

# WISSENSCHAFTLICHE BEGLEITUNG DER PILOTPHASE GEMEINSCHAFTSSCHULE BERLIN

## BERICHT STAND ENDE 2013



## **Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner**

### Rambøll Management Consulting

Felix Brümmer

T 040 30 20 20 149

M 0151 44 006 149

F 040 30 20 20 199

felix.bruegger@ramboll.com

### Universität Hamburg

Fakultät für Erziehungswissenschaft, Psychologie und Bewegungswissenschaft  
Arbeitsstelle für Schulentwicklung und Schulentwicklungsforschung

Prof. Dr. Johannes Bastian

bastian@uni-hamburg.de

Prof. Dr. Dagmar Killus

dagmar.killus@uni-hamburg.de

### Institut für Bildungsmonitoring und Qualitätsentwicklung (IfBQ) Hamburg Stabsstelle datengestützte Schulbegleitung/Schulbegleitforschung Lernstandsteam

Ulrich Vieluf

T 01573 27 84 744

Ulrich.Vieluf@gmx.de

Dr. Roumiana Nikolova

T 040 4 28 85 13 13

roumiana.nikolova@uni-hamburg.de

Stanislav Ivanov

T 040 4 28 38 91 54

stanislav.ivanov@uni-hamburg.de

## **Autorinnen und Autoren**

Kristina Broens

Felix Brümmer

Prof. Dr. Johannes Bastian

Dr. Joachim Herrmann

Prof. Dr. Dagmar Killus

Stanislav Ivanov

Dr. Roumiana Nikolova

Ulrich Vieluf

Rambøll Management Consulting GmbH

Saarbrücker Str. 20/21

10405 Berlin

T +49 30 30 20 20-0

F +49 30 30 20 20-299

www.ramboll-management.de

## INHALT

	<b>Einleitung 1</b>	
<b>Teil I:</b>	<b>Bericht über die Lernstandserhebung am Ende der Jahrgangsstufe 10 des zweiten Schulversuchsjahrgangs 2</b>	
	<b>Zusammenfassung 2</b>	
<b>1.</b>	<b>Anlage und Design der Längsschnittstudie</b>	<b>5</b>
1.1	Testinstrumente und Kompetenzmessung	5
1.2	Schülerpopulation und Teilnahmequoten	7
1.3	Belastungsindex und Vergleichsgruppen	8
1.4	Zusammensetzung der Schülerschaften nach Geschlecht und Förderstatus	12
<b>2.</b>	<b>Ergebnisse der Lernstandserhebung</b>	<b>13</b>
2.1	Lernentwicklungen im Vergleich	13
2.1.1	Kohortenvergleich	13
2.1.2	Vergleich der Lernentwicklungen nach Übergangsstatus	15
2.1.3	Vergleich der Lernentwicklungen nach Geschlecht	17
2.1.4	Vergleich der Lernentwicklungen nach Familiensprache	17
2.1.5	Vergleich der Lernentwicklungen nach dem Buchbestand im Elternhaus	17
2.1.6	Vergleich der Lernentwicklungen nach dem Schulabschluss der Eltern	18
2.1.7	Vergleich der Lernentwicklungen in Klassen mit und ohne I-Schülerinnen und -Schüler	18
2.1.8	Vergleich der Lernentwicklungen auf Schulebene	19
2.2	Lernstände nach dem am Ende der Sekundarstufe I erworbenen Schulabschluss	20
2.2.1	Leseverständnis	21
2.2.2	Orthografie	22
2.2.3	Englisch	23
2.2.4	Mathematik	24
2.2.5	Naturwissenschaften	25
2.2.6	Verteilung auf Leistungsgruppen nach Schulabschluss/Übergangsberechtigung	26
2.2.7	Allgemeiner Fachleistungsindex nach Schulabschluss / Versetzung in die gymnasiale Oberstufe	29
2.2.8	Mittlere Lernstände nach Übergangsstatus im Vergleich	30
<b>3.</b>	<b>Unterrichtswahrnehmungen aus der Perspektive der Schülerinnen und Schüler</b>	<b>33</b>
3.1	Unterrichtswahrnehmungen im Fach Deutsch	34
3.1.1	Diagnostische Kompetenz der Deutschlehrkräfte und fachliche Unterstützung im Deutschunterricht	34
3.1.2	Kognitive Aktivierung im Deutschunterricht	35
3.2	Unterrichtswahrnehmungen im Fach Englisch	36
3.2.1	Diagnostische Kompetenz der Englischlehrkräfte und fachliche Unterstützung im Englischunterricht	36
3.2.2	Kognitive Aktivierung im Englischunterricht in der Jahrgangsstufe 10	38
3.3	Unterrichtswahrnehmungen im Fach Mathematik	38
3.3.1	Diagnostische Kompetenz der Mathematiklehrkräfte und fachliche Unterstützung im Mathematikunterricht	38
3.3.2	Kognitive Aktivierung im Mathematikunterricht	40
3.4	Unterrichtswahrnehmungen in den Naturwissenschaften	41
3.4.1	Diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte und fachliche Unterstützung in den Naturwissenschaften	41
3.4.2	Kognitive Aktivierung im naturwissenschaftlichen Unterricht	42
3.5	Zusammenfassung der Ergebnisse der Schülerbefragungen	44

3.5.1	Diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte und fachliche Unterstützung im Unterricht	44
3.5.2	Kognitive Aktivierung	44
<b>Teil II:</b>	<b>Bericht über die Lehrkräftebefragung 2013 und über die Lernausgangslagenerhebung zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 im Schuljahr 2012/13 (5. Schulversuchsjahrgang) 46</b>	
	<b>Zusammenfassung 46</b>	
<b>4.</b>	<b>Einleitung 50</b>	
<b>5.</b>	<b>Lehrkräftebefragung 52</b>	
5.1	Zur Struktur der Lehrkräftebefragung	52
5.1.1	Dimensionen der Qualität von Unterricht	52
5.1.1.1	Ziel- und Inhaltskultur	53
5.1.1.2	Lern- und Verstehenskultur	53
5.1.1.3	Kommunikations- und Unterstützungskultur	54
5.1.2	Unterrichtsentwicklung	54
5.2	Methode der Erhebung und Auswertung der Daten	54
5.2.1	Stichprobe	54
5.2.2	Instrumente	55
5.2.3	Zur Darstellung der Ergebnisse	55
5.3	Ergebnisse der Lehrkräftebefragung	56
5.3.1	Ziel- und Inhaltskultur	56
5.3.1.1	Präferenz von Bildungszielen	56
5.3.1.2	Schülerpartizipation im Unterricht / was lernen?	56
5.3.2	Lern- und Verstehenskultur	58
5.3.2.1	Unterrichtsmethoden/ Methodenvielfalt	58
5.3.2.2	Verhältnis von Instruktion und Selbstregulation	59
5.3.2.3	Förderung der Selbstregulation und Förderung von Lernstrategien	61
5.3.2.4	Lehrergesteuerter Unterricht	64
5.3.2.5	Individualisierung und Differenzierung	64
5.3.3	Kommunikations- und Unterstützungskultur	66
5.3.3.1	Scaffolding/Unterstützung durch die Lehrenden	66
5.3.3.2	Schülerfeedback im Unterricht	67
5.3.3.3	Klassenführung	68
5.3.3.4	Produktive Schüler-Schüler-Beziehungen	69
5.3.3.5	Förderung motivierten Lernens – Selbstwirksamkeitserwartung	71
5.3.3.6	Individuelle Bezugsnormorientierung	71
5.3.3.7	Erschwerende Unterrichtsbedingungen	72
5.3.4	Unterrichtsentwicklung	74
5.3.4.1	Arbeitskultur im Kollegium	74
5.3.4.2	Arbeit der Steuergruppe	75
5.3.4.3	Unterrichtsbezogene Kooperation	76
5.3.5	Einstellungen gegenüber der Gemeinschaftsschule	78
5.4	Vergleich der Unterrichtsgestaltung in der 7. und 10. Jahrgangsstufe	79
<b>6.</b>	<b>Qualitative Fallstudien 81</b>	
<b>7.</b>	<b>Ergebnisse der Lernausgangslagenerhebung zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 im Schuljahr 2012/13 82</b>	
7.1	Zusammensetzung der Schülerschaften	82
7.2	Lernausgangslagen	87
7.3	Leistungsverteilungen	93
<b>8.</b>	<b>Ausblick 96</b>	
	<b>Literatur 98</b>	

## ABBILDUNGEN

Abbildung 1: Soziodemografische Zusammensetzung der Schülerschaften innerhalb der Schulgruppen am Ende der Sekundarstufe I.....	11
Abbildung 2: Zusammensetzung der Schülerschaften nach Geschlecht .....	12
Abbildung 3: Zusammensetzung der Schülerschaften nach Förderstatus .....	12
Abbildung 4: Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Kompetenzbereichen.....	14
Abbildung 5: Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Kompetenzbereichen – Schulgruppe 1 .....	14
Abbildung 6: Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Kompetenzbereichen – Schulgruppe 2 .....	15
Abbildung 7: Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Kompetenzbereichen – Schulgruppe 3 .....	15
Abbildung 8: Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Übergangstatus: „Nichtübergänger“ .....	16
Abbildung 9: Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Übergangstatus: „Übergänger“ .....	16
Abbildung 10: Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Geschlecht .....	17
Abbildung 11: Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Familiensprache .....	17
Abbildung 12: Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Buchbestand im Elternhaus.....	18
Abbildung 13: Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Schulabschluss der Eltern .....	18
Abbildung 14: Mittlere Lernzuwächse der Schülerinnen und Schüler in Klassen mit und ohne Schülerinnen und Schüler mit I-Status.....	19
Abbildung 15: Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Einzelschulen .....	20
Abbildung 16: Schulabschlüsse/Übergangsberechtigung am Ende der Sekundarstufe I (in Prozent) .....	21
Abbildung 17: Mittlere Lernstände im Kompetenzbereich Leseverständnis am Ende der Sekundarstufe I nach Schulabschluss.....	22
Abbildung 18: Mittlere Lernstände im Kompetenzbereich Orthografie am Ende der Sekundarstufe I nach Schulabschluss .....	23
Abbildung 19: Mittlere Lernstände im Kompetenzbereich Englisch am Ende der Sekundarstufe I nach Schulabschluss .....	24
Abbildung 20: Mittlere Lernstände im Kompetenzbereich Mathematik am Ende der Sekundarstufe I nach Schulabschluss .....	25
Abbildung 21: Mittlere Lernstände im Kompetenzbereich Naturwissenschaften am Ende der Sekundarstufe I nach Schulabschluss .....	26
Abbildung 22: Verteilung der Schülerinnen und Schüler mit (erweitertem) Hauptschulabschluss nach Leistungsbereichen .....	27
Abbildung 23: Verteilung der Schülerinnen und Schüler mit Mittlerem Schulabschluss nach Leistungsbereichen.....	28
Abbildung 24: Verteilung der Schülerinnen und Schüler mit Versetzung in die gymnasiale Oberstufe nach Leistungsbereichen.....	28
Abbildung 25: Allgemeiner Fachleistungsindex (AFI 10) nach Schulabschluss/Versetzung in die gymnasiale Oberstufe (Skalenpunkte).....	29
Abbildung 26: Allgemeiner Fachleistungsindex (AFI 10): Mittelwertdifferenzen nach Schulabschluss/Versetzung in die gymnasiale Oberstufe (Effektstärken) – Referenzgruppe MSA.....	29
Abbildung 27: Mittlere Lernstände am Ende der Sekundarstufe I nach Übergangstatus im Vergleich: „Nichtübergänger“ (Skalenpunkte).....	30
Abbildung 28: Mittlere Lernstände am Ende der Sekundarstufe I nach Übergangstatus im Vergleich: „Nichtübergänger“ (Effektstärken) .....	31

Abbildung 29: Mittlere Lernstände am Ende der Sekundarstufe I nach Übergangstatus im Vergleich: „Übergänger“ (Skalenpunkte).....	31
Abbildung 30: Mittlere Lernstände am Ende der Sekundarstufe I nach Übergangstatus im Vergleich: „Übergänger“ (Effektstärken) .....	32
Abbildung 31: Diagnostische Kompetenz und fachliche Unterstützung aus Schülersicht.....	44
Abbildung 32: Kognitive Aktivierung aus Schülersicht.....	45
Abbildung 33: Das didaktische Dreieck .....	52
Abbildung 34: Dimensionen der Qualität von Unterricht (nach Reusser 2009) .....	53
Abbildung 35: Präferenz von Bildungszielen (Prozentwerte) .....	56
Abbildung 36: Schülerpartizipation im Unterricht/ was lernen? (Prozentwerte).....	57
Abbildung 37: Unterrichtsmethoden/ Methodenvielfalt (Prozentwerte) .....	58
Abbildung 38: Strukturierung durch die Lehrkraft (Prozentwerte) .....	59
Abbildung 39: Selbstregulation der Lernenden (Prozentwerte).....	60
Abbildung 40: Selbstregulation der Lernenden (Mittelwert und Standardabweichung) .....	60
Abbildung 41: Strukturierung <i>und</i> Selbstregulation (Prozentwerte) .....	60
Abbildung 42: Strukturierung und Selbstregulation (Mittelwert und Standardabweichung) .....	61
Abbildung 43: Maßnahmen zur Förderung von Selbstregulation (Prozentwerte).....	62
Abbildung 44: Maßnahmen zur Förderung von Selbstregulation – Anteil der Lehrkräfte pro Anzahl häufiger und sehr häufig eingesetzter Maßnahmen (Prozentwerte).....	62
Abbildung 45: Förderung von Lernstrategien (Prozentwerte).....	63
Abbildung 46: Förderung von Lernstrategien (Mittelwert und Standardabweichung) .....	63
Abbildung 47: Lehrgesteuerter Unterricht (Prozentwerte) .....	64
Abbildung 48: Lehrgesteuerter Unterricht (Mittelwert und Standardabweichung)	64
Abbildung 49: Individualisierung und Differenzierung (Prozentwerte) .....	65
Abbildung 50: Individualisierung und Differenzierung (Mittelwert und Standardabweichung) .....	65
Abbildung 51: Scaffolding (Prozentwerte).....	67
Abbildung 52: Scaffolding (Mittelwert und Standardabweichung) .....	67
Abbildung 53: Schülerfeedback im Unterricht (Prozentwerte) .....	68
Abbildung 54: Schülerfeedback im Unterricht (Mittelwert und Standardabweichung) .....	68
Abbildung 55: Klassenführung (Prozentwerte).....	69
Abbildung 56: Klassenführung (Mittelwert und Standardabweichung) .....	69
Abbildung 57: Produktive Schüler-Schüler-Beziehungen (Prozentwerte).....	70
Abbildung 58: Produktive Schüler-Schüler-Beziehungen (Mittelwert und Standardabweichung) .....	70
Abbildung 59: Längsschnittvergleich Produktive Schüler-Schüler-Beziehungen (nur Längsschnittschulen; Mittelwert und Standardabweichung) .....	70
Abbildung 60: Förderung motivierten Lernens – Selbstwirksamkeitserwartung (Prozentwerte).....	71
Abbildung 61: Förderung motivierten Lernens – Selbstwirksamkeitserwartung (Mittelwert und Standardabweichung).....	71
Abbildung 62: Individuelle Bezugsnormorientierung (Prozentwerte) .....	72
Abbildung 63: Individuelle Bezugsnormorientierung (Mittelwert und Standardabweichung) .....	72
Abbildung 64: Erschwerende Unterrichtsbedingungen (Prozentwerte).....	73
Abbildung 65: Erschwerende Unterrichtsbedingungen (Mittelwert und Standardabweichung) .....	73
Abbildung 66: Arbeitskultur im Kollegium (Prozentwerte) .....	74
Abbildung 67: Arbeitskultur im Kollegium (Mittelwert und Standardabweichung)...	75
Abbildung 68: Längsschnittvergleich Arbeitskultur im Kollegium (nur Längsschnittschulen; Mittelwert und Standardabweichung) .....	75
Abbildung 69: Arbeit der Steuergruppe (Prozentwerte) .....	76

Abbildung 70: Arbeit der Steuergruppe (Mittelwert und Standardabweichung) .....	76
Abbildung 71: Längsschnittvergleich Arbeit der Steuergruppe (nur Längsschnittschulen; Mittelwert und Standardabweichung) .....	76
Abbildung 72: Unterrichtsbezogene Kooperation (Prozentwerte) .....	77
Abbildung 73: Unterrichtsbezogene Kooperation (Mittelwert und Standardabweichung) .....	77
Abbildung 74: Längsschnittvergleich Einstellungen gegenüber der Gemeinschaftsschule (Prozentwerte) .....	78
Abbildung 75: Längsschnittvergleich Einstellungen gegenüber der Gemeinschaftsschule (Prozentwerte) .....	78
Abbildung 76: Schülerpartizipation im Unterricht / Was lernen? (Mittelwert und Standardabweichung) .....	79
Abbildung 77: Förderung von Lernstrategien (Mittelwert und Standardabweichung) .....	80
Abbildung 78: Individuelle Bezugsnormorientierung (Mittelwert und Standardabweichung) .....	80
Abbildung 79: Zusammensetzung der Schülerschaften .....	83
Abbildung 80: Sozialindexwerte der Einzelschulen .....	84
Abbildung 81: Zusammensetzung der Schülerschaften nach Geschlecht.....	85
Abbildung 82: Zusammensetzung der Schülerschaften nach Schulzugehörigkeit Jahrgangsstufe 6 .....	85
Abbildung 83: Zusammensetzung der Schülerschaften nach sonderpädagogischem Förderstatus .....	86
Abbildung 84: Lernausgangslagen (Skalenpunkte) zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 im Vergleich – Gruppe 1 .....	88
Abbildung 85: Lernausgangslagen (Skalenpunkte) zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 im Vergleich – Gruppe 2 .....	89
Abbildung 86: Lernausgangslagen (Skalenpunkte) zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 im Vergleich – Gruppe 3 .....	90
Abbildung 87: Lernausgangslagen (Skalenpunkte) nach Förderstatus .....	90
Abbildung 88: Lernausgangslagen nach Geschlecht – Mittelwertdifferenzen Mädchen vs. Jungen (Skalenpunkte).....	91
Abbildung 89: Lernausgangslagen nach Familiensprache – Mittelwertdifferenzen Deutsch vs. andere Sprache (Skalenpunkte).....	92
Abbildung 90: Lernausgangslagen nach dem Buchbestand im Elternhaus – Mittelwertdifferenzen über 100 Bücher vs. bis 100 Bücher (Skalenpunkte) .....	93
Abbildung 91: Leistungsverteilungen – Gruppe 1 (in Prozent).....	94
Abbildung 92: Leistungsverteilungen – Gruppe 2 (in Prozent).....	94
Abbildung 93: Leistungsverteilungen – Gruppe 3 (in Prozent).....	95

## TABELLEN

Tabelle 1: Schülerpopulation im Längsschnitt.....	7
Tabelle 2: Bearbeitungsquoten der Erhebungsinstrumente (in Prozent).....	7
Tabelle 3: Die Zusammensetzung der Schülerschaften an den 13 Berliner Gemeinschaftsschulen zu Beginn der Jahrgangsstufe 7: soziodemografischer Hintergrund und Lernausgangslagen.....	9
Tabelle 4: Allgemeiner Belastungsindex: Mittelwerte und Standardabweichungen nach Schulen und Schulgruppen .....	10
Tabelle 5: Konventionen zur Beschreibung der Skalenmittelwerte .....	34
Tabelle 6: Diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte und fachliche Unterstützung im Deutschunterricht aus Schülersicht – Jahrgangsstufen 9 und 10 im Vergleich .....	35
Tabelle 7: Kognitive Aktivierung im Deutschunterricht aus Schülersicht – Jahrgangsstufen 9 und 10 im Vergleich .....	36
Tabelle 8: Diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte und fachliche Unterstützung im Englischunterricht aus Schülersicht – Jahrgangsstufen 9 und 10 im Vergleich .....	37
Tabelle 9: Kognitive Aktivierung im Englischunterricht aus Schülersicht in der Jahrgangsstufe 10 .....	38

Tabelle 10: Diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte und fachliche Unterstützung im Mathematikunterricht aus Schülersicht – Jahrgangsstufen 9 und 10 im Vergleich ..	39
Tabelle 11: Kognitive Aktivierung im Mathematikunterricht aus Schülersicht – Jahrgangsstufe 9 und 10 im Vergleich.....	41
Tabelle 12: Diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte und fachliche Unterstützung im naturwissenschaftlichen Unterricht aus Schülersicht – Jahrgangsstufen 9 und 10 im Vergleich.....	42
Tabelle 13: Kognitive Aktivierung im naturwissenschaftlichen Unterricht aus Schülersicht – Jahrgangsstufen 9 und 10 im Vergleich.....	43

## EINLEITUNG

Der vorliegende Bericht zum aktuellen Stand der wissenschaftlichen Begleitung der Pilotphase Gemeinschaftsschule in Berlin umfasst zwei Teile:

### Teil I: **Bericht über die Lernstandserhebung am Ende der Jahrgangsstufe 10 des 2. Schulversuchsjahrgangs**

Mit diesem Bericht werden die längsschnittlich angelegten Lernstandserhebungen im zweiten Schulversuchsjahrgang abgeschlossen. Dargestellt werden die Lernentwicklungen der Schülerinnen und Schüler dieses Jahrgangs in den Kompetenzbereichen Leseverständnis, Orthografie, Englisch, Mathematik und Naturwissenschaften im Verlauf der Sekundarstufe I und die am Ende der Jahrgangsstufe 10 erreichten Lernstände, differenziert nach unterschiedlichen Schülergruppen. Zur Einordnung der Ergebnisse und für vergleichende Analysen wird – wie bereits in den vorausgegangenen Erhebungen – eine Hamburger Vergleichsgruppe aus dem Datensatz des KESS-Jahrgangs herangezogen, der vier Jahre zuvor mit demselben Instrumentarium getestet worden war. Ergänzend wird über erste Ergebnisse einer Schülerbefragung zu ihren fachbezogenen Unterrichtswahrnehmungen berichtet. Sie geben erste Hinweise auf mögliche Zusammenhänge zwischen den ermittelten Lernentwicklungen und Lernständen auf der einen Seite und zentralen Dimensionen der Unterrichtsqualität auf der anderen Seite, denen in der zweiten Phase der wissenschaftlichen Begleitung mit erweitertem Instrumentarium nachgegangen wird.

### Teil II: **Bericht über die Lehrkräftebefragung 2013 und über die Lernausgangslagenerhebung der Schülerinnen und Schüler aus 15 Gemeinschaftsschulen zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 im Schuljahr 2012/13 (5. Schulversuchsjahrgang)**

In diesen beiden (Teil-)Berichten wird die Ausgangssituation zu Beginn der zweiten Phase der wissenschaftlichen Begleitung des Schulversuchs dargestellt. Die Lehrkräftebefragung zu zentralen Unterrichtsdimensionen erlaubt Rückschlüsse auf den Stand der Implementierung der Leitideen und Unterrichtsprinzipien der Berliner Gemeinschaftsschule. Die Erhebung der Lernausgangslagen in ausgewählten Kompetenzbereichen und soziodemografischer Hintergrundmerkmale erlaubt Rückschlüsse auf Veränderungen in der Schülerzusammensetzung. Zugleich dient sie den Schulen als eine Grundlage für pädagogische Schwerpunktsetzungen. Die Erhebung ist als Replikationsstudie angelegt und wird mit zwei weiteren Lernstandserhebungen zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 im September 2014 sowie am Ende der Jahrgangsstufe 10 im März/April 2016 fortgesetzt. Sie ermöglicht direkte Vergleiche mit dem zweiten Schulversuchsjahrgang, sodass sich Entwicklungen innerhalb des Schulversuchs nachzeichnen lassen werden. Bereits zu diesem Zeitpunkt kann festgestellt werden, dass die Implementierung der Leitideen und Unterrichtsprinzipien der Berliner Gemeinschaftsschule weiter fortgeschritten ist und dass sie auch in den Schulen, die nicht in die erste Phase der wissenschaftlichen Begleitung einbezogen waren, bereits gut verankert sind.

Hinsichtlich der soziodemografischen Zusammensetzung der Schülerschaften wie auch hinsichtlich der Lernausgangslagen ist festzustellen, dass die Anforderungen an den pädagogischen Umgang mit Heterogenität weiter gestiegen sind. Dies ist vor allem durch die erheblich gestiegene Zahl der Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf bedingt – ihr Anteil ist von 4 Prozent auf 10 Prozent gestiegen –, aber auch durch einen höheren Anteil an Schülerinnen und Schülern mit nichtdeutscher Familiensprache und aus „bildungsfernen“ Elternhäusern.

Hier kann auf die beachtlichen Fördererfolge, die für den zweiten Schulversuchsjahrgang nachgewiesen werden konnten, verwiesen werden, die es durch geeignete Transferprozesse zu verstetigen gilt.

# TEIL I: BERICHT ÜBER DIE LERNSTANDSERHEBUNG AM ENDE DER JAHRGANGSSTUFE 10 DES ZWEITEN SCHULVERSUCHSJAHRGANGS

## ZUSAMMENFASSUNG

1.029 Zehntklässlerinnen und Zehntklässler aus 13 Berliner Gemeinschaftsschulen hatten im März/April 2013 an der dritten Lernstandserhebung im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Schulversuchs „Gemeinschaftsschule Berlin“ teilgenommen. Mithilfe standardisierter Tests aus dem Instrumentarium der Hamburger KESS-Studie wurden die am Ende der Sekundarstufe I erreichten Lernstände in den Kompetenzbereichen Deutsch-Leseverständnis, Orthografie, Englisch, Mathematik und Naturwissenschaften erfasst. Darüber hinaus wurden die Schülerinnen und Schüler zu ihren fachbezogenen Unterrichtswahrnehmungen befragt.

780 Schülerinnen und Schüler hatten bereits an der ersten Lernstandserhebung zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 im Herbst 2009 teilgenommen. Für diese Schülergruppe konnten mittels eines Ankeritem-Designs auch die Lernentwicklungen im Verlauf der Sekundarstufe I ermittelt werden.

Zur Einordnung der Lernentwicklungen und für vergleichende Analysen diente wie bereits bei der zweiten Lernstandserhebung, die im September 2011 durchgeführt worden war, eine Hamburger Vergleichsgruppe, die im Rahmen der KESS-Studie vier Jahre zuvor mit demselben Instrumentarium getestet worden war. Sie umfasst 62 Schulen aller Schularten, deren Schülerschaften im Hinblick auf wesentliche bildungsrelevante Determinanten schulischer Leistungen mit den Schülerschaften der Berliner Gemeinschaftsschulen vergleichbar sind. Hiervon abweichend wurden zur Einordnung der am Ende der Sekundarstufe I erreichten Lernstände die mittleren Lernstände derjenigen Schülerinnen und Schüler des Hamburger KESS-Jahrgangs herangezogen, die im Anschluss an die Sekundarstufe I in die dreijährige Oberstufe eingetreten waren.

### Lernentwicklungen im Verlauf der Sekundarstufe I

Mit Werten zwischen  $d = 1,56$  und  $d = 1,70$  erzielten die Berliner Gemeinschaftsschülerinnen und -schüler in den Kompetenzbereichen Leseverständnis, Orthografie und Englisch beachtliche Lernzuwächse im Verlauf der vierjährigen Sekundarstufe I. Sie liegen im Leseverständnis substantiell, in Orthografie und Englisch geringfügig oberhalb der mittleren Lernzuwächse der Schülerinnen und Schüler aus der Hamburger Vergleichsgruppe. In Mathematik fiel der mittlere Lernzuwachs der Berliner Gemeinschaftsschülerinnen und -schüler etwas ( $d = 1,35$ ), in den Naturwissenschaften erheblich ( $d = 0,71$ ) geringer aus und lag deutlich unter den mittleren Lernzuwächsen der Hamburger Vergleichsgruppe.

Diese Diskrepanz zwischen den sprachlichen und den mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzbereichen findet sich, wenn auch unterschiedlich stark ausgeprägt, in allen drei nach dem Allgemeinen Belastungsindex gebildeten Schulgruppen, ist also weitgehend unabhängig von den sozialen Hintergrundmerkmalen der Schülerschaften und ihren Lernausgangslagen bei Eintritt in die Sekundarstufe I.

Ein ähnliches Bild ergibt der Vergleich der mittleren Lernzuwächse derjenigen Schülerinnen und Schüler, die den Mittleren Schulabschluss erworben haben bzw. in die gymnasiale Oberstufe versetzt worden sind: Beide Schülergruppen erzielten an den Berliner Gemeinschaftsschulen in den Kompetenzbereichen Leseverständnis, Englisch und Orthografie erheblich höhere mittlere Lernzuwächse als die Schülerinnen und Schüler der jeweiligen Hamburger Vergleichsgruppe. Demgegenüber lagen ihre mittleren Lernzuwächse in Mathematik und vor allem in den Naturwissenschaften unter den mittleren Lernzuwächsen der jeweiligen Hamburger Vergleichsgruppe.

Besonders hervorzuheben sind die deutlich überdurchschnittlichen Lernzuwächse der Schülerinnen und Schüler aus den drei Berliner Gemeinschaftsschulen mit einem hohen Anteil an Schülerinnen und Schülern aus benachteiligten Sozialmilieus. Sie weisen auf bemerkenswerte kompensatorische Fördererfolge hin.

Schülerinnen und Schüler mit nichtdeutscher Familiensprache ebenso wie Schülerinnen und Schüler aus sozialstrukturell benachteiligten Milieus haben – im Unterschied zu den übrigen Kompetenzbereichen –

sowohl im Leseverständnis als auch in Mathematik substanziell höhere mittlere Lernzuwächse erzielt als Schülerinnen und Schüler, die zu Hause (überwiegend) Deutsch sprechen bzw. in günstigeren Sozialmilieus aufwachsen, und konnten ihre beträchtlichen Lernrückstände bei Eintritt in die Sekundarstufe I erheblich verringern.

Ein ähnlicher Befund ergibt sich für Klassen, in denen Schülerinnen und Schüler mit und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf gemeinsam unterrichtet werden (I-Klassen). Im Vergleich mit den Regelklassen verzeichnen sie höhere mittlere Lernzuwächse in den Kompetenzbereichen Leseverständnis und insbesondere Mathematik. In den Kompetenzbereichen Orthografie und Naturwissenschaften sind die Lernzuwächse demgegenüber annähernd gleich, in Englisch erzielten die Schülerinnen und Schüler in den Regelklassen einen deutlich höheren mittleren Lernzuwachs.

