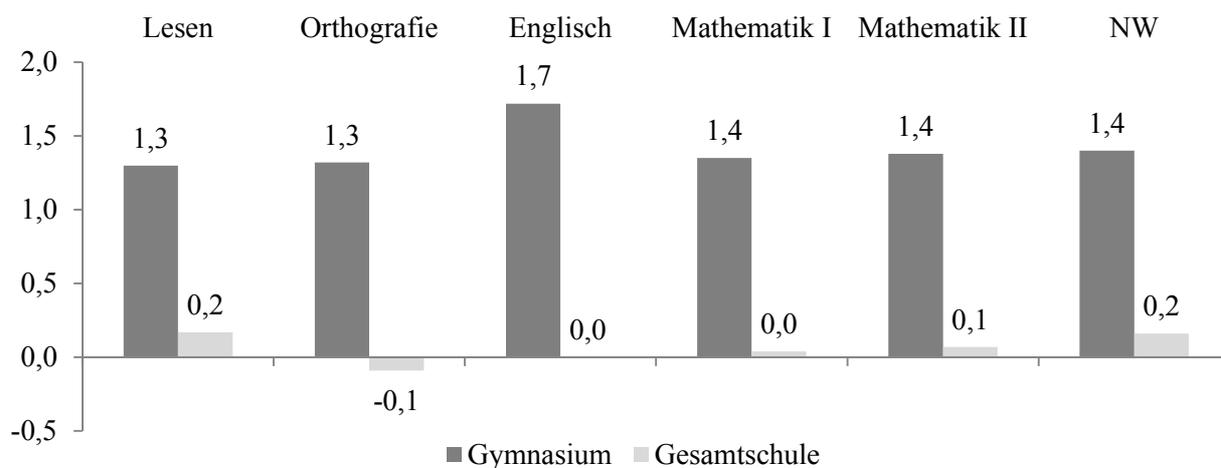
Die Gesamtschulen bereiten ihre Schülerinnen und Schüler in der Jahrgangsstufe 10 durch innere und äußere Differenzierung des Unterrichts auf alle Schulabschlüsse vor. Im Unterschied zu den (Integrierten) Haupt- und Realschulen verlässt an den Gesamtschulen ein erheblicher Teil der Schülerinnen und Schüler, die die Sekundarstufe I mit dem Hauptschulabschluss beenden, die allgemeinbildende Schule nicht nach der Jahrgangsstufe 9, sondern erst nach der Jahrgangsstufe 10. Eine weitere Gruppe erwirbt den Mittleren Schulabschluss, der bei Erfüllen der leistungsbezogenen Voraussetzungen sowohl den Übergang in eine berufliche

Ausbildung als auch in die Vorstufe des Aufbaugymnasiums oder eines Beruflichen Gymnasiums ermöglicht. Eine dritte Gruppe schließlich hat unter den curricularen Anforderungen eines in neun Jahren zur Allgemeinen Hochschulreife führenden Bildungsgangs gelernt; diese Schülerinnen und Schüler erwerben die Berechtigung für den direkten Übergang in die dreijährige Oberstufe an den Gesamtschulen, können aber auch in ein Berufliches Gymnasium eintreten. Vor diesem Hintergrund ist innerhalb der Schülerschaft der Integrierten Gesamtschulen eine deutlich größere Leistungsheterogenität zu erwarten als an den beiden anderen Schulformen.

### *Lernstände am Ende der Jahrgangsstufe 10*

In allen untersuchten Kompetenzbereichen verzeichnen die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten die erwarteten erheblich höheren mittleren Lernstände (vgl. Abbildung 1).

Abbildung 1: Schulformunterschiede in den Basiskompetenzen am Ende der Jahrgangsstufe 10 (in Effektstärken) – Referenzgruppe: IHR-/Realschulen



Die Mittelwertdifferenzen gegenüber den IHR- und Realschulen, die als Referenzgruppe dienen, betragen zwischen 1,3 (Leseverständnis, Orthografie) und 1,4 Standardabweichungen (Naturwissenschaften, Mathematik, und zwar sowohl im curriculumnahen Mathematik-I-Test als auch im Mathematik-II-Test, der die mathematische Grundbildung erfasst), in Englisch sogar 1,7 Standardabweichungen – das entspricht Leistungsunterschieden zwischen 26 (Deutsch-Leseverständnis) bis hin zu 37 Skalenpunkten (Englisch) auf der jeweiligen KESS-Kompetenzskala und liegt weit oberhalb der mittleren Lernzuwächse, die die Schülerinnen und Schüler des KESS-Jahrgangs in den beiden vorausgegangenen Schuljahren in diesen Kompetenzbereichen erzielt haben. Demgegenüber unterscheiden sich die mittleren Lernstände der IHR- und Realschülerinnen und -schüler auf der einen Seite und der Gesamtschülerinnen und -schüler auf der anderen Seite in allen Kompetenz-

bereichen nur geringfügig: Die Mittelwertunterschiede betragen zwischen -0,1 (Orthografie) und 0,2 Standardabweichungen (Deutsch-Leseverständnis, Naturwissenschaften) bzw. zwischen -2 und 4 Skalenpunkten.

Entgegen der Erwartung bildet sich die heterogenere Schülerschaft der Gesamtschulen nicht in deutlich größeren Leistungsstreuungen ab. Vergleicht man die Leistungsverteilungen innerhalb der Gesamtschulen mit denen der IHR- und Realschulen, so ergibt sich lediglich für die Kompetenzbereiche Englisch und Mathematik (allerdings nur in dem curriculumnahen Mathematik-I-Test, nicht in dem Mathematik-II-Test, mit dem die mathematische Grundbildung erfasst wird) das erwartete Bild: höhere Lernstände im oberen Leistungsviertel, niedrigere Lernstände im unteren Leistungsviertel der Gesamtschulen. Dagegen erreichen die Gesamtschülerinnen und Gesamtschüler im Kompetenzbereich Leseverständnis in allen Leistungsgruppen (etwas) höhere mittlere Lernstände als die IHR- und Realschülerinnen und -schüler, im Kompetenzbereich Orthografie ist es genau umgekehrt. In den Naturwissenschaften unterscheiden sich die 10 Prozent leistungsschwächsten Schülerinnen und Schüler beider Schulformen nicht, in allen anderen Leistungsgruppen erzielen die Gesamtschülerinnen und Gesamtschüler etwas höhere Mittelwerte.

Insgesamt sind die Leistungsunterschiede zwischen den unteren Leistungsvierteln beider Schulformen – trotz des erheblich höheren Anteils der Schülerinnen und Schüler an den Gesamtschulen, die die Sekundarstufe I mit dem Hauptschulabschluss beenden – nur gering ausgeprägt. Offenbar kommen hier die unterschiedlichen sozialen Zusammensetzungen der Schülerschaften beider Schulformen zum Tragen. So beträgt der Anteil der Schülerinnen und Schüler, deren Eltern mindestens die Hochschulreife erworben haben, an den IHR- und Realschulen 25 Prozent gegenüber 41 Prozent an den Gesamtschulen. Zieht man den Buchbesitz im Elternhaus als weiteren Indikator für die soziale Lage der Schülerfamilien heran, so beträgt der Anteil der Jugendlichen mit einem häuslichen Buchbestand von über 100 Büchern an den IHR- und Realschulen 34 Prozent gegenüber 43 Prozent an den Gesamtschulen.

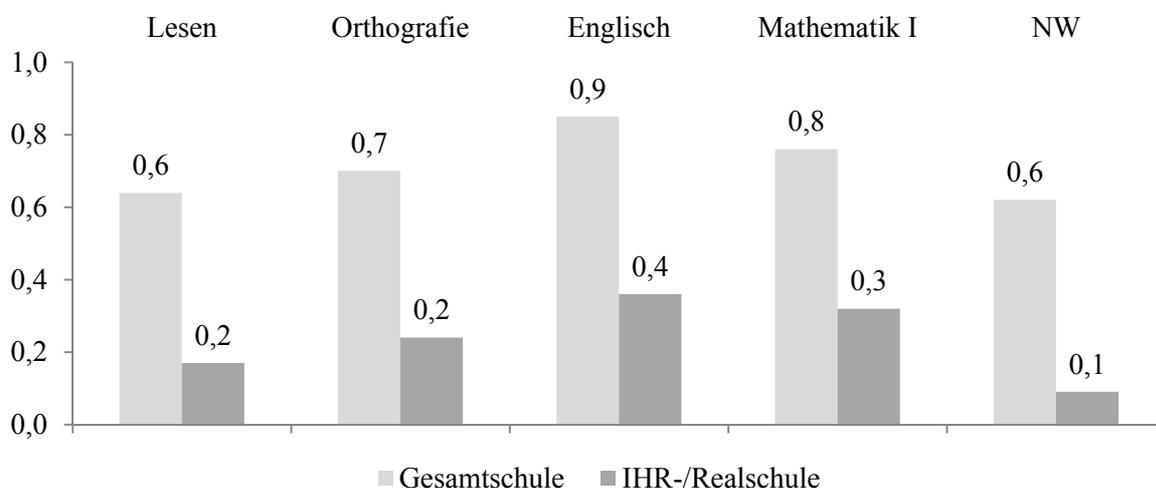
Ein Benchmark-Vergleich auf der Grundlage der Gesamtmittelwerte der vorausgegangenen KESS-Erhebungen ergibt in allen Schulformen einen auffallend hohen Anteil an Schülerinnen und Schülern, die im Kompetenzbereich Naturwissenschaften den am Ende der Jahrgangsstufe 8 von der Gesamtkohorte erreichten mittleren Lernstand verfehlen. An den Gymnasien beträgt dieser Anteil immerhin 9 Prozent, an den Gesamtschulen 46 Prozent und an den IHR- und Realschulen sogar 54 Prozent. Knapp 2 Prozent der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten bleiben noch unter dem KESS-7-Mittelwert, an den Gesamtschulen sind es 14 Prozent und an den IHR- und Realschulen 17 Prozent.

In den übrigen Kompetenzbereichen erreichen an den IHR- und Realschulen zwischen 19 (Orthografie) und 38 Prozent (Leseverständnis) der Schülerinnen und Schüler nicht die Gesamtmittelwerte der zwei Jahre zuvor durchgeführten KESS-8-Erhebung, an den Gesamtschulen sind es zwischen 26 (Orthografie) und 37 Prozent

(Englisch), während erwartungsgemäß die Zahl der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten, die diese Werte verfehlen, gering ist (maximal 3,6 Prozent). Betrachtet man die Anteile derer, die sogar unter dem Gesamtmittelwert der Anfang der Jahrgangsstufe 7 durchgeführten KESS-7-Erhebung liegen, sind es zwischen 5 (Mathematik-I-Test) und 15 Prozent (Leseverständnis) an den IHR- und Realschulen und zwischen 6 (Mathematik-I-Test) und 13 Prozent (Englisch) an den Gesamtschulen.

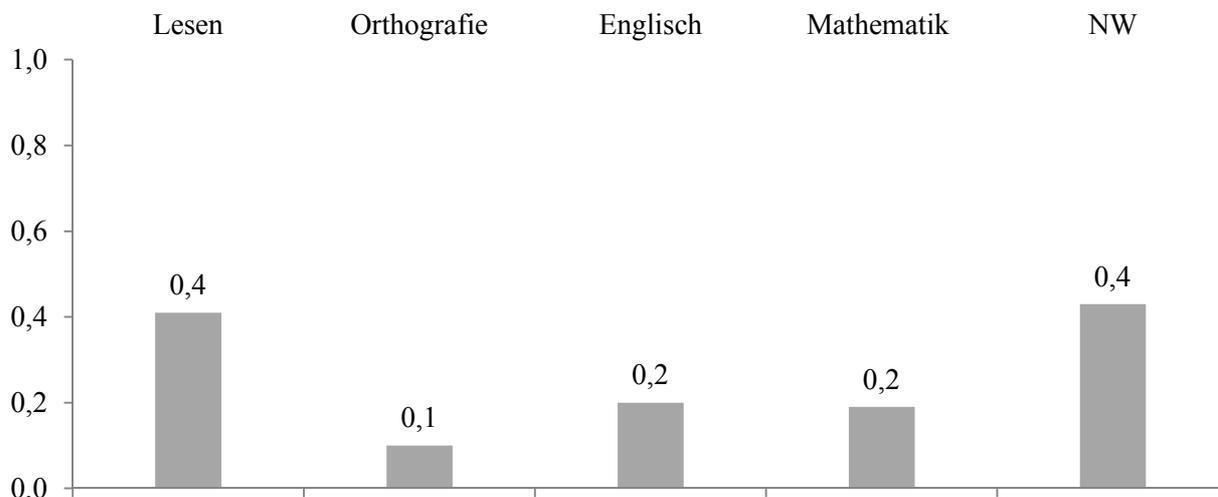
Ein Drittel der in KESS 10 erfassten IHR- und Realschülerinnen und -schüler ist im Anschluss an die Jahrgangsstufe 10 in die Oberstufe eines Aufbau-gymnasiums oder eines Beruflichen Gymnasiums eingetreten, an den Gesamtschulen ist es knapp die Hälfte der erfassten Schülerschaft, die ihre Schullaufbahn in einer dreijährigen gymnasialen Oberstufe fortsetzt. Erwartungsgemäß sind die Leistungsunterschiede zwischen den „Übergängern“ und „Nichtübergängern“ an den Gesamtschulen sehr viel stärker ausgeprägt als an den IHR- und Realschulen. So liegen die Mittelwertunterschiede an den Gesamtschulen zwischen 0,6 (Deutsch-Leseverständnis, Naturwissenschaften) und 0,9 Standardabweichungen (Englisch), während sie an den IHR- und Realschulen zwischen 0,1 (Naturwissenschaften) und 0,4 Standardabweichungen (Englisch) auf der jeweiligen KESS-Kompetenzskala betragen (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2: Mittelwertdifferenzen zwischen Übergängern und Nichtübergängern nach Schulform (in Effektstärken).



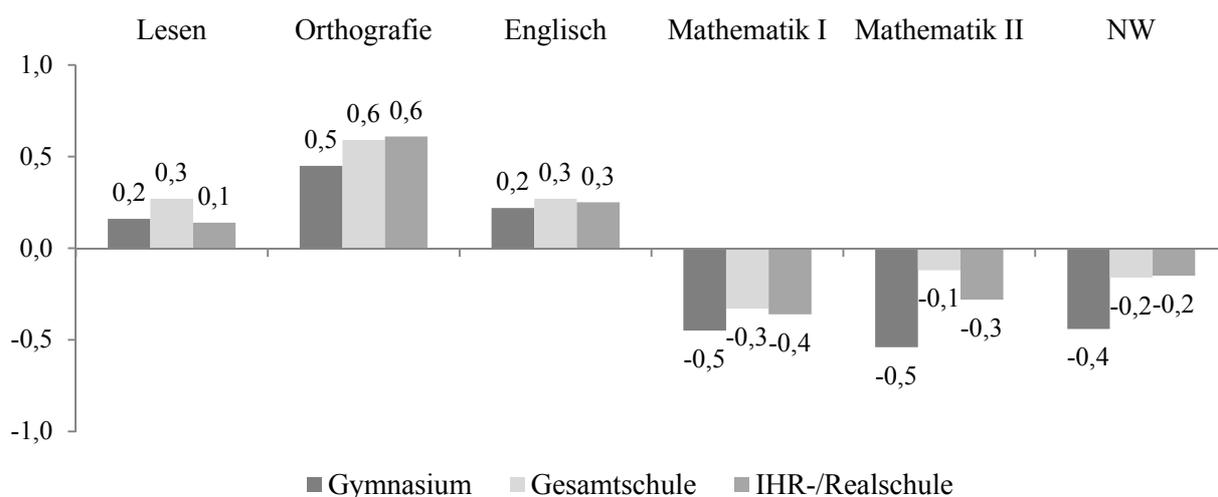
Ein Vergleich der mittleren Lernstände der Übergänger beider Schulformen ergibt für die Kompetenzbereiche Orthografie ( $d = 0,1$ ), Mathematik und Englisch (jeweils  $d = 0,2$ ) eher geringe Mittelwertdifferenzen, demgegenüber verzeichnen die Übergänger aus den Gesamtschulen sowohl in der Lesekompetenz als auch in der naturwissenschaftlichen Grundbildung beim Eintritt in die dreijährige gymnasiale Oberstufe einen deutlichen Leistungsvorsprung (jeweils  $d = 0,4$ ) (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 3: Mittelwertdifferenzen zwischen Übergängern aus den Gesamtschulen und IHR- und Realschulen (in Effektstärken).



Jungen und Mädchen verteilen sich unterschiedlich auf die verschiedenen Schulformen: Während an den IHR- und Realschulen und an den Gesamtschulen das Geschlechterverhältnis (annähernd) ausgeglichen ist, sind die Mädchen an den Gymnasien mit 54 Prozent in der Mehrheit. Vergleicht man die Lernstände beider Geschlechtergruppen, so ergibt sich das erwartete Bild: In allen Schulformen erzielen die Mädchen höhere Lernstände im Deutsch-Leseverständnis, in der Rechtschreibung und in Englisch, während die Jungen in Mathematik und in den Naturwissenschaften vorne liegen (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4: Mittelwertdifferenzen in den Basiskompetenzen zwischen Mädchen und Jungen nach Schulform (in Effektstärken).

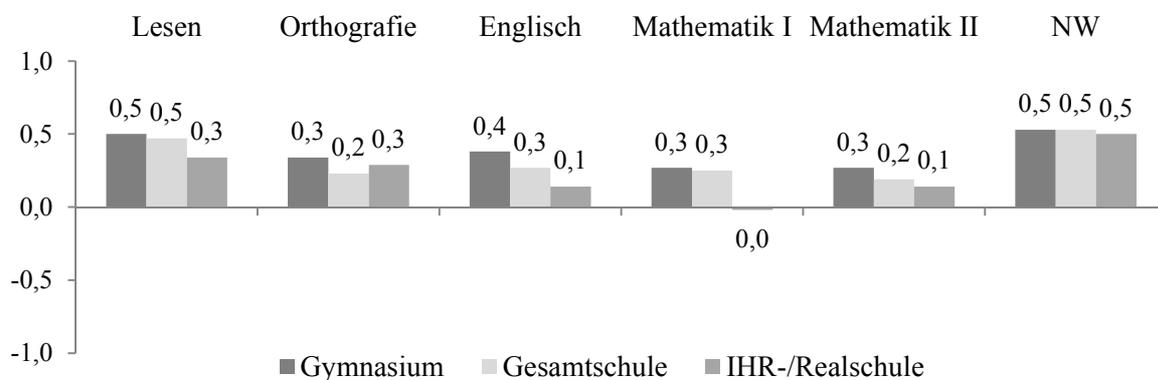


Allerdings finden sich zwischen den Schulformen zum Teil deutliche Unterschiede in der Ausprägung dieser Geschlechterdifferenzen. So ist an den Gymnasien der Leistungsrückstand der Jungen am Ende der Jahrgangsstufe 10 in der Recht-

schreibung mit rund einer halben Standardabweichung erheblich, in den Kompetenzbereichen Deutsch-Leseverständnis und Englisch mit jeweils 0,2 einer Standardabweichung demgegenüber vergleichsweise gering, während ihr Leistungsvorsprung in Mathematik wie auch in der naturwissenschaftlichen Grundbildung mit Werten zwischen 0,4 und 0,5 Standardabweichungen beträchtlich ist. Auch an den Gesamtschulen und an den IHR- und Realschulen verzeichnen die Mädchen im Kompetenzbereich Orthografie einen großen Leistungsvorsprung (jeweils rund 0,6 einer Standardabweichung), hingegen ist in beiden Schulformen die Leistungsdifferenz zwischen Jungen und Mädchen in Mathematik I etwas geringer, in Mathematik II und in den Naturwissenschaften deutlich geringer ausgeprägt als an den Gymnasien.

Hinsichtlich des Merkmals „Familiensprache“, differenziert nach „überwiegend Deutsch“ und „überwiegend eine andere Sprache“, ergeben sich sowohl an den Gymnasien als auch an den Gesamtschulen in den untersuchten Kompetenzbereichen deutliche Leistungsrückstände der Jugendlichen, die zu Hause überwiegend eine andere Sprache sprechen. Sie sind in den Kompetenzbereichen Deutsch-Leseverständnis und Naturwissenschaften mit jeweils rund einer halben Standardabweichung besonders groß (vgl. Abbildung 5). An den IHR- und Realschulen verzeichnen die Jugendlichen mit nichtdeutscher Familiensprache in den Kompetenzbereichen Naturwissenschaften ( $d = 0,5$ ), Deutsch-Leseverständnis und Orthografie (jeweils  $d = 0,3$ ) deutliche Leistungsrückstände, nicht aber in Mathematik und Englisch: In der mathematischen Grundbildung (Mathematik-II-Test) und in Englisch ist der Leistungsrückstand gering (jeweils  $d = 0,1$ ), im curriculumnahen Mathematiktest (Mathematik-I-Test) liegen beide Schülergruppen sogar gleichauf.

Abbildung 5: Mittelwertdifferenzen in den Basiskompetenzen nach Familiensprache (Deutsch vs. andere Sprache) und Schulform (in Effektstärken)

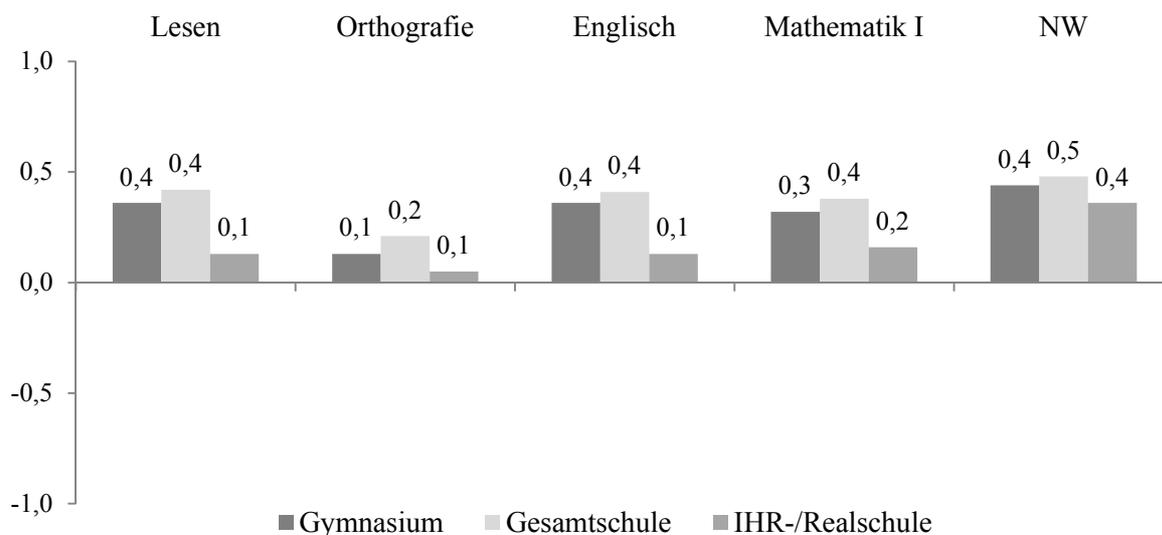


Die soziale Lage der Schülerfamilien wurde anhand der Indikatoren „Bildungsabschlüsse der Eltern“, „berufliche Stellung der Eltern“ sowie „Buchbesitz im

Elternhaus“ erfasst. Dabei verteilen sich die jeweils gebildeten Subgruppen, wie eingangs erwähnt, unterschiedlich auf die Schulformen: Jugendliche aus sozial (eher) privilegierten Familien finden sich vor allem an den Gymnasien, Jugendliche aus den unteren Sozialschichten sind an den IHR- und Realschulen deutlich überproportional vertreten.