Diese Befunde deuten darauf hin, dass schulübergreifend der Förderung von Schülerinnen und Schülern in den Kompetenzbereichen Leseverständnis und Mathematik ein besonders hoher Stellenwert zugemessen wird.

Ein Vergleich auf Schulebene ergibt zum Teil erhebliche Unterschiede hinsichtlich der in den untersuchten Kompetenzbereichen erzielten Lernentwicklungen – unabhängig von der sozialen Zusammensetzung der jeweiligen Schülerschaft und den teilweise sehr unterschiedlichen Lernausgangslagen zu Beginn der Sekundarstufe I. Besonders hohe Gesamtergebnisse erzielten in der Gruppe 1 die Schülerinnen und Schüler der Schulen L und M infolge der weit überdurchschnittlichen mittleren Lernzuwächse im Leseverständnis. In der Gruppe 2 ragt die Schule D mit (weit) überdurchschnittlichen mittleren Lernzuwächsen in den Kompetenzbereichen Leseverständnis, Englisch und vor allem Orthografie heraus. In der Gruppe 3 erreichten die Schülerinnen und Schüler der Schule F und vor allem der Schule C substanziell über dem Gesamtergebnis der Hamburger Vergleichsgruppe liegende Lernzuwächse. Unterdurchschnittlich fällt demgegenüber das Gesamtergebnis in der Schule K (Gruppe 1) infolge der substanziell unterdurchschnittlichen Lernzuwächse in den Kompetenzbereichen Mathematik und Naturwissenschaften aus. In der Gruppe 2 ist es die Schule I, deren Schülerinnen und Schüler in den Kompetenzbereichen Englisch, Mathematik und insbesondere in den Naturwissenschaften weit unterdurchschnittlich abgeschnitten haben. In der Gruppe 3 trifft dies auf die Zehntklässlerinnen und Zehntklässler der Schule B zu mit substanziell unterdurchschnittlichen Lernzuwächsen in den Kompetenzbereichen Orthografie, Englisch und vor allem in den Naturwissenschaften.

### **Lernstände am Ende der Sekundarstufe I**

Von den 1.029 Schülerinnen und Schülern, die an der abschließenden Lernstandserhebung teilgenommen haben und für die die entsprechende Angabe vorliegt, haben 7 Prozent die Sekundarstufe I ohne Schulabschluss beendet, 8 Prozent haben den Hauptschulabschluss und 22 Prozent den erweiterten Hauptschulabschluss erworben, 28 Prozent den Mittleren Schulabschluss, 35 Prozent sind in die gymnasiale Oberstufe versetzt worden.

Von den Berliner Gemeinschaftsschülerinnen und -schülern, die den (erweiterten) Hauptschulabschluss erworben haben, haben bemerkenswerte 66 Prozent den mittleren Lernstand des 25. Perzentils derjenigen Schülerinnen und Schüler des Hamburger KESS-Jahrgangs erreicht oder übertroffen, die im Anschluss an die Sekundarstufe I in die dreijährige Oberstufe eingetreten waren, 39 Prozent sind es im Kompetenzbereich Orthografie, 14 Prozent im Kompetenzbereich Englisch, 21 Prozent im Kompetenzbereich Mathematik und 32 Prozent in den Naturwissenschaften.

Von den Berliner Schülerinnen und Schülern, die den Mittleren Schulabschluss erworben haben, haben im Leseverständnis beachtliche 82 Prozent den mittleren Lernstand des 25. Perzentils der Hamburger Referenzgruppe erreicht oder überschritten, 66 Prozent in Orthografie, 45 Prozent in Englisch, 47 Prozent in Mathematik und 55 Prozent in den Naturwissenschaften.

Hierin spiegeln sich erneut die hohen Fördererfolge im Fach Deutsch wider. Darüber hinaus hat ein nennenswerter Teil der Berliner Schülerinnen und Schüler, die den (erweiterten) Hauptschulabschluss oder den Mittleren Schulabschluss erworben haben, in einzelnen Kompetenzbereichen (weit) überdurchschnittliche Lernstände erreichen können, denen allerdings unterdurchschnittliche Lernstände in anderen Kompetenzbereichen gegenüberstehen.

Von den Schülerinnen und Schülern, die in die gymnasiale Oberstufe versetzt worden sind, haben 83 Prozent im Leseverständnis, 66 Prozent in Orthografie, 48 Prozent in Englisch, 46 Prozent in Mathematik und 61 Prozent in den Naturwissenschaften den mittleren Lernstand des 50. Perzentils der

Hamburger Referenzgruppe erreicht oder überschritten, den mittleren Lernstand des 75. Perzentils der Referenzgruppe 54 Prozent im Leseverständnis, 33 Prozent in der Orthografie, 21 Prozent in Englisch, 24 Prozent in Mathematik und 28 Prozent in den Naturwissenschaften. Dementsprechend ist die Leistungsverteilung der Berliner Gemeinschaftsschulen vor allem im Kompetenzbereich Leseverständnis, aber auch in Orthografie und – in geringerem Ausmaß – in den Naturwissenschaften gegenüber der Hamburger Referenzgruppe „rechtsverschoben“ (mehr Schülerinnen und Schüler haben Lernstände in den oberen Leistungsbereichen erreicht), in den Kompetenzbereichen Englisch und Mathematik sind die oberen Leistungsbereiche geringfügig schwächer besetzt.

Insgesamt verzeichnen die in die gymnasiale Oberstufe versetzten Schülerinnen und Schüler aus den 13 Berliner Gemeinschaftsschulen eine im Vergleich mit den Hamburger Schülerinnen und Schülern des KESS-Jahrgangs, die in die dreijährige Oberstufe eingetreten waren, überdurchschnittliche Lernausgangslage.

### **Fachbezogene Unterrichtswahrnehmungen**

Bei den Schülerbefragungen standen zwei zentrale Dimensionen der Unterrichtsqualität im Fokus: zum einen die diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte und die von den Schülerinnen und Schülern erfahrene Unterstützung im Unterricht, zum anderen die kognitive Aktivierung im Unterricht.

Mit einem Mittelwert von  $M = 3,1$  bescheinigt eine große Mehrheit der Schülerinnen und Schüler ihren Deutschlehrkräften am Ende der 10. Klasse eine hohe diagnostische Kompetenz und nachhaltige fachliche Unterstützung. Es folgen mit  $M = 2,9$  die Englischlehrkräfte und mit  $M = 2,8$  die Biologie- und Chemielehrkräfte. Bezogen auf den Mathematikunterricht attestiert mit  $M = 2,7$  eine moderate Mehrheit ihren Lehrkräften eine hohe diagnostische Kompetenz und fachliche Unterstützung, bezogen auf den Physikunterricht haben bei einem Mittelwert von  $M = 2,4$  (eher) negative Einschätzungen ein moderates Übergewicht.

Verglichen mit der Schülerbefragung zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 haben die positiven Einschätzungen sowohl im Fach Deutsch als auch im Fach Englisch jeweils um 0,1 Punkte leicht zugenommen, in Mathematik dagegen um 0,2 Punkte abgenommen<sup>1</sup>.

Mit einem Mittelwert von  $M = 2,7$  attestiert eine moderate Mehrheit der Zehntklässlerinnen und Zehntklässler sowohl ihren Deutschlehrkräften als auch ihren Englisch-, Mathematik- und Chemielehrkräften einen kognitiv aktivierenden Unterricht. Demgegenüber äußert jeweils eine moderate Mehrheit der Schülerinnen und Schüler eine (eher) negative Einschätzung des kognitiven Aktivierungsniveaus bezogen auf den Biologieunterricht ( $M = 2,4$ ) wie auch bezogen auf den Physikunterricht ( $M = 2,3$ ).

Im Vergleich mit der Befragung zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 haben bezogen auf den Deutschunterricht (eher) positive Einschätzungen um 0,3 Punkte deutlich zugenommen, während sie in Mathematik um 0,1 Punkte leicht gesunken sind.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> In den naturwissenschaftlichen Fächern ist ein direkter Vergleich aus methodischen Gründen nicht möglich: Bei der Befragung zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 waren die Schülerinnen und Schüler allgemein zum naturwissenschaftlichen Unterricht befragt worden, in der Erhebung am Ende der Jahrgangsstufe 10 wurden die naturwissenschaftlichen Fächer einzeln erfasst.

<sup>2</sup> Bei der Befragung zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 enthielt der Fragebogen zum Englischunterricht keine Items zur kognitiven Aktivierung; zu den naturwissenschaftlichen Fächern siehe Fußnote 1.

# 1. ANLAGE UND DESIGN DER LÄNGSSCHNITTSTUDIE

Unter der Federführung des Lernstandsteams am Hamburger Institut für Bildungsmonitoring und Qualitätsentwicklung (IfBQ) wurden in 13 Berliner Gemeinschaftsschulen **Lernstandserhebungen** durchgeführt. Mithilfe standardisierter Tests aus dem Instrumentarium der Hamburger Längsschnittstudie „Kompetenzen und Einstellungen von Schülerinnen und Schülern“ (KESS)<sup>3</sup> wurden zu drei Messzeitpunkten die Lernstände der Schülerinnen und Schüler des zweiten Schulversuchsjahrgangs in den Kompetenzbereichen Deutsch-Leseverständnis, Orthografie, Englisch, Mathematik und Naturwissenschaften erhoben. Die erste Erhebung erfolgte zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 im Herbst 2009, die zweite Erhebung zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 im Herbst 2011 und die dritte Erhebung am Ende der Jahrgangsstufe 10 im März/April 2013. Der Einsatz sog. Ankeritems<sup>4</sup> ermöglichte es, neben den jeweils erreichten Lernständen auch die Lernentwicklungen im Verlauf der Sekundarstufe I zu ermitteln. Ergänzend wurden mittels Schüler- und Elternfragebögen<sup>5</sup> der soziokulturelle und ethnische Hintergrund der Schülerinnen und Schüler sowie ihre fachbezogenen Unterrichtswahrnehmungen erfasst.

Zur Einordnung der Ergebnisse und für vergleichende Analysen wurde aus dem Datensatz der KESS-Studie eine Hamburger Vergleichsgruppe gebildet. Ausgewählt wurden Schulen, deren Schülerschaften im Hinblick auf wesentliche bildungsrelevante Determinanten schulischer Leistungen mit den Schülerschaften der Berliner Gemeinschaftsschulen vergleichbar sind.

## 1.1 Testinstrumente und Kompetenzmessung

Die von den Schülerinnen und Schülern jeweils erreichten Testergebnisse wurden unter Anwendung des psychometrischen Rasch-Modells skaliert, das sowohl die Anzahl der richtig gelösten Aufgaben als auch deren Schwierigkeitsgrad berücksichtigt. Die technischen Schritte bestehen im Wesentlichen darin, die Schwierigkeitsparameter der eingesetzten Testaufgaben auf ihre Werte aus der Skalierung der KESS-Studie zu fixieren. Die Kompetenzwerte der Schülerinnen und Schüler aus den Berliner Gemeinschaftsschulen und den Hamburger Vergleichsschulen wurden für jeden untersuchten Kompetenzbereich auf eine gemeinsame Skala projiziert. Das Verfahren ermöglicht damit einen direkten Vergleich der Testergebnisse beider Schülerpopulationen. Die Kompetenzskalen Leseverständnis, Orthografie und Mathematik wurden auf den Mittelwert von 100 Skalenpunkten und eine Standardabweichung von 30 Skalenpunkten am Ende der Jahrgangsstufe 4 normiert. Die Kompetenzskalen Englisch (allgemeines Sprachverständnis) und naturwissenschaftliche Grundbildung wurden auf den Mittelwert von 100 Skalenpunkten und eine Standardabweichung von 30 Skalenpunkten zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 festgelegt. Bei allen Leistungstests wird das erreichte Kompetenzniveau mit einem Punktwert („Raschwert“) angegeben. Je höher dieser Wert ist, desto eher sind die Schülerinnen und Schüler in der Lage, anspruchsvolle Aufgaben mit hinreichender Sicherheit zu lösen.

Die Zusammenführung der Schülerfähigkeiten und Aufgabenschwierigkeiten in einer gemeinsamen Skala ermöglicht es, die jeweils erzielten Kompetenzwerte anhand der Anforderungen der Testaufgaben zu interpretieren. Auf diese Weise lässt sich anschaulich beschreiben, was Schülerinnen und Schüler mit bestimmten Kompetenzwerten mit hinreichender Wahrscheinlichkeit können und was nicht. Die Zuordnung der Testaufgaben zu inhaltlich unterscheidbaren Anforderungsniveaus erlaubt es zudem, Kompetenzstufen zu definieren, die auf Aufgaben mit vergleichbaren Anforderungsprofilen basieren und inhaltlich definierte Abschnitte der Fähigkeitsskala umfassen.<sup>6</sup>

Der in der Lernstandserhebung am Ende der Jahrgangsstufe 10 eingesetzte **Leseverständnistest** umfasst drei Texte (einen Sachtext, zwei Erzählungen). Der Auswahl der Lesetexte und Testaufgaben lag ein Grundbildungskonzept („Literacy“) zugrunde, das Kompetenzen als Fähigkeiten betrachtet, die über den unterrichtlichen Rahmen hinaus für die alltägliche Lebensbewältigung der Schülerinnen und Schüler nützlich sind. Ein Text war bereits in der vorausgegangenen Lernstandserhebung zu Beginn der

<sup>3</sup> Siehe hierzu: Vieluf, U., Ivanov, S. & Nikolova, R. (Hrsg.) (2011): KESS 10/11 – Kompetenzen und Einstellungen von Schülerinnen und Schülern an Hamburger Schulen am Ende der Sekundarstufe I und zu Beginn der gymnasialen Oberstufe. Münster: Waxmann.

<sup>4</sup> Siehe hierzu: von Davier, M. & von Davier, A. A. (2007): A unified approach to IRT scale linking and scale transformations. *Methodology: European Journal of Research Methods for the Behavioral and Social Sciences*, Vol 3 (3), S. 115-124.

<sup>5</sup> Der Elternfragebogen wurde nur in der zweiten Erhebung eingesetzt.

<sup>6</sup> Eine detaillierte Beschreibung der Anforderungsniveaus findet sich in Vieluf, U., Ivanov, S. & Nikolova, R. (Hrsg.): a.a.O., S. 34 ff. (Leseverständnis), S. 159 ff. (Orthografie), S. 121 ff. (Englisch), S. 76 ff. (Mathematik) und S. 183 ff. (Naturwissenschaften).

Jahrgangsstufe 9 eingesetzt worden. Er ermöglichte die längsschnittliche Verankerung der Leseverständnisskala. Insgesamt waren 25 Aufgaben zu bearbeiten. Die richtige Aufgabenlösung sollte entweder aus vier vorgegebenen Antwortalternativen ausgewählt werden (Multiple-Choice-Format) oder von den Schülerinnen und Schülern selbst eingetragen werden (halboffenes und offenes Format). Für die Bearbeitung des Tests standen 45 Minuten zur Verfügung.

Der **Orthografietest** umfasst 50 Lückenwortsätze, in die nach Diktat die fehlenden Wörter einzutragen waren. Die Schreibwörter wurden zunächst einzeln genannt, dann wurde der vollständige Satz mit dem jeweiligen Wort vorgelesen und schließlich wurden die Einzelwörter einmal diktiert. Dafür standen ca. 20 Minuten zur Verfügung. 21 Wörter waren bereits in der vorausgegangenen Erhebung eingesetzt worden und ermöglichten die längsschnittliche Verankerung der Orthografieskala.

In **Englisch** wurde ein **Wortergänzungstest (C-Test)** eingesetzt. Den Schülerinnen und Schülern wurden drei Texte vorgelegt, bei denen jedes vierte Wort, insgesamt 87 Wörter, nur zur Hälfte ausgeschrieben war und von den Schülerinnen und Schülern vervollständigt werden sollte. Mit diesem Format werden zum einen orthografisches, lexikalisches, semantisches, morphologisches, syntaktisches, grammatisches, pragmatisches und textuelles Wissen erfasst<sup>7</sup>, zum anderen Prozesse des Texterschließens und Interpolierens sowie Lesestrategien. Einer der drei Texte mit 24 Wortlücken war bereits in der vorausgegangenen Lernstandserhebung eingesetzt worden und sicherte die Verankerung der längsschnittlichen Englischskala. Für die Bearbeitung des Tests standen 30 Minuten zur Verfügung.

Der **Mathematiktest** umfasst 42 Aufgaben, von denen 16 Aufgaben bereits in der vorausgegangenen Lernstandserhebung eingesetzt worden waren. Die Aufgaben beziehen sich auf unterschiedliche Inhaltsfelder der Mathematik (Arithmetik, Geometrie, Größen und Sachrechnen) und auf unterschiedliche mathematische Prozesse (Wissen, Anwenden und Verstehen sowie mathematisches Repräsentieren). Alle Aufgaben hatten Multiple-Choice-Format mit vier Antwortalternativen. Für deren Bearbeitung standen 50 Minuten zur Verfügung.

Der **Naturwissenschaftstest** umfasst 36 Aufgaben aus den Fachgebieten Physik, Biologie und Chemie. Dabei handelt es sich überwiegend um übersetzte und adaptierte Testaufgaben aus der TIMS-Studie, die auf eine naturwissenschaftliche Grundbildung („Literacy“) ausgerichtet ist<sup>8</sup>. Gemäß dem Literacy-Ansatz werden hier Kompetenzen als Fähigkeiten betrachtet, die über den unterrichtlichen Rahmen hinaus für die alltägliche Lebensbewältigung der Schülerinnen und Schüler nützlich sind. Zur Sicherung der längsschnittlichen Naturwissenschaftsskala wurden 15 Aufgaben aus der vorausgegangenen Lernstandserhebung erneut eingesetzt. 30 Aufgaben hatten Multiple-Choice-Format mit vier oder fünf Antwortalternativen, 6 Items waren offen formuliert. Die Bearbeitungszeit betrug 45 Minuten.

---

<sup>7</sup> Vgl. Harsch, C. & Schröder, K. (2007): Textrekonstruktion: C-Test. In: Beck, B. & Klieme, E. (Hrsg.): Sprachliche Kompetenzen. Konzepte und Messung. DESI-Studie (Deutsch-Englisch Schülerleistungen International). Weinheim u.a.: Beltz, S. 214.

<sup>8</sup> Vgl. Baumert, J., Bos, W. & Lehmann, R. (Hrsg.) (2000): TIMSS/III – Dritte Internationale Mathematik- und Naturwissenschaftsstudie – Mathematische und naturwissenschaftliche Bildung am Ende der Schullaufbahn; Band 1: Mathematische und naturwissenschaftliche Grundbildung am Ende der Pflichtschulzeit. Opladen: Leske + Budrich.

## 1.2 Schülerpopulation und Teilnahmequoten

In den Schülerteilnahmelisten für die drei Lernstandserhebungen, die im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Schulversuchs durchgeführt wurden, sind insgesamt 1.436 Schülerinnen und Schüler erfasst (siehe Tabelle 1).<sup>9</sup>

**Tabelle 1: Schülerpopulation im Längsschnitt**

Messzeitpunkt 1 Anfang Jgst. 7 (September 2009)	Messzeitpunkt 2 Anfang Jgst. 9 (September 2011)	Messzeitpunkt 3 Ende Jgst. 10 (März/April 2013)
133		
84	→ 84	
870	→ 870	→ 870
	169	→ 169
	41	
		139
<b>1.087 1.164</b>		<b>1.178</b>

Für 870 Schülerinnen und Schüler liegen Daten zu allen drei Messzeitpunkten vor. Weitere 84 Schülerinnen und Schüler sind in den Schülerteilnahmelisten für die erste und zweite Erhebung aufgeführt, 169 Schülerinnen und Schüler in den Teilnahmelisten für die zweite und dritte Erhebung. Für 133 Schülerinnen und Schüler liegen Daten lediglich aus der ersten Lernstandserhebung vor, für 41 Schülerinnen und Schüler lediglich aus der zweiten und für 139 Schülerinnen und Schüler lediglich aus der dritten Erhebung. Ursächlich für diese Fluktuation sind in erster Linie Abgänge (Fortzüge, Schulwechsel) und Neuzugänge (überwiegend Rückläufer aus den Gymnasien), aber auch Klassenwiederholungen.

Tabelle 2 gibt die Teilnahmequoten für die in den drei Lernstandserhebungen eingesetzten Erhebungsinstrumente wieder. Die Bearbeitung der Leistungstests war verbindlich. Die Beantwortung der Schülerfragebögen war davon abhängig, ob die Sorgeberechtigten vorab schriftlich ihr Einverständnis gegeben hatten, die Bearbeitung des Elternfragebogens war selbstverständlich freiwillig.

**Tabelle 2: Bearbeitungsquoten der Erhebungsinstrumente (in Prozent)**

	September 2009 Jgst. 7	September 2011 Jgst. 9	März/April 2013 Jgst. 10
Leseverständnistest	96	86	84
Orthografietest	94	86	79
Englishtest	85	76	77
Mathematiktest	96	86	80
Naturwissenschaftstest	94	87	84
KFT – Figurales Denken	—	84	78
Schülerfragebogen	76	86	88
Elternfragebogen	56	49	—

<sup>9</sup> Soweit nicht ausdrücklich anders vermerkt, werden Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf (I-Status) miterfasst. Von insgesamt 42 Schülerinnen und Schülern mit I-Status haben 36 an der Lernstandserhebung am Ende der Jahrgangsstufe 10 teilgenommen, 29 von ihnen auch an der Lernausgangslagen-erhebung zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 („Längsschnittschülerinnen und -schüler“).

Der Übersicht ist zu entnehmen, dass die Bearbeitungsquoten der Leistungstests im Verlauf der Sekundarstufe I deutlich zurückgegangen sind. Waren es bei der ersten Erhebung 99 Prozent der Gesamtstichprobe, die mindestens einen Test bearbeitet haben, so ist der Anteil auf 87 Prozent der Gesamtstichprobe bei der dritten Erhebung gesunken. Demgegenüber ist die Bearbeitungsquote des Schülerfragebogens von 76 Prozent bei der ersten Erhebung auf 88 Prozent bei der dritten Erhebung gestiegen. Insgesamt kann von einer zufriedenstellenden Datengrundlage gesprochen werden, die belastbare Aussagen ermöglicht.

### 1.3 Belastungsindex und Vergleichsgruppen

Zur Einordnung der Ergebnisse und für vergleichende Analysen wurde aus dem Datensatz der Hamburger KESS-Studie eine Vergleichsgruppe gebildet. Ausgewählt wurden Schulen, deren Schülerschaften im Hinblick auf wesentliche bildungsrelevante Determinanten schulischer Leistungen mit den Schülerschaften der Berliner Gemeinschaftsschulen vergleichbar sind. Zu diesem Zweck wurde zunächst für 143 Hamburger Schulen<sup>10</sup>, die an der KESS-Studie teilgenommen hatten, und für die 13 Berliner Gemeinschaftsschulen ein gemeinsamer Sozialindex<sup>11</sup> gebildet, der sowohl den ethnischen als auch den soziodemografischen Hintergrund der jeweiligen Schülerschaften abbildet. Für die Indexbildung wurde zum einen die in der Familie überwiegend gesprochene Sprache (Deutsch vs. andere Sprache) als Indikator für den ethnischen Hintergrund der Schülerinnen und Schüler berücksichtigt, zum anderen wurden die Schulabschlüsse der Eltern (mindestens ein Elternteil verfügt über die [Fach-]Hochschulreife vs. kein Elternteil verfügt über die [Fach-]Hochschulreife) sowie der Buchbestand im Elternhaus (mehr als 100 Bücher vs. maximal 100 Bücher) als Indikatoren für das soziokulturelle Milieu einbezogen<sup>12</sup>. Als wichtiger Prädiktor schulischer Lernentwicklung wurden im nächsten Schritt die Lernausgangslagen in den Kompetenzbereichen Deutsch-Leseverständnis, Orthografie, Englisch, Mathematik und Naturwissenschaften zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 zu einem Allgemeinen Fachleistungsindex (AFI 7) mit dem Mittelwert von 500 und der Standardabweichung von 100 Skalenpunkten zusammengefasst.

Tabelle 3 ist zu entnehmen, dass die 13 Gemeinschaftsschulen, die an der Lernstandserhebung teilgenommen haben, sich sowohl hinsichtlich der soziodemografischen Zusammensetzung ihrer Schülerschaften als auch hinsichtlich der zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 erhobenen Lernausgangslagen erheblich unterscheiden. So beläuft sich der Anteil an Schülerinnen und Schülern aus Familien mit Migrationshintergrund (hier: nichtdeutsche Familiensprache) in der Schule K auf 82 Prozent, während er in der Schule C lediglich 5 Prozent beträgt. Der Anteil an Schülerinnen und Schülern, deren Eltern höchstens einen mittleren Schulabschluss erworben haben, variiert zwischen 18 Prozent in der Schule B und 87 Prozent in den Schulen K und M. Schließlich beträgt der Anteil an Schülerinnen und Schülern aus Elternhäusern mit einem Buchbestand bis maximal 100 Bücher in der Schule M 94 Prozent gegenüber 13 Prozent in der Schule A.

<sup>10</sup> Hamburger Schulen mit weniger als 30 Längsschnittschülerinnen und -schülern wurden nicht berücksichtigt.

<sup>11</sup> Besteht zwischen zwei oder mehreren Variablen sowohl ein inhaltlicher als auch ein signifikanter statistischer Zusammenhang, so kann es sinnvoll sein, diese zu einem gemeinsamen Index zusammenzufassen, der eher als die einzelnen Variablen die tatsächliche Ausprägung bei einem theoretischen (nicht direkt beobachtbaren, latenten) Konstrukt zu erfassen vermag.

<sup>12</sup> Hierzu wurden die entsprechenden Variablen zunächst über eine sog. „z-Transformation“ standardisiert. Dabei werden die Abweichungen der Werte der einzelnen Fälle vom Mittelwert durch die Standardabweichung dividiert. Als Ergebnis erhält man für jede Variable eine einheitliche Verteilung mit dem Mittelwert 0 und der Standardabweichung 1. Dies ermöglicht die Vergleichbarkeit zwischen den unterschiedlichen Variablen und deren Zusammenfassung zu einem Index.

**Tabelle 3: Die Zusammensetzung der Schülerschaften an den 13 Berliner Gemeinschaftsschulen zu Beginn der Jahrgangsstufe 7: soziodemografischer Hintergrund und Lernausgangslagen**

Schule (N)	nichtdeutsche Familiensprache %	Eltern ohne (Fach-)Hochschulreife %	bis 100 Bücher im Elternhaus %	Allgemeiner Fachleistungsindex (AFI 7) M (SD)*
Schule K (49)	82	87	85	390 (70,6)
Schule M (86)	73	87	94	380 (60,0)
Schule L (82)	68	74	86	384 (61,6)
Schule J (79)	22	84	69	422 (75,8)
Schule I (98)	43	68	65	435 (74,0)
Schule D (72)	14	75	77	436 (63,6)
Schule H (89)	21	83	73	448 (71,9)
Schule C (56)	5	80	51	483 (92,2)
Schule G (94)	11	70	66	475 (72,4)
Schule F (137)	20	52	49	483 (75,0)
Schule E (89)	25	64	54	474 (64,0)
Schule B (56)	20	18	41	507 (78,3)
Schule A (88)	12	20	13	523 (70,9)
<i>gesamt (1.074)</i>	<i>31</i>	<i>66</i>	<i>63</i>	<i>451 (83,2)</i>

\* N = Anzahl der Schülerinnen und Schüler; M = Mittelwert; SD = Standardabweichung

Mit den erheblichen soziodemografischen Unterschieden zwischen den Schulen gehen beträchtliche Unterschiede der im Allgemeinen Fachleistungsindex (AFI 7) zusammengefassten Lernausgangslagen ihrer Schülerschaften zu Beginn der Sekundarstufe I einher ( $r = 0,5$ ). So liegt der AFI 7 der drei Schulen mit den ungünstigsten soziodemografischen Ausprägungen (Schulen M, L und K) fast 1,5 Standardabweichungen unter dem AFI 7 der Schule A – der Schule mit der günstigsten soziodemografischen Zusammensetzung der Schülerschaft.

In einem weiteren Schritt wurden die beiden Indizes zu einem Allgemeinen Belastungsindex (ABI) zusammengefasst und auf eine Skala mit dem Mittelwert von 500 und der Standardabweichung von 100 Punkten projiziert. Dieser Index berücksichtigt damit sowohl den Migrationshintergrund und den soziokulturellen Status der Schülerfamilien als auch die Lernausgangslagen der Schülerinnen und Schüler in den fünf Basiskompetenzen zu Beginn der Jahrgangsstufe 7. Je niedriger der ABI-Wert einer Schule ist, desto ungünstiger sind der soziodemografische Hintergrund und die Lernausgangslagen ihrer Schülerschaft.

Mithilfe des Allgemeinen Belastungsindex wurden aus den 143 Hamburger Schulen 62 Schulen aller Schularten ausgewählt, die nach Maßgabe der obengenannten Indikatoren eine den 13 Berliner Gemeinschaftsschulen ähnliche Schülerschaft aufweisen. Das Sample umfasst 29 Gesamtschulen, 22 (Integrierte) Haupt- und Realschulen sowie 11 achtstufige Gymnasien (G 8). Diese Schulen dienen als (Quasi-)Kontrollgruppe für die Einschätzung der Lernentwicklungen der Schülerinnen und Schüler aus den Berliner Gemeinschaftsschulen. Auf Grundlage der Belastungsindizes wurden drei Schulgruppen gebildet, die den immensen Unterschieden hinsichtlich der sozialen Zusammensetzung der Schülerschaften und deren Lernausgangslagen Rechnung tragen (vgl. Tabelle 4 nächste Seite).