Sowohl an den Gymnasien als auch an den Gesamtschulen lassen sich substantielle soziale Disparitäten auch am Ende der Sekundarstufe I nachweisen, an den Gymnasien ist lediglich der Kompetenzbereich Orthografie hiervon ausgenommen (vgl. Abbildung 6). Demgegenüber scheint die soziale Herkunft an den IHR- und Realschulen eine untergeordnete Rolle zu spielen. Bezogen auf die Variable „Buchbesitz im Elternhaus“ findet sich lediglich in den Naturwissenschaften eine substantielle Mittelwertdifferenz, in den sprachlichen Kompetenzbereichen sind die Leistungsdifferenzen zwischen den nach dem Buchbesitz im Elternhaus gebildeten Schülergruppen gering.

Abbildung 6: Mittelwertdifferenzen in den Basiskompetenzen nach dem Buchbesitz im Elternhaus (über 100 Bücher vs. bis 100 Bücher) und Schulform (in Effektstärken)

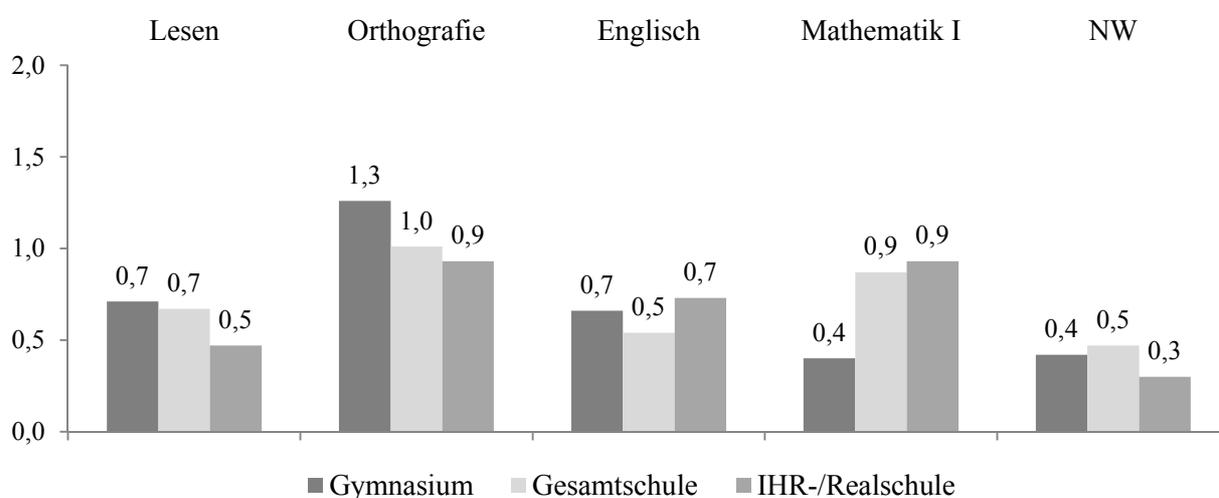


### *Leistungsentwicklungen vom Ende der Jahrgangsstufe 8 bis zum Ende der Jahrgangsstufe 10*

Im Kompetenzbereich Deutsch-Leseverständnis verzeichnen die Gymnasien und die Gesamtschulen ähnlich hohe Lernzuwächse, die mit rund 0,7 einer Standardabweichung (das entspricht 14 bzw. 15 Skalenpunkten auf der KESS-Lesekompetenzskala) beachtlich sind; demgegenüber fällt der im Durchschnitt erreichte Lernzuwachs an den IHR- und Realschulen mit rund einer halben Standardabweichung bzw. 10 Skalenpunkten geringer aus (vgl. Abbildung 7). Im Kom-

petenzbereich Mathematik erzielen die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mit 0,4 einer Standardabweichung resp. 9 Skalenpunkten den geringsten Lernzuwachs, allerdings beherrschte ein nennenswerter Teil von ihnen die Anforderungen des curriculumnahen Tests bereits am Ende der Jahrgangsstufe 8, sodass hier für eine Teilgruppe der Schülerschaft ein sog. „Deckeneffekt“ vorliegt. Demgegenüber beträgt der mittlere Lernzuwachs sowohl an den Gesamtschulen als auch an den IHR- und Realschulen rund 0,9 einer Standardabweichung, das entspricht 16 bzw. 17 Skalenpunkten auf der KESS-Kompetenzskala.

Abbildung 7: Leistungsentwicklung in den Basiskompetenzen vom Ende der Jahrgangsstufe 8 bis zum Beginn der Jahrgangsstufe 10 nach Schulform (in Effektstärken)



In Englisch verzeichnen alle drei Schulformen nominell vergleichbar hohe Lernzuwächse, die 13 bzw. 14 Skalenpunkte betragen; wegen der unterschiedlichen Leistungsstreuung innerhalb der jeweiligen Schülerschaft differieren die standardisierten Mittelwertdifferenzen zwischen 0,5 (Gesamtschulen) und 0,7 einer Standardabweichung (Gymnasien, IHR- und Realschulen), das heißt, die Lernfortschritte verteilen sich an den IHR- und Realschulen wie auch an den Gymnasien etwas gleichmäßiger auf die Gesamtgruppe als an den Gesamtschulen.

In den Naturwissenschaften erreichen die Gesamtschülerinnen und Gesamtschüler mit rund einer halben Standardabweichung bzw. 14 Skalenpunkten auf der KESS-Kompetenzskala einen etwas höheren mittleren Lernzuwachs als die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten (0,4 einer Standardabweichung resp. 12 Skalenpunkte), während die IHR- und Realschulen in diesem Kompetenzbereich mit 8 Skalenpunkten resp. 0,3 einer Standardabweichung einen erheblich geringeren Lernzuwachs verzeichnen.

Hohe Lernzuwächse verbuchen alle drei Schulformen im Kompetenzbereich Orthografie. Mit 29 Skalenpunkten auf der KESS-Kompetenzskala bzw. knapp 1,3 Standardabweichungen fällt er an den Gymnasien am höchsten aus, gefolgt von

den Gesamtschulen (23 Skalenpunkte bzw. eine Standardabweichung) und den IHR- und Realschulen (21 Skalenpunkte bzw. 0,9 einer Standardabweichung).

Bemerkenswert hoch sind die Lernfortschritte derjenigen Schülerinnen und Schüler, die am Ende der Jahrgangsstufe 8 noch einen Hauptschulstatus innehatten, danach aber in einen höheren Bildungsgang wechselten: Sie erzielten Lernzuwächse zwischen 25 (Englisch) und 29 Skalenpunkten (Orthografie) bzw. – bei Berücksichtigung der Streuung innerhalb dieser Gruppe – zwischen einer (Englisch und Orthografie) und eineinhalb Standardabweichungen (Mathematik). Wenn es sich hier auch um eine sehr kleine Gruppe handelt (je nach Testbereich maximal 100 Jugendliche), so macht dieser Befund gleichwohl darauf aufmerksam, dass die Durchlässigkeit innerhalb des Gesamtsystems sog. „Spätentwicklern“ die Möglichkeit offenhält, ihr (hohes) Lernpotenzial auch noch am Ende der Sekundarstufe I zur Geltung zu bringen.

Vergleicht man die Lernentwicklungen der Jugendlichen, die im Anschluss an die Sekundarstufe I in eine dreijährige Oberstufe übergegangen sind, mit den Lernfortschritten derjenigen Jugendlichen, die eine berufliche Ausbildung aufgenommen haben, so ergeben sich sowohl für die Gesamtschulen als auch für die IHR- und Realschulen vergleichsweise geringe Unterschiede. An den Gesamtschulen betragen die Differenzen zwischen den mittleren Lernzuwachsrate beider Gruppen in den Kompetenzbereichen Leseverständnis, Mathematik und Orthografie gerade 2 Skalenpunkte (jeweils  $d = 0,1$ ) zugunsten der Nichtübergänger, während die Übergänger in Englisch einen um 2 Skalenpunkte ( $d = 0,1$ ) und in den Naturwissenschaften einen um 4 Skalenpunkte ( $d = 0,2$ ) höheren Lernzuwachs verzeichnen. An den IHR- und Realschulen erreichen die Übergänger in Englisch und Orthografie um jeweils 2 Skalenpunkte ( $d = 0,1$ ) höhere Lernzuwächse, im Leseverständnis liegt der Lernzuwachs der Nichtübergänger um 2 Skalenpunkte höher ( $d = 0,1$ ), in den Kompetenzbereichen Mathematik und Naturwissenschaften unterscheiden sich beide Gruppen nicht. Insgesamt lässt sich für beide Schulformen feststellen, dass die teilweise erheblichen Leistungsunterschiede zwischen den Übergängern und Nichtübergängern bereits am Ende der Jahrgangsstufe 8 bestanden haben.

Betrachtet man die Lernentwicklungen von Jungen und Mädchen, so ergeben sich für die Jungen an den Gymnasien in allen Kompetenzbereichen etwas höhere Lernzuwächse; damit konnten sie ihren Leistungsvorsprung in Mathematik und den Naturwissenschaften weiter ausbauen und in den sprachlichen Kompetenzbereichen ihre Leistungsrückstände gegenüber den Mädchen etwas verringern. An den Gesamtschulen finden sich in allen untersuchten Kompetenzbereichen praktisch keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern in Bezug auf die mittleren Lernzuwachsrate. An den IHR- und Realschulen sind die Unterschiede in den Lernverläufen beider Geschlechter in Deutsch-Leseverständnis, Mathematik I und Englisch gering ausgeprägt. In Orthografie und Naturwissenschaften hingegen erzielten die Jungen deutlich geringere Lernzuwächse ( $d = -0,3$ ). Insbesondere im Bereich der naturwissenschaftlichen Grundbildung weisen die Jungen mit nur 5 Skalenpunkten

resp. 0,2 einer Standardabweichung einen ausgesprochen geringen Lernzuwachs auf, die Mädchen hingegen erreichen mit 11 Skalenpunkten bzw. knapp einer halben Standardabweichung einen ähnlich hohen Lernzuwachs wie die Mädchen der beiden anderen Schulformen.

Insgesamt weisen die Befunde auf eine bemerkenswerte Trendwende hin: Hatten die Mädchen in den vorausgegangenen Erhebungen durchgehend höhere Lernzuwächse erzielt, so scheinen sich die Entwicklungsverläufe beider Geschlechter in den beiden letzten Schuljahren der Sekundarstufe I deutlich angenähert zu haben.

Im Hinblick auf den Zusammenhang zwischen der Kompetenzentwicklung und der Familiensprache ergeben sich in allen Schulformen insgesamt eher geringe Unterschiede zwischen Jugendlichen, die zu Hause überwiegend Deutsch sprechen, und Jugendlichen, die zu Hause überwiegend eine andere Sprache sprechen. An den Gymnasien hat sich der Leistungsvorsprung der zu Hause überwiegend Deutsch sprechenden Jugendlichen im Kompetenzbereich Englisch um 3 Skalenpunkte (bzw. 0,2 einer Standardabweichung) etwas vergrößert, während die Jugendlichen mit nichtdeutscher Familiensprache vor allem in den Naturwissenschaften ihren Leistungsrückstand von 15 Skalenpunkten am Ende der Jahrgangsstufe 8 auf 7 Skalenpunkte am Ende der Jahrgangsstufe 10 (das entspricht annähernd einer viertel Standardabweichung) verringern konnten. An den Gesamtschulen verzeichnen die Jugendlichen mit nichtdeutscher Familiensprache in den Kompetenzbereichen Deutsch-Leseverständnis und Mathematik geringfügig höhere (jeweils rund 0,2 einer Standardabweichung) und in Orthografie deutlich höhere Lernzuwächse (0,3 einer Standardabweichung). An den IHR- und Realschulen konnten die Jugendlichen mit nichtdeutscher Familiensprache in Mathematik ihren Leistungsrückstand am Ende der Jahrgangsstufe 8 vollständig aufholen, während sich ihr Leistungsrückstand in der naturwissenschaftlichen Grundbildung von 13 auf 18 Skalenpunkte (um eine viertel Standardabweichung) erhöht hat und damit beträchtlich ist.

Auch unter dem Aspekt der sozialen Herkunft, operationalisiert anhand der Bildungsabschlüsse und der beruflichen Stellung der Eltern, ergeben sich überwiegend eher geringe Zusammenhänge mit der Kompetenzentwicklung. An den Gymnasien konnten Jugendliche aus den unteren Sozialschichten in den Naturwissenschaften ihren Lernrückstand um 5 Skalenpunkte ( $d = 0,3$ ) verringern, während sich ihr Leistungsrückstand in Englisch geringfügig vergrößert hat. An den Gesamtschulen und an den IHR- und Realschulen ist demgegenüber der Zusammenhang zwischen der Kompetenzentwicklung und der sozialen Herkunft nur gering ausgeprägt – lediglich in den Naturwissenschaften findet sich an den IHR- und Realschulen eine auffällige Differenz: Hier beträgt der Lernzuwachs der Jugendlichen, deren Eltern nicht über die Hochschulreife verfügen, 10 Skalenpunkte, während die Jugendlichen, deren Eltern das Abitur erworben haben, ihren mittleren Lernstand lediglich um 3 Skalenpunkte verbessern konnten und am Ende

der Sekundarstufe I im Mittel sogar um knapp 2 Skalenpunkte unter dem Durchschnitt der erstgenannten Gruppe liegen.

### *Fachbezogene Einstellungen, Lernverhalten und Selbstkonzepte*

Im Rahmen der KESS-10/11-Erhebung wurden ergänzend zu den Leistungstests Einschätzungsbögen in repräsentativen Teilstichproben eingesetzt, mit denen die fachbezogenen Einstellungen, die Wahrnehmung des eigenen Lernverhaltens in dem jeweiligen Unterrichtsfach und die fachbezogenen Selbstkonzepte erfasst wurden. Die Schülerinnen und Schüler konnten zu vorgegebenen Aussagen den Grad ihrer Zustimmung bzw. Ablehnung auf einer vierstufigen Likert-Skala ankreuzen („trifft zu“, „trifft eher zu“, „trifft eher nicht zu“, „trifft nicht zu“).

In Bezug auf den Deutschunterricht bekundet eine große Mehrheit der Schülerinnen und Schüler in allen Schulformen positive fachbezogene Einstellungen, am höchsten sind die Zustimmungsqoten an den Gesamtschulen, am geringsten an den Gymnasien. Ebenso schätzt jeweils eine deutliche Mehrheit das eigene Lernverhalten im Deutschunterricht und das fachbezogene Selbstkonzept positiv ein. Insgesamt sind es wesentlich mehr Mädchen als Jungen, die den vorgegebenen Aussagen zu den fachbezogenen Einstellungen zustimmen, am geringsten sind die Geschlechterunterschiede an den Gesamtschulen – die Jungen haben hier deutlich positivere Einstellungen zum Deutschunterricht als die Jungen in den beiden anderen Schulformen. Weit geringer sind die Geschlechterunterschiede in Bezug auf die Einschätzung des eigenen Lernverhaltens im Deutschunterricht an den Gymnasien und vor allem an den Gesamtschulen, während sie an den IHR- und Realschulen stärker ausgeprägt sind. Hinsichtlich der fachbezogenen Selbstkonzepte sind die Geschlechterunterschiede in allen drei Schulformen gering.

Anders fallen die Ergebnisse für den Mathematikunterricht aus: In allen drei Schulformen bekundet eine Mehrheit der Befragten eher negative fachbezogene Einstellungen. Demgegenüber schätzt eine Mehrheit von ihnen das eigene Lernverhalten im Mathematikunterricht wie auch die eigenen Fähigkeiten im sozialen Vergleich eher positiv ein, vor allem an den Gymnasien. Im Unterschied zum Deutschunterricht sind es diesmal die Mädchen, die eher negative Einstellungen zum Fach Mathematik und zum Mathematikunterricht äußern, insbesondere an den IHR- und Realschulen. Das trifft in einem noch stärkeren Maße für die fachbezogenen Selbstkonzepte zu, und auch hier sind es vor allem die Mädchen an den IHR- und Realschulen, die sich in Mathematik weniger zutrauen als die Jungen. Lediglich hinsichtlich der Wahrnehmung des eigenen Lernverhaltens im Mathematikunterricht ist der Geschlechterunterschied vergleichsweise gering ausgeprägt.

Ausgesprochen positive fachbezogene Einstellungen unter den Befragten verzeichnet der Englischunterricht, und zwar in allen drei Schulformen. Ebenso positiv sind die Einschätzungen des eigenen Lernverhaltens und die fachbezogenen Selbstkonzepte, insbesondere an den Gymnasien.

Die mit großem Abstand ungünstigsten Werte verzeichnen die Fächer Biologie und insbesondere Physik. Etwa die Hälfte der Befragten hat eher negative Einstellungen zum Fach Biologie, annähernd 60 Prozent sind es in Physik. Anders verhält es sich in Bezug auf die Wahrnehmung des eigenen Lernverhaltens im Unterricht und die Wahrnehmung der eigenen Fähigkeiten im sozialen Vergleich: Hier überwiegen die (eher) positiven Einschätzungen, allerdings sehr viel deutlicher im Fach Biologie als im Fach Physik. Dabei finden sich sowohl hinsichtlich der fachbezogenen Einstellungen als auch hinsichtlich der Wahrnehmung des eigenen Lernverhaltens und der eigenen Fähigkeiten im Vergleich mit den Mitschülerinnen und Mitschülern im Fach Biologie lediglich an den Gymnasien nennenswerte Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen. Demgegenüber sind es in allen Schulformen erheblich mehr Mädchen mit eher negativen Einstellungen zum Fach Physik bzw. zum Physikunterricht. Auch bezogen auf die Wahrnehmung des eigenen Lernverhaltens und die Einschätzung der eigenen Fähigkeiten im sozialen Vergleich verzeichnen die Gymnasien eine ausgeprägte Geschlechterdisparität, an den Gesamtschulen und den IHR- und Realschulen fällt sie deutlich moderater aus.

Insgesamt bestehen enge Zusammenhänge zwischen den am Ende der Sekundarstufe I erhobenen Einstellungen, den Einschätzungen des eigenen Lernverhaltens und den fachbezogenen Selbstkonzepten auf der einen Seite und den in den untersuchten Kompetenzbereichen erreichten Lernständen auf der anderen Seite. Die starken Ausprägungen in Mathematik und insbesondere in Physik weisen darauf hin, dass in diesen Fächern ein geschlechtergerechter Unterricht noch eine Zukunftsaufgabe darstellt.

### *Lernausgangslagen zu Beginn der gymnasialen Oberstufe*

9.173 Jugendliche sind gemäß amtlicher Schulstatistik im August 2009 in die gymnasiale Oberstufe eingetreten, darunter 5.857 in die zweijährige Studienstufe an den grundständigen (achtstufigen) Gymnasien und 3.316 in die Vorstufe der dreijährigen Oberstufe an einer Gesamtschule (1.730), einem Aufbaugymnasium (471) oder einem Beruflichen Gymnasium (1.115). Voraussetzung für den Eintritt in die Oberstufe an einer Gesamtschule ist die Versetzung in die Jahrgangsstufe 11 der gymnasialen Oberstufe, Voraussetzung für den Eintritt in die Oberstufe eines Aufbaugymnasiums ist ein qualifizierter Mittlerer Schulabschluss (Notendurchschnitt 3,0 über alle Fächer außer Sport und 3,0 in den Kernfächern Deutsch, Mathematik, Englisch). In ein Berufliches Gymnasium kann eintreten, wer entweder an einem achtstufigen Gymnasium oder an einer Gesamtschule in die Jahrgangsstufe 11 der gymnasialen Oberstufe versetzt wurde oder wer einen qualifizierten Mittleren Schulabschluss erworben hat.

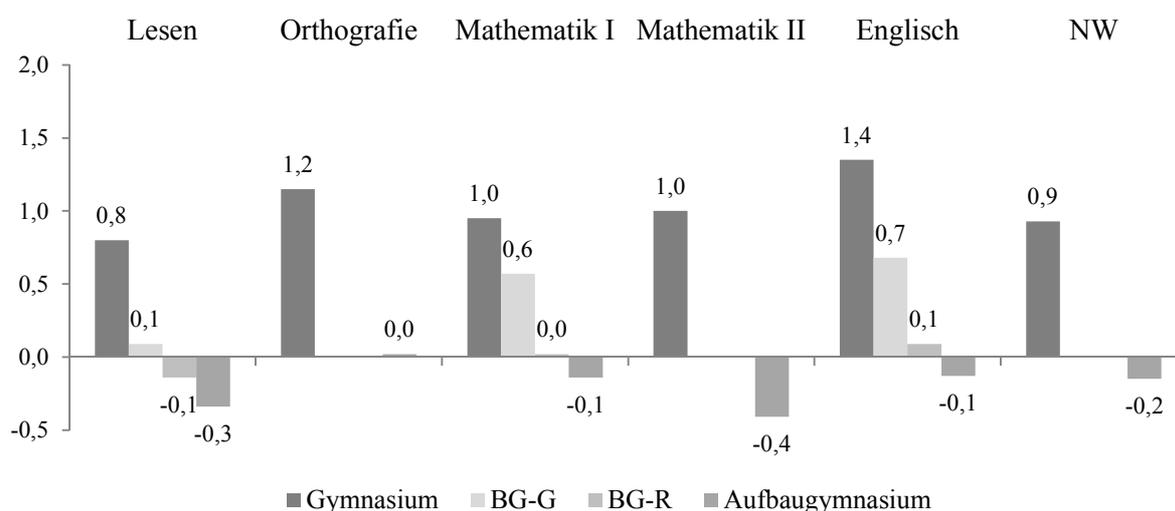
Wie die Schulformen der Sekundarstufe I, so unterscheiden sich auch die gymnasialen Oberstufen hinsichtlich der Zusammensetzung ihrer Schülerschaften. So beträgt der Anteil der Mädchen an den Aufbaugymnasien 60 Prozent, an den

Gesamtschulen 58 Prozent und an den grundständigen Gymnasien 54 Prozent. An dem Beruflichen Gymnasium mit der Fachrichtung Pädagogik/Psychologie sind die Mädchen sogar mit 79 Prozent vertreten, während an den Wirtschaftsgymnasien und insbesondere an den Technischen Gymnasien die Jungen mit 58 bzw. 91 Prozent die Mehrheit stellen.

Differenziert nach der Familiensprache (Deutsch vs. andere Sprache), beträgt der Anteil der Jugendlichen, die zu Hause (überwiegend) eine andere Sprache sprechen, 12 Prozent an den grundständigen Gymnasien gegenüber 18 Prozent an den Gesamtschulen, 27 Prozent an den Beruflichen Gymnasien und 31 Prozent an den Aufbaugymnasien.

Den unterschiedlichen Vorbildungen und sozialen Zusammensetzungen der Schülerschaften entsprechen die großen Unterschiede in den Lernausgangslagen, mit denen die Jugendlichen in die verschiedenen gymnasialen Oberstufen eingetreten sind. So beträgt der Leistungsvorsprung der grundständigen Gymnasialtinnen und Gymnasiasten gegenüber den Oberstufenschülerinnen und -schülern an den Gesamtschulen (Referenzgruppe) zwischen 0,8 (Deutsch-Leseverständnis) und 1,2 Standardabweichungen (Rechtschreibung), in Englisch sind es sogar knapp 1,4 Standardabweichungen (vgl. Abbildung 8). Auch wenn die Gesamtschülerinnen und Gesamtschüler erst ein Jahr später in die Studienstufe eintreten, so sind die Leistungsunterschiede doch immens: Sie liegen in allen Kompetenzbereichen noch oberhalb der mittleren Lernzuwächse im Verlauf der Jahrgangsstufen 9 und 10.