Tabelle 4: Allgemeiner Belastungsindex: Mittelwerte und Standardabweichungen nach Schulen und Schulgruppen

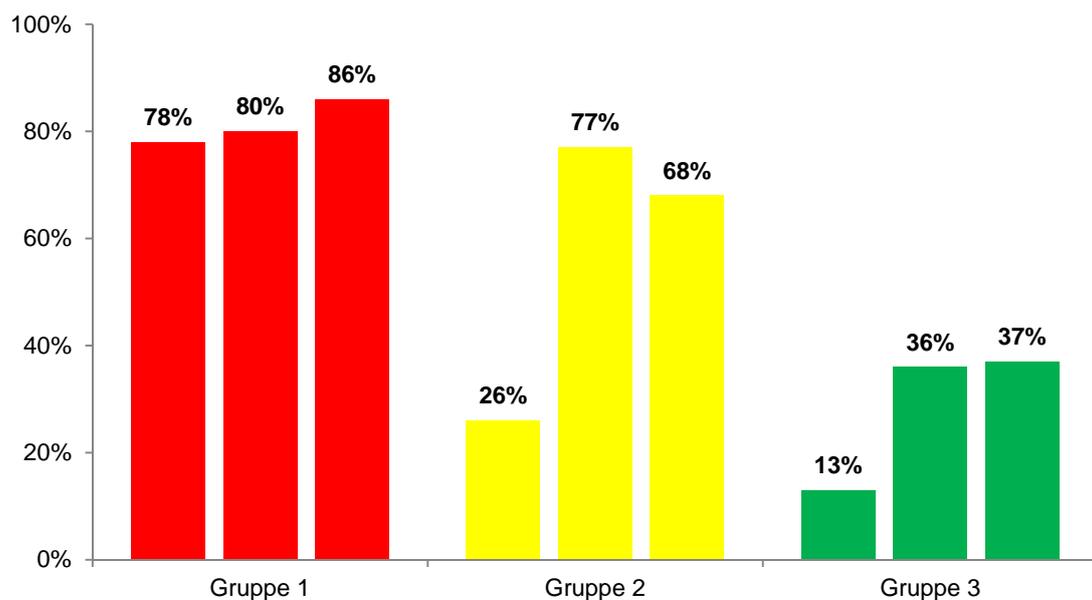
Gemeinschaftsschulen (N)	Hamburger Vergleichsschulen (N)	soziodemografische und leistungsbezogene Schülermerkmale	Allgemeiner Belastungsindex M (SD)	
Schule M (87)	6 IHR 2 GS (622)	<b>Schulgruppe 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sehr hoher Anteil an Jugendlichen mit nicht-deutscher Familiensprache</li> <li>• niedriger Anteil an Eltern mit (Fach-) Hochschulreife</li> <li>• geringer Buchbestand im Elternhaus</li> <li>• niedrige Lernausgangslagen zu Beginn der Jahrgangsstufe 7</li> </ul>	366 (68,8)	360 (56,1)
Schule K (50)				362 (68,8)
Schule L (85)				374 (79,8)
Schule I (98)	15 IHR 20 GS 2 GY (3.450)	<b>Schulgruppe 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eher niedriger Anteil an Jugendlichen mit nicht-deutscher Familiensprache</li> <li>• mittlerer Anteil an Eltern mit (Fach-) Hochschulreife</li> <li>• geringer Buchbestand im Elternhaus</li> <li>• eher mittlere Lernausgangslagen zu Beginn der Jahrgangsstufe 7</li> </ul>	456 (72,6)	438 (81,5)
Schule J (79)				438 (66,8)
Schule D (72)				448 (61,5)
Schule H (89)				451 (69,2)
Schule E (89)				479 (74,5)
Schule G (95)				479 (66,7)
Schule C (58)	1 IHR 7 GS 9 GY (1.973)	<b>Schulgruppe 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• niedriger Anteil an Jugendlichen mit nicht-deutscher Familiensprache</li> <li>• hoher Anteil an Eltern mit (Fach-)Hochschulreife</li> <li>• hoher Buchbestand im Elternhaus</li> <li>• hohe Lernausgangslagen zu Beginn der Jahrgangsstufe 7</li> </ul>	513 (81,7)	485 (90,7)
Schule F (138)				495 (76,5)
Schule B (69)				520 (81,6)
Schule A (76)				556 (64,6)
<i>insgesamt (1.085)</i>	<i>(6.046)</i>			<i>455 (90,9)</i>

Mit durchschnittlich 73 Prozent Schülerinnen und Schüler, die zu Hause (überwiegend) nicht Deutsch sprechen, 82 Prozent Schülerfamilien, in denen kein Elternteil über die (Fach-)Hochschulreife verfügt, und 89 Prozent Schülerfamilien mit geringem Buchbestand starteten die drei Berliner Schulen der Gruppe 1 mit den ungünstigsten soziodemografischen Parametern in die Pilotphase des Schulversuchs. Ihre Allgemeinen Belastungsindizes lagen ca. eine Standardabweichung unter dem Mittelwert der Gesamtkohorte.

In den sechs Berliner Schulen der Gruppe 2 lag der Anteil an Jugendlichen mit nichtdeutscher Familiensprache im Durchschnitt bei 23 Prozent und variierte, mit Ausnahme der Schule I (43 Prozent), zwischen 11 und 25 Prozent. Im Vergleich zur Gruppe 1 leben die Schülerinnen und Schüler in Familien mit einem höheren Sozialstatus und verzeichnen deutlich höhere mittlere Lernstände zu Beginn der Jahrgangsstufe 7. Der durchschnittliche Allgemeine Belastungsindex dieser Gruppe lag eine Standardabweichung höher als in der Gruppe 1 und entsprach dem gemeinsamen Mittelwert aller 13 Gemeinschaftsschulen.

Die günstigste soziodemografische Zusammensetzung der Schülerschaft charakterisiert die vier Schulen der Gruppe 3. Der Anteil an Schülerinnen und Schülern mit nichtdeutscher Familiensprache war mit 16 Prozent gering. Die Mehrzahl der Jugendlichen stammte aus Familien mit einem hohen Sozialstatus. Die Lernausgangslagen zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 waren in dieser Gruppe deutlich überdurchschnittlich, der Allgemeine Belastungsindex lag um 0,7 einer Standardabweichung über dem der Gruppe 2.

Aufgrund der Schülerfluktuation haben sich diese Ausgangswerte im Verlauf der Sekundarstufe I zwar verändert, dies hat jedoch keine Auswirkungen auf die Gruppeneinteilung gehabt. So ist der Anteil an Schülerinnen und Schülern mit nichtdeutscher Familiensprache in der Gruppe 1 um 5 Prozent und in der Gruppe 2 um 3 Prozent gestiegen, während er in der Gruppe 3 um 3 Prozent gesunken ist. Der Anteil an Eltern ohne (Fach-)Hochschulreife ist in der Gruppe 1 um 2 Prozent, in der Gruppe 2 um 7 Prozent und in der Gruppe 3 um 8 Prozent gesunken. Der Anteil an Schülerinnen und Schülern aus Elternhäusern mit geringem Buchbestand ist in der Gruppe 1 um 3 Prozent und in der Gruppe 3 um 2 Prozent gesunken, in der Gruppe 2 ist er um 1 Prozent gestiegen. Abbildung 1 ist die aus diesen Veränderungen resultierende soziodemografische Zusammensetzung der Schülerschaften innerhalb der drei Schulgruppen am Ende der Sekundarstufe I zu entnehmen.



**Abbildung 1: Soziodemografische Zusammensetzung der Schülerschaften innerhalb der Schulgruppen am Ende der Sekundarstufe I**

#### 1.4 Zusammensetzung der Schülerschaften nach Geschlecht und Förderstatus

In der Schulgruppe 1 stellen Mädchen mit 53 Prozent die Mehrheit, in den Gruppen 2 und 3 sind Jungen und Mädchen (annähernd) gleich stark vertreten (vgl. Abbildung 2).

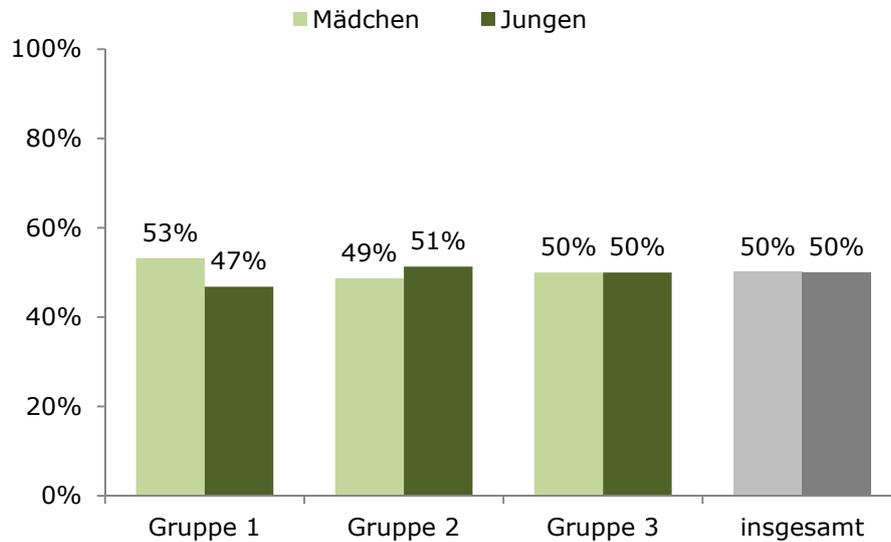


Abbildung 2: Zusammensetzung der Schülerschaften nach Geschlecht

4 Prozent der Schülerinnen und Schüler der Gesamtstichprobe haben einen sonderpädagogischen Förderstatus (I-Status). Die Schulen der Gruppe 1 verzeichnen mit 11 Prozent den höchsten Anteil an Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf, in den Schulen der Gruppe 2 beträgt ihr Anteil lediglich 1 Prozent, in den Schulen der Gruppe 3 sind es 3 Prozent (vgl. Abbildung 3).

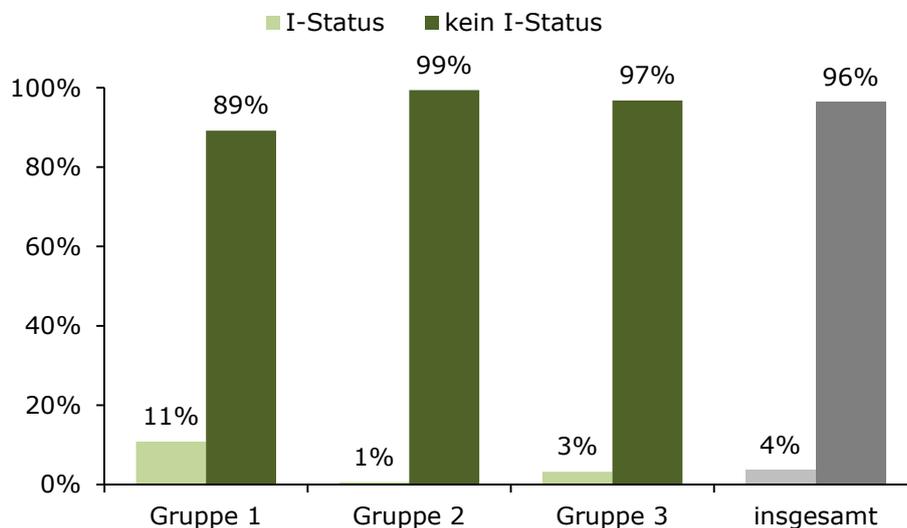


Abbildung 3: Zusammensetzung der Schülerschaften nach Förderstatus

## 2. ERGEBNISSE DER LERNSTANDSERHEBUNG

In den folgenden Abschnitten wird über die Ergebnisse der Lernstandserhebung am Ende der Sekundarstufe I berichtet. Dabei stehen zum einen die **Lernentwicklungen** derjenigen Schülerinnen und Schüler, die sowohl an der Lernausgangslagenerhebung zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 als auch an der Lernstandserhebung am Ende der Jahrgangsstufe 10 teilgenommen haben („Längsschnittschülerinnen und -schüler“), zum anderen die am Ende der Sekundarstufe I in den untersuchten Kompetenzbereichen erreichten **Lernstände** aller Zehntklässlerinnen und Zehntklässler aus den Berliner Gemeinschaftsschulen, die an der Erhebung teilgenommen haben, im Mittelpunkt. Als Benchmarks für vergleichende Analysen dienen die entsprechenden Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler aus den 62 Schulen der Hamburger Vergleichsgruppe. Dabei ist auf zwei grundlegende systembedingte Unterschiede zwischen den Berliner Gemeinschaftsschulen und den Schulen der Hamburger Vergleichsgruppe hinzuweisen:

1. Schülerinnen und Schüler des KESS-Jahrgangs, die den Hauptschulzweig einer Haupt- und Realschule oder einer Kooperativen Gesamtschule besucht hatten, Schülerinnen und Schüler mit Hauptschulstatus aus den Integrierten Haupt- und Realschulen sowie ein Teil der Schülerinnen und Schüler aus den Integrierten Gesamtschulen hatten bereits am Ende der Jahrgangsstufe 9 die Schule nach dem Erwerb des Hauptschulabschlusses oder ohne Abschluss verlassen. Demgegenüber wird der Hauptschulabschluss an den Berliner Gemeinschaftsschulen regelhaft am Ende der Jahrgangsstufe 10 erworben.
2. Schülerinnen und Schüler der KESS-Jahrgangs, die ein Hamburger Gymnasium besucht hatten, waren in einem achtjährigen Bildungsgang (G 8) mit entsprechend erhöhter Stundenzahl in den Jahrgangsstufen 7 bis 10 zum Abitur geführt worden. Sie wechselten im Anschluss an die Jahrgangsstufe 10 direkt in die zweijährige Studienstufe, während die Schülerinnen und Schüler an den Berliner Gemeinschaftsschulen auf den Übergang in die dreijährige Oberstufe vorbereitet werden.

Um diesen Unterschieden Rechnung zu tragen, werden die **Lernentwicklungen** der Berliner Gemeinschaftsschülerinnen und -schüler zum einen insgesamt, zum anderen differenziert nach den auf Basis der Belastungsindizes gebildeten Schulgruppen und nach dem erworbenen Schulabschluss bzw. der Übergangsberechtigung in die gymnasiale Oberstufe den Lernentwicklungen der Hamburger Vergleichsgruppe(n) gegenübergestellt. Für letzteren Vergleich wurden zwei Untergruppen gebildet: Die erste Untergruppe umfasst alle Berliner Gemeinschaftsschülerinnen und -schüler, die am Ende der Sekundarstufe I den Mittleren Schulabschluss (MSA) erworben haben, sowie alle Schülerinnen und Schüler aus der Hamburger Vergleichsgruppe, die nicht in die gymnasiale Oberstufe eingetreten waren („Nichtübergänger“). Die zweite Untergruppe umfasst alle Berliner Schülerinnen und Schüler, die in die gymnasiale Oberstufe versetzt worden sind, sowie alle Schülerinnen und Schüler aus der Hamburger Vergleichsgruppe, die im Anschluss an die Sekundarstufe I in die (zwei- oder dreijährige) gymnasiale Oberstufe eingetreten waren („Übergänger“).

Zur Einschätzung der am Ende der Sekundarstufe I in den untersuchten Kompetenzbereichen erreichten **Lernstände** werden ausschließlich die Lernstände derjenigen Schülerinnen und Schüler der Hamburger Vergleichsgruppe herangezogen, die im Anschluss an die Sekundarstufe I in die dreijährige Oberstufe an einer Gesamtschule, an einem Aufbaugymnasium oder an einem Beruflichen Gymnasium eingetreten waren.

### 2.1 Lernentwicklungen im Vergleich

#### 2.1.1 Kohortenvergleich

Abbildung 4 gibt die von den Längsschnittschülerinnen und -schülern der 13 Berliner Gemeinschaftsschulen<sup>13</sup> in den untersuchten Kompetenzbereichen erzielten Lernzuwächse im Vergleich mit

<sup>13</sup> Einschließlich der 29 Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf (I-Status), die an beiden Testungen teilgenommen haben.

den Lernzuwächsen der Längsschnittschülerinnen und -schüler der Hamburger Vergleichsgruppe wieder, gemessen in Effektstärken.

Gemeinschaftsschulen Berlin

<b>1,68</b>	<b>1,70</b>	<b>1,56</b>	<b>1,35</b>	<b>0,71</b>
Lesen	Orthografie	Englisch	Mathematik	Nawi
<b>1,25</b>	<b>1,64</b>	<b>1,49</b>	<b>1,52</b>	<b>1,15</b>

Hamburger Vergleichsschulen

(Effektstärken)

**Abbildung 4: Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Kompetenzbereichen**

Mit  $d = 1,68$  verzeichnen die Schülerinnen und Schüler aus den Berliner Gemeinschaftsschulen im Kompetenzbereich Leseverständnis einen substanzial<sup>14</sup> höheren mittleren Lernzuwachs als die Schülerinnen und Schüler aus den 62 Hamburger Schulen des gegliederten Schulsystems. In den Kompetenzbereichen Orthografie und Englisch unterscheiden sich die mittleren Lernzuwächse nur geringfügig. Demgegenüber erreichten die Hamburger Schülerinnen und Schüler in Mathematik einen mit  $d = 1,52$  gegenüber  $d = 1,35$  etwas höheren und in den Naturwissenschaften einen mit  $d = 1,15$  gegenüber  $d = 0,71$  substanzial höheren mittleren Lernzuwachs.

Differenziert nach den auf Basis der Belastungsindizes gebildeten **Schulgruppen**, ergibt sich folgendes Bild:

Sowohl die Berliner als auch die Hamburger Schülerinnen und Schüler aus den Schulen der **Gruppe 1** verzeichnen in allen Kompetenzbereichen überdurchschnittliche mittlere Lernzuwächse. Besonders hoch ist der mittlere Lernzuwachs der Berliner Gemeinschaftsschülerinnen und -schüler im Kompetenzbereich Leseverständnis. Mit  $d = 2,54$  liegt er um beachtliche 0,93 Effektstärken über dem mittleren Lernzuwachs der Hamburger Vergleichsschulen. In den Kompetenzbereichen Orthografie, Englisch und Mathematik unterscheiden sich die mittleren Lernzuwächse zwischen den Berliner und den Hamburger Schulen der Gruppe 1 nur geringfügig. In den Naturwissenschaften verzeichnen die Hamburger Schülerinnen und Schüler einen substanzial höheren mittleren Lernzuwachs (vgl. Abbildung 5).

Gemeinschaftsschulen Berlin – Gruppe 1

<b>2,54</b>	<b>1,95</b>	<b>1,75</b>	<b>2,10</b>	<b>0,92</b>
Lesen	Orthografie	Englisch	Mathematik	Nawi
<b>1,61</b>	<b>1,93</b>	<b>1,86</b>	<b>2,15</b>	<b>1,23</b>

Hamburger Vergleichsschulen – Gruppe 1

(Effektstärken)

**Abbildung 5: Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Kompetenzbereichen – Schulgruppe 1**

<sup>14</sup> Mittelwertunterschiede ab  $d = 0,20$  werden in diesem Bericht als „deutlich“, Mittelwertunterschiede ab  $d = 0,30$  werden als „substanzial“ bezeichnet. Diese Begrifflichkeit hebt auf die pädagogische Bedeutsamkeit der Differenzwerte ab: 0,20 Effektstärken entsprechen dem (rechnerisch ermittelten) Lernzuwachs von etwa einem halben Schuljahr im Verlauf der Sekundarstufe I.

Die mittleren Lernzuwächse sowohl der Berliner als auch der Hamburger Schülerinnen und Schüler aus den Schulen der **Gruppe 2** liegen in allen untersuchten Kompetenzbereichen nahe beim Mittelwert der jeweiligen Gesamtstichprobe. Auch in dieser Gruppe erzielten die Schülerinnen und Schüler aus den Berliner Gemeinschaftsschulen im Kompetenzbereich Leseverständnis mit  $d = 1,66$  gegenüber  $d = 1,27$  einen substanziiell höheren mittleren Lernzuwachs als die Schülerinnen und Schüler aus den Hamburger Vergleichsschulen. In Orthografie liegt er mit  $d = 1,84$  gegenüber  $d = 1,64$  deutlich höher, in Englisch liegen die mittleren Lernzuwächse annähernd gleichauf. Demgegenüber bleiben die mittleren Lernzuwächse der Berliner Gemeinschaftsschülerinnen und -schüler in Mathematik deutlich, in den Naturwissenschaften substanziiell unter den mittleren Lernzuwächsen der Hamburger Vergleichsschulen (vgl. Abbildung 6).

#### Gemeinschaftsschulen Berlin – Gruppe 2

<b>1,66</b>	<b>1,84</b>	<b>1,65</b>	<b>1,42</b>	<b>0,66</b>
Lesen	Orthografie	Englisch	Mathematik	Nawi
<b>1,27</b>	<b>1,64</b>	<b>1,61</b>	<b>1,67</b>	<b>1,15</b>

#### Hamburger Vergleichsschulen – Gruppe 2

(Effektstärken)

**Abbildung 6: Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Kompetenzbereichen – Schulgruppe 2**

Mit  $d = 2,14$  ist der mittlere Lernzuwachs der Berliner Gemeinschaftsschülerinnen und -schüler aus der **Gruppe 3** im Kompetenzbereich Englisch besonders hoch. Er liegt substanziiell über dem mittleren Lernzuwachs der Schülerinnen und Schüler aus den Hamburger Vergleichsschulen. Auch im Kompetenzbereich Leseverständnis verzeichnen die Berliner Schülerinnen und Schüler im Vergleich mit den Hamburger Schülerinnen und Schülern einen substanziiell höheren mittleren Lernzuwachs. In den Kompetenzbereichen Orthografie und Mathematik sind die Unterschiede gering. Demgegenüber liegt der mittlere Lernzuwachs der Berliner Schülerinnen und Schüler im Kompetenzbereich Naturwissenschaften mit  $d = 0,91$  gegenüber  $d = 1,66$  weit unter dem mittleren Lernzuwachs der Schülerinnen und Schüler aus den Hamburger Vergleichsschulen (vgl. Abbildung 7).

#### Gemeinschaftsschulen Berlin – Gruppe 3

<b>1,78</b>	<b>1,95</b>	<b>2,14</b>	<b>1,34</b>	<b>0,91</b>
Lesen	Orthografie	Englisch	Mathematik	Nawi
<b>1,31</b>	<b>1,91</b>	<b>1,71</b>	<b>1,43</b>	<b>1,66</b>

#### Hamburger Vergleichsschulen – Gruppe 3

(Effektstärken)

**Abbildung 7: Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Kompetenzbereichen – Schulgruppe 3**

#### 2.1.2 Vergleich der Lernentwicklungen nach Übergangstatus

Im Folgenden werden zum einen die mittleren Lernzuwächse der Berliner Gemeinschaftsschülerinnen und -schüler, die am Ende der Sekundarstufe I den Mittleren Schulabschluss (MSA) erworben haben, mit den mittleren Lernzuwächsen der Schülerinnen und Schüler aus der Hamburger Vergleichsgruppe, die nicht in die gymnasiale Oberstufe eingetreten waren, verglichen („Nichtübergänger“). Zum ande-

ren werden die mittleren Lernzuwächse der Berliner Schülerinnen und Schüler, die in die gymnasiale Oberstufe versetzt worden sind, den mittleren Lernzuwächsen der Schülerinnen und Schüler aus der Hamburger Vergleichsgruppe, die im Anschluss an die Sekundarstufe I in die (zwei- oder dreijährige) gymnasiale Oberstufe eingetreten waren, gegenübergestellt („Übergänger“).

Die von den Schülerinnen und Schülern der ersten Untergruppe („Nichtübergänger“) in den fünf untersuchten Kompetenzbereichen im Durchschnitt erreichten Lernzuwächse sind Abbildung 8 zu entnehmen.

Gemeinschaftsschulen Berlin

<b>1,95</b>	<b>1,86</b>	<b>1,94</b>	<b>1,57</b>	<b>0,87</b>
Lesen	Orthografie	Englisch	Mathematik	Nawi
<b>1,35</b>	<b>1,63</b>	<b>1,47</b>	<b>1,88</b>	<b>1,08</b>

Hamburger Vergleichsschulen

(Effektstärken)

**Abbildung 8: Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Übergangstatus: „Nichtübergänger“**

Sowohl im Leseverständnis als auch in Englisch erzielten die Berliner Schülerinnen und Schüler, die am Ende der Sekundarstufe I den Mittleren Schulabschluss erworben haben, substantiell höhere mittlere Lernzuwächse als die „Nichtübergänger“ der Hamburger Vergleichsgruppe. Im Kompetenzbereich Orthografie verzeichnen die Berliner Schülerinnen und Schüler einen deutlich höheren Lernzuwachs, während die Hamburger Schülerinnen und Schüler in Mathematik einen substantiell höheren und in den Naturwissenschaften einen deutlich höheren Lernzuwachs erreichten.

Abbildung 9 sind die von den „Übergängern“ in den fünf untersuchten Kompetenzbereichen im Durchschnitt erreichten Lernzuwächse zu entnehmen.

Gemeinschaftsschulen Berlin

<b>1,79</b>	<b>2,12</b>	<b>2,10</b>	<b>1,45</b>	<b>0,87</b>
Lesen	Orthografie	Englisch	Mathematik	Nawi
<b>1,33</b>	<b>1,85</b>	<b>1,74</b>	<b>1,50</b>	<b>1,30</b>

Hamburger Vergleichsschulen

(Effektstärken)

**Abbildung 9: Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Übergangstatus: „Übergänger“**

Ein Vergleich der Lernzuwächse der Berliner und der Hamburger „Übergänger“ ergibt ein ähnliches Bild wie der Vergleich der „Nichtübergänger“. Wiederum haben die Berliner Gemeinschaftsschülerinnen und -schüler sowohl im Leseverständnis als auch in Englisch substantiell höhere mittlere Lernzuwächse erreicht, im Kompetenzbereich Orthografie einen deutlich höheren mittleren Lernzuwachs. Demgegenüber verzeichnen die Hamburger „Übergänger“ in Mathematik einen geringfügig, in den Naturwissenschaften hingegen einen substantiell höheren mittleren Lernzuwachs.

### 2.1.3 Vergleich der Lernentwicklungen nach Geschlecht

An den 13 Berliner Gemeinschaftsschulen haben die Mädchen im Verlauf der Sekundarstufe I im Kompetenzbereich Leseverständnis einen um  $d = 0,25$  höheren Lernzuwachs erzielt als die Jungen und konnten ihren Lernrückstand zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 in einen Vorsprung wandeln. Auch in Mathematik erzielten die Mädchen im Vergleich mit den Jungen einen um  $d = 0,17$  höheren Lernzuwachs und konnten ihren Lernrückstand verringern. In den übrigen Kompetenzbereichen unterscheiden sich die Lernzuwächse beider Geschlechter mit Werten unter 0,1 Standardabweichungen nur geringfügig (vgl. Abbildung 10).

Mädchen				
<b>1,81</b>	<b>1,74</b>	<b>1,57</b>	<b>1,29</b>	<b>0,77</b>
Lesen	Orthografie	Englisch	Mathematik	Nawi
Jungen				
<b>1,56</b>	<b>1,68</b>	<b>1,57</b>	<b>1,46</b>	<b>0,67</b>

(Effektstärken)

**Abbildung 90: Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Geschlecht**

### 2.1.4 Vergleich der Lernentwicklungen nach Familiensprache

Schülerinnen und Schüler mit nichtdeutscher Familiensprache haben an den Berliner Gemeinschaftsschulen sowohl im Leseverständnis als auch in Mathematik substanziell höhere mittlere Lernzuwächse erzielt als Schülerinnen und Schüler, die zu Hause (überwiegend) Deutsch sprechen, und konnten ihre beträchtlichen Lernrückstände bei Eintritt in die Sekundarstufe I um  $d = 0,47$  (Leseverständnis) bzw.  $d = 0,30$  (Mathematik) substanziell verringern. In den Naturwissenschaften unterscheiden sich die mittleren Lernzuwächse in beiden Gruppen nur geringfügig ( $d = 0,02$ ), sodass die substanziellen Lernrückstände der Schülerinnen und Schüler mit nichtdeutscher Familiensprache zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 weiterhin Bestand haben. In den Kompetenzbereichen Orthografie und Englisch sind die mittleren Lernzuwächse der Schülerinnen und Schüler mit nichtdeutscher Familiensprache im Verlauf der vier Schuljahre der Sekundarstufe I deutlich geringer ausgefallen als in der Gruppe der Schülerinnen und Schüler, die zu Hause (überwiegend) Deutsch sprechen, sodass sich ihre substanziellen Lernrückstände um  $d = 0,20$  bzw.  $d = 0,27$  vergrößert haben (vgl. Abbildung 11).

Deutsch				
<b>1,69</b>	<b>1,84</b>	<b>1,68</b>	<b>1,33</b>	<b>0,77</b>
Lesen	Orthografie	Englisch	Mathematik	Nawi
andere Sprache				
<b>2,16</b>	<b>1,62</b>	<b>1,41</b>	<b>1,63</b>	<b>0,79</b>

(Effektstärken)

**Abbildung 10: Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Familiensprache**

### 2.1.5 Vergleich der Lernentwicklungen nach dem Buchbestand im Elternhaus

Schülerinnen und Schüler aus Elternhäusern mit geringem Buchbestand haben sowohl im Leseverständnis als auch in Mathematik höhere mittlere Lernzuwächse erzielt und konnten ihre erheblichen

Lernrückstände zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 im Verlauf der Sekundarstufe I um  $d = 0,20$  bzw.  $d = 0,19$  deutlich verringern. In den übrigen Kompetenzbereichen verzeichnen sie etwas geringere mittlere Lernzuwächse (Orthografie und Englisch:  $d = -0,17$ , Naturwissenschaften:  $d = -0,12$ ), sodass sich die beträchtlichen Lernrückstände noch etwas vergrößert haben (vgl. Abbildung 12).

mehr als 100 Bücher

<b>1,65</b>	<b>1,72</b>	<b>1,72</b>	<b>1,31</b>	<b>0,83</b>
Lesen	Orthografie	Englisch	Mathematik	Nawi
<b>1,85</b>	<b>1,55</b>	<b>1,55</b>	<b>1,50</b>	<b>0,71</b>

bis zu 100 Bücher

(Effektstärken)

**Abbildung 12 Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Buchbestand im Elternhaus**

#### 2.1.6 Vergleich der Lernentwicklungen nach dem Schulabschluss der Eltern

Schülerinnen und Schüler, deren Eltern höchstens den Mittleren Schulabschluss erworben haben, erreichten im Vergleich mit Schülerinnen und Schülern, von deren Eltern mindestens ein Elternteil über die (Fach-)Hochschulreife verfügt, im Leseverständnis und in Mathematik substanziell höhere mittlere Lernzuwächse und konnten ihre beträchtlichen Lernrückstände bei Eintritt in die Sekundarstufe I um  $d = 0,36$  bzw.  $d = 0,26$  erheblich verringern. In den übrigen Kompetenzbereichen unterscheiden sich die mittleren Lernzuwächse der beiden Schülergruppen mit Werten unter 0,1 Standardabweichungen nur geringfügig (vgl. Abbildung 13).

Eltern mit (Fach-)Hochschulreife

<b>1,51</b>	<b>1,71</b>	<b>1,56</b>	<b>1,27</b>	<b>0,71</b>
Lesen	Orthografie	Englisch	Mathematik	Nawi
<b>1,87</b>	<b>1,76</b>	<b>1,63</b>	<b>1,53</b>	<b>0,76</b>

Eltern ohne (Fach-)Hochschulreife

(Effektstärken)

**Abbildung 11: Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Schulabschluss der Eltern**

#### 2.1.7 Vergleich der Lernentwicklungen in Klassen mit und ohne I-Schülerinnen und -Schüler

In 19 der insgesamt 55 Klassen an den 13 in die Untersuchung einbezogenen Gemeinschaftsschulen haben 42 Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf (I-Status) gemeinsam mit 409 Schülerinnen und Schülern ohne sonderpädagogischen Förderbedarf gelernt („I-Klassen“). Abbildung 14 gibt die in den untersuchten Kompetenzbereichen erreichten mittleren Lernzuwächse der Schülerinnen und Schüler ohne I-Status wieder, die in einer I-Klasse unterrichtet wurden, und stellt sie den mittleren Lernzuwächsen der Schülerinnen und Schüler gegenüber, die eine „Regelklasse“ besucht haben.

	Lesen	Orthografie	Englisch	Mathematik	Nawi
I-Klassen	<b>1,83</b>	<b>1,72</b>	<b>1,40</b>	<b>1,59</b>	<b>0,70</b>
Regelklassen	<b>1,66</b>	<b>1,80</b>	<b>1,68</b>	<b>1,28</b>	<b>0,75</b>

(Effektstärken)

**Abbildung 12: Mittlere Lernzuwächse der Schülerinnen und Schüler in Klassen mit und ohne Schülerinnen und Schüler mit I-Status**

Im Leseverständnis haben die Schülerinnen und Schüler ohne Förderstatus in den I-Klassen im Verlauf der Sekundarstufe I einen um 0,17 Standardabweichungen und in Mathematik einen um 0,31 Standardabweichungen (substanziell) höheren mittleren Lernzuwachs erzielt als die Schülerinnen und Schüler in den Regelklassen. In den Kompetenzbereichen Orthografie und Naturwissenschaften sind die Lernzuwächse mit Differenzen von 0,08 bzw. 0,05 Standardabweichungen annähernd gleich, in Englisch erzielten die Schülerinnen und Schüler in den Regelklassen einen um 0,28 Standardabweichungen deutlich höheren mittleren Lernzuwachs.

#### 2.1.8 Vergleich der Lernentwicklungen auf Schulebene

Ein Vergleich der Lernzuwächse auf Ebene der Einzelschulen ergibt ein uneinheitliches Bild (vgl. Abbildung 15). Zur Einordnung der Ergebnisse sind die mittleren Lernzuwächse der Schülerinnen und Schüler aus der jeweiligen Hamburger Vergleichsgruppe (VG-HH; graue Balken) wiedergegeben.

Besonders hohe Gesamtergebnisse erzielten in der Gruppe 1 die Schülerinnen und Schüler der Schulen L und M infolge der weit überdurchschnittlichen mittleren Lernzuwächse im Kompetenzbereich Leseverständnis. In der Gruppe 2 ragt die Schule D mit (weit) überdurchschnittlichen mittleren Lernzuwächsen in den Kompetenzbereichen Leseverständnis, Englisch und vor allem Orthografie heraus. In der Gruppe 3 erreichten die Schülerinnen und Schüler der Schule F und vor allem der Schule C substanziell über dem Gesamtergebnis der Hamburger Vergleichsgruppe liegende Lernzuwächse. Unterdurchschnittlich fällt demgegenüber das Gesamtergebnis in der Schule K (Gruppe 1) infolge der substanziell unterdurchschnittlichen Lernzuwächse in den Kompetenzbereichen Mathematik und Naturwissenschaften aus. In der Gruppe 2 ist es die Schule I, deren Schülerinnen und Schüler in den Kompetenzbereichen Englisch, Mathematik und insbesondere in den Naturwissenschaften weit unterdurchschnittlich abgeschnitten haben. In der Gruppe 3 trifft dies auf die Zehntklässlerinnen und Zehntklässler der Schule B zu mit substanziell unterdurchschnittlichen Lernzuwächsen in den Kompetenzbereichen Orthografie, Englisch und vor allem in den Naturwissenschaften.

	Lesen	Orthografie	Englisch	Mathematik	Nawi
Schule K	2,3	2,0	1,8	1,5	0,6
Schule L	2,4	1,9	1,8	2,0	1,1
Schule M	2,9	2,0	1,4	2,1	0,8
VG 1 – HH	1,6	2,0	1,9	2,2	1,3
Schule I	1,6	1,6	1,1	1,3	0,4
Schule J	1,8	1,6	1,7	1,9	0,8
Schule H	1,7	1,9	1,9	1,4	0,8
Schule D	1,9	2,2	1,8	1,6	1,0
Schule E	1,8	2,2	1,6	1,2	0,5
Schule G	1,7	1,8	1,9	1,5	0,8
VG 2 – HH	1,3	1,7	1,6	1,7	1,1
Schule F	1,9	2,2	2,1	1,3	1,0
Schule C	1,8	1,7	2,5	1,7	1,2
Schule B	1,5	1,3	1,1	1,4	0,4
Schule A	2,0	1,8	2,0	1,3	1,0
VG 3 – HH	1,3	1,8	1,7	1,4	1,5

(Effektstärken)

Abbildung 13: Lernentwicklungen Anfang Jgst. 7 bis Ende Jgst. 10 nach Einzelschulen

## 2.2 Lernstände nach dem am Ende der Sekundarstufe I erworbenen Schulabschluss

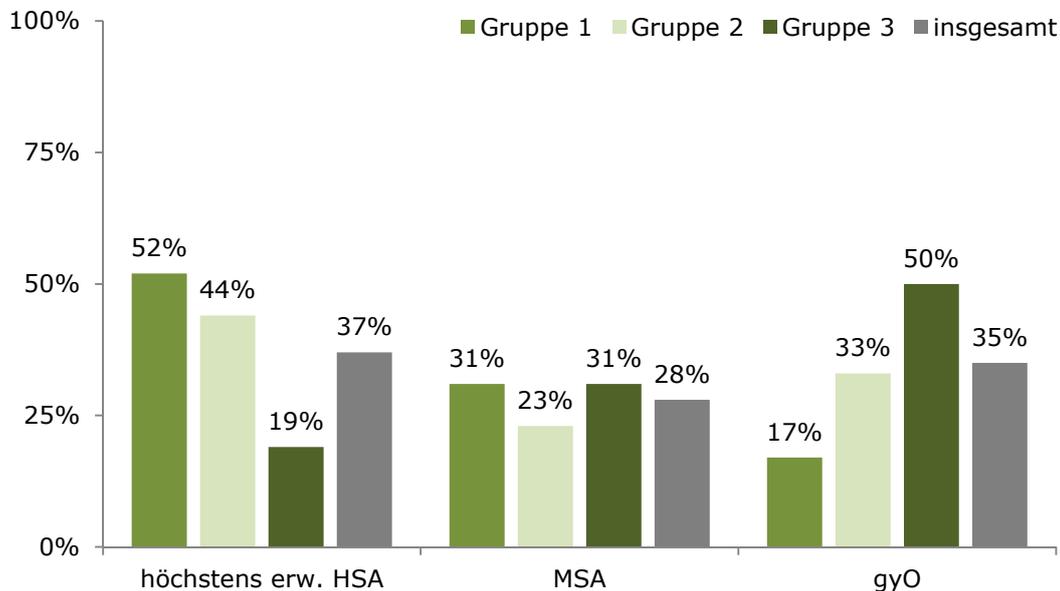
Im Folgenden werden die von den Berliner Zehntklässlerinnen und Zehntklässlern (Gesamtkohorte) am Ende der Sekundarstufe I in den untersuchten Kompetenzbereichen erreichten Lernstände differenziert nach dem Schulabschluss bzw. der Übergangsberechtigung in die gymnasiale Oberstufe verglichen. Von den 1.029 Schülerinnen und Schülern, die an der Lernstandserhebung am Ende der Jahrgangsstufe 10 teilgenommen haben und für die die entsprechende Angabe vorliegt, haben 75 (7 Prozent) die Sekundarstufe I ohne Schulabschluss beendet, 80 (8 Prozent) haben den Hauptschulabschluss (HSA), 232 (22 Prozent) den erweiterten Hauptschulabschluss (erw. HSA) und 283 (28 Prozent) den Mittleren Schulabschluss (MSA) erworben, 359 Schülerinnen und Schüler (35 Prozent) sind in die gymnasiale Oberstufe versetzt worden.<sup>15, 16</sup>

Abbildung 16 ist die Verteilung der erworbenen Abschlüsse innerhalb der drei nach dem Allgemeinen Belastungsindex gebildeten Schulgruppen zu entnehmen. Während in der Gruppe 1 52 Prozent höchst-

<sup>15</sup> Unberücksichtigt bleiben Schülerinnen und Schüler, die zwar in den Schülerteilnahmelisten aufgeführt sind, die aber aus den unterschiedlichsten Gründen an der Lernstandserhebung nicht teilgenommen haben (z. B. Schülerinnen und Schüler mit einer geistigen Behinderung, erkrankte Schülerinnen und Schüler, sog. „Schulschwänzer“, Schulabbrecher usw.). Demgemäß weichen die hier berichteten Quoten von den Quoten der amtlichen Schulstatistik ab.

<sup>16</sup> Von den 1.029 Schülerinnen und Schülern haben 36 einen sonderpädagogischen Förderstatus; lässt man diese Schülerinnen und Schüler außer Betracht, ergeben sich für die verbleibenden 993 Schülerinnen und Schüler folgende Quoten: 63 (6 Prozent) haben die Sekundarstufe I ohne Abschluss beendet, 76 (8 Prozent) haben den Hauptschulabschluss, 224 (23 Prozent) den erweiterten Hauptschulabschluss, 272 (27 Prozent) den Mittleren Schulabschluss erworben, 358 (36 Prozent) sind in die gymnasiale Oberstufe versetzt worden.

tens den (erweiterten) Hauptschulabschluss erworben haben, sind es in der Gruppe 2 44 Prozent und in der Gruppe 3 19 Prozent. Den Mittleren Schulabschluss haben in der Gruppe 1 31 Prozent erworben, in der Gruppe 2 23 Prozent und in der Gruppe 3 31 Prozent. Die Berechtigung für den Übergang in die gymnasiale Oberstufe haben in der Gruppe 1 17 Prozent erhalten, in der Gruppe 2 ein Drittel (33 Prozent) und in der Gruppe 3 die Hälfte der Schülerinnen und Schüler (50 Prozent).



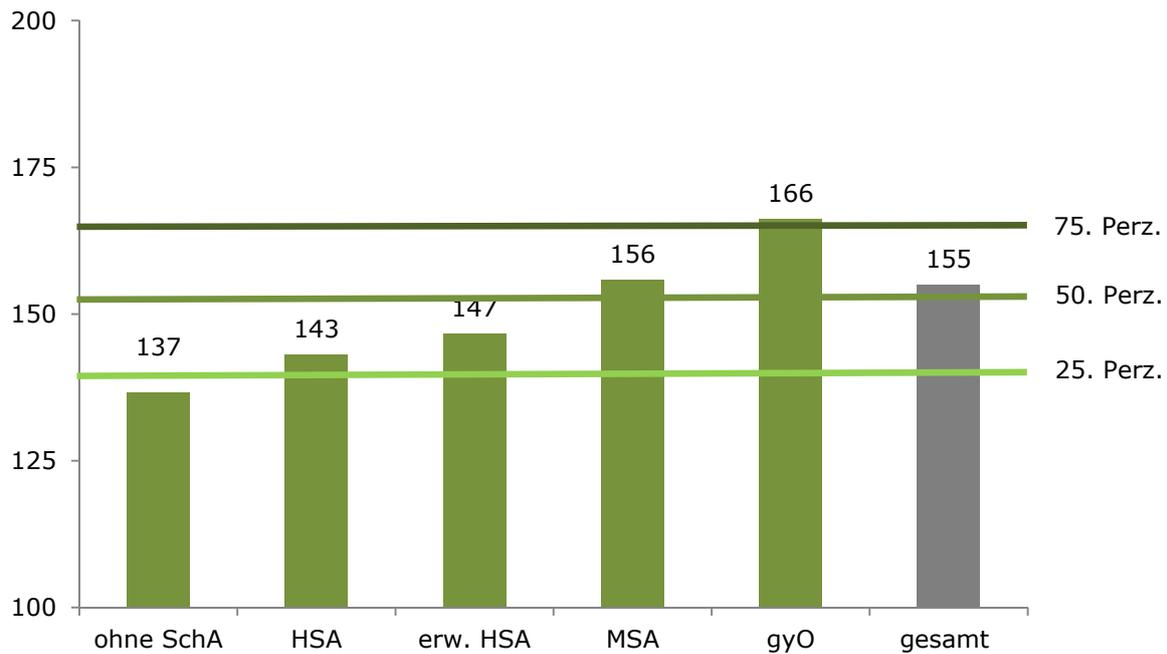
**Abbildung 14: Schulabschlüsse/Übergangsberechtigung am Ende der Sekundarstufe I (in Prozent)**

Als Benchmarks für vergleichende Analysen dienen im Folgenden die mittleren Lernstände des 25., 50. und 75. Perzentils derjenigen Schülerinnen und Schüler des Hamburger KESS-Jahrgangs, die in die dreijährige gymnasiale Oberstufe eingetreten waren (Referenzgruppe). Die Schülerinnen und Schüler der Hamburger Vergleichsgruppe, die ein grundständiges Gymnasium besucht hatten und in die zweijährige Oberstufe (Studienstufe ohne Vorstufe) eingetreten waren, wurden nicht berücksichtigt, da die unterschiedlichen curricularen Anforderungen des achtjährigen Bildungsgangs zum Abitur einen fairen Vergleich nicht zulassen.<sup>17</sup>

### 2.2.1 Leseverständnis

Abbildung 17 gibt die mittleren Lernstände im Kompetenzbereich Leseverständnis differenziert nach dem Schulabschluss resp. der Übergangsberechtigung in die gymnasiale Oberstufe wieder. Die waagerechten Linien markieren die mittleren Lernstände des 25., 50. und 75. Perzentils der Hamburger Referenzgruppe.

<sup>17</sup> Die unterschiedlichen curricularen Anforderungen korrespondieren mit einem höheren Stundenvolumen im Verlauf der Jahrgangsstufen 7 bis 10: Während die Stundentafel für die Sekundarstufe I an den Berliner Gemeinschaftsschulen 31 Unterrichtsstunden/Woche in den Jahrgangsstufen 7 und 8 sowie 32 Unterrichtsstunden/Woche in den Jahrgangsstufen 9 und 10 vorsieht, umfasst die Stundentafel für die Hamburger Gymnasien durchgehend 34 Wochenstunden in den Jahrgangsstufen 7 bis 10.



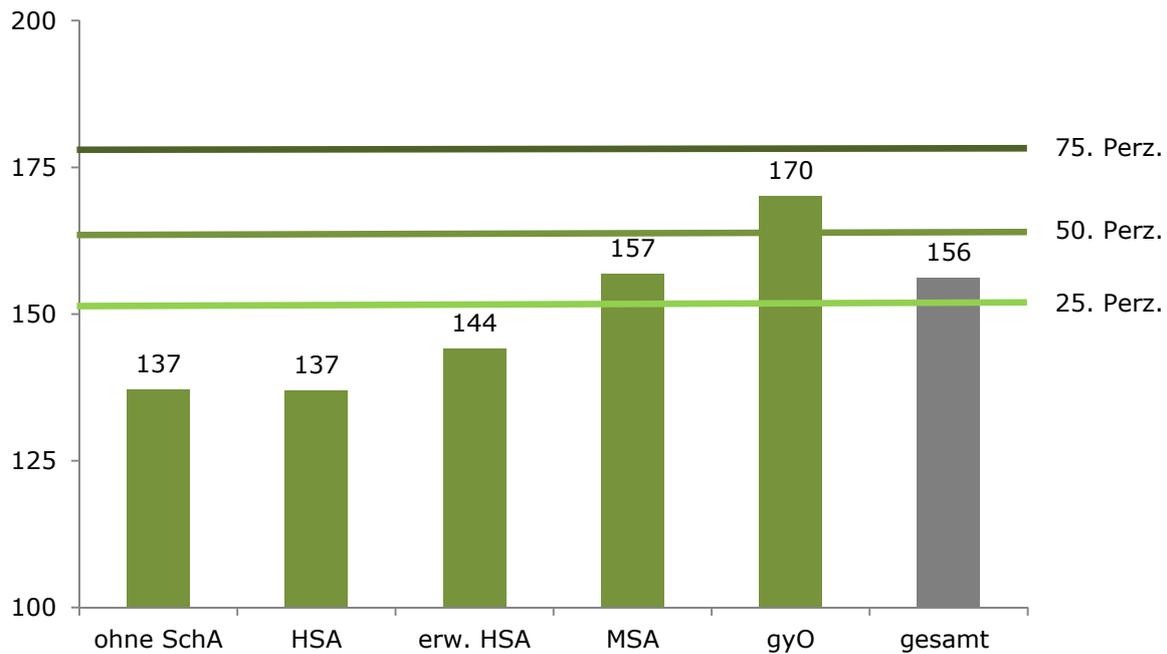
**Abbildung 15: Mittlere Lernstände im Kompetenzbereich Leseverständnis am Ende der Sekundarstufe I nach Schulabschluss**

Mit 137 Skalenpunkten verzeichnen die Schülerinnen und Schüler ohne Schulabschluss im Kompetenzbereich Leseverständnis erwartungsgemäß den niedrigsten mittleren Lernstand. Sie liegen mit einer Differenz von 18 Skalenpunkten ( $d = 0,90$ ) substantiell unter dem mittleren Lernstand der Berliner Gesamtstichprobe. Mit 143 bzw. 147 Skalenpunkten folgen die Schülerinnen und Schüler, die den (erweiterten) Hauptschulabschluss erworben haben. Ihre mittleren Lernstände liegen 12 ( $d = 0,61$ ) bzw. 8 Punkte ( $d = 0,40$ ) unter dem Mittelwert der Gesamtstichprobe. Mit 156 Skalenpunkten übertreffen die Schülerinnen und Schüler, die den Mittleren Schulabschluss erworben haben, den Mittelwert der Gesamtstichprobe um 1 Skalenpunkt ( $d = 0,05$ ). Die Schülerinnen und Schüler mit der Übergangsberechtigung in die gymnasiale Oberstufe liegen mit 11 Punkten ( $d = 0,56$ ) substantiell darüber.

Bezogen auf die Benchmarks zeigt sich, dass lediglich der mittlere Lernstand der Berliner Schülerinnen und Schüler ohne Schulabschluss unter dem mittleren Lernstand des 25. Perzentils der Hamburger Referenzgruppe (140 Skalenpunkte) liegt. Die Schülerinnen und Schüler, die den Mittleren Schulabschluss erworben haben, übertreffen im Durchschnitt den mittleren Lernstand des 50. Perzentils der Hamburger Referenzgruppe (153 Skalenpunkte). Die Schülerinnen und Schüler, die in die gymnasiale Oberstufe versetzt worden sind, übertreffen sogar im Durchschnitt den mittleren Lernstand des 75. Perzentils der Hamburger Referenzgruppe (165 Skalenpunkte).

### 2.2.2 Orthografie

Abbildung 18 sind die mittleren Lernstände im Kompetenzbereich Orthografie zu entnehmen. Mit jeweils 137 Skalenpunkten verzeichnen die Berliner Schülerinnen und Schüler ohne Schulabschluss und mit Hauptschulabschluss die niedrigsten mittleren Lernstände. Sie liegen mit einer Differenz von 19 Skalenpunkten ( $d = 0,76$ ) substantiell unter dem mittleren Lernstand der Berliner Gesamtstichprobe (156 Skalenpunkte). Mit 144 Skalenpunkten folgen die Schülerinnen und Schüler, die den erweiterten Hauptschulabschluss erworben haben. Ihre mittleren Lernstände liegen 12 Punkte ( $d = 0,45$ ) unter dem Mittelwert der Gesamtstichprobe. Mit 157 Skalenpunkten übertreffen die Schülerinnen und Schüler, die den Mittleren Schulabschluss erworben haben, den Mittelwert der Gesamtstichprobe um 1 Skalenpunkt ( $d = 0,04$ ). Die Schülerinnen und Schüler mit der Übergangsberechtigung in die gymnasiale Oberstufe liegen mit 14 Punkten ( $d = 0,56$ ) substantiell darüber.



**Abbildung 18: Mittlere Lernstände im Kompetenzbereich Orthografie am Ende der Sekundarstufe I nach Schulabschluss**

Bezogen auf die Benchmarks ergibt sich, dass die Berliner Schülerinnen und Schüler, die höchstens den erweiterten Hauptschulabschluss erworben haben, im Durchschnitt substantiell unter dem mittleren Lernstand des 25. Perzentils der Hamburger Referenzgruppe (151 Skalenpunkte) liegen (ohne Schulabschluss und mit Hauptschulabschluss: jeweils  $d = 0,56$ , mit erweitertem Hauptschulabschluss:  $d = 0,28$ ). Die Berliner Schülerinnen und Schüler, die den Mittleren Schulabschluss erworben haben, übertreffen im Durchschnitt diesen Wert ( $d = 0,24$ ), liegen aber substantiell ( $d = 0,25$ ) unter dem mittleren Lernstand des 50. Perzentils (163 Skalenpunkte). Die Schülerinnen und Schüler, die in die gymnasiale Oberstufe versetzt worden sind, übertreffen mit 170 Skalenpunkten im Durchschnitt den mittleren Lernstand des 50. Perzentils der Hamburger Referenzgruppe, liegen aber substantiell ( $d = 0,32$ ) unter dem mittleren Lernstand des 75. Perzentils der Hamburger Referenzgruppe (178 Skalenpunkte).

### 2.2.3 Englisch

Abbildung 19 veranschaulicht die mittleren Lernstände im Kompetenzbereich Englisch differenziert nach dem Schulabschluss bzw. der Übergangsberechtigung in die gymnasiale Oberstufe. Mit 92 Skalenpunkten verzeichnen die Schülerinnen und Schüler ohne Schulabschluss den mit deutlichem Abstand niedrigsten mittleren Lernstand. Sie liegen mit einer Differenz von 25 Skalenpunkten ( $d = 0,93$ ) substantiell unter dem mittleren Lernstand der Berliner Gesamtstichprobe (117 Skalenpunkte). Mit 101 bzw. 99 Skalenpunkten folgen die Schülerinnen und Schüler mit (erweitertem) Hauptschulabschluss. Ihre mittleren Lernstände liegen 16 Punkte ( $d = 0,60$ ) bzw. 18 Skalenpunkte ( $d = 0,67$ ) unter dem Mittelwert der Gesamtstichprobe. Mit 119 Skalenpunkten übertreffen die Schülerinnen und Schüler, die den Mittleren Schulabschluss erworben haben, den Mittelwert der Gesamtstichprobe um 2 Skalenpunkte ( $d = 0,07$ ). Die Schülerinnen und Schüler mit der Übergangsberechtigung in die gymnasiale Oberstufe liegen mit 17 Skalenpunkten ( $d = 0,63$ ) substantiell über diesem Wert.



**Abbildung 169: Mittlere Lernstände im Kompetenzbereich Englisch am Ende der Sekundarstufe I nach Schulabschluss**

Bezogen auf die Benchmarks ist festzustellen, dass die Berliner Schülerinnen und Schüler, die höchstens den erweiterten Hauptschulabschluss erworben haben, im Durchschnitt substantiell unter dem mittleren Lernstand des 25. Perzentils der Hamburger Referenzgruppe (125 Skalenpunkte) liegen (ohne Schulabschluss:  $d = 1,22$ , mit Hauptschulabschluss:  $d = 0,88$ , mit erweitertem Hauptschulabschluss:  $d = 0,96$ ). Die Schülerinnen und Schüler mit Mittlerem Schulabschluss bleiben mit  $d = 0,21$  im Durchschnitt deutlich unter dieser Benchmark. Die Schülerinnen und Schüler, die die Übergangsberechtigung in die gymnasiale Oberstufe erworben haben, übertreffen diesen Wert substantiell um 9 Skalenpunkte ( $d = 0,34$ ), bleiben aber deutlich ( $d = 0,34$ ) unter dem mittleren Lernstand des 50. Perzentils (136 Skalenpunkte) und weit ( $d = 0,56$ ) unterhalb des mittleren Lernstandes des 75. Perzentils der Hamburger Referenzgruppe (149 Skalenpunkte).

#### 2.2.4 Mathematik

Abbildung 20 zeigt die mittleren Lernstände im Kompetenzbereich Mathematik. Mit 125 Skalenpunkten liegen die Schülerinnen und Schüler ohne Schulabschluss im Durchschnitt 14 Skalenpunkte ( $d = 0,70$ ) unter dem mittleren Lernstand der Berliner Gesamtstichprobe (139 Skalenpunkte), dicht gefolgt von den Schülerinnen und Schülern mit Hauptschulabschluss, die mit 128 Skalenpunkten 11 Punkte ( $d = 0,55$ ) unter diesem Wert liegen, und den Schülerinnen und Schülern mit erweitertem Hauptschulabschluss, die 10 Punkte ( $d = 0,50$ ) unter dem Mittelwert der Berliner Gesamtstichprobe liegen. Mit einem mittleren Lernstand von 138 Skalenpunkten unterschreiten die Schülerinnen und Schüler, die den Mittleren Schulabschluss erworben haben, diesen Wert nur geringfügig ( $d = 0,05$ ). Die Schülerinnen und Schüler mit der Übergangsberechtigung in die gymnasiale Oberstufe liegen mit 151 Skalenpunkten um 12 Punkte ( $d = 0,60$ ) substantiell über diesem Wert.

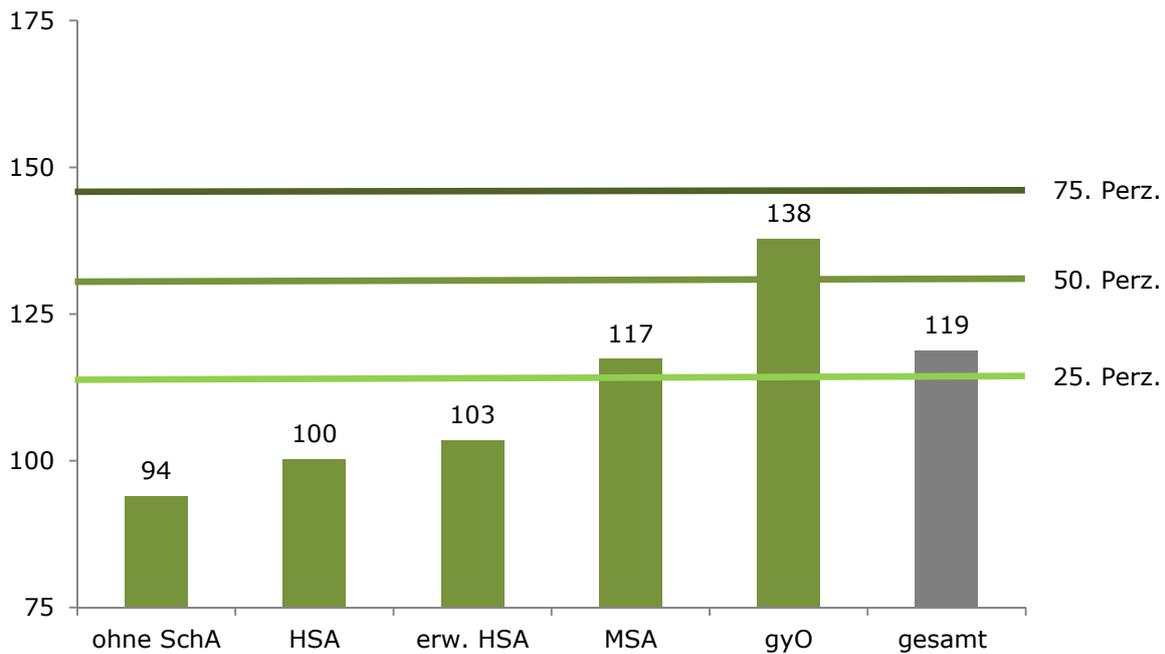


**Abbildung 17: Mittlere Lernstände im Kompetenzbereich Mathematik am Ende der Sekundarstufe I nach Schulabschluss**

Bezogen auf die Benchmarks zeigt sich auch in Mathematik, dass die Berliner Schülerinnen und Schüler, die höchstens den erweiterten Hauptschulabschluss erworben haben, im Durchschnitt substantiell unter dem mittleren Lernstand des 25. Perzentils der Hamburger Referenzgruppe (141 Skalenpunkte) liegen (ohne Schulabschluss:  $d = 0,80$ , mit Hauptschulabschluss:  $d = 0,65$ , mit erweitertem Hauptschulabschluss:  $d = 0,60$ ). Die Schülerinnen und Schüler, die den Mittleren Schulabschluss erworben haben, liegen knapp unter dieser Benchmark ( $d = 0,15$ ). Die Schülerinnen und Schüler mit der Übergangsberechtigung in die gymnasiale Oberstufe erreichen den mittleren Lernstand des 50. Perzentils der Referenzgruppe (151 Skalenpunkte), bleiben aber substantiell ( $d = 0,53$ ) unter dem mittleren Lernstand des 75. Perzentils der Referenzgruppe (162 Skalenpunkte).