Abbildung 8: Schulformunterschiede in den Basiskompetenzen zu Beginn der Jahrgangsstufe 11 (in Effektstärken) – Referenzgruppe: Gesamtschulen

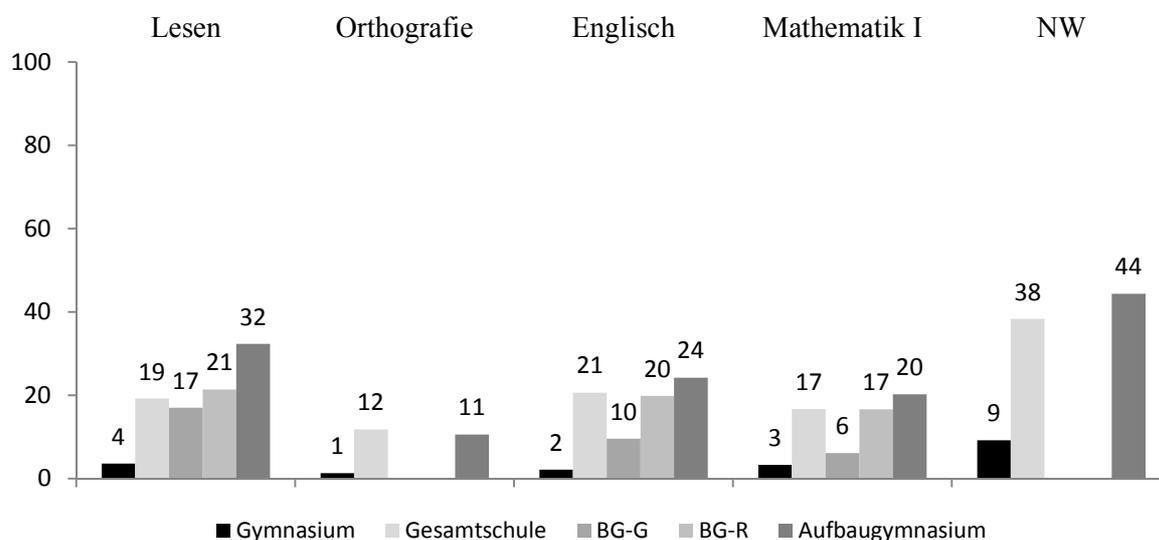


Die Schülerinnen und Schüler der Aufbaugymnasien weisen vor allem in der mathematischen Grundbildung ( $d = 0,4$ ) und in der Lesekompetenz ( $d = 0,3$ ) gegenüber den Gesamtschülerinnen und Gesamtschülern substantiell ungünstigere Lernausgangslagen auf, während sich die Lernausgangslagen der Jugendlichen mit qualifiziertem Mittlerem Schulabschluss, die in ein Berufliches Gymnasium ein-

getreten sind, in den Kompetenzbereichen Deutsch-Leseverständnis, Mathematik und Englisch (nur diese wurden an den Beruflichen Gymnasien erfasst) nur geringfügig unterscheiden. Diejenigen Jugendlichen, die mit Versetzung in die Oberstufe in ein Berufliches Gymnasium eingetreten sind, verzeichnen sowohl in Mathematik ( $d = 0,6$ ) als auch in Englisch ( $d = 0,7$ ) erheblich höhere Lernstände, jedoch unterscheidet sich ihre mittlere Lesekompetenz nur geringfügig von der mittleren Leseleistung der Gesamtschülerinnen und Gesamtschüler.

Bezieht man die Lernausgangslagen der Schülerschaften in den untersuchten Kompetenzbereichen auf die zwei Jahre zuvor im Rahmen von KESS 8 ermittelten Gesamtmittelwerte, so findet sich an den grundständigen Gymnasien jeweils eine kleine Gruppe von Schülerinnen und Schülern (zwischen 1 und knapp 4 Prozent), die diese Werte nicht überschreiten; lediglich in der naturwissenschaftlichen Grundbildung sind es immerhin 9 Prozent der Jugendlichen, deren Lernausgangslagen nicht über den am Ende der Jahrgangsstufe 8 von allen Schülerinnen und Schülern des KESS-Jahrgangs im Durchschnitt erreichten Lernstand hinausgehen (vgl. Abbildung 9).

Abbildung 9: Prozentuale Anteile der Schülerinnen und Schüler, die die Referenzwerte aus KESS 8 nicht überschreiten, differenziert nach Schulform



Deutlich anders ist die Ausgangssituation in den dreijährigen Oberstufen: An den Gesamtschulen sind es zwischen 12 (Rechtschreibung) und 21 Prozent (Englisch), in den Naturwissenschaften sogar 38 Prozent, die den KESS-8-Gesamtmittelwert nicht überschreiten. An den Aufbaugymnasien betragen die Anteile zwischen 20 (Mathematik) und 44 Prozent (Naturwissenschaften), lediglich im Kompetenzbereich Orthografie sind es 11 Prozent, deren Lernausgangslagen zu Beginn der Jahrgangsstufe 11 unter dem KESS-8-Gesamtmittelwert liegen. An den Beruflichen Gymnasien ist es in der Gruppe der Jugendlichen mit qualifiziertem Mittlerem

Schulabschluss jeder Fünfte, der die Referenzwerte aus KESS 8 in den drei untersuchten Kompetenzbereichen nicht überschreitet; in der Gruppe der Jugendlichen mit Versetzung in die gymnasiale Oberstufe liegen die Anteile bei 6 Prozent in Mathematik, 10 Prozent in Englisch und immerhin 17 Prozent im Kompetenzbereich Deutsch-Leseverständnis.

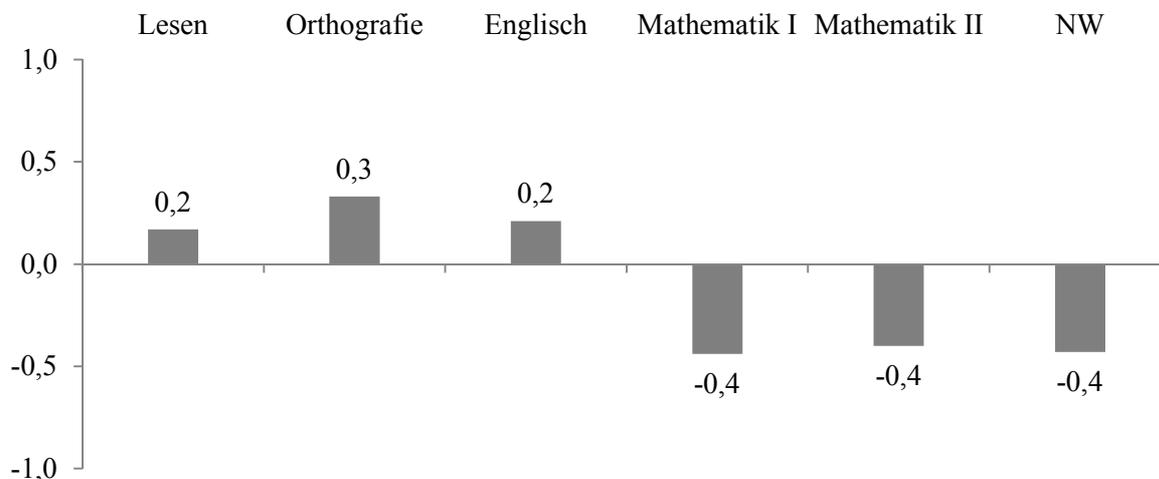
Damit ist in allen dreijährigen Oberstufen der Anteil der Schülerinnen und Schüler, die mit erheblichen Leistungsrückständen in die Vorstufe eingetreten sind, beträchtlich und es erscheint durchaus fraglich, inwieweit diese Rückstände mit gezielten Fördermaßnahmen im Verlauf der einjährigen Vorstufe kompensiert werden können.

Vergleicht man die Leistungsverteilungen innerhalb der verschiedenen Oberstufen, so sind es in den dreijährigen Oberstufen (ohne die Gruppe der Jugendlichen mit Versetzung in die gymnasiale Oberstufe an den Beruflichen Gymnasien) nur wenige Schülerinnen und Schüler, die in den untersuchten Kompetenzbereichen Lernstände erreichen, die dem oberen Viertel der Leistungsverteilungen an den grundständigen Gymnasien entsprechen, während es umgekehrt nur wenige Schülerinnen und Schüler an den grundständigen Gymnasien sind, deren Lernstände dem unteren Leistungsviertel der dreijährigen Oberstufen entsprechen.

Gleichwohl gibt es trotz der unterschiedlichen Vorbildung in allen Kompetenzbereichen beachtliche Überlappungen. Gemessen an dem Allgemeinen Fachleistungsindex, der die Basiskompetenzen Leseverständnis und Mathematik zusammenfasst, sind es immerhin rund 700 Schülerinnen und Schüler (14 Prozent) an den achtstufigen Gymnasien, deren Lernausgangslagen eher an einer dreijährigen Oberstufe zu erwarten sind. Zumindest für diese Gruppe erscheint es fraglich, ob sie den curricularen Anforderungen der Studienstufe gewachsen sein wird. Umgekehrt verzeichnen 46 Prozent der Jugendlichen, die in eine dreijährige Oberstufe eingetreten sind, Lese- und Mathematikkompetenzen auf dem Niveau der Schülerinnen und Schüler an den grundständigen Gymnasien. In allen Oberstufen sind die Leistungsabstände zwischen den 10 Prozent leistungsstärksten und den 10 Prozent leistungsschwächsten Schülerinnen und Schülern beträchtlich und stellen hohe Anforderungen an einen binnendifferenzierten Fachunterricht.

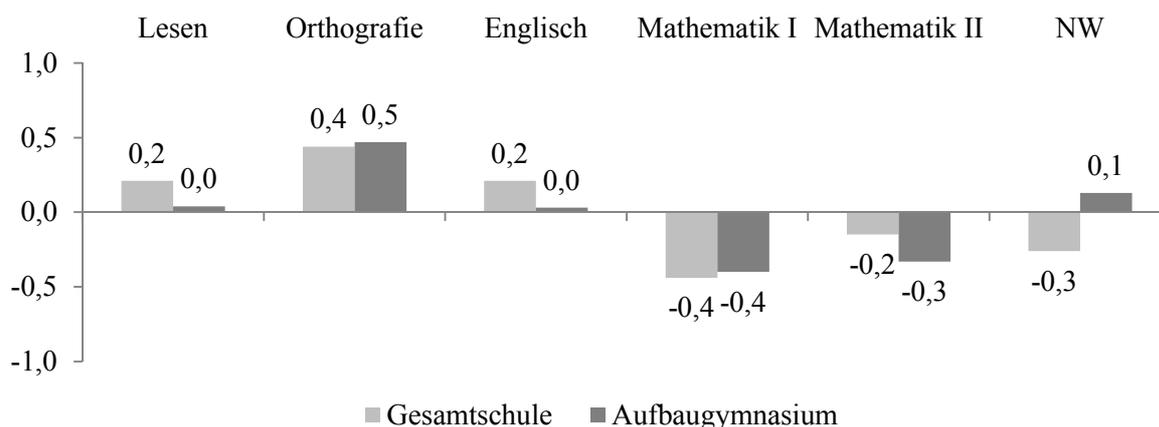
Der Vergleich der Lernausgangslagen nach Geschlecht ergibt das nach den Befunden der vorausgegangenen Erhebungen erwartete Bild: Mädchen treten mit höheren Lernständen in den sprachlichen Kompetenzbereichen in die gymnasiale Oberstufe ein, Jungen mit Leistungsvorteilen in Mathematik und in den Naturwissenschaften. Allerdings sind die Geschlechterdifferenzen in den Schulformen unterschiedlich ausgeprägt: An den grundständigen Gymnasien verzeichnen Mädchen in den sprachlichen Kompetenzbereichen Leistungsvorsprünge zwischen 0,2 (Leseverständnis, Englisch) und 0,3 einer Standardabweichung (Orthografie), während die Jungen in Mathematik und in den Naturwissenschaften mit 0,4 einer Standardabweichung substantiell höhere Lernausgangslagen aufweisen (vgl. Abbildung 10).

Abbildung 10: Mittelwertdifferenzen in den Basiskompetenzen zwischen Mädchen und Jungen an den Gymnasien zu Beginn der Jahrgangsstufe 11 (in Effektstärken).



An den dreijährigen Oberstufen ergibt sich ein differenziertes Bild (vgl. Abbildungen 11 und 12). Sowohl an den Gesamtschulen als auch an den Aufbaugymnasien verzeichnen die Mädchen in der Orthografie und die Jungen in Mathematik einen substanziellen Leistungsvorsprung. Demgegenüber ist die Geschlechterdifferenz an den Aufbaugymnasien in den Kompetenzbereichen Deutsch-Leseverständnis, Englisch und Naturwissenschaften besonders gering.

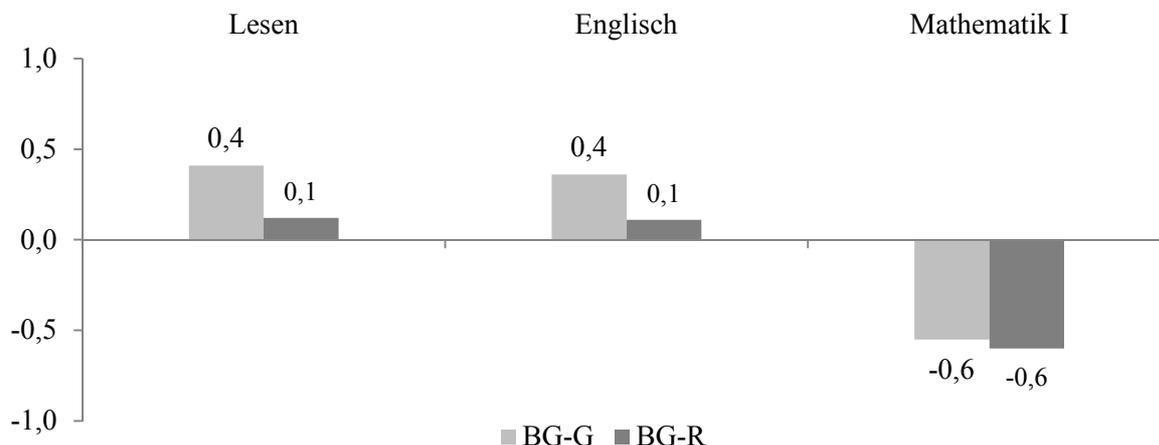
Abbildung 11: Mittelwertdifferenzen in den Basiskompetenzen zwischen Mädchen und Jungen an den Gesamtschulen und Aufbaugymnasien zu Beginn der Jahrgangsstufe 11 (in Effektstärken)



An den Beruflichen Gymnasien ist der Leistungsrückstand der Mädchen im Kompetenzbereich Mathematik in beiden Teilgruppen mit einer Effektstärke von  $d = 0,6$  besonders groß. Umgekehrt verzeichnen die Jungen, die mit Versetzung in die gymnasiale Oberstufe in ein Berufliches Gymnasium eingetreten sind, in den beiden sprachlichen Kompetenzbereichen mit  $d = 0,4$  substanziell geringere Lernausgangslagen, während die Leistungsunterschiede zwischen beiden Geschlechtern

innerhalb der Gruppe der Jugendlichen mit qualifiziertem Mittlerem Schulabschluss nur gering sind.

Abbildung 12: Mittelwertdifferenzen in den Basiskompetenzen zwischen Mädchen und Jungen an den Beruflichen Gymnasien zu Beginn der Jahrgangsstufe 11 (in Effektstärken)



Unter dem Aspekt der Familiensprache (Deutsch vs. andere Sprache) weisen an den grundständigen Gymnasien die Jugendlichen, die zu Hause (überwiegend) eine andere Sprache sprechen, in allen Kompetenzbereichen substanzielle Leistungsrückstände auf, die mit 0,5 bzw. 0,6 Standardabweichungen im Deutsch-Leseverständnis und in der naturwissenschaftlichen Grundbildung besonders stark ausgeprägt sind (vgl. Abbildung 13).

Ähnlich hoch sind die Leistungsunterschiede zwischen beiden Schülergruppen an den Gesamtschulen. Demgegenüber sind die Leistungsrückstände der Jugendlichen mit nichtdeutscher Familiensprache an den Aufbaugymnasien insgesamt deutlich schwächer ausgeprägt, in Englisch sind sie nur gering. Im curriculumnahen Mathematik-I-Test und vor allem im mathematischen Grundbildungstest weist diese Schülergruppe sogar Leistungsvorteile gegenüber den Jugendlichen mit der Familiensprache Deutsch auf (vgl. Abbildung 14).

Abbildung 13: Mittelwertdifferenzen in den Basiskompetenzen nach Familiensprache (Deutsch vs. andere Sprache) an den Gymnasien (in Effektstärken)

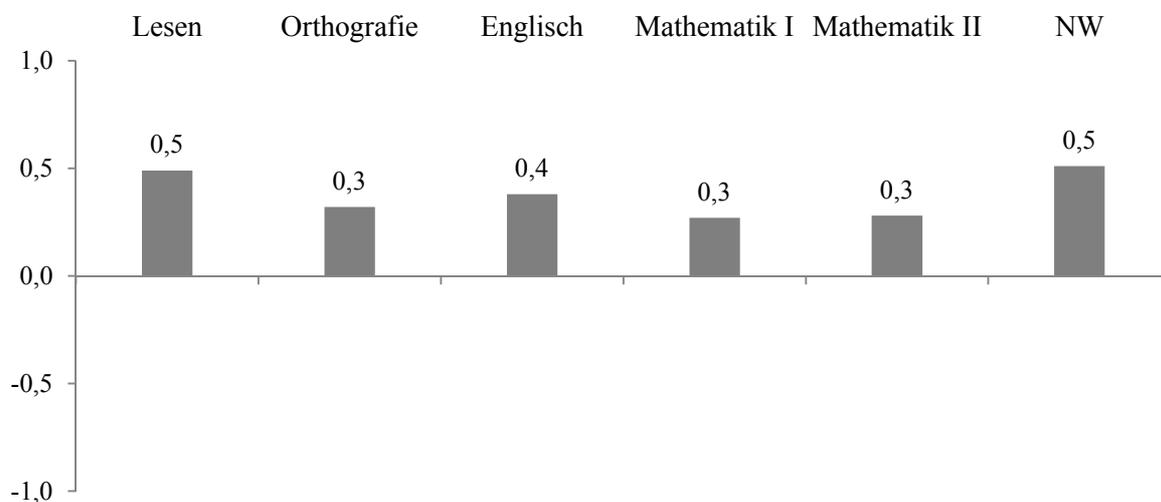
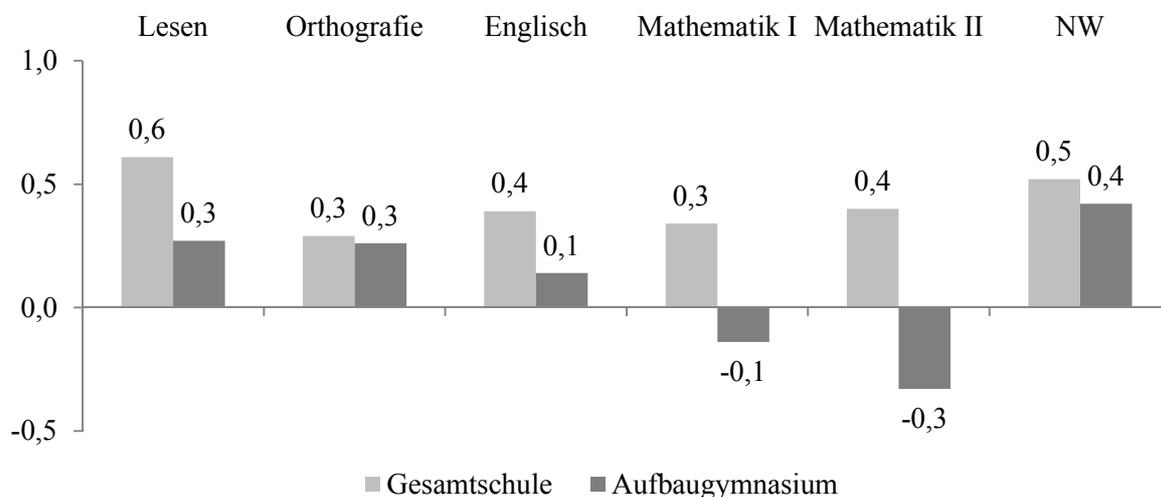


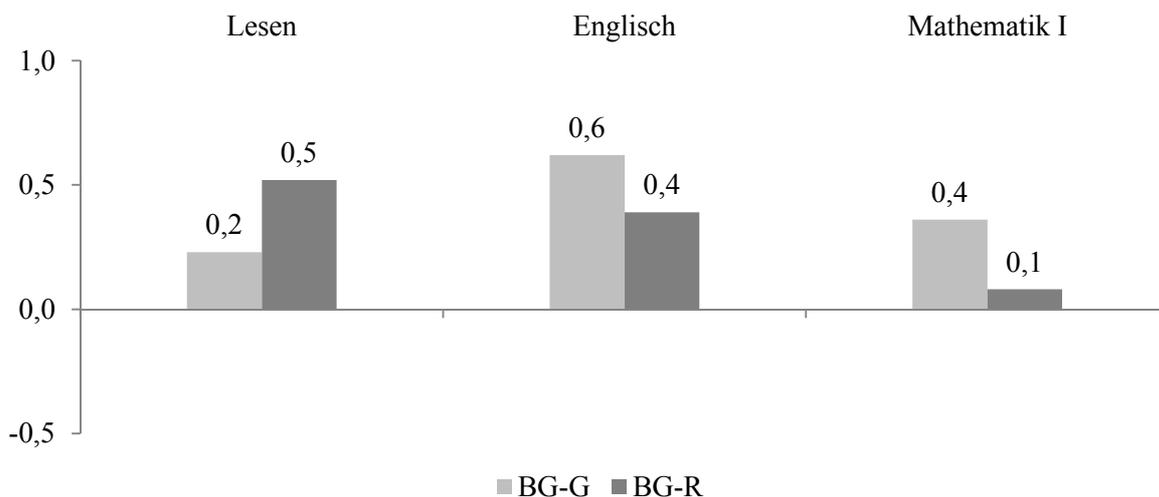
Abbildung 14: Mittelwertdifferenzen in den Basiskompetenzen nach Familiensprache (Deutsch vs. andere Sprache) an den Gesamtschulen und an den Aufbaugymnasien (in Effektstärken)



An den Beruflichen Gymnasien finden sich wiederum deutliche Unterschiede zwischen den beiden Teilgruppen: Während die Leistungsunterschiede zwischen Jugendlichen mit deutscher und nichtdeutscher Familiensprache innerhalb der Teilgruppe der Jugendlichen mit qualifiziertem Mittlerem Schulabschluss in den sprachlichen Kompetenzbereichen mit  $d = 0,4$  (Englisch) und  $d = 0,5$  (Lesekompetenz) substantiell sind, findet sich in Mathematik nur eine geringe Leistungsdifferenz. Innerhalb der Teilgruppe der Jugendlichen mit Versetzung in die gymnasiale Oberstufe ist die Leistungsdifferenz in Englisch mit 0,6 und in

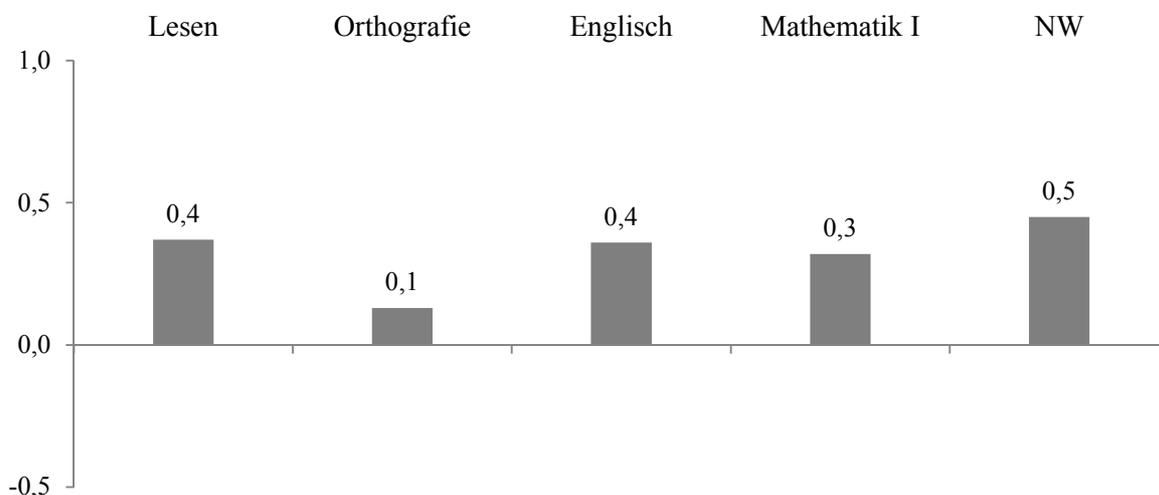
Mathematik mit knapp 0,4 einer Standardabweichung substantiell, in der Lesekompetenz fällt sie mit 0,2 einer Standardabweichung deutlich geringer aus (vgl. Abbildung 15).