#### 2.2.5 Naturwissenschaften

Abbildung 21 sind die mittleren Lernstände im Kompetenzbereich Naturwissenschaften für die fünf Schulabschlussgruppen zu entnehmen. Mit 94 Skalenpunkten liegen die Schülerinnen und Schüler ohne Schulabschluss in diesem Kompetenzbereich im Durchschnitt 25 Skalenpunkte ( $d = 0,81$ ) unter dem mittleren Lernstand der Berliner Gesamtstichprobe (119 Skalenpunkte). Es folgen die Schülerinnen und Schüler mit Hauptschulabschluss, die mit 100 Skalenpunkten 19 Punkte ( $d = 0,62$ ) unter diesem Wert liegen, und die Schülerinnen und Schüler mit erweitertem Hauptschulabschluss, die mit im Durchschnitt erreichten 103 Skalenpunkten 16 Punkte ( $d = 0,52$ ) unter dem Mittelwert der Berliner Gesamtstichprobe liegen. Mit einem mittleren Lernstand von 117 Skalenpunkten unterschreiten die Schülerinnen und Schüler, die den Mittleren Schulabschluss erworben haben, diesen Wert nur geringfügig ( $d = 0,07$ ). Die Schülerinnen und Schüler mit der Übergangsberechtigung in die gymnasiale Oberstufe liegen mit 138 Skalenpunkten um 19 Punkte ( $d = 0,62$ ) weit über diesem Wert.



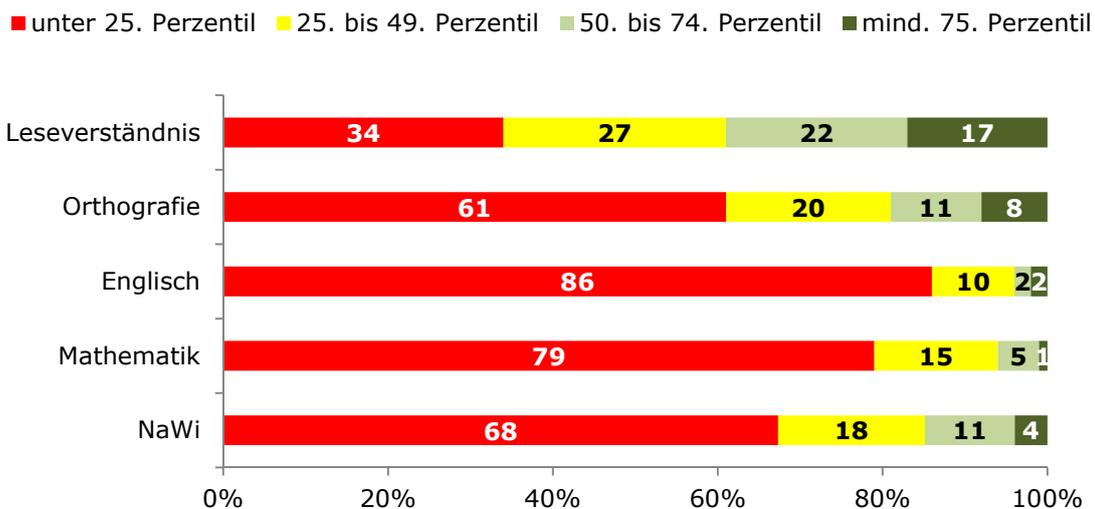
**Abbildung 18: Mittlere Lernstände im Kompetenzbereich Naturwissenschaften am Ende der Sekundarstufe I nach Schulabschluss**

Auch im Kompetenzbereich Naturwissenschaften liegen die Berliner Schülerinnen und Schüler, die höchstens den erweiterten Hauptschulabschluss erworben haben, im Durchschnitt substantiell unter dem mittleren Lernstand des 25. Perzentils der Hamburger Referenzgruppe (113 Skalenpunkte). Die Mittelwertdifferenzen betragen 19 Skalenpunkte ( $d = 0,62$ ) für die Schülerinnen und Schüler ohne Schulabschluss, 13 Skalenpunkte ( $d = 0,42$ ) für die Schülerinnen und Schüler mit Hauptschulabschluss und 10 Skalenpunkte ( $d = 0,33$ ) für die Schülerinnen und Schüler mit erweitertem Hauptschulabschluss. Die Schülerinnen und Schüler, die den Mittleren Schulabschluss erworben haben, liegen 4 Skalenpunkte ( $d = 0,13$ ) über dieser Benchmark. Die Schülerinnen und Schüler mit der Übergangsberechtigung in die gymnasiale Oberstufe übertreffen den mittleren Lernstand des 50. Perzentils der Referenzgruppe (130 Skalenpunkte) deutlich ( $d = 0,27$ ), bleiben aber im Durchschnitt substantiell ( $d = 0,23$ ) unter dem mittleren Lernstand des 75. Perzentils der Referenzgruppe (145 Skalenpunkte).

#### 2.2.6 Verteilung auf Leistungsgruppen nach Schulabschluss/Übergangsberechtigung

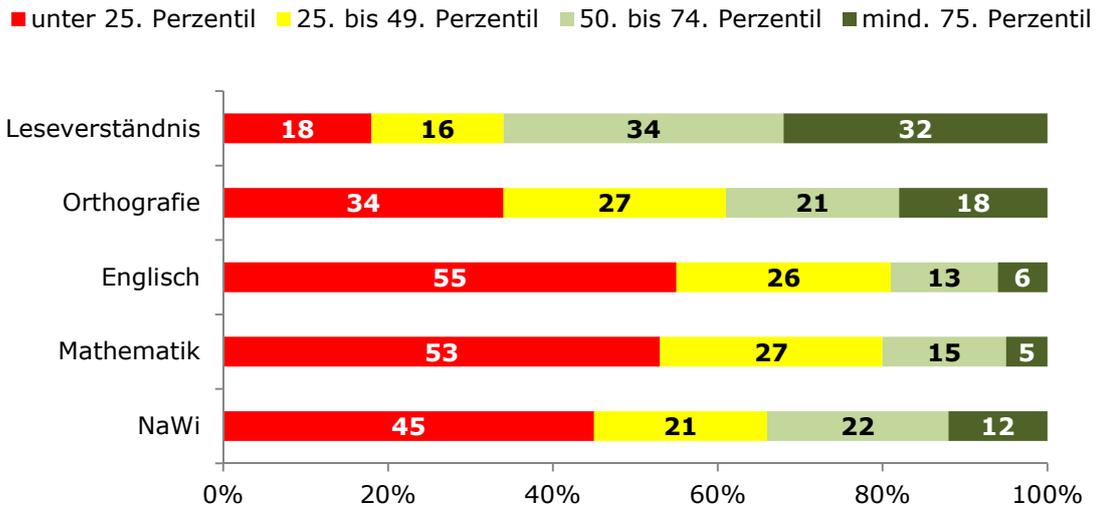
Zur weiteren Einordnung der von den Schülerinnen und Schülern der Berliner Gemeinschaftsschulen am Ende der Sekundarstufe I erreichten Lernstände wurden auf der Grundlage der von den Schülerinnen und Schülern des Hamburger KESS-Jahrgangs, die in die dreijährige Oberstufe eingetreten waren, erreichten mittleren Lernstände vier Leistungsbereiche festgelegt (vgl. Abbildung 24). Der erste Leistungsbereich (rote Balkenabschnitte) umfasst Lernstandswerte, die unter dem mittleren Lernstand des 25. Perzentils der Hamburger Vergleichsgruppe liegen, der zweite Leistungsbereich (gelbe Balkenabschnitte) Lernstandswerte zwischen dem 25. und dem 49. Perzentil, der dritte Leistungsbereich (hellgrüne Balkenabschnitte) Lernstandswerte zwischen dem 50. und dem 74. Perzentil, der vierte Leistungsbereich (dunkelgrüne Balkenabschnitte) Lernstandswerte, die dem mittleren Lernstand des 75. Perzentils der Hamburger Vergleichsgruppe entsprechen oder ihn übertreffen. In diese Betrachtung werden alle Berliner Gemeinschaftsschülerinnen und -schüler einbezogen, die einen Schulabschluss erworben haben oder in die gymnasiale Oberstufe versetzt worden sind. Auf dieser Folie lassen sich ggf. besondere Fördererfolge oder auch Handlungsbedarfe in den untersuchten Kompetenzbereichen identifizieren. Dabei ist zu beachten, dass nicht die Gesamtleistungen der einzelnen Schülerinnen und Schüler in den Blick genommen werden. So können hohe Lernstände in einem oder mehreren Kompetenzbereichen niedrigen Lernständen in einem oder mehreren anderen Kompetenzbereichen gegenüberstehen.

Von den Schülerinnen und Schülern, die den (erweiterten) Hauptschulabschluss erworben haben, haben 66 Prozent den mittleren Lernstand des 25. Perzentils der Referenzgruppe im Kompetenzbereich Leseverständnis, 39 Prozent im Kompetenzbereich Orthografie, 14 Prozent im Kompetenzbereich Englisch, 21 Prozent im Kompetenzbereich Mathematik und 32 Prozent im Kompetenzbereich Naturwissenschaften erreicht oder überschritten. Den mittleren Lernstand des 50. Perzentils der Referenzgruppe haben 39 Prozent im Leseverständnis, 19 Prozent in Orthografie, 4 Prozent in Englisch, 6 Prozent in Mathematik und 15 Prozent in den Naturwissenschaften erreicht oder überschritten. Den mittleren Lernstand des 75. Perzentils der Referenzgruppe haben 17 Prozent im Leseverständnis, 8 Prozent in der Orthografie, 2 Prozent in Englisch, 1 Prozent in Mathematik und 4 Prozent in den Naturwissenschaften erreicht oder überschritten (vgl. Abbildung 22).



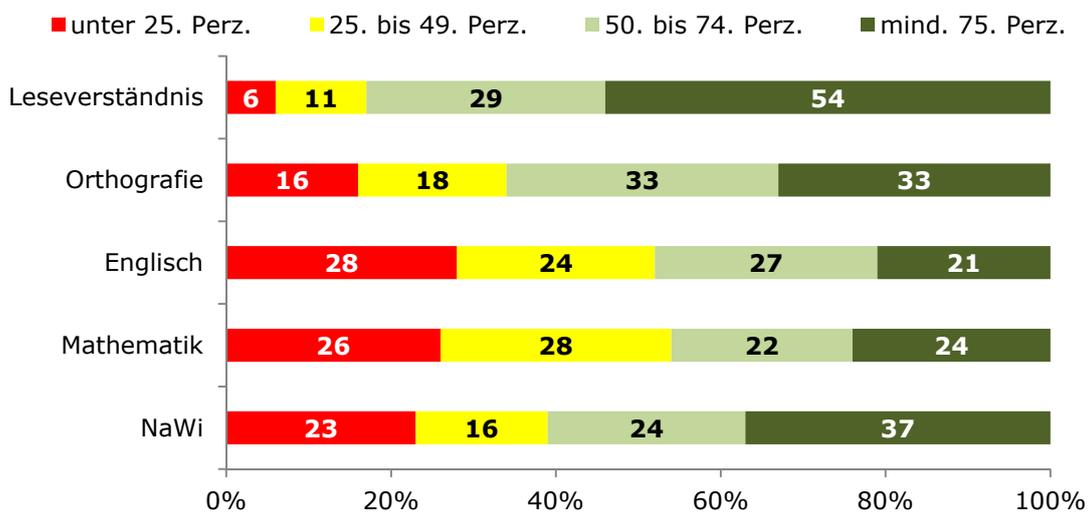
**Abbildung 19: Verteilung der Schülerinnen und Schüler mit (erweitertem) Hauptschulabschluss nach Leistungsbereichen**

Abbildung 23 gibt die entsprechenden Werte für diejenigen Schülerinnen und Schüler, die den Mittleren Schulabschluss erworben haben, wieder. Von ihnen haben 82 Prozent den mittleren Lernstand des 25. Perzentils der Referenzgruppe im Kompetenzbereich Leseverständnis, 66 Prozent im Kompetenzbereich Orthografie, 45 Prozent im Kompetenzbereich Englisch, 47 Prozent im Kompetenzbereich Mathematik und 55 Prozent im Kompetenzbereich Naturwissenschaften erreicht oder überschritten. Den mittleren Lernstand des 50. Perzentils der Referenzgruppe haben 66 Prozent im Leseverständnis, 39 Prozent in Orthografie, 19 Prozent in Englisch, 20 Prozent in Mathematik und 34 Prozent in den Naturwissenschaften erreicht oder überschritten. Den mittleren Lernstand des 75. Perzentils der Referenzgruppe haben 32 Prozent im Leseverständnis, 18 Prozent in der Orthografie, 6 Prozent in Englisch, 5 Prozent in Mathematik und 12 Prozent in den Naturwissenschaften erreicht oder überschritten.



**Abbildung 20: Verteilung der Schülerinnen und Schüler mit Mittlerem Schulabschluss nach Leistungsbereichen**

Von den Schülerinnen und Schülern, die in die gymnasiale Oberstufe versetzt worden sind, haben 94 Prozent den mittleren Lernstand des 25. Perzentils der Referenzgruppe im Kompetenzbereich Leseverständnis, 84 Prozent im Kompetenzbereich Orthografie, 72 Prozent im Kompetenzbereich Englisch, 74 Prozent im Kompetenzbereich Mathematik und 77 Prozent im Kompetenzbereich Naturwissenschaften erreicht oder überschritten. Den mittleren Lernstand des 50. Perzentils der Referenzgruppe haben 83 Prozent im Leseverständnis, 66 Prozent in Orthografie, 48 Prozent in Englisch, 46 Prozent in Mathematik und 61 Prozent in den Naturwissenschaften erreicht oder überschritten. Den mittleren Lernstand des 75. Perzentils der Referenzgruppe haben 54 Prozent im Leseverständnis, 33 Prozent in der Orthografie, 21 Prozent in Englisch, 24 Prozent in Mathematik und 28 Prozent in den Naturwissenschaften erreicht oder überschritten (vgl. Abbildung 24).

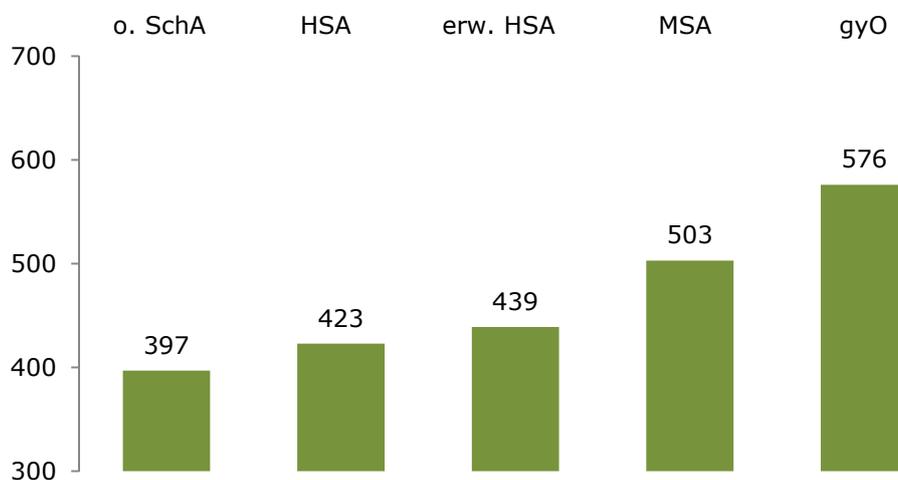


**Abbildung 21: Verteilung der Schülerinnen und Schüler mit Versetzung in die gymnasiale Oberstufe nach Leistungsbereichen**

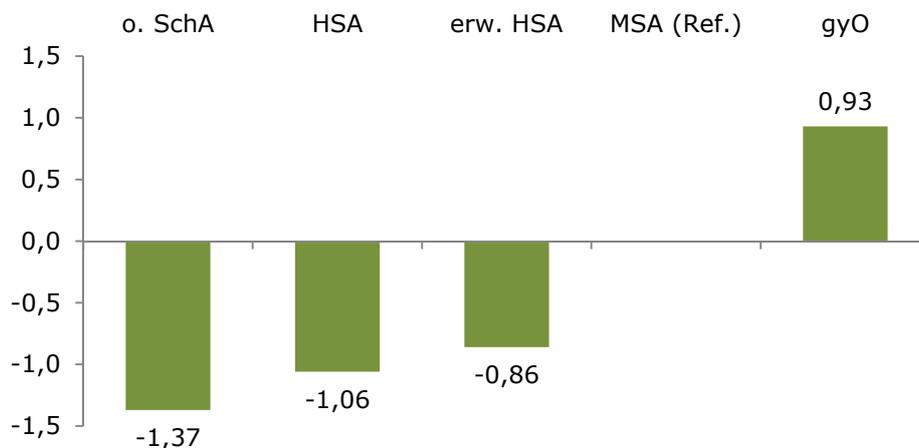
### 2.2.7 Allgemeiner Fachleistungsindex nach Schulabschluss / Versetzung in die gymnasiale Oberstufe

Neben den domänenspezifischen Vergleichen lassen sich mithilfe eines Allgemeinen Fachleistungsindexes für die Jahrgangsstufe 10 (AFI 10) die von den Schülerinnen und Schülern in den fünf untersuchten Kompetenzbereichen jeweils erzielten Lernstände zusammenfassen und miteinander vergleichen. Hierfür wurden die Einzelergebnisse mittels einer z-Transformation standardisiert und anschließend auf eine Indexskala mit dem Mittelwert 500 und der Standardabweichung 100 projiziert.

Mit 576 Skalenpunkten verzeichnen die in die gymnasiale Oberstufe (gyO) versetzten Schülerinnen und Schüler einen weit überdurchschnittlichen Allgemeinen Fachleistungsindex (AFI). Dieser Wert liegt 73 Punkte (das entspricht einer Effektstärke von  $d = 0,93$ ) und damit substantiell über dem mittleren Fachleistungsindex, den die Schülerinnen und Schüler mit Mittlerem Schulabschluss (MSA) erreicht haben (Referenzgruppe). Mit 439 ( $d = -0,86$ ) bzw. 423 Punkten ( $d = -1,06$ ) bleiben die Schülerinnen und Schüler mit erweitertem Hauptschulabschluss (erw. HSA) bzw. Hauptschulabschluss (HSA) substantiell unter dem Mittelwert der Referenzgruppe, mit 397 Punkten ( $d = -1,37$ ) erzielten die Schülerinnen und Schüler ohne Abschluss (o. SchA) erwartungsgemäß den niedrigsten mittleren Indexwert (vgl. Abbildungen 25 und 26).



**Abbildung 22: Allgemeiner Fachleistungsindex (AFI 10) nach Schulabschluss/Versetzung in die gymnasiale Oberstufe (Skalenpunkte)**



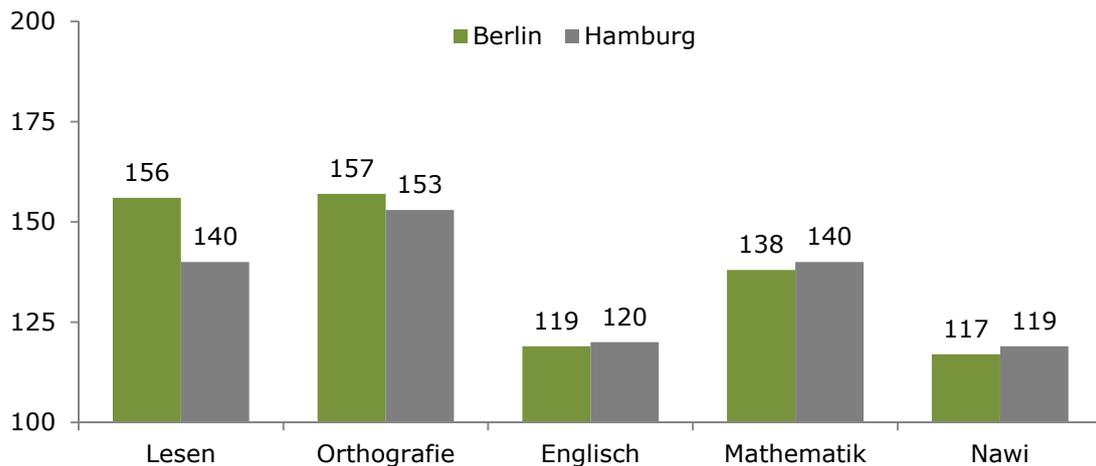
**Abbildung 23: Allgemeiner Fachleistungsindex (AFI 10): Mittelwertdifferenzen nach Schulabschluss/Versetzung in die gymnasiale Oberstufe (Effektstärken) – Referenzgruppe MSA**

Diese Werte belegen zum einen den engen Zusammenhang zwischen Testergebnissen und schulischen Leistungen, zum anderen die strengen Maßstäbe, nach denen die Schulabschlüsse bzw. die Übergangsberechtigung in die gymnasiale Oberstufe vergeben worden sind.

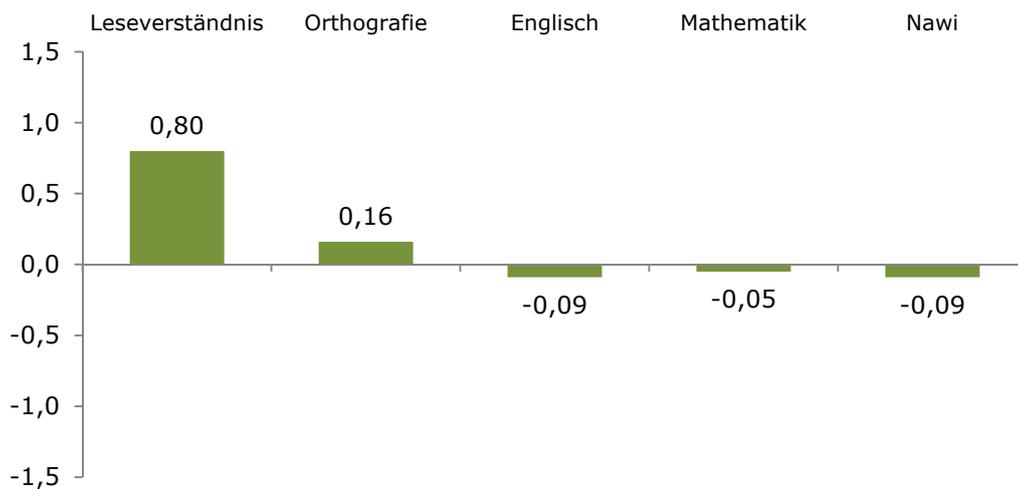
### 2.2.8 Mittlere Lernstände nach Übergangstatus im Vergleich

Im Folgenden werden die mittleren Lernstände aller Zehntklässlerinnen und Zehntklässler der Berliner Gemeinschaftsschulen wiedergegeben, die entweder den Mittleren Schulabschluss oder die Berechtigung für den Übergang in die gymnasiale Oberstufe erworben haben. Zur Einordnung werden sie den Lernständen gleichfalls aller Hamburger Schülerinnen und Schüler des KESS-Jahrgangs gegenübergestellt, die im Anschluss an die Sekundarstufe I in die dreijährige Oberstufe an einer Gesamtschule, einem Aufbau- oder einem Beruflichen Gymnasium eingetreten waren („Übergänger“) oder die die allgemeinbildende Schule am Ende der Sekundarstufe I (in der Regel mit dem Mittleren Schulabschluss) verlassen haben.

Die Berliner Gemeinschaftsschülerinnen und -schüler, die den Mittleren Schulabschluss erworben haben, erzielten im Leseverständnis einen im Vergleich mit der entsprechenden Schülergruppe des Hamburger KESS-Jahrgangs substanziell höheren mittleren Lernstand (156 vs. 140 Skalenpunkte,  $d = 0,80$ ), in allen anderen Kompetenzbereichen unterscheiden sich die am Ende der Sekundarstufe I jeweils erreichten Lernstände nur geringfügig (Orthografie: 157 vs. 153 Skalenpunkte,  $d = 0,16$ ; Englisch: 119 vs. 120 Skalenpunkte,  $d = -0,09$ ; Mathematik: 138 vs. 140 Skalenpunkte,  $d = -0,05$ ; Naturwissenschaften: 117 vs. 119 Skalenpunkte,  $d = -0,09$ ) (vgl. Abbildungen 27 und 28).

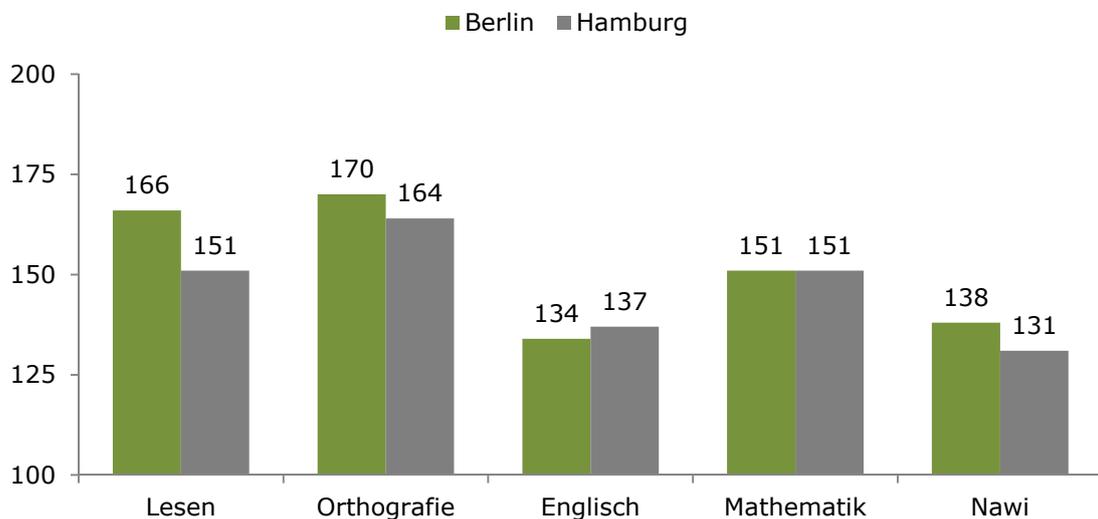


**Abbildung 27: Mittlere Lernstände am Ende der Sekundarstufe I nach Übergangstatus im Vergleich: „Nicht-übergänger“ (Skalenpunkte)**

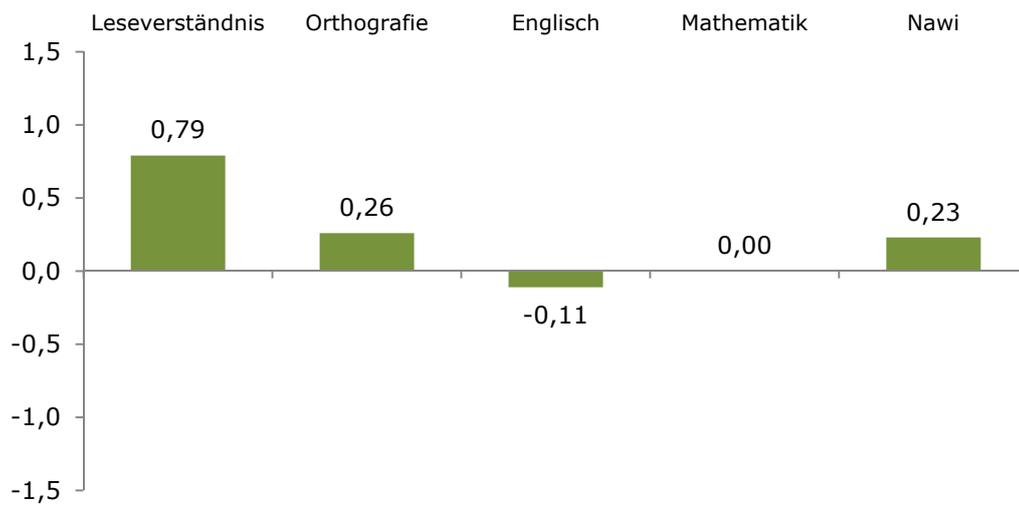


**Abbildung 28: Mittlere Lernstände am Ende der Sekundarstufe I nach Übergangstatus im Vergleich: „Nicht-übergänger“ (Effektstärken)**

Gegenüber den Schülerinnen und Schülern der Hamburger Vergleichsgruppe verzeichnen auch die Berliner Gemeinschaftsschülerinnen und -schüler mit Versetzung in die gymnasiale Oberstufe im Leseverständnis einen substantiell höheren mittleren Lernstand am Ende der Sekundarstufe I (166 vs. 151 Skalenpunkte;  $d = 0,79$ ), in Orthografie (170 vs. 164 Skalenpunkte;  $d = 0,26$ ) und in den Naturwissenschaften (138 vs. 131 Skalenpunkte;  $d = 0,23$ ) einen deutlich höheren mittleren Lernstand, in Mathematik liegen sie gleichauf (151 vs. 151 Skalenpunkte;  $d = 0,00$ ), in Englisch (134 vs. 137 Skalenpunkte;  $d = -0,11$ ) verzeichnen sie einen leichten Rückstand (vgl. Abbildungen 29 und 30).



**Abbildung 29: Mittlere Lernstände am Ende der Sekundarstufe I nach Übergangstatus im Vergleich: „Über-gänger“ (Skalenpunkte)**



**Abbildung 240: Mittlere Lernstände am Ende der Sekundarstufe I nach Übergangstatus im Vergleich: „Übergänger“ (Effektstärken)**

### 3. UNTERRICHTSWAHRNEHMUNGEN AUS DER PERSPEKTIVE DER SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER

Im Rahmen der Lernstandserhebung am Ende der Jahrgangsstufe 10 im Schuljahr 2012/13 wurden die Schülerinnen und Schüler der 13 teilnehmenden Gemeinschaftsschulen ergänzend zu den Schulleistungstests um Einschätzungen ihrer Deutsch-, Englisch-, Mathematik-, Physik-, Chemie- und Biologielehrkräfte resp. des jeweiligen Fachunterrichts gebeten. Die im Folgenden berichteten Unterrichtswahrnehmungen aus Schülersicht beziehen sich vor allem auf zwei zentrale Dimensionen der Unterrichtsqualität: zum einen auf die diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte und die den Schülerinnen und Schülern gewährte fachliche Unterstützung während des Unterrichts im Verlauf der Jahrgangsstufe 10, zum anderen auf die kognitive Aktivierung im Unterricht. Beide Unterrichtsdimensionen können nach vorliegenden Ergebnissen der Unterrichtsforschung die Lernmotivation und das Lernverhalten sowohl leistungsschwacher als auch leistungsstarker Schülerinnen und Schüler positiv oder aber auch negativ beeinflussen.