Abbildung 15: Mittelwertdifferenzen in den Basiskompetenzen nach Familiensprache (Deutsch vs. andere Sprache) an den Beruflichen Gymnasien (in Effektstärken)



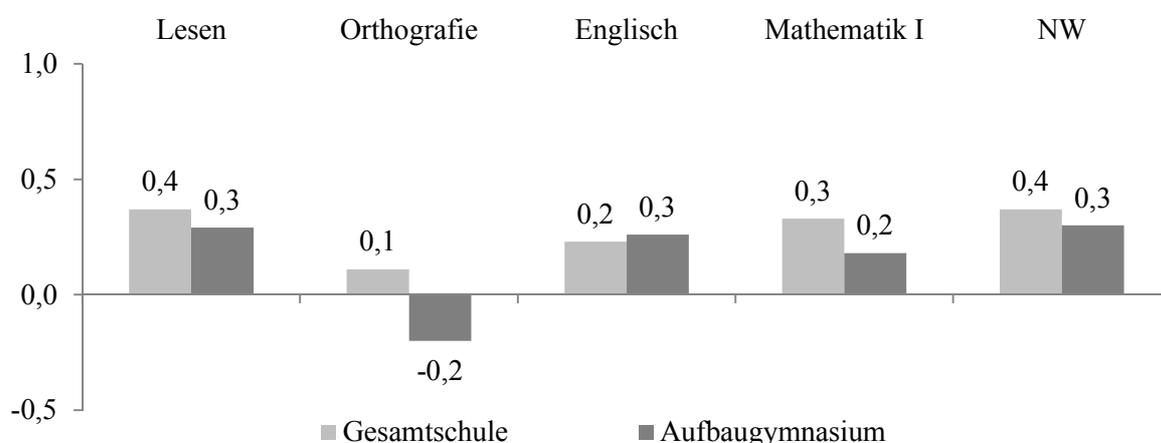
Bezogen auf den soziokulturellen Hintergrund, operationalisiert anhand des Buchbestandes im Elternhaus, verzeichnen die grundständigen Gymnasien mit Effektstärken zwischen 0,3 und 0,5 Standardabweichungen substantielle Leistungsunterschiede zwischen beiden Schülergruppen (bis zu 100 Bücher vs. mehr als 100 Bücher), lediglich in der Orthografie sind die Lernausgangslagen auf annähernd gleichem Niveau ( $d = 0,1$ ) (vgl. Abbildung 16).

Abbildung 16: Mittelwertdifferenzen in den Basiskompetenzen nach dem Buchbesitz im Elternhaus (über 100 Bücher vs. bis 100 Bücher) an den Gymnasien (in Effektstärken)



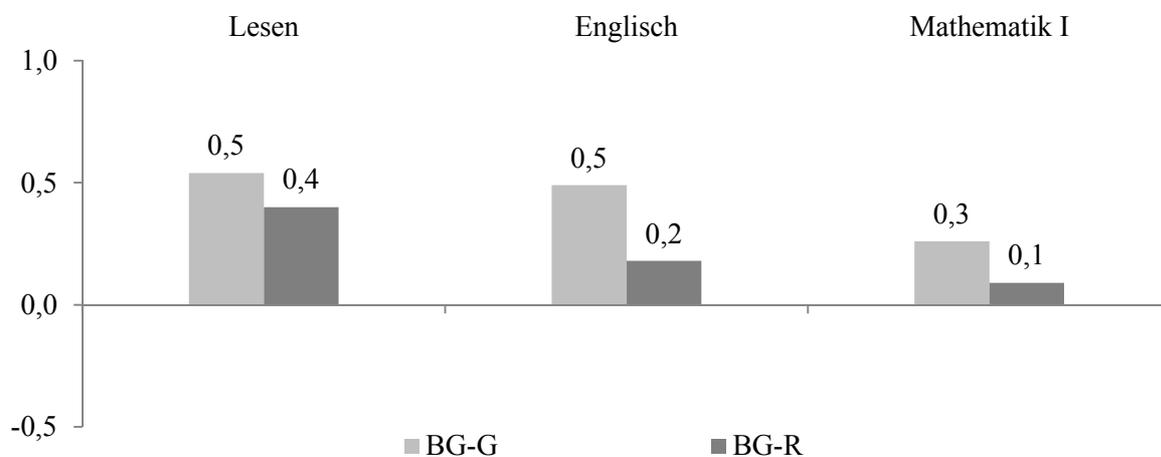
An den Gesamtschulen ist die soziokulturelle Disparität insgesamt etwas geringer ausgeprägt, die Mittelwertdifferenzen liegen hier zwischen 0,1 und 0,4 Standardabweichungen. Noch geringer sind die Leistungsunterschiede an den Aufbaugymnasien, hier verzeichnen die Jugendlichen mit geringem häuslichem Buchbestand in Orthografie sogar einen Leistungsvorsprung ( $d = 0,2$ ) (vgl. Abbildung 17).

Abbildung 17: Mittelwertdifferenzen in den Basiskompetenzen nach dem Buchbesitz im Elternhaus (über 100 Bücher vs. bis 100 Bücher) an den Gesamtschulen und an den Aufbaugymnasien (in Effektstärken)



An den Beruflichen Gymnasien sind die Leistungsdifferenzen zwischen den beiden nach dem Buchbesitz im Elternhaus gebildeten Schülergruppen innerhalb der Teilgruppe der Jugendlichen mit Versetzung in die gymnasialen Oberstufe in allen drei untersuchten Kompetenzbereichen mit Effektstärken von  $d = 0,3$  (Mathematik) und  $d = 0,5$  (Leseverständnis, Englisch) substantiell. Innerhalb der Teilgruppe der Jugendlichen mit qualifiziertem Mittlerem Schulabschluss fallen die Leistungsunterschiede sowohl in Englisch als auch in Mathematik deutlich geringer aus, lediglich im Bereich der Lesekompetenz verzeichnen die Jugendlichen mit geringem häuslichem Buchbestand mit  $d = 0,4$  deutlich ungünstigere Lernaussgangslagen.

Abbildung 18: Mittelwertdifferenzen in den Basiskompetenzen nach dem Buchbesitz im Elternhaus (über 100 Bücher vs. bis 100 Bücher) an den Beruflichen Gymnasien (in Effektstärken)



Insgesamt lässt sich im Hinblick auf die untersuchten Hintergrundvariablen feststellen, dass es in allen gymnasialen Oberstufen eines geschlechtersensiblen Unterrichts, insbesondere in den Naturwissenschaften, bedarf. Ebenso ist der familiensprachliche Hintergrund der Jugendlichen bei der Unterrichtsgestaltung zu berücksichtigen und es gilt, teilweise erhebliche soziokulturelle Disparitäten durch gezielte Förderung und Unterstützung auszugleichen.

#### *Basiskompetenzen im Kohortenvergleich (KESS 11 – LAU 11)*

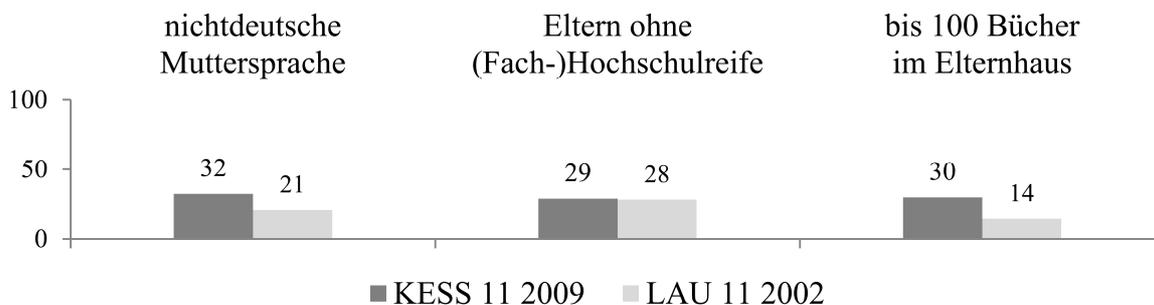
Auf die Veränderungen der institutionellen und curricularen Rahmenbedingungen, die zwischen dem LAU-Jahrgang und dem KESS-Jahrgang erfolgt sind, wurde eingangs hingewiesen. Dies betrifft vor allem die grundständigen Gymnasiastinnen und Gymnasiasten, die zum Zeitpunkt der im September 2002 durchgeführten LAU-11-Erhebung noch in die Vorstufe des neunstufigen Gymnasiums (G 9) eingetreten waren, während die grundständigen Gymnasiastinnen und Gymnasiasten des KESS-Jahrgangs im Anschluss an die Jahrgangsstufe 10 bereits in die Studienstufe eingetreten sind und insofern über höhere Lernstände verfügen sollten. Nach dem Wegfall der Einführungsstufe im Jahre 2007 unterscheiden sich auch die Eingangsvoraussetzungen, unter denen die Jugendlichen beider Kohorten in ein Aufbaugymnasium eingetreten sind. Und mit Blick auf die veränderten curricularen Vorgaben lässt die Implementierung standardorientierter Bildungspläne, die die stärker auf den Unterrichtsstoff der Fächer ausgerichteten Lehrpläne abgelöst haben, in allen Schulformen verbesserte Leistungen des KESS-Jahrgangs in den kompetenzorientierten Tests erwarten.

Auf der anderen Seite ist im Vergleich zum LAU-Jahrgang ein erheblich höherer Anteil der Gesamtschülerschaft des KESS-Jahrgangs in die gymnasiale

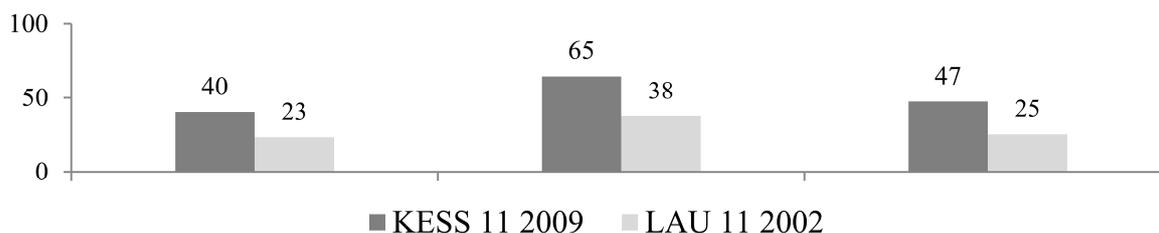
Oberstufe eingetreten, was zu deutlichen Veränderungen in der Zusammensetzung der Schülerschaften geführt hat (vgl. Abbildung 19).