Während die fachbezogenen Fragebögen bei der Erhebung am Ende der Jahrgangsstufe 10 allen Schülerinnen und Schülern vorgelegt wurden, waren sie in der Lernstandserhebung zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 lediglich in Teilstichproben eingesetzt worden, sodass ein Vergleich der Ergebnisse beider Erhebungen nur auf Schulebene möglich ist. Nichtsdestotrotz gewähren sie differenzierte Einblicke in die Unterrichtswahrnehmungen und -einschätzungen aus Schülersicht, die die Analysen zu den Lernentwicklungen ergänzen und erweitern können.

Die Unterrichtswahrnehmungen aus Schülersicht wurden mit Aussagen erhoben, die sich auf einer vierstufigen Einschätzungsskala nach dem Grad der Zustimmung oder Ablehnung zusammenfassen lassen, wobei die Werte 1 („stimmt überhaupt nicht“) und 2 („stimmt eher nicht“) eine (tendenziell) negative Wahrnehmung oder Einschätzung wiedergeben, während die Werte 3 („stimmt etwas“) und 4 („stimmt völlig“) eine (tendenziell) positive Wahrnehmung oder Einschätzung widerspiegeln. Zu den untersuchten Unterrichtsdomänen lassen sich aus den vorliegenden Daten schulspezifische Skalenmittelwerte berechnen und sowohl zueinander als auch mit den Skalenmittelwerten aus der Erhebung zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 in Beziehung setzen.

Schulmittelwerte zwischen 2,6 und 2,8 Skalenpunkten sprechen zwar für eine tendenziell positive Wahrnehmung oder Einschätzung der jeweiligen Unterrichtsdimension, doch gibt es auch einen nennenswerten Anteil an Schülerinnen und Schülern mit (eher) negativer Einschätzung. Schulmittelwerte zwischen 2,8 und 3,0 Skalenpunkte weisen auf eine deutliche Mehrheit, Schulmittelwerte ab 3,0 Skalenpunkte auf eine große Mehrheit (eher) positiver Schülerwahrnehmungen oder -einschätzungen hin. Werte zwischen 2,2 und 2,4 lassen eine tendenziell negative Einschätzung erkennen, Werte zwischen 2,0 und 2,2 weisen auf eine deutliche Mehrheit und Werte unter 2,0 auf eine große Mehrheit (eher) negativer Wahrnehmungen oder Einschätzungen hin (vgl. Tabelle 5).

Tabelle 5: Konventionen zur Beschreibung der Skalenmittelwerte

Skalenmittelwert	Einschätzung	Symbol
≤2,0	ausgeprägt negativ	--
>2,0	deutlich negativ	-
>2,2	moderat negativ	-0
2,5	ausgeglichen	0
≥2,6	moderat positiv	0+
≥2,8	deutlich positiv	+
≥3,0	ausgeprägt positiv	++

In den folgenden Abschnitten werden die Skalen und die schulspezifischen Ergebnisse zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 und am Ende der Jahrgangsstufe 10 zu den untersuchten Unterrichtsdimensionen für die Fächer Deutsch, Englisch, Mathematik sowie Naturwissenschaften (Jahrgangsstufe 9) bzw. Physik, Chemie und Biologie (Jahrgangsstufe 10) dargestellt.

### 3.1 Unterrichtswahrnehmungen im Fach Deutsch

3.1.1 Diagnostische Kompetenz der Deutschlehrkräfte und fachliche Unterstützung im Deutschunterricht  
Für die Erfassung der diagnostischen Kompetenz der Lehrkräfte und der durch sie erfahrenen Unterstützung im Fach Deutsch aus Schülersicht wurden zwölf Aussagen zu einer Skala (Skalenreliabilität: 0,93) zusammengefasst:

---

*Unsere Deutschlehrkraft ...*

---

***nimmt sich Zeit, um einzelnen Schülerinnen und Schülern Dinge zu erklären, die sie nicht verstanden haben.***

---

***bemüht sich, dass alle im Unterricht mitkommen.***

---

***kann die Schülerinnen und Schüler für den Stoff so richtig begeistern.***

---

***erklärt den Stoff so oft, bis es alle verstanden haben.***

---

*greift sofort ein, wenn wir unruhig werden.*

---

*achtet sehr darauf, dass wir aufpassen.*

---

***kann sich gut auf unsere Klasse einstellen.***

---

***gibt einzelnen Schülerinnen und Schülern Tipps, wie sie besser lernen können.***

---

***lobt auch die schwachen Schülerinnen und Schüler, wenn sie merkt, dass sie sich verbessern.***

---

***fasst den Stoff noch einmal zusammen, damit wir uns alles gut merken können.***

---

***kennt die Stärken und Schwächen der einzelnen Schülerinnen und Schüler.***

---

*stellt den Schülerinnen und Schülern unterschiedlich schwere Aufgaben, je nachdem wie gut ein Schüler ist.*

---

In der Erhebung zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 waren neun Aussagen eingesetzt und zu einer Skala (Skalenreliabilität 0,89) zusammengefasst worden (die drei neu aufgenommenen Aussagen sind in nicht fetteter Kursivschrift wiedergegeben).

Tabelle 6 gibt die Schulmittelwerte (M), die Standardabweichungen (SD), die Anzahl der Schülerinnen und Schüler, die den Fragebogen bearbeitet haben (N), sowie die Gesamtergebnisse beider Befragungen wieder.

**Tabelle 6: Diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte und fachliche Unterstützung im Deutschunterricht aus Schülersicht – Jahrgangsstufen 9 und 10 im Vergleich**

Diagnostische Kompetenz und fachliche Unterstützung im Deutschunterricht	Jahrgangsstufe 9		Jahrgangsstufe 10	
	M (SD)	N	M (SD)	N
Schule A	3,2 (.59)	34	3,3 (.42)	59
Schule B	2,9 (.62)	30	2,6 (1,01)	30
Schule C	3,0 (.46)	25	3,1 (.61)	58
Schule D	3,1 (.42)	31	3,0 (.65)	53
Schule E	3,1 (.55)	40	3,2 (.68)	70
Schule F	2,9 (.70)	64	3,2 (.52)	105
Schule G	2,8 (.59)	40	3,0 (.68)	69
Schule H	3,2 (.63)	26	3,2 (.48)	62
Schule I	3,0 (.63)	45	3,0 (.61)	73
Schule J	3,1 (.58)	29	3,3 (.47)	63
Schule K	3,0 (.71)	14	3,1 (.73)	55
Schule L	3,0 (.58)	37	2,8 (.74)	68
Schule M	3,0 (.47)	36	3,0 (.59)	41
<b>insgesamt</b>	<b>3,0 (.61)</b>	<b>498</b>	<b>3,1 (.64)</b>	<b>806</b>

Der Gesamtmittelwert aller 13 Gemeinschaftsschulen liegt zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 bei  $M = 3,0$  (Standardabweichung: 0,61) und am Ende der Jahrgangsstufe 10 bei  $M = 3,1$  (Standardabweichung: 0,64). Damit bescheinigt jeweils eine große Mehrheit der Schülerinnen und Schüler ihren Deutschlehrkräften eine hohe diagnostische Kompetenz und nachhaltige fachliche Unterstützung. Mit  $M = 3,2$  zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 und  $M = 3,3$  am Ende der Jahrgangsstufe 10 verzeichnet die Schule A bei beiden Erhebungen die höchsten Skalenmittelwerte. Demgegenüber lassen die Skalenmittelwerte der Schule B zwar tendenziell positive Einschätzungen erkennen, mit  $M = 2,6$  am Ende der Jahrgangsstufe 10 gibt es gleichwohl einen nennenswerten Anteil an Schülerinnen und Schülern mit (eher) negativen Einschätzungen.

### 3.1.2 Kognitive Aktivierung im Deutschunterricht

Zur Einschätzung der kognitiven Aktivierung im Deutschunterricht (Skalenreliabilität Jahrgangsstufe 10: 0,85, Jahrgangsstufe 9: 0,81) wurden die Schülerinnen und Schüler danach gefragt, wie oft („regelmäßig“, „häufiger“, „manchmal“, „nie oder fast nie“) folgende Unterrichtsaktivitäten im vorausgegangenen Schuljahr stattgefunden haben:

---

*Die Lehrkraft forderte die Schülerinnen und Schüler auf, die Bedeutung eines Textes zu erklären.*

*Die Lehrkraft stellte den Schülerinnen und Schülern anspruchsvolle Fragen, damit sie den Text besser verstanden.*

---

*Die Lehrkraft empfahl einen Autor oder ein Buch zu lesen.*

*Die Lehrkraft ermunterte die Schülerinnen und Schüler, ihre eigene Meinung zu einem Text zu äußern.*

---

*Die Lehrkraft half den Schülerinnen und Schülern, die Geschichte, die sie lesen, mit ihrem Leben in Beziehung zu setzen.*

---

*Die Lehrkraft zeigte den Schülerinnen und Schülern, wie der Inhalt der Texte auf dem aufbaut, was sie bereits wussten.*

---

Während bei der Erhebung zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 mit einem Gesamtmittelwert von  $M = 2,4$  (Standardabweichung: 0,62) (eher) negative Einschätzungen der Schülerinnen und Schüler moderat überwogen, ist bei der Erhebung am Ende der Jahrgangsstufe 10 mit einem Gesamtmittelwert von  $M = 2,7$  (Standardabweichung: 0,62) insgesamt eine tendenziell positive Einschätzung hinsichtlich der kognitiven Aktivierung im Deutschunterricht zu erkennen. Hatten in den Schulen F, J, A und E zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 (eher) negative Einschätzungen ein deutliches bzw. moderates Übergewicht, bescheinigt eine moderate bis deutliche Mehrheit der Schülerschaften dieser Schulen ihren Deutschlehrkräften am Ende der Jahrgangsstufe 10 ein hohes Niveau kognitiver Aktivierung. In der Schule C hingegen dominieren (eher) negative Einschätzungen sowohl zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 als auch am Ende der Jahrgangsstufe 10. In allen drei Schulen der Gruppe 1 (Schulen K, L und M) sowie in der Schule D bekundet eine moderate Mehrheit der Schülerinnen und Schüler zu beiden Erhebungszeitpunkten eine hohe kognitive Aktivierung im Deutschunterricht (vgl. Tabelle 7).

**Tabelle 7: Kognitive Aktivierung im Deutschunterricht aus Schülersicht – Jahrgangsstufen 9 und 10 im Vergleich**

Kognitive Aktivierung im Deutschunterricht	Jahrgangsstufe 9		Jahrgangsstufe 10	
	M (SD)	N	M (SD)	N
Schule A	2,3 (.58)	32	3,0 (.59)	56
Schule B	2,4 (.56)	30	2,5 (.71)	28
Schule C	2,3 (.64)	26	2,4 (.58)	59
Schule D	2,7 (.62)	31	2,6 (.66)	53
Schule E	2,3 (.62)	40	2,7 (.68)	64
Schule F	2,2 (.57)	64	2,8 (.56)	103
Schule G	2,4 (.52)	40	2,7 (.58)	66
Schule H	2,5 (.74)	26	2,5 (.59)	59
Schule I	2,5 (.66)	44	2,6 (.58)	70
Schule J	2,2 (.55)	29	2,7 (.56)	63
Schule K	2,8 (.78)	14	2,8 (.62)	51
Schule L	2,6 (.59)	37	2,6 (.69)	66
Schule M	2,6 (.62)	36	2,6 (.59)	42
<b>insgesamt</b>	<b>2,4 (.62)</b>	<b>494</b>	<b>2,7 (.62)</b>	<b>780</b>

### 3.2 Unterrichtswahrnehmungen im Fach Englisch

Während die Einschätzungsskala „Didaktische Kompetenz und fachliche Unterstützung im Englischunterricht“ in beiden Erhebungen eingesetzt wurde, waren Fragen zu der Dimension „Kognitive Aktivierung im Englischunterricht“ lediglich in der Erhebung am Ende der Jahrgangsstufe 10 eingesetzt worden.

#### 3.2.1 Diagnostische Kompetenz der Englischlehrkräfte und fachliche Unterstützung im Englischunterricht

Die diagnostische Kompetenz der Englischlehrkräfte und die von den Schülerinnen und Schülern erfahrene fachliche Unterstützung wurden in beiden Erhebungen mithilfe von zwölf Items erfasst, die zu einer Skala zusammengefasst wurden (Skalenreliabilität Jahrgangsstufe 9: 0,91, Jahrgangsstufe 10: 0,95):

*Unsere Englischlehrkraft ...*

*nahm sich Zeit, um einzelnen Schülerinnen und Schülern Dinge zu erklären, die sie nicht verstanden hatten.*

*bemühte sich, dass alle im Unterricht mitkamen.*

*merkte sofort, wenn jemand nicht mehr mitkam.*

*wusste, wie sie mit jedem von uns umzugehen hatte.*

*erklärte den Stoff so oft, bis es alle verstanden hatten.*

*konnte sich gut auf unsere Klasse einstellen.*

*gab einzelnen Schülerinnen und Schülern Tipps, wie sie besser lernen können.*

*merkte, wenn es Probleme in der Klasse gab.*

*merkte, wenn wir uns im Unterricht langweilten.*

*merkte, wenn der Unterricht zu schwer war.*

*ging im Unterrichtsstoff weiter voran, auch wenn keiner mehr mitkam. (-)*

*kannte die Stärken und Schwächen der einzelnen Schülerinnen und Schüler.*

Der Skalenmittelwert aller 13 Gemeinschaftsschulen betrug  $M = 2,8$  (Standardabweichung: 0,63) bei der Erhebung zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 und  $M = 2,9$  (Standardabweichung: 0,78) bei der Erhebung am Ende der Jahrgangsstufe 10. Damit bescheinigt eine deutliche Mehrheit der Schülerinnen und Schüler ihren Englischlehrkräften anhaltend eine hohe diagnostische Kompetenz und fachliche Unterstützung im Unterricht. Vier Schulen verzeichnen zu beiden Erhebungszeitpunkten Mittelwerte über 3,0, an weiteren sieben Schulen ist es eine deutliche Mehrheit der Schülerinnen und Schüler mit (eher) positiven Einschätzungen zu beiden Erhebungszeitpunkten. Lediglich an den Schulen G und J halten sich (eher) positive und (eher) negative Einschätzungen sowohl zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 als auch am Ende der Jahrgangsstufe 10 die Waage bzw. fallen tendenziell negativ aus (vgl. Tabelle 8).

**Tabelle 8: Diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte und fachliche Unterstützung im Englischunterricht aus Schülersicht – Jahrgangsstufen 9 und 10 im Vergleich**

Diagnostische Kompetenz und fachliche Unterstützung im Englischunterricht	Jahrgangsstufe 9		Jahrgangsstufe 10	
	M (SD)	N	M (SD)	N
Schule A	3,0 (.49)	33	3,2 (.43)	57
Schule B	2,7 (.66)	30	3,1 (.72)	22
Schule C	3,2 (.46)	25	2,9 (.72)	53
Schule D	2,9 (.64)	28	3,3 (.51)	50
Schule E	3,2 (.52)	39	3,3 (.71)	55
Schule F	2,6 (.74)	66	2,9 (.75)	87
Schule G	2,5 (.52)	41	2,5 (.68)	65
Schule H	3,2 (.46)	29	3,4 (.47)	54
Schule I	2,9 (.50)	41	2,9 (.82)	64
Schule J	2,4 (.54)	30	2,3 (.89)	58
Schule K	3,2 (.55)	17	3,0 (.79)	32
Schule L	2,8 (.62)	36	2,6 (.91)	54
Schule M	2,8 (.51)	36	2,9 (.81)	34
<b>insgesamt</b>	<b>2,8 (.63)</b>	<b>497</b>	<b>2,9 (.78)</b>	<b>685</b>

### 3.2.2 Kognitive Aktivierung im Englischunterricht in der Jahrgangsstufe 10

Die Dimension „Kognitive Aktivierung im Englischunterricht“ umfasst folgende sechs Aussagen, die zu einer Skala (Skalenreliabilität: 0,87) zusammengefasst wurden:

*Die Lehrkraft fordert die Schülerinnen und Schüler auf, die Bedeutung eines Textes zu erklären.*

*Die Lehrkraft stellt den Schülerinnen und Schülern anspruchsvolle Fragen, damit sie den Text besser verstehen.*

*Die Lehrkraft empfiehlt einen Autor oder ein Buch in Englisch zu lesen.*

*Die Lehrkraft ermuntert die Schülerinnen und Schüler, ihre eigene Meinung zu einem Text zu äußern.*

*Die Lehrkraft hilft den Schülerinnen und Schülern, die Geschichte, die sie lesen, mit ihrem Leben in Beziehung zu setzen.*

*Die Lehrkraft zeigt den Schülerinnen und Schülern, wie der Inhalt der Texte auf dem aufbaut, was sie bereits wissen.*

Der Mittelwert aller 13 Gemeinschaftsschulen liegt bei  $M = 2,7$  (Standardabweichung: 0,75) und deutet auf eine moderat positive Einschätzung des Niveaus kognitiver Aktivierung im Englischunterricht der Jahrgangsstufe 10 hin (vgl. Tabelle 9).

**Tabelle 9: Kognitive Aktivierung im Englischunterricht aus Schülersicht in der Jahrgangsstufe 10**

Kognitive Aktivierung im Englischunterricht	Jahrgangsstufe 10	
	M (SD)	N
Schule A	3,1 (.59)	44
Schule B	3,0 (.78)	18
Schule C	2,6 (.70)	49
Schule D	2,8 (.60)	49
Schule E	2,9 (.67)	54
Schule F	2,6 (.66)	80
Schule G	2,3 (.69)	64
Schule H	2,9 (.55)	50
Schule I	2,7 (.76)	58
Schule J	2,1 (.74)	53
Schule K	3,1 (.73)	31
Schule L	2,4 (.88)	52
Schule M	2,7 (.73)	31
<b>insgesamt</b>	<b>2,7 (.75)</b>	<b>633</b>

Die höchsten Skalenmittelwerte verzeichnen mit  $M = 3,1$  die Schulen A und K, mit  $M = 3,0$  die Schule B und mit  $M = 2,9$  die Schulen E und H. An den Schulen C und F haben (eher) positive Einschätzungen, an den Schulen L und G hingegen (eher) negative Einschätzungen ein moderates Übergewicht. An der Schule J überwiegen (eher) negative Einschätzungen der Schülerinnen und Schüler deutlich.

## 3.3 Unterrichtswahrnehmungen im Fach Mathematik

### 3.3.1 Diagnostische Kompetenz der Mathematiklehrkräfte und fachliche Unterstützung im Mathematikunterricht

Die Einschätzungsskala für die wahrgenommene diagnostischen Kompetenz der Lehrkräfte und die von den Schülerinnen und Schülern erfahrene fachliche Unterstützung im Mathematikunterricht umfasste zehn Items (Skalenreliabilität: 0,92) in der Erhebung zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 und dreizehn Items (Skalenreliabilität: 0,97) in der Erhebung am Ende der Jahrgangsstufe 10. Den Schülerinnen und Schülern wurden folgende Aussagen vorgelegt:

<i>Unsere Mathematiklehrkraft ...</i>
<i>nahm sich Zeit, um einzelnen Schülerinnen und Schülern Dinge zu erklären, die sie nicht verstanden hatten.</i>
<i>bemühte sich, dass alle im Unterricht mitkamen.</i>
<i>erklärte den Stoff so oft, bis es alle verstanden hatten.</i>
<i>achtete sehr darauf, dass wir aufpassten.</i>
<i>konnte sich gut auf unsere Klasse einstellen.</i>
<i>gab einzelnen Schülerinnen und Schülern Tipps, wie sie besser lernen können.</i>
<i>lobte auch die schwachen Schülerinnen und Schüler, wenn sie merkte, dass sie sich verbesserten.</i>
<i>merkte, wenn der Unterricht zu schwer war.</i>
<i>fasste den Stoff noch einmal zusammen, damit wir uns alles gut merken konnten.</i>
<i>kannte die Stärken und Schwächen der einzelnen Schülerinnen und Schüler.</i>
<i>ging im Unterricht in einer logischen Reihenfolge vor.</i>
<i>stellte die Beziehung zwischen behandelten Themen heraus.</i>
<i>unterrichtete so verständlich, dass man auch schwierige Sachen begreifen konnte.</i>
<i>verwies häufig auf Zusammenhänge mit schon durchgenommenen Stoff.</i>
<i>stellte Zusammenhänge mit dem Stoff anderer Fächer her (z.B. Physik).</i>

Mit Gesamtmittelwerten von  $M = 2,9$  (Standardabweichung: 0,67) zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 und  $M = 2,7$  (Standardabweichung: 0,81) am Ende der Jahrgangsstufe 10 überwiegen (eher) positive Wahrnehmungen der diagnostischen Kompetenz der Lehrkräfte und der fachlichen Unterstützung im Mathematikunterricht auf Seiten der befragten Schülerinnen und Schüler. Die Schulen C, H und K verzeichnen zu beiden Erhebungszeitpunkten die höchsten Skalenmittelwerte, in der Schule B und vor allem in der Schule J haben (eher) positive Einschätzungen deutlich zugenommen. Demgegenüber sind an fünf Schulen (eher) positive Wahrnehmungen erheblich zurückgegangen: In vier Schulen halten sich am Ende der Jahrgangsstufe 10 (eher) positive und eher negative Wahrnehmungen nunmehr die Waage, nachdem zwei Jahre zuvor (eher) positive Wahrnehmungen von einer deutlichen Mehrheit der befragten Schülerinnen und Schüler (Schulen L und M) bzw. von einer ausgeprägten Mehrheit (Schule D und noch stärker Schule I) angegeben worden waren. Den höchsten Rückgang (eher) positiver Wahrnehmungen verzeichnet die Schule A, deren Schülerinnen und Schüler am Ende der Jahrgangsstufe 10 mehrheitlich (eher) negative Wahrnehmungen angeben, nachdem zwei Jahre zuvor eine ausgeprägte Mehrheit (eher) positiv votiert hatte (vgl. Tabelle 10).

**Tabelle 10: Diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte und fachliche Unterstützung im Mathematikunterricht aus Schülersicht – Jahrgangsstufen 9 und 10 im Vergleich**

Diagnostische Kompetenz und fachliche Unterstützung im Mathematikunterricht	Jahrgangsstufe 9		Jahrgangsstufe 10	
	M (SD)	N	M (SD)	N
Schule A	3,1 (.55)	31	2,0 (.55)	48
Schule B	2,6 (.55)	28	2,8 (.82)	20
Schule C	3,0 (.73)	25	3,1 (.70)	50
Schule D	3,0 (.67)	30	2,5 (.68)	50
Schule E	2,8 (.63)	42	2,9 (.75)	54
Schule F	2,8 (.60)	63	2,7 (.85)	84
Schule G	2,7 (.73)	37	2,7 (.67)	68
Schule H	3,3 (.54)	33	3,1 (.66)	44
Schule I	3,3 (.66)	43	2,4 (.88)	62
Schule J	2,7 (.74)	28	3,0 (.55)	54
Schule K	3,3 (.43)	17	3,3 (.45)	31
Schule L	2,9 (.62)	32	2,6 (.93)	53
Schule M	2,9 (.61)	28	2,5 (.94)	34
<b>insgesamt</b>	<b>2,9 (.67)</b>	<b>476</b>	<b>2,7 (.81)</b>	<b>652</b>

### 3.3.2 Kognitive Aktivierung im Mathematikunterricht

Zur Erfassung des wahrgenommenen Aktivierungsniveaus im Mathematikunterricht aus der Schülersperspektive wurden bei der Erhebung zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 sieben Items und bei der Erhebung am Ende der Jahrgangsstufe 10 zwölf Items eingesetzt, die sich jeweils zu einer Skala zusammenfassen ließen (Skalenreliabilität Jahrgangsstufe 9: 0,81, Jahrgangsstufe 10: 0,94):

---

*Unsere Mathematiklehrkraft ...*

---

*stellte den Schülerinnen und Schülern unterschiedlich schwere Aufgaben, je nachdem wie gut sie waren.*

---

*stellte oft Fragen, die man nicht spontan beantworten konnte, sondern die zum Nachdenken zwangen.*

---

*stellte auch Aufgaben, die keine eindeutige Lösung hatten, und ließ diese erklären.*

---

*stellte Aufgaben, für deren Lösung man Zeit zum Nachdenken brauchte.*

---

*wechselte die Einkleidung von Aufgaben so, dass man erkennen konnte, ob man die mathematische Idee wirklich verstanden hatte.*

---

*stellte die Aufgaben so, dass man merkte, was man verstanden hatte.*

---

*stellte häufiger Aufgaben, bei denen es nicht allein auf das Rechnen, sondern vor allem auf den richtigen Ansatz ankam.*

---

*ließ unterschiedliche Lösungswege vergleichen und bewerten.*

---

*akzeptierte manchmal auch Fehler und ließ uns damit weitermachen, bis wir selbst sahen, dass etwas nicht stimmt.*

---

*stellte auch Aufgaben, bei denen man mehrere Lösungswege zeigen muss.*

---

*verlangte häufig, dass wir unsere Arbeitsschritte ausführlich begründen.*

---

*fragte häufiger, ob jemand einen anderen Lösungsweg gefunden hat.*

---

Mit einem Gesamtmittelwert von  $M = 2,8$  (Standardabweichung: 0,56) bei der Erhebung zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 und einem Gesamtmittelwert von  $M = 2,7$  bei der Erhebung am Ende der Jahrgangsstufe 10 haben (eher) positive Einschätzungen bezüglich der wahrgenommenen kognitiven Aktivierung im Mathematikunterricht zu beiden Erhebungszeitpunkten ein (moderates) Übergewicht. An den Schulen C, H, J und K ist es eine ausgeprägte Mehrheit, an der Schule E eine deutliche Mehrheit und an sechs weiteren Schulen eine moderate Mehrheit der Schülerinnen und Schüler mit (eher) positiven Einschätzungen am Ende der Jahrgangsstufe 10. Dabei haben an vier Schulen (eher) positive Wahrnehmungen (leicht) zugenommen, an fünf Schulen sind sie (leicht) zurückgegangen. An der Schule I hingegen ist die ausgeprägte Mehrheit positiver Einschätzungen zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 substantiell zurückgegangen, sodass am Ende der Jahrgangsstufe 10 (eher) positive und (eher) negative Einschätzungen sich die Waage halten. Mit einem Rückgang um 0,9 Skalenpunkte ist der Anteil (eher) positiver Wahrnehmungen an der Schule A besonders stark gesunken, sodass am Ende der Jahrgangsstufe 10 eine ausgeprägte Mehrheit der Schülerinnen und Schüler (eher) negative Einschätzungen angibt (vgl. Tabelle 11).

**Tabelle 11: Kognitive Aktivierung im Mathematikunterricht aus Schülersicht – Jahrgangsstufe 9 und 10 im Vergleich**

Kognitive Aktivierung im Mathematikunterricht	Jahrgangsstufe 9		Jahrgangsstufe 10	
	M (SD)	N	M (SD)	N
Schule A	2,7 (.47)	30	1,8 (.57)	46
Schule B	2,7 (.49)	28	2,7 (.80)	20
Schule C	2,8 (.53)	25	3,0 (.67)	49
Schule D	2,8 (.59)	30	2,6 (.66)	47
Schule E	2,8 (.39)	42	2,9 (.82)	55
Schule F	2,9 (.58)	63	2,7 (.71)	83
Schule G	2,8 (.54)	38	2,7 (.66)	66
Schule H	3,2 (.49)	33	3,1 (.64)	40
Schule I	3,0 (.52)	43	2,5 (.80)	57
Schule J	2,8 (.51)	28	3,0 (.52)	53
Schule K	3,0 (.60)	17	3,2 (.56)	31
Schule L	2,7 (.59)	32	2,6 (.94)	52
Schule M	2,7 (.53)	28	2,7 (.81)	33
<b>insgesamt</b>	<b>2,8 (.56)</b>	<b>476</b>	<b>2,7 (.77)</b>	<b>632</b>

### 3.4 Unterrichtswahrnehmungen in den Naturwissenschaften

#### 3.4.1 Diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte und fachliche Unterstützung in den Naturwissenschaften

Für die Einschätzung der wahrgenommenen diagnostischen Kompetenz der Lehrkräfte und der von den Schülerinnen und Schülern erfahrenen fachlichen Unterstützung im naturwissenschaftlichen Unterricht wurden bei der Erhebung zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 elf Items und für die Einschätzung dieser Dimension bezogen auf den Physik-, Chemie- und Biologieunterricht bei der Erhebung am Ende der Jahrgangsstufe 10 jeweils vierzehn Items eingesetzt, die sich zu aussagekräftigen Skalen zusammenfassen ließen (Skalenreliabilität Jahrgangsstufe 9: 0,87, Jahrgangsstufe 10: 0,96):

*Unsere Lehrkraft ... / Unsere Physik-, Chemie-, Biologielehrkraft ...*

*nahm sich Zeit, um einzelnen Schülerinnen und Schülern Dinge zu erklären, die sie nicht verstanden hatten.*

*bemühte sich, dass alle im Unterricht mitkamen.*

*merkte sofort, wenn jemand nicht mehr mitkam.*

*wusste, wie sie mit jedem von uns umzugehen hatte.*

*erklärte den Stoff so oft, bis es alle verstanden hatten.*

*konnte sich gut auf unsere Klasse einstellen.*

*gab einzelnen Schülerinnen und Schülern Tipps, wie sie besser lernen können.*

*merkte, wenn es Probleme in der Klasse gab.*

*merkte, wenn wir uns im Unterricht langweilten.*

*merkte, wenn der Unterricht zu schwer war.*

*kannte die Stärken und Schwächen der einzelnen Schülerinnen und Schüler.*

*gestaltete den Unterricht abwechslungsreich.*

*kann auch trockenen Stoff wirklich interessant machen.*

*kann Schülerinnen und Schüler manchmal richtig für den Stoff begeistern*

Der Gesamtmittelwert von  $M = 2,8$  (Standardabweichung: 0,57) für den naturwissenschaftlichen Unterricht bei der Erhebung zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 ergibt sich auch für den Chemie- und für den Biologieunterricht bei der Erhebung am Ende der Jahrgangsstufe 10 und weist auf eine anhaltend positive Schülerwahrnehmung der diagnostischen Kompetenz der Chemie- und Biologielehrkräfte und der fachlichen Unterstützung im Unterricht beider Fächer auf Seiten der befragten Schülerinnen und Schüler hin. Mit einem Gesamtmittelwert von  $M = 2,4$  (Standardabweichung 0,79) bei der Befragung

am Ende der Jahrgangsstufe 10 haben bezogen auf den Physikunterricht (eher) negative Einschätzungen ein moderates Übergewicht. Auffällige Diskrepanzen bei den Unterrichtseinschätzungen bezüglich der drei naturwissenschaftlichen Fächer lassen sich insbesondere an den Schulen A, D, E und F feststellen. Bezogen auf den Physikunterricht haben an diesen vier Schulen (eher) negative Schülerwahrnehmungen ein substantielles Übergewicht, während an den Schulen A, D und F bezogen auf den Biologieunterricht (eher) positive Schülerwahrnehmungen dominieren. An der Schule E wird hingegen auch der Biologieunterricht von einer substantiellen Mehrheit der Schülerinnen und Schüler (eher) negativ wahrgenommen. Der Chemieunterricht wird an der Schule A von einer deutlichen und an der Schule I von einer moderaten Mehrheit der Schülerinnen und Schüler (eher) negativ eingeschätzt, während an den übrigen Schulen moderate Mehrheiten (eher) positiver Schülerwahrnehmungen dominieren. An zwei Schulen (den Schulen C und K) gibt eine substantielle Mehrheit der Schülerinnen und Schüler (eher) positive Einschätzungen zum Physikunterricht an, an den Schulen F und M wird der Chemieunterricht jeweils von einer substantiellen Mehrheit (eher) positiv eingeschätzt, bezogen auf den Biologieunterricht trifft dies auf fünf Schulen zu (vgl. Tabelle 12).