Abbildung 19: KESS 11 – LAU 11 im Kohortenvergleich: Zusammensetzung der Schülerschaften nach Schulform (in Prozent)

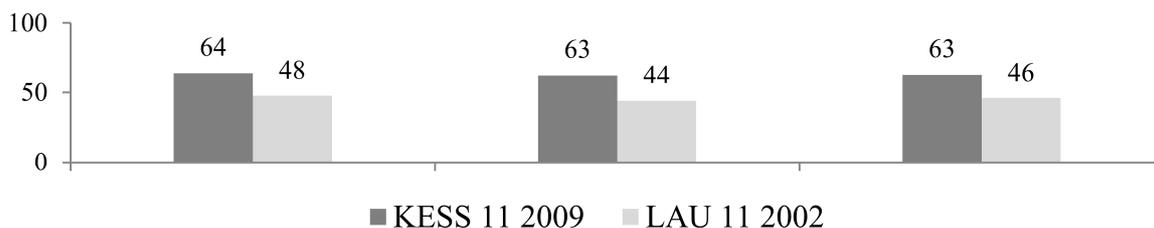
Gymnasium



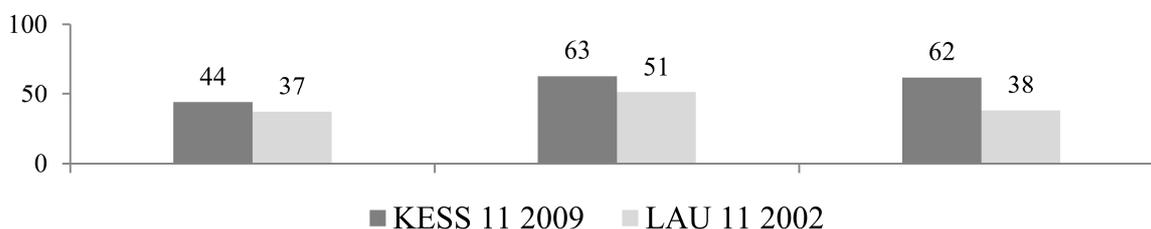
Gesamtschule



Aufbaugymnasium



Berufliche Gymnasien



So ist in allen Schulformen der Anteil der Jugendlichen, deren Muttersprache nicht Deutsch ist, deutlich gestiegen: an den Beruflichen Gymnasien um 7 Prozent, an den grundständigen Gymnasien um 11 Prozent, an den Aufbaugymnasien um 16 Prozent und an den Gesamtschulen um 17 Prozent. Damit hat ein Drittel der Elftklässlerinnen und Elftklässler des KESS-Jahrgangs an den grundständigen Gymnasien nach dem Kriterium Muttersprache einen Migrationshintergrund, an den Gesamtschulen und an den Beruflichen Gymnasien sind es 40 Prozent und an den Aufbaugymnasien sogar zwei Drittel der Schülerschaft.

Der Anteil der Schülerinnen und Schüler, deren Eltern nicht über die (Fach-)Hochschulreife verfügen, ist an den grundständigen Gymnasien nahezu unverändert geblieben (29 gegenüber 28 Prozent), an den Gesamtschulen ist er von 38 auf 65 Prozent, an den Beruflichen Gymnasien von 51 auf 63 Prozent und an den Aufbaugymnasien von 44 auf 63 Prozent gestiegen.

Auch der soziokulturelle Hintergrund der Schülerfamilien hat sich im Zuge der höheren Bildungsbeteiligung deutlich verändert. So hat sich der Anteil der Jugendlichen aus „bücherarmen“ Familien (häuslicher Buchbestand bis zu 100 Bücher) an den grundständigen Gymnasien von 14 auf 30 Prozent, an den Gesamtschulen von 25 auf 47 Prozent, an den Beruflichen Gymnasien von 38 auf 62 Prozent und an den Aufbaugymnasien von 46 auf 63 Prozent erhöht.

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen ist in allen Schulformen eine ungünstigere Lernausgangslage im Bereich der Lesekompetenz festzustellen, allerdings ist die Mittelwertdifferenz zwischen dem LAU-Jahrgang und dem KESS-Jahrgang an den Gymnasien mit knapp 0,2 und an den Beruflichen Gymnasien mit rund 0,3 Standardabweichungen erheblich geringer als an den Gesamtschulen ( $d = 0,7$ ) und an den Aufbaugymnasien ( $d = 0,8$ ) – in diesen Schulformen entsprechen die Leistungsdifferenzen zwischen beiden Kohorten annähernd den vom Ende der Jahrgangsstufe 8 bis zum Ende der Jahrgangsstufe 10 erzielten mittleren Lernzuwachs (vgl. Abbildungen 20 und 21).

Anders verhält es sich in den fachbezogenen Kompetenzbereichen Mathematik und Englisch. Im curriculumnahen Mathematik-I-Test verzeichnen sowohl die grundständigen Gymnasien als auch die Beruflichen Gymnasien im Vergleich zum LAU-Jahrgang höhere Lernstände (mit Effektstärken zwischen  $d = 0,2$  und  $d = 0,3$ ). An den übrigen Oberstufen liegen die mittleren Lernstände der Schülerinnen und Schüler des KESS-Jahrgangs zwar unter dem mittleren Niveau des LAU-Jahrgangs, doch fallen die Mittelwertdifferenzen mit rund 0,2 einer Standardabweichung (Gesamtschulen) bzw. einer viertel Standardabweichung (Aufbaugymnasien) vergleichsweise moderat aus.

Bezogen auf die nicht curriculumgebundene mathematische Grundbildung findet sich an den grundständigen Gymnasien kein Unterschied zum LAU-Jahrgang, dagegen treten die Jugendlichen an den Gesamtschulen und an den Aufbaugymnasien mit erheblichen Rückständen (rund 0,6 bzw. über 0,7 Standardabweichungen) in die Oberstufe ein (an den Beruflichen Gymnasien wurde der Mathematik-II-Test nicht eingesetzt).

In Englisch übertreffen die Schülerinnen und Schüler des KESS-Jahrgangs an den grundständigen Gymnasien ebenso wie die Jugendlichen, die in ein Berufliches Gymnasium eingetreten sind, mit jeweils 0,6 einer Standardabweichung die Lernausgangslagen des LAU-Jahrgangs bei Weitem, an den Gesamtschulen wie auch an den Aufbaugymnasien finden sich zwischen beiden Kohorten – ungeachtet der nachhaltigen Veränderungen in der Zusammensetzung der Schülerschaften – keine Unterschiede.

Abbildung 20: KESS 11 – LAU 11 im Kohortenvergleich: Mittelwertdifferenzen in den Basiskompetenzen an den Gymnasien (in Effektstärken)

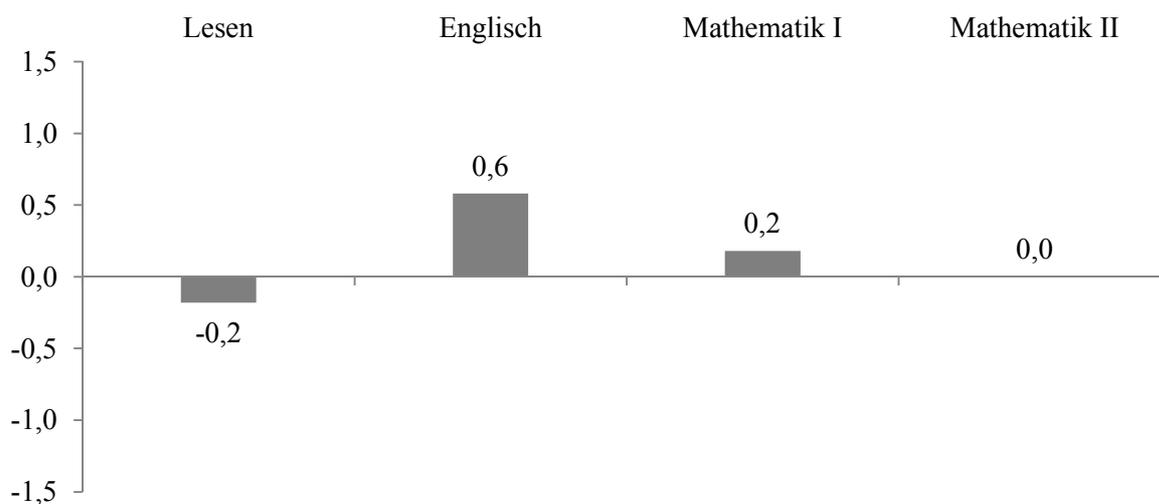
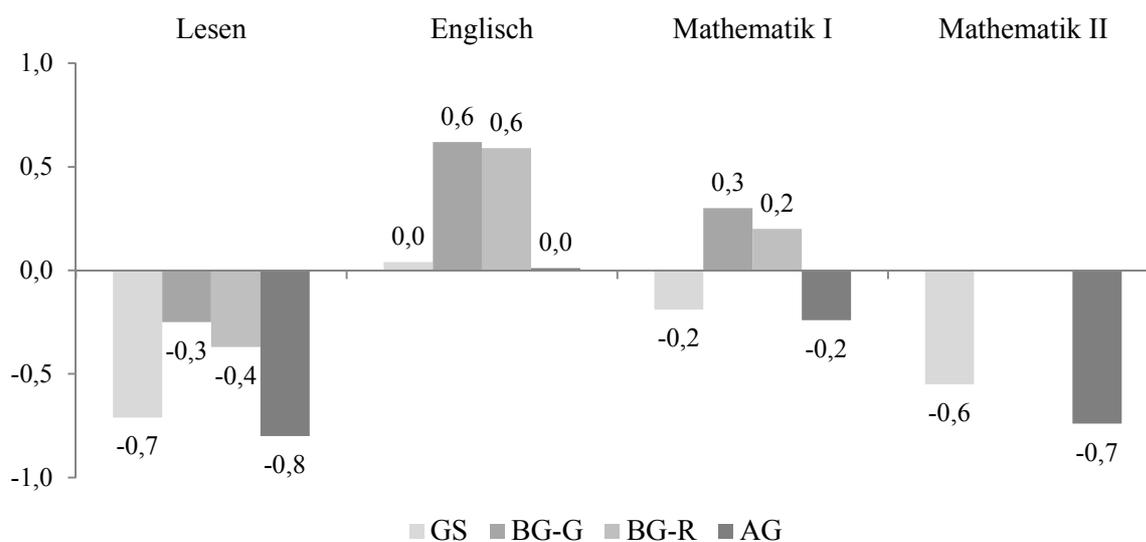


Abbildung 21: KESS 11 – LAU 11 im Kohortenvergleich: Mittelwertdifferenzen in den Basiskompetenzen in der dreijährigen Oberstufe nach Schulform (in Effektstärken)



*Fazit*

Insgesamt lassen sich die mit der Einführung des G 8 erwarteten Effekte – trotz des erheblich höheren Schüleranteils der grundständigen Gymnasien an der Gesamtpopulation und der veränderten sozialen Zusammensetzung ihrer Schülerschaft – in einem beachtlichen Maß nachweisen. Hervorzuheben sind die hohen Lernstände in Englisch. Auffallend heterogen sind dagegen die Lernausgangslagen in den Naturwissenschaften, zugleich ist in diesem Kompetenzbereich der Anteil der Schülerinnen und Schüler mit erheblichen Lernrückständen am größten. Hinzuweisen ist auf eine Gruppe von Jugendlichen, deren Basiskompetenzen zu Beginn der Jahrgangsstufe 11 kaum erwarten lassen, dass sie den curricularen Anforderungen der Studienstufe gewachsen sein dürften – bezogen auf die Lesekompetenz und die mathematische Kompetenz sind es immerhin 14 Prozent. Ihre Lernausgangslagen entsprechen eher den mittleren Lernständen derjenigen Jugendlichen, die in die Vorstufe der dreijährigen Oberstufen eingetreten sind.

Für die dreijährigen Oberstufen ergeben sich demgegenüber nachhaltige Auswirkungen des deutlichen Anstiegs der Jugendlichen aus den unteren Sozialschichten auf die Lernausgangslagen in den untersuchten Kompetenzbereichen: Auch wenn es den Gesamtschulen und den IHR- und Realschulen im Verlauf der Sekundarstufe I gelungen ist, mehr Jugendlichen aus unteren Sozialschichten zu höheren Bildungsabschlüssen zu verhelfen, so sind die Anteile der Schülerinnen und Schüler, die mit erheblichen Lernrückständen in die gymnasiale Oberstufe eintreten, doch beträchtlich.

Mit dem Aufwachsen der im Jahre 2010 eingeführten Stadtteilschule, in der die bisherigen nichtgymnasialen Schulformen der Sekundarstufe I zusammengeführt werden, dem Auslaufen der Aufbaugymnasien und den Reformmaßnahmen im Bereich der beruflichen Bildung sind grundlegende Veränderungen der institutionellen Rahmenbedingungen eingeleitet worden, die sich insbesondere auch auf den Übergang in die gymnasiale Oberstufe auswirken werden. Dabei wird ein besonderes Augenmerk auf diejenigen Jugendlichen zu richten sein, die bisher mit einem qualifizierten Mittleren Schulabschluss in die Oberstufe des Aufbaugymnasiums oder eines Beruflichen Gymnasiums eingetreten sind.