**Tabelle 12: Diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte und fachliche Unterstützung im naturwissenschaftlichen Unterricht aus Schülersicht – Jahrgangsstufen 9 und 10 im Vergleich**

Diagnostische Kompetenz und fachliche Unterstützung im naturwissenschaftlichen Unterricht	Jahrgangsstufe 9		Jahrgangsstufe 10					
	Naturwissenschaften		Physik		Chemie		Biologie	
	M (SD)	N	M (SD)	N	M (SD)	N	M (SD)	N
Schule A	3,0 (.51)	32	1,9 (.62)	34	2,1 (1,22)	5	3,0 (.93)	17
Schule B	2,7 (.51)	29	2,6 (.66)	29	2,8 (.62)	19	2,9 (.76)	20
Schule C	2,8 (.59)	24	3,1 (.64)	58	2,8 (.68)	54	2,8 (.76)	46
Schule D	3,0 (.56)	30	2,3 (.58)	54	2,8 (.76)	52	3,0 (.63)	50
Schule E	2,7 (.54)	41	1,8 (.62)	68	2,7 (.73)	63	1,8 (.66)	59
Schule F	2,6 (.65)	61	2,0 (.79)	104	3,0 (.73)	95	3,1 (.58)	87
Schule G	2,6 (.65)	38	2,5 (.81)	69	2,8 (.81)	65	2,8 (.95)	62
Schule H	3,0 (.48)	33	2,6 (.59)	61	2,7 (.73)	58	2,8 (.84)	52
Schule I	3,1 (.52)	42	2,3 (.77)	66	2,3 (.80)	56	2,7 (.74)	53
Schule J	2,7 (.61)	29	2,4 (.66)	61	2,8 (.60)	59	2,8 (.72)	58
Schule K	2,9 (.61)	16	3,1 (.63)	51	2,9 (.86)	39	3,1 (.67)	37
Schule L	2,8 (.47)	30	2,9 (.64)	66	2,6 (.78)	63	2,6 (.84)	54
Schule M	2,9 (.54)	28	2,7 (.67)	40	3,1 (.62)	37	3,2 (.68)	36
<b>insgesamt</b>	<b>2,8 (.57)</b>	<b>471</b>	<b>2,4 (.79)</b>	<b>761</b>	<b>2,8 (.76)</b>	<b>665</b>	<b>2,8 (.83)</b>	<b>631</b>

### 3.4.2 Kognitive Aktivierung im naturwissenschaftlichen Unterricht

Die Schülerwahrnehmungen hinsichtlich der kognitiven Aktivierung in den naturwissenschaftlichen Fächern wurde mithilfe von neun Items erfasst, die jeweils eine aussagekräftige Skala bildeten (Skalenreliabilitäten: 0,84 für Naturwissenschaften in der Jahrgangsstufe 9; 0,88 für Physik in der Jahrgangsstufe 10; 0,91 für Chemie in der Jahrgangsstufe 10; 0,92 für Biologie in der Jahrgangsstufe 10). Die Schülerinnen und Schüler wurden danach gefragt, wie oft folgende Aktivitäten im Unterricht des vorausgegangenen bzw. zurückliegenden Schuljahres vorkamen (*in allen Stunden, in den meisten Stunden, in manchen Stunden, nie oder fast nie*):

Schülerinnen und Schüler bekamen Gelegenheit, ihre Ideen zu erklären.

Schülerinnen und Schüler führten praktische Experimente im Labor durch.

Schülerinnen und Schüler mussten herausfinden, wie eine naturwissenschaftliche Fragestellung im Labor untersucht werden könnte.

Die Schülerinnen und Schüler sollten ein naturwissenschaftliches Thema auf Alltagsprobleme anwenden.

Im Unterricht ging es auch um die Meinungen der Schülerinnen und Schüler zu den behandelten Themen.

Schülerinnen und Schüler sollten Schlüsse aus einem Experiment ziehen, das sie durchgeführt hatten.

Die Lehrkraft erklärte, wie ein physikalisches, chemisches oder biologisches Prinzip auf eine Reihe von verschiedenen Naturereignissen angewendet werden kann (zum Beispiel die Bewegung von Objekten, Substanzen mit ähnlichen Eigenschaften).

Schülerinnen und Schüler durften ihre eigenen Experimente entwickeln.

Die Lehrkraft zeigte am Beispiel technischer Anwendungen, wie wichtig Physik, Chemie und Biologie für die Gesellschaft sind.

Mit einem Gesamtmittelwert von  $M = 2,4$  (Standardabweichung: 0,58 Skalenpunkte) bei der Schülerbefragung zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 verzeichnen (eher) negative Einschätzungen zur kognitiven Aktivierung im naturwissenschaftlichen Unterricht ebenso ein moderates Übergewicht wie die entsprechenden Einschätzungen bezogen auf den Physik- und den Biologieunterricht bei der Schülerbefragung am Ende der Jahrgangsstufe 10. Demgegenüber wird das Aktivierungsniveau im Chemieunterricht der Jahrgangsstufe 10 mit einem Mittelwert von  $M = 2,7$  (Standardabweichung 0,69) moderat positiv wahrgenommen (vgl. Tabelle 13).

**Tabelle 13: Kognitive Aktivierung im naturwissenschaftlichen Unterricht aus Schülersicht – Jahrgangsstufen 9 und 10 im Vergleich**

Kognitive Aktivierung im naturwissenschaftlichen Unterricht	Jahrgangsstufe 9		Jahrgangsstufe 10					
	Naturwissenschaften		Physik		Chemie		Biologie	
	M (SD)	N	M (SD)	N	M (SD)	N	M (SD)	N
Schule A	2,6 (.62)	31	1,9 (.68)	29	2,4 (1,2)	4	2,4 (.82)	15
Schule B	2,3 (.50)	29	2,6 (.74)	24	2,9 (.72)	14	2,6 (.78)	19
Schule C	2,7 (.51)	25	2,6 (.66)	57	2,7 (.58)	50	2,7 (.62)	47
Schule D	2,6 (.71)	30	1,8 (.50)	51	2,7 (.67)	49	2,4 (.70)	45
Schule E	2,2 (.38)	41	2,1 (.59)	64	2,7 (.65)	60	1,8 (.68)	59
Schule F	2,2 (.53)	61	2,2 (.59)	97	2,8 (.68)	89	2,6 (.63)	84
Schule G	2,4 (.56)	38	2,4 (.64)	66	2,8 (.69)	61	2,3 (.78)	62
Schule H	2,4 (.49)	32	2,5 (.62)	57	2,7 (.78)	56	2,4 (.77)	50
Schule I	2,7 (.60)	42	2,3 (.71)	57	2,5 (.64)	51	2,4 (.71)	53
Schule J	2,2 (.63)	29	2,0 (.64)	59	2,7 (.63)	55	2,2 (.72)	53
Schule K	2,6 (.58)	16	2,6 (.71)	41	2,6 (.86)	34	2,6 (.64)	31
Schule L	2,5 (.56)	30	2,6 (.67)	63	2,6 (.80)	55	2,5 (.82)	52
Schule M	2,7 (.57)	28	2,4 (.61)	37	2,8 (.55)	32	2,7 (.67)	32
<b>insgesamt</b>	<b>2,4 (.58)</b>	<b>471</b>	<b>2,3 (.68)</b>	<b>702</b>	<b>2,7 (.69)</b>	<b>610</b>	<b>2,4 (.75)</b>	<b>602</b>

Während sechs Schulen zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 eine moderate Mehrheit (eher) positiver Schülerwahrnehmungen hinsichtlich der kognitiven Aktivierung im naturwissenschaftlichen Unterricht verzeichnen, sind es am Ende der Jahrgangsstufe 10 bezogen auf den Biologieunterricht fünf und bezogen auf den Physikunterricht vier Schulen. An der Mehrheit der Schulen haben (eher) negative Einschätzungen ein (deutliches) Übergewicht. Bezogen auf den Chemieunterricht stellen demgegenüber Schülerinnen und Schüler mit (eher) positiven Einschätzungen an elf der dreizehn Schulen die (deutliche) Mehrheit.

### 3.5 Zusammenfassung der Ergebnisse der Schülerbefragungen

Bei den Schülerbefragungen standen zwei zentrale Dimensionen der Unterrichtsqualität im Fokus: zum einen die diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte und die von den Schülerinnen und Schülern erfahrene Unterstützung im Unterricht, zum anderen die kognitive Aktivierung im Unterricht.

#### 3.5.1 Diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte und fachliche Unterstützung im Unterricht

Mit einem Mittelwert von  $M = 3,1$  und damit 0,6 Punkten über dem Neutralwert der vierstufigen Likertskala bescheinigt eine große Mehrheit der Schülerinnen und Schüler ihren Deutschlehrkräften am Ende der 10. Klasse eine hohe diagnostische Kompetenz und nachhaltige fachliche Unterstützung. Es folgen mit  $M = 2,9$  (0,4 Punkte über dem Neutralwert) die Englischlehrkräfte und mit  $M = 2,8$  (0,3 Punkte über dem Neutralwert) die Biologie- und Chemielehrkräfte. Bezogen auf den Mathematikunterricht attestiert mit  $M = 2,7$  eine moderate Mehrheit (0,2 Punkte über dem Neutralwert) ihren Lehrkräften eine hohe diagnostische Kompetenz und fachliche Unterstützung, bezogen auf den Physikunterricht haben bei einem Mittelwert von  $M = 2,4$  (eher) negative Einschätzungen ein moderates Übergewicht. Verglichen mit der Schülerbefragung zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 (hellgrüne Säulen) haben die positiven Einschätzungen sowohl im Fach Deutsch als auch im Fach Englisch jeweils um 0,1 Punkte leicht zugenommen, in Mathematik dagegen um 0,2 Punkte abgenommen<sup>18</sup> (vgl. Abbildung 31; hellgrüne Säulen: Schülerbefragung zu Beginn der Jahrgangsstufe 9, dunkelgrüne Säulen: Schülerbefragung am Ende der Jahrgangsstufe 10).

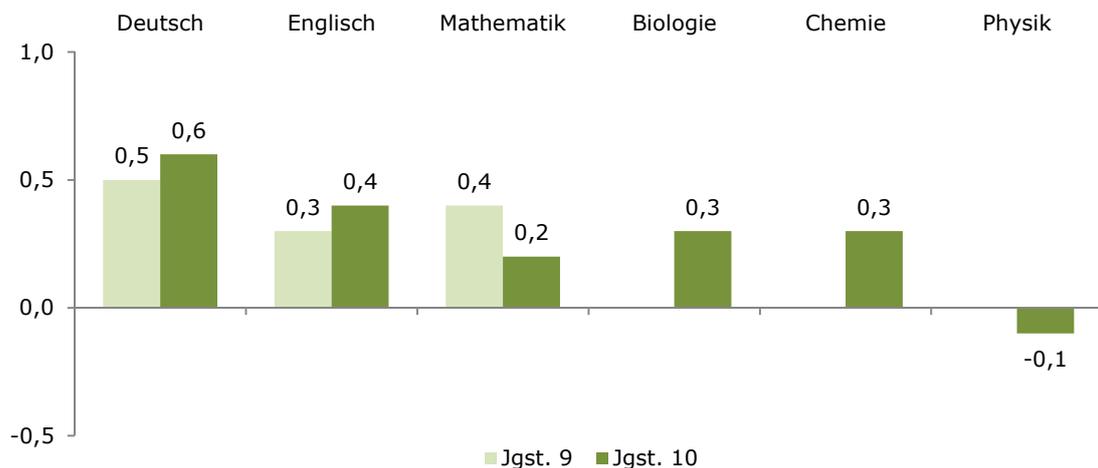


Abbildung 251: Diagnostische Kompetenz und fachliche Unterstützung aus Schülersicht

#### 3.5.2 Kognitive Aktivierung

Mit einem Mittelwert von  $M = 2,7$  bzw. 0,2 Punkten über dem Neutralwert der Skala attestiert eine moderate Mehrheit der Zehntklässlerinnen und Zehntklässler sowohl ihren Deutschlehrkräften als auch ihren Englisch-, Mathematik- und Chemielehrkräften einen kognitiv aktivierenden Unterricht. Demgegenüber äußert eine jeweils moderate Mehrheit der Schülerinnen und Schüler eine (eher) negative Einschätzung des kognitiven Aktivierungsniveaus sowohl bezogen auf den Biologieunterricht ( $M = 2,4$ ) als auch bezogen auf den Physikunterricht ( $M = 2,3$ ). Im Vergleich mit der Befragung zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 (hellgrüne Säulen) haben bezogen auf den Deutschunterricht positive Einschätzungen um 0,3 Punkte deutlich zugenommen, während sie in Mathematik um 0,1 Punkte leicht gesunken sind<sup>19</sup> (vgl. Abbildung 32).

<sup>18</sup> In den naturwissenschaftlichen Fächern ist ein direkter Vergleich aus methodischen Gründen nicht möglich: Bei der Befragung zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 waren die Schülerinnen und Schüler allgemein zum naturwissenschaftlichen Unterricht befragt worden, in der Erhebung am Ende der Jahrgangsstufe 10 wurden die naturwissenschaftlichen Fächer einzeln erfasst.

<sup>19</sup> Bei der Befragung zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 enthielt der Fragebogen zum Englischunterricht keine Items zur kognitiven Aktivierung. Zu den naturwissenschaftlichen Fächern siehe vorige Fußnote.

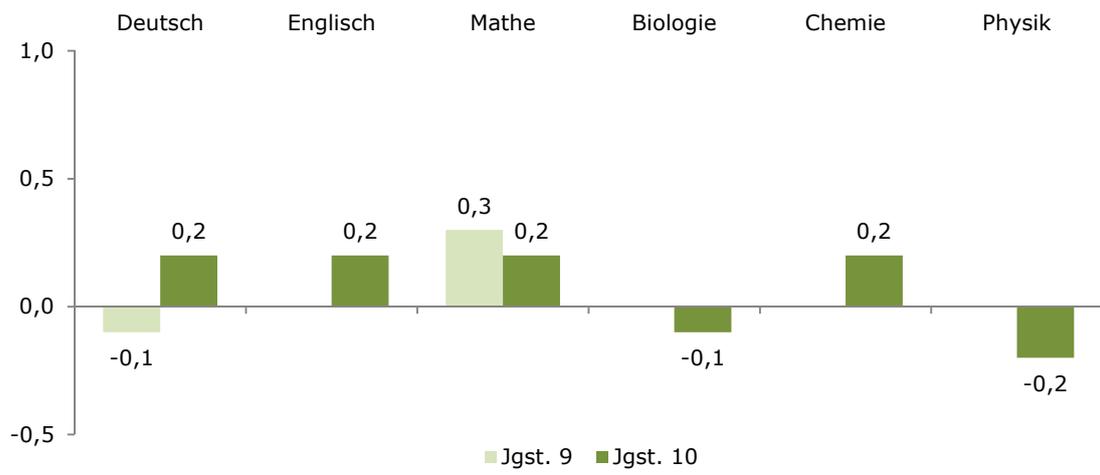


Abbildung 26: Kognitive Aktivierung aus Schülersicht

## TEIL II: BERICHT ÜBER DIE LEHRKRÄFTEBEFRAGUNG 2013 UND ÜBER DIE LERNAUSGANGSLAGENERHEBUNG ZU BEGINN DER JAHRGANGSSTUFE 7 IM SCHULJAHR 2012/13 (5. SCHULVERSUCHSJAHRGANG)

### ZUSAMMENFASSUNG

Seit 2008 werden die Berliner Gemeinschaftsschulen im Auftrag der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft wissenschaftlich begleitet. Mit dieser Aufgabe wurde **Rambøll Management Consulting** gemeinsam mit **Prof. Dr. Johannes Bastian**, **Universität Hamburg**, Arbeitsstelle für Schulentwicklung und Schulentwicklungsforschung, betraut. Die Teilstudie „Lernstandserhebung“ wurde vom **Hamburger Institut für Bildungsmonitoring und Qualitätsentwicklung (IfBQ)** durchgeführt.

Das vorliegende Dokument ist der erste Bericht der 2012 begonnenen **zweiten Phase** der wissenschaftlichen Begleitung. Fokus ist hier die Untersuchung der **Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsentwicklung** an den Gemeinschaftsschulen. An dieser Stelle werden die Ergebnisse der **Lehrkräftebefragung** und der **Lernausgangslagenerhebung** (Jahrgangsstufe 7) **2013** zusammenfassend vorgestellt.

#### Lehrkräftebefragung

An der Befragung haben N = 630 Lehrkräfte teilgenommen. Die Rücklaufquote beträgt 90,7 Prozent.

Inhaltlich folgt die Befragung einer Systematisierung der **Unterrichtsqualität** nach drei Dimensionen (vgl. Reusser 2009): der **Ziel- und Inhaltskultur**, der **Lern- und Verstehenskultur** sowie der **Kommunikations- und Unterstützungskultur**. **Darüber hinaus** fragt sie nach den schulinternen Bedingungen für **Unterrichtsentwicklung**.

Die **Ziel- und Inhaltskultur** thematisiert Präferenzen bei den Erziehungs- und Bildungszielen sowie die Beteiligung der Schülerinnen und Schüler an der Auswahl und Sequenzierung der Lerngegenstände.

Bezüglich der **Erziehungs- und Bildungsziele** zeigen die Daten ein breites und relativ gleichmäßig verteiltes Spektrum. Es gibt also beispielsweise neben einer Gruppe, die fachliche Bildungsziele favorisiert, ähnlich große Gruppen, die nicht-fachliche Ziele, beispielsweise den Erwerb sozialer oder methodischer Kompetenzen, an die oberste Stelle setzen. Eine solche Mischung kann Basis einer differenzierten und gut balancierten Ziel- und Inhaltskultur sein.

Bezüglich der **Beteiligung an der Auswahl und Sequenzierung der Lerngegenstände** zeigen die Daten, dass mehr als die Hälfte der Lehrkräfte die Schülerinnen und Schüler häufig oder sogar sehr häufig an zentralen Entscheidungen des Unterrichts beteiligt. Der Partizipation der Schülerinnen und Schüler wird demnach in der Ziel- und Inhaltskultur ein hoher Stellenwert eingeräumt.

Die **Lern- und Verstehenskultur** thematisiert die Nutzung von Unterrichtsformen, das Verhältnis von Instruktion und Selbstregulation, die Förderung von Selbstregulation sowie Formen der Individualisierung und Differenzierung.

Bezüglich der **Nutzung von Unterrichtsformen** zeigen die Daten, dass ein breites Spektrum von Unterrichtsmethoden genutzt wird. Auf Selbständigkeit zielende Arbeitsformen kommen dabei genauso zum Tragen wie lehrergesteuerte oder kooperative Formen des Unterrichts. Dies lässt auf eine Ausgewogenheit verschiedener und in ihrer Verschiedenheit sich ergänzender Grundformen des Unterrichts schließen. Auffällig ist, dass etwa die Hälfte der Lehrkräfte das Instrument des Wochenplans

selten oder nie nutzt, ein Befund, der angesichts hoher Werte im Bereich von Partizipation und Selbständigkeit erklärungsbedürftig ist.

Eine positive Tendenz zeigen auch die Daten zum **Verhältnis von Instruktion und Selbstregulation**: Die Selbstregulation der Lernenden hat im Unterricht einen hohen Stellenwert. Dabei achten die Lehrkräfte auf einen Wechsel von Phasen der Selbstregulation und Phasen, die stärker durch die Lehrkraft strukturiert werden (z.B. Vermittlung von Basiswissen oder methodischen Vorgehensweisen). Hier finden Erkenntnisse der Lehr-Lern-Forschung ihren Niederschlag, wonach sich Selbstregulation und Fremdregulation einander ergänzen sollen. Dies erfordert ein hohes Maß an didaktischer Vielfalt. Die Ergebnisse zur differenzierten Nutzung von Unterrichtsformen und -methoden sprechen dafür, dass diese Bedingung gegeben ist.

Bezüglich der **Förderung von Selbstregulation** zeigen die Daten, dass beispielsweise das Lernen und Einüben von Lernstrategien ein wichtiger Bestandteil im Unterricht ist. Bei den Maßnahmen zur Förderung der Selbstregulation werden besonders der Einsatz individueller Arbeitspläne und die Lernberatung hervorgehoben. Bedeutsam ist auch, dass die Schülerinnen und Schüler angeregt werden, über ihre Lernerfahrungen zu reflektieren. Instrumente, mit denen sich das eigene Lernen bilanzieren und planen lässt (z.B. Lerntagebücher oder Lernverträge), werden allerdings eher selten genutzt.

Bezüglich der Nutzung von Formen der **Individualisierung und Differenzierung** zeigen die Daten, dass die Variation von Aufgabenstellungen hinsichtlich ihres Schwierigkeitsgrads besonders verbreitet ist (78 Prozent), etwas seltener ist die Variation von Lernwegen. Deutlich ist, dass die Lehrkräfte dabei auch die leistungsstärkeren Schülerinnen und Schüler im Blick haben. Eine klare Mehrheit gibt an, von leistungsstarken Schülerinnen und Schülern deutlich mehr zu verlangen oder ihnen Aufgaben zu geben, durch die sie wirklich gefordert werden.

Die Dimension der **Kommunikations- und Unterstützungs kultur** thematisiert u.a. die Beziehung der Schülerinnen und Schüler untereinander, Unterstützungsstrategien, Feedback, Klassenführung sowie die Orientierung an individuellen Lernfortschritten.

Bezüglich der **Unterstützung durch die Lehrenden** („Scaffolding“) zeigen die Daten, dass bei einer deutlichen Mehrheit der Lehrkräfte der Unterricht durch unterschiedliche Formen einer unterstützenden Strukturierung geprägt ist. Dieses Ergebnis bestätigt das Ergebnis zum Verhältnis von Instruktion und Selbstregulation. Denn auch hier wird erkennbar, dass eine große Mehrheit der Lehrkräfte strukturierende Aktivitäten im Sinne einer orientierenden und unterstützenden Hilfestellung für bedeutsam hält und den Unterricht entsprechend gestaltet.

Bezüglich der Nutzung von **Schülerfeedback im Unterricht** zeigen die Daten, dass die Lehrkräfte mehrheitlich das Feedback als produktives Gespräch über Unterricht erfahren (78 Prozent) und dass sie daraus Konsequenzen für ihre Unterrichtsgestaltung ziehen (83 Prozent). Auffällig ist, dass trotz positiver Erfahrungen nur die Hälfte ein methodisches Instrumentarium mit den Schülerinnen und Schülern erarbeitet hat (52 Prozent). Auch hier lässt sich ein geringer Grad der Methodisierung bestimmter Formen der Unterrichtsgestaltung feststellen.

Bezüglich der **Klassenführung** zeigen die Daten, dass der Regulierung des Unterrichtsgeschehens sowie der Entwicklung einer konzentrierten Arbeitsatmosphäre eine hohe Aufmerksamkeit zuteil wird. Drei bedeutsame Aspekte werden von (mehr als) 90 Prozent der Lehrkräfte als eher oder voll zutreffend bezeichnet: dass vereinbarte Regeln allen bekannt sind (97 Prozent), dass im Falle von Regelverletzungen Konsequenzen gezogen werden (90 Prozent) und dass die Lehrkräfte genau überblicken, was in der Klasse vorgeht (90 Prozent).

Bezüglich einer **produktiven Schüler-Schüler-Beziehung** zeigen die Daten, dass aus Sicht der Lehrkräfte ein zentrales Ziel der Gemeinschaftsschulen, die Entwicklung einer funktionierenden Lerngemeinschaft mit sehr unterschiedlichen Schülerinnen und Schülern, gelungen ist. Danach arbeiten die Schülerinnen und Schüler gerne in Gruppen (88 Prozent) oder mit einem Partner (96 Prozent). Vergli-

chen mit den Daten der ersten Phase hat sich dieses Bild von einer produktiven Lerngemeinschaft nicht geändert.

Bezüglich der **Orientierung an individuellen Lernfortschritten** zeigen die Daten, dass die Kommunikation über Leistung sich vorwiegend an den individuellen Fortschritten der Lernenden orientiert. Entsprechend entfällt die größte Zustimmung auf das Item, dass von einer „guten“ Leistung gesprochen wird, wenn sich der Schüler gegenüber früher verbessert hat. Angesichts der großen Bedeutung von Leistungen in der Schule ist die Kommunikation über Leistung auf Basis einer individuellen Bezugsnorm ein wichtiger Indikator für die Unterstützungskultur des Unterrichts an Gemeinschaftsschulen.

Die Fragen nach den schulinternen Bedingungen der **Unterrichtsentwicklung** thematisieren die Arbeitskultur im Kollegium, die schulinterne Steuerung, die Partizipation der Lehrkräfte am Entwicklungsprozess sowie die unterrichtsbezogene Kooperation im Kollegium. All dies sind nach Erkenntnissen der Schulentwicklungsforschung zentrale Faktoren insbesondere dann, wenn eine neue Schulform mit einer grundlegend anderen Unterrichtskultur entwickelt werden soll.

Die Daten zur **Arbeitskultur im Kollegium** überraschen insofern, als 90 Prozent der Aussage zustimmen, dass im Kollegium großer Wert auf Teamarbeit gelegt wird – überraschend angesichts der bekannten Vereinzelung der Lehrerarbeit und gleichzeitig eine zentrale Voraussetzung für das Gelingen eines Reformprojekts. Hohe Zustimmung zwischen 60 und 80 Prozent finden darüber hinaus Aussagen zur Klarheit der Verantwortung sowie zur Transparenz der Entscheidungen. Nur 30 Prozent stimmen dagegen der Aussage zu, dass für die erforderlichen Aktivitäten genügend Zeit zur Verfügung steht. Auch die Daten zur Arbeitskultur haben sich gegenüber der ersten Phase kaum geändert.

Die Daten zur **Arbeit der Steu ergruppe** zeigen, dass diese Gruppe den Entwicklungsprozess angemessen unterstützt. Die Lehrkräfte sind mehrheitlich in die Entwicklungsarbeit einbezogen (71 Prozent) und die eingesetzten Arbeitsgruppen sind in einen verbindlichen Rahmen eingebunden (73 Prozent) – insgesamt wichtige Faktoren für das Gelingen einer gemeinsam verantworteten Unterrichtsentwicklung.

Auch die Daten zur **unterrichtsbezogenen Kooperation** zeigen einen erstaunlichen Entwicklungsstand. Am stärksten ausgeprägt ist eine gute fachspezifische Zusammenarbeit (77 Prozent). Die Zustimmung einer Mehrheit finden auch Aussagen zu einer Kooperation bei der pädagogischen Arbeit zwischen den Jahrgangsstufen (61 Prozent). Dass die gemeinsame Vorbereitung von Unterricht von 61 Prozent als Form der Kooperation angegeben wird, kann positiv hervorgehoben werden, weil es sich hier um eine – gegenüber der herkömmlichen Kooperationskultur – höherschwellige und intensive Form aufgabenbezogener Kooperation handelt. Dies gilt auch für den Zustimmungswert von insgesamt 17 Prozent im Bereich der gegenseitigen Unterrichtsbesuche, da kollegiale Hospitationen immer noch zu den Ausnahmerecheinungen in Kollegien gehören.

### **Lernausgangslagenerhebung**

Die 15 Gemeinschaftsschulen, die mit ihren neuen 7. Klassen an der Lernausgangslagenerhebung zu Beginn des Schuljahres 2012/13 teilgenommen haben, unterscheiden sich sowohl hinsichtlich der **ethnischen und soziodemografischen Zusammensetzung** ihrer Schülerschaften als auch hinsichtlich der **Lernausgangslagen in den untersuchten Kompetenzbereichen** erheblich – wie bereits die 13 Gemeinschaftsschulen des zweiten Schulversuchsjahrgangs, die an der Lernausgangslagenerhebung zu Beginn des Schuljahres 2009/10 teilgenommen hatten –. Um diesen Unterschieden bei künftigen Analysen Rechnung tragen zu können, wurden sie wiederum **drei Gruppen** zugeordnet: Die vier Schulen mit den ungünstigsten Ausgangslagen (Gruppe 1) verzeichnen 87 Prozent Schülerinnen und Schüler mit nichtdeutscher Familiensprache, 81 Prozent Eltern ohne (Fach-)Hochschulreife und 89 Prozent Elternhäuser mit geringem Buchbestand sowie hohe Anteile an Schülerinnen und Schülern mit erheblichen Lernrückständen in den untersuchten Kompetenzbereichen. In den sieben Schulen der Gruppe 2 (mittlere Ausgangslagen) und den vier Schulen der Gruppe 3 (eher günstige Ausgangslagen) ist der Anteil an Schülerinnen und Schülern mit nichtdeutscher

Muttersprache mit 26 bzw. 21 Prozent erheblich geringer, allerdings stellen auch in diesen beiden Gruppen Eltern ohne (Fach-)Hochschulreife und Elternhäuser mit geringem Buchbestand die Mehrheit. Die Schülerschaften der Gruppen 2 und 3 unterscheiden sich vor allem hinsichtlich der kulturellen Ressourcen der Elternhäuser, indiziert durch den Buchbestand der Elternhäuser (78 Prozent in der Gruppe 2 gegenüber 55 Prozent in der Gruppe 3), die mit höheren mittleren Lernständen in den untersuchten Kompetenzbereichen einhergehen.

81 Prozent der Siebtklässlerinnen und Siebtklässler sind **Neuzugänge**. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass an einigen Schulen der Aufbau einer eigenen Primarstufe als Voraussetzung für das mit dem Schulversuch intendierte längere gemeinsame Lernen noch eine Zukunftsaufgabe darstellt, an anderen Schulen ist der Anteil der Eltern, die ihre Kinder nach der Grundschule auf einer anderen Schule anmelden, noch sehr hoch.

Im Kohortenvergleich hat der **Anteil an Jungen** zugenommen, die nunmehr mit 56 Prozent die Mehrheit stellen (im zweiten Schulversuchsjahrgang waren die Geschlechteranteile gleich); in den Schulen der Gruppe 3 beträgt er sogar 61 Prozent.

Erheblich gestiegen ist auch der Anteil an Schülerinnen und Schülern mit **sonderpädagogischem Förderbedarf**. Mit 10 Prozent (gegenüber 4 Prozent im zweiten Schulversuchsjahrgang) liegt er weit über dem Berliner Durchschnitt, wobei die Anteile auf Schulebene zwischen 1 und 19 Prozent schwanken.

Bezogen auf die **zehn Schulen, die an beiden Erhebungen teilgenommen haben**, ergibt ein Vergleich der **Lernausgangslagen** in den untersuchten Kompetenzbereichen überwiegend nur geringe Unterschiede. Die Siebtklässlerinnen und Siebtklässler des fünften Schulversuchsjahrgangs, die eine Schule der Gruppe 1 besuchen, starten mit substanziiell höheren Lernständen in der Orthografie, während die Schülerinnen und Schüler aus den Schulen der Gruppe 2 in Mathematik und in den Naturwissenschaften, die Schülerinnen und Schüler aus den Schulen der Gruppe 3 in Englisch deutlich niedrigere Lernstände verzeichnen als die drei Jahre zuvor getesteten Schülerinnen und Schüler des zweiten Schulversuchsjahrgangs.

Ein Vergleich der **Lernausgangslagen** zu Beginn der Sekundarstufe I, **differenziert nach ausgewählten Hintergrundvariablen**, ergibt für die drei Schulgruppen ein uneinheitliches Bild: Während sich die mittleren Lernausgangslagen von Jungen und Mädchen im Kompetenzbereich Leseverständnis in allen drei Gruppen nur geringfügig unterscheiden, verzeichnen die Mädchen sowohl in der Orthografie als auch in Englisch deutlich höhere mittlere Lernstände, während sie in Mathematik einen substanziiellen Lernrückstand gegenüber den Jungen aufweisen. Substanziielle Lernrückstände verzeichnen in allen drei Gruppen Schülerinnen und Schüler aus Elternhäusern mit geringem Buchbestand in den Kompetenzbereichen Leseverständnis und Mathematik, in den Gruppen 2 und 3 außerdem in den Naturwissenschaften; deutlich geringer fallen die Mittelwertunterschiede demgegenüber in den Kompetenzbereichen Orthografie und Englisch aus. Schülerinnen und Schüler mit nichtdeutscher Familiensprache weisen in allen drei Gruppen substanziielle Lernrückstände im Kompetenzbereich Leseverständnis auf. Doch während sich ihre mittleren Lernstände in den übrigen Kompetenzbereichen in den Schulen der Gruppe 3 nicht unterscheiden, liegen sie in den Schulen der Gruppe 1 in Mathematik und in den Naturwissenschaften substanziiell unter den mittleren Lernständen der Schülerinnen und Schüler, die in der Familie (überwiegend) Deutsch sprechen; in der Gruppe 3 trifft dies auch für den Kompetenzbereich Orthografie zu.

Damit stellen sich den Lehrkräften auch des fünften Schulversuchsjahrgangs **hohe Anforderungen an den pädagogischen Umgang mit Heterogenität**, deren Schwerpunkte je nach Schulgruppe variieren.

## 4. EINLEITUNG

Der vorliegende Berichtsteil ist der erste Bericht der 2012 begonnenen zweiten Phase der wissenschaftlichen Begleitung des Schulversuchs „Pilotphase Gemeinschaftsschulen Berlin“. Fokus der zweiten Phase ist die Untersuchung der **Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsentwicklung** an den Gemeinschaftsschulen. Dieser Bericht stellt **aktuelle Ergebnisse** der Lehrerbefragung und der Lernausgangslagenerhebung 2013 vor.

Seit 2008 werden die Berliner Gemeinschaftsschulen im Auftrag der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft wissenschaftlich begleitet. Mit dieser Aufgabe wurde **Rambøll Management Consulting** gemeinsam mit **Prof. Dr. Johannes Bastian**, **Universität Hamburg**, Arbeitsstelle für Schulentwicklung und Schulentwicklungsforschung, betraut. Die Teilstudie „Lernstandserhebung“ wurde vom **Hamburger Institut für Bildungsmonitoring und Qualitätsentwicklung (IfBQ)** durchgeführt.

Der Stand der Entwicklung am Ende der ersten Phase – also im Schuljahr 2011/12 – ist dokumentiert im Bericht der Wissenschaftlichen Begleitforschung vom Mai 2012. Der Bericht ist zugänglich unter <http://www.berlin.de/sen/bildung/bildungswege/gemeinschaftsschule/>. Eine Zusammenfassung findet sich auf den Seiten VIII bis XI. Dieser Bericht wird ergänzt um die Ergebnisse der im Frühjahr 2013 in der Jahrgangsstufe 10 durchgeführten Lernstandserhebung. Sie geben Auskunft über die Lernentwicklungen der Schülerinnen und Schüler des zweiten Schulversuchsjahrgangs vom Beginn der Jahrgangsstufe 7 bis zum Ende der Sekundarstufe I in den untersuchten Kompetenzbereichen sowie über die erreichten Lernstände im Zusammenhang mit den erworbenen Schulabschlüssen bzw. der Übergangsberechtigung in die gymnasiale Oberstufe.

Die Fortsetzung der wissenschaftlichen Begleitung des Pilotvorhabens Gemeinschaftsschule Berlin für die Jahre 2012 bis 2015 ist auf die Frage gerichtet, inwieweit es gelingt, über einen längeren Zeitraum die Ziele der **Gemeinschaftsschule** zu **realisieren**. Darüber hinaus ist die Folgestudie daran interessiert, „**Gelingensfaktoren** und **modellhafte Ansätze**, die auch über den Gemeinschaftsschulkontext hinaus eine Pilotfunktion haben können“, zu identifizieren.

Ausgehend von diesem Erkenntnisinteresse liegt der Schwerpunkt auf den Untersuchungsfeldern **Unterrichtsgestaltung** und **Unterrichtsentwicklung** und dabei insbesondere auf den folgenden Fragen:

- Welche Formen des Umgangs mit heterogenen Lerngruppen, insbesondere von innerer Differenzierung, entwickeln die Gemeinschaftsschulen?
- Welche Erfahrungen machen die Gemeinschaftsschulen bei der Entwicklung und Erprobung dieser Lernformen?
- Welche Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren sind bedeutsam für eine erfolgreiche Gestaltung des Unterrichts mit heterogenen Lerngruppen?
- Welche Formen des Umgangs mit heterogenen Lerngruppen eignen sich für einen Transfer auf andere Schulen?

Auch in der zweiten Phase der wissenschaftlichen Begleitung basiert die Studie auf **drei Forschungszugängen**:

- einer standardisierten Befragung der Lehrkräfte,
- einer Fortführung der Lernstandserhebungen sowie
- qualitativen Fallstudien an ausgewählten Schulen des Pilotvorhabens.

Insbesondere die Lehrkräftebefragung und die qualitativen Fallstudien konzentrieren sich auf Fragen der Unterrichtsentwicklung und Unterrichtsgestaltung in Schulen mit heterogenen Lerngruppen sowie auf Steuerungs- und Infrastrukturaspekte zur Unterstützung der Unterrichtsentwicklung.

Die **Lehrkräftebefragung** hat neben bewährten Items aus den vorangegangenen Studien auch Items und Skalen zur Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsqualität genutzt, die in den vergangenen Jahren

in der empirischen Unterrichtsforschung entwickelt und erprobt wurden. Die Befragung wurde so angelegt, dass es über die schulübergreifenden Auswertungen hinaus möglich ist, Auswertungen in Bezug auf einzelne Schulen, einzelne Fächer sowie Klassen vorzunehmen. Auf diese Weise lässt sich ein verlässliches und differenziertes Bild der Unterrichtsgestaltung an den Berliner Gemeinschaftsschulen zeichnen. Dieser Bericht konzentriert sich auf die Darstellung der schulübergreifenden Ergebnisse. Jede einzelne Gemeinschaftsschule bekommt zeitgleich die Ergebnisse auf der Ebene der Einzelschule.

In den **qualitativen Fallstudien** werden der Umgang mit heterogenen Lerngruppen bzw. Formen der individuellen Förderung in den Unterrichtsfächern Deutsch, Englisch, Mathematik und Naturwissenschaften thematisiert. Dabei ermöglichen die Rekonstruktion didaktischer Konzepte und pädagogischer Handlungsmuster sowie die Analyse von Unterrichtsmaterialien die Identifizierung von unterschiedlichen Formen des Umgangs mit Heterogenität sowohl an der Einzelschule als auch im Vergleich der Schulen untereinander.

**Beide Forschungszugänge**, d.h. die Lehrkräftebefragung und die qualitativen Fallstudien, thematisieren darüber hinaus Steuerungs- und Infrastrukturaspekte der Unterrichtsentwicklung.

Im kommenden Jahr wird es möglich sein, durch die **Verknüpfung der Ergebnisse der verschiedenen Forschungszugänge** Aussagen zu generieren über das Zusammenspiel von Unterrichtsgestaltung, Unterrichtsentwicklung, Kooperation und Steuerungsstrukturen sowie über die Lernentwicklungen der Schülerinnen und Schüler.

Die **Aufmerksamkeitsrichtungen** der noch ausstehenden Analysen sollen an dieser Stelle knapp skizziert werden:

**Bislang** wurden – gestützt auf **deskriptive Verfahren** – die mit dem Lehrerfragebogen erfassten Items bzw. Skalen zur Unterrichtsgestaltung und zur Unterrichtsentwicklung ausgewertet. Auf der Vorstellung dieser Ergebnisse liegt der **Schwerpunkt** im ersten Teil dieses Berichts. Zusätzlich wurden die Ergebnisse differenziert analysiert nach Einzelschulen, nach sozialstrukturellen Merkmalen der Schuleinzugsgebiete (Unterscheidung von drei „Belastungsgruppen“), nach Fächern (sprachlich-gesellschaftswissenschaftlich vs. mathematisch-naturwissenschaftlich) sowie nach Jahrgangsstufen (7. Jahrgangsstufe vs. 10. Jahrgangsstufe). Während es zwischen den Schulen nennenswerte Unterschiede gibt, z.B. im Hinblick auf die Unterrichtsgestaltung, waren alle weiteren Differenzierungen wenig ergiebig. Auf die Darstellung dieser Ergebnisse wird in diesem Bericht folglich weitgehend verzichtet. Bei den weiteren Analysen wird ein Augenmerk auf der Frage liegen, wie die Unterschiede zwischen den einzelnen Schulen erklärt werden können. Vielversprechend scheint hier auch eine Verknüpfung der quantitativen Daten aus der Lehrkräftebefragung mit den Daten aus den qualitativen Fallstudien.

Für die Beantwortung der aufgeworfenen Fragen sollen – über die skizzierten deskriptiven Schritte der Datenauswertung hinaus – weitere **multivariate statistische Verfahren** eingesetzt werden. Durch die Kombination mehrerer Items bzw. Skalen sollte es möglich sein, Unterrichts- und Schulkontexte abzubilden, die sich gerade nicht durch einzelne isolierte Merkmale, sondern vielmehr durch eine Kombination mehrerer Merkmale realistisch kennzeichnen lassen. Erkenntnisleitend sind z.B. die folgenden Fragen: In welchem Verhältnis steht ein individualisierender Unterricht mit Formen eines stärker lehrergesteuerten sowie eines kooperativen Unterrichts? Gibt es Lehrkräfte, die eine dieser Grundformen präferieren? Gibt es umgekehrt Lehrkräfte, die die Anteile der genannten Grundformen des Unterrichts ausbalancieren? Inwieweit tragen sogenannte offene Konzepte auch den Tiefenstrukturen beim Lernen Rechnung (z.B. durch lernprozessbegleitende Hilfen, durch Feedback oder durch eine unterstützende Interaktion). Die herausgearbeiteten Muster können wiederum mit den o.g. Merkmalen (z.B. Einzelschulen, Belastungsgruppen, Fächern), aber auch mit konkreten Maßnahmen der Unterrichtsentwicklung in Beziehung gesetzt werden. Ausichtsreich erscheint uns hier auch, die differenzierten Analysen der Lehrkräftebefragung mit den Daten der Lernentwicklung der Schülerinnen und Schüler sowohl auf Klassenebene als auch auf Schulebene in Beziehung zu setzen.

## 5. LEHRKRÄFTEBEFRAGUNG

### 5.1 Zur Struktur der Lehrkräftebefragung

#### 5.1.1 Dimensionen der Qualität von Unterricht

Für die Qualität von Unterricht ist eine Vielzahl von Einflussfaktoren relevant, die in der konkreten Unterrichtssituation ineinandergreifen und für den Verlauf und den Erfolg angestrebter Lernfortschritte verantwortlich sind. Dabei – so die Erkenntnis, die sich in der Fachdiskussion durchsetzt – sind nicht die einzelnen Teilelemente relevant, sondern vor allem die Dynamik ihres gegenseitigen Zusammenhangs und insbesondere die sogenannte Mikroebene des Unterrichtens. Anders formuliert: Weniger die unmittelbar beobachtbaren *Oberflächenmerkmale* der methodischen und sozialen Inszenierung, der Aufgabenstellung und Arbeitsform entscheiden über die Qualität einer Unterrichtsstunde, sondern die gleichsam darunter liegende Art und Weise, *wie* die Lehrkraft Prozesse der Hilfestellung, der Interaktion unter den Schülerinnen und Schülern sowie zwischen Lehrkraft und Schüler, Formen der Lernbegleitung, des Unterstützens und Herausforderns gestaltet. Der Fokus liegt hier auf den *Tiefenmerkmalen* der Lehrkompetenz sowie den fachlichen und überfachlichen Prozessen des Schülerlernens. Verschiedene empirische Forschungsergebnisse der letzten Jahre, etwa die viel diskutierte Hattie-Studie, in der 50.000 Einzeluntersuchungen zu einer umfassenden Synthese zusammengefasst wurden, bestätigen diese Perspektive (Hattie 2003, 2009; Reusser 2010).

Die Auswahl der Items und Skalen der Lehrkräftebefragung orientierte sich an der Denkfigur des „Didaktischen Dreiecks“, einem Modell, das traditionell und in unterschiedlichen Theorieansätzen für die Analyse und Beschreibung von Unterricht genutzt wurde. Das Didaktische Dreieck stellt die Elemente des fachlichen Gegenstandsbezugs, des Lernverhaltens von Schülerinnen und Schülern sowie das Handeln der Lehrkraft in einem Dreieck und damit in Hinblick auf die Verbindungen der Elemente zueinander dar.

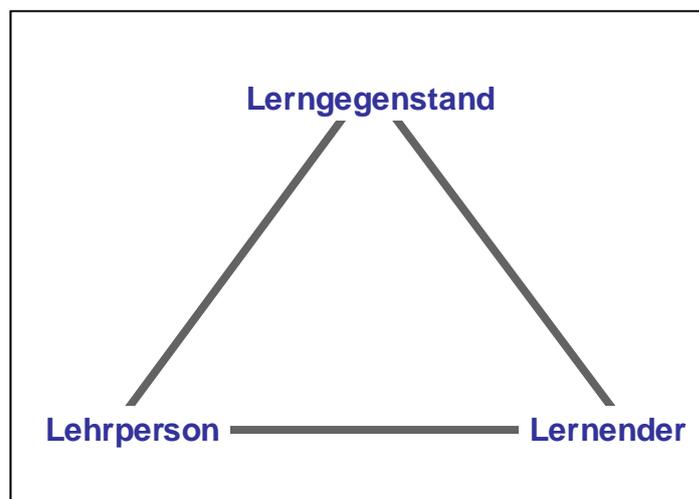


Abbildung 27: Das didaktische Dreieck

In den vergangenen Jahren hat sich vor allem Kurt Reusser um die Vermittlung zwischen empirischer Schul- und Unterrichtsforschung und der allgemeinen Didaktik bemüht. In diesem Kontext hat er erneut das Modell des Didaktischen Dreiecks in die aktuelle Fachdiskussion eingeführt, indem er vor allem die Zusammenhänge zwischen den „Ecken“, also den relevanten Elementen von Unterricht, betont (vgl. zum Folgenden v.a. Reusser 2009, 2011):

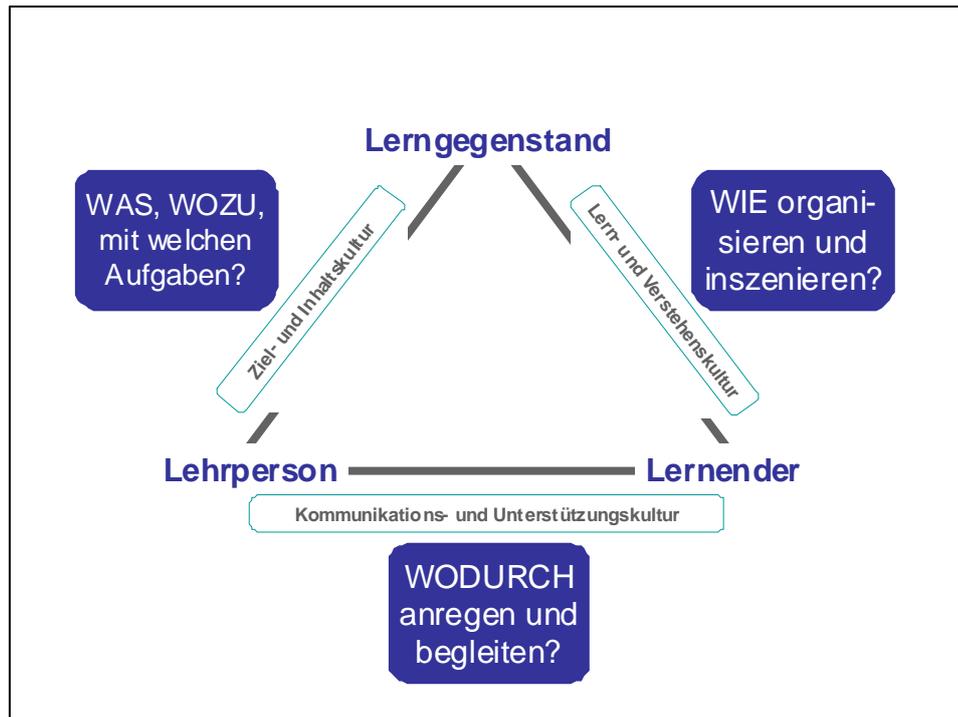


Abbildung 28: Dimensionen der Qualität von Unterricht (nach Reusser 2009)

#### 5.1.1.1 Ziel- und Inhaltskultur

Das Verhältnis zwischen der Lehrperson und dem Lerngegenstand – die Ziel- und Inhaltskultur (vgl. Abbildung 34) – beinhaltet die Entscheidung über relevante Lern- und Kompetenzziele einer Unterrichtsstunde, einer Lerneinheit, eines Fachs sowie über die konkreten Lerninhalte, anhand derer Lernziele erreicht und Kompetenzen erworben werden sollen. Sie umfasst darüber hinaus die Entscheidung über die Organisation der Inhalte, d.h. über deren Kombination, die Schrittfolge ihrer Bearbeitung und die Herstellung von Zusammenhängen zwischen einzelnen Inhaltselementen. Schließlich manifestiert sich die Ziel- und Inhaltskultur des Unterrichts in der Art und Weise sowie der Qualität der Aufgabenstellungen, mit denen Schülerinnen und Schüler konfrontiert werden. Dies gilt insgesamt sowohl für fachliche wie für überfachliche Lern- und Bildungsziele. Kurz: Auf der Ebene der Ziel- und Inhaltskultur fragen wir: **"Was soll wozu mit welchen Aufgaben gelernt werden?"** Bei aller Letztverantwortung der Lehrkraft für die Entscheidung über Ziele und Inhalte ist diese auf der einen Seite durch zentrale Bildungs- und Rahmenpläne (vor-) strukturiert, auf der anderen Seite gibt es vielfältige Möglichkeiten, die Schülerinnen und Schüler an diesen Entscheidungen zu beteiligen, nicht zuletzt um einen lebensweltlichen Bezug von Lerninhalten zu ermöglichen.

In der Lehrkräftebefragung findet diese Dimension Berücksichtigung in den Fragen nach der Präferenz von Erziehungs- und Bildungszielen sowie nach der Beteiligung der Schülerinnen und Schüler an der Auswahl und Sequenzierung der Lerngegenstände. In den qualitativen Fallstudien werden grundlegende Zielorientierungen der Lehrkräfte aus den Fall- und Situationsbeschreibungen rekonstruiert.

#### 5.1.1.2 Lern- und Verstehenskultur

Das "Wie" der Unterrichtsgestaltung meint die konkrete Auswahl von Methoden, Inszenierungs-, Aktions- und Sozialformen sowie deren Einsatz zum Zwecke der Initiierung und Strukturierung der Lernprozesse von Schülerinnen und Schülern. Dabei spielt ein funktionaler Zusammenhang zwischen der Aufgabenstellung, der Methodik und der Sozialform ihrer Bearbeitung eine ebenso bedeutsame Rolle wie die Berücksichtigung unterschiedlicher Dimensionen der dadurch initiierten Lernprozesse bei den Schülerinnen und Schülern: das Verstehen komplexer Sachverhalte, der Aufbau von Kompetenzen, der Erwerb und die Nutzung von Wissen und die Entwicklung von Lernmotivation. Im Hinblick auf die Lern- und Verstehenskultur fragen wir: **"WIE wird das Lernen organisiert und inszeniert?"**.

In der Lehrkräftebefragung manifestiert sich diese Dimension in den Fragen zu konkreten Unterrichtsformen ("Methodenvielfalt und -einsatz") sowie in den Skalen zur Selbstbestimmung, Selbstregulation (und deren Förderung), Aktivierung und Individualisierung / Differenzierung.

In den qualitativen Fallstudien berichten die befragten Lehrkräfte direkt von der Art und Weise, wie sie ihren Unterricht methodisch gestalten, zudem wird vorhandenes (Unterrichts-)Material hierzu ausgewertet.

#### 5.1.1.3 Kommunikations- und Unterstützungskultur

Jenseits von Aufgabenstellungen und deren methodischer Organisation gestaltet insbesondere das Handeln der Lehrkraft den Prozess des Unterrichts bzw. der individuellen Lern- und Arbeitsschritte der Schülerinnen und Schüler. Im Vordergrund stehen hier die unmittelbaren Aspekte der Kommunikation, der Unterstützung und Hilfestellung, der Motivation und Bestärkung, des Feedbacks und der Gesprächsführung, insgesamt der Herstellung einer respektvollen und zugewandten Lern- und Arbeitsatmosphäre. Im Hinblick auf die Kommunikations- und Unterstützungskultur fragen wir: **"WODURCH wird dieses Lernen angeregt, unterstützt und begleitet?"**. Die hier ablaufenden Prozesse sind nicht vollständig planbar, sondern verlangen eine in hohem Maße adaptive, d.h. auf die Situation und die Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler abgestimmte Arbeit der Lehrkräfte.

Die Ebene der Kommunikation und Unterstützung im Unterricht – mit anderen Worten: die Mikroebene – ist von hoher Relevanz für erfolgreiche Lernprozesse, während Fragen des Einsatzes bestimmter Methoden oder Sozialformen "an sich" nur geringere Wirkung zeigen (siehe hierzu die bereits zitierten Studien von John Hattie). Insbesondere unter Bedingungen einer besonders ausgeprägten Heterogenität der Lerngruppen an Gemeinschaftsschulen geht es nicht nur um Möglichkeiten eines individualisierten Unterrichts in komplexen Lernarrangements. Darüber hinaus stellt eine ausgeprägte Heterogenität von Lerngruppen hohe Anforderung an die lernprozessbegleitende Tätigkeit, an ermutigendes Feedback, unterstützende und fordernde Interaktion *innerhalb* eines bestimmten Arrangements und angesichts komplexer Aufgaben.

In der Lehrkräftebefragung wird die Ebene der Kommunikation und Unterstützung durch folgende Skalen erfasst: Skalen zur Selbstwirksamkeitserwartung der Lehrkräfte hinsichtlich der Förderung von Motivation, zur Beziehung der Schülerinnen und Schüler untereinander, zu Scaffolding, Feedback und zur Klassenführung sowie zur Orientierung der Bewertung an individuellen Lernfortschritten. In den qualitativen Fallstudien wird das Verhalten auf der Ebene der Interaktion und Unterstützung anhand von Berichten über schwierige oder erfolgreiche Situationen und deren Bewältigung rekonstruiert.

#### 5.1.2 Unterrichtsentwicklung

Unter Unterrichtsentwicklung verstehen wir alle systematischen und gemeinsamen Anstrengungen der an Unterricht Beteiligten, die zur Verbesserung des Lehrens und Lernens sowie der schulinternen Bedingungen für die Entwicklung des Unterrichts beitragen (vgl. Bastian 2007). Das heißt: Gemeinsame und systematische Anstrengungen zur Veränderung und Weiterentwicklung von Unterricht sind ebenso wie ein gemeinsames Verständnis davon, wie Lehr- und Lernprozesse gestaltet werden sollen, auf ermöglichende und förderliche Rahmenbedingungen angewiesen, auf eine Infrastruktur von und für Unterrichtsentwicklung.

Der vierte Teil der Lehrkräftebefragung umfasst deshalb Skalen zur schulinternen Steuerung des Entwicklungsprozesses, zur Partizipation der Lehrkräfte am Entwicklungsprozess sowie zur Kooperation im Kollegium. Auch die qualitativen Interviews mit Leitungs- und Steuergruppen geben Auskunft über Praxis und Selbstverständnis auf der Ebene der Unterrichtsentwicklung und der Gestaltung von Rahmenbedingungen und einer Infrastruktur für eine systematische Unterrichtsentwicklung.

## 5.2 Methode der Erhebung und Auswertung der Daten

### 5.2.1 Stichprobe

Die Lehrkräfte der 18 an der wissenschaftlichen Begleitung beteiligten Gemeinschaftsschulen wurden in der zweiten Hälfte des Schuljahres 2012/13 zunächst online mit einem standardisierten Fragebogen

befragt. Um den Rücklauf der Lehrkräftebefragung zu erhöhen, wurde im September 2013 eine Nachbefragung mit gedruckten Fragebögen durchgeführt, an der sich alle Lehrkräfte beteiligen konnten, die noch nicht an der Online-Befragung teilgenommen hatten. Dabei wurden noch einmal gezielt diejenigen Lehrkräfte angesprochen, die im Schuljahr 2012/13 in der 7. oder 10. Jahrgangsstufe unterrichtet hatten. Zu diesen Jahrgangsstufen liegen auch die aktuellen Daten der Lernstandserhebungen vor, die mit den Daten zur Unterrichtsgestaltung und -entwicklung verbunden werden können.

Insgesamt haben sich  $N = 630$  Lehrkräfte der 18 Gemeinschaftsschulen an der Befragung beteiligt (71,8 Prozent weiblich, Durchschnittsalter 47,2 Jahre). Zu 16 der 18 untersuchten Gemeinschaftsschulen liegen Angaben vor, wie viele Lehrkräfte für die Befragung in Frage kamen. An diesen 16 Schulen haben sich von 591 möglichen Lehrkräften 536 beteiligt. Die Rücklaufquote liegt hier bei hervorragenden 90,7 Prozent. An den beiden Schulen, von denen noch keine Vergleichszahlen bekannt sind, haben sich jeweils über 40 Lehrkräfte beteiligt; auch hier ist von einer hohen Rücklaufquote auszugehen. Damit liegen Daten für belastbare Aussagen zur Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsentwicklung in den Berliner Gemeinschaftsschulen vor.

Zu Beginn der Befragung wurden die Lehrkräfte gebeten, sich bei ihren Antworten auf ihr Handeln in einer bestimmten Klasse zu beziehen – insbesondere auf Klassen der 7. oder 10. Jahrgangsstufe. Für die 7. und 10. Jahrgangsstufe haben jeweils etwa 180 Lehrkräfte geantwortet. Damit gibt es eine gute Basis für die Verknüpfung der Daten zur Unterrichtsgestaltung, zur Unterrichtsentwicklung und zum Lernstand der Schülerinnen und Schüler.

Durch die erneute Verwendung bewährter Items aus den vorangegangenen Erhebungen werden im Folgenden – wo möglich – auch Ergebnisse im Längsschnitt dargestellt. Die Lehrkräftebefragung 2011 erfasst 14 der heute 18 beteiligten Gemeinschaftsschulen ( $N = 547$ ).

#### 5.2.2 Instrumente

Die quantitative Lehrkräftebefragung konzentriert sich auf Fragen der Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsentwicklung. Neben bewährten Skalen und Einzelitems aus der ersten Phase der wissenschaftlichen Begleitung der Pilotphase Gemeinschaftsschule wurden erprobte Instrumente aus der empirischen Unterrichtsforschung übernommen. Diese Skalen stammen u.a. aus der COACTIV-Studie (Baumert u.a., 2008), der DESI-Studie (Wagner, Helmke & Rösner, 2009) und der TIMS-Studie (Bos u.a., 2009). Dort, wo keine erprobten Instrumente vorlagen, wurden eigene Skalen entwickelt. Alle im Folgenden berichteten Skalen sind auf ihre Qualität überprüft worden und erfüllen etablierte Standards. So liegt Cronbachs  $\alpha$  in jedem Fall über 0,7.<sup>20</sup>

#### 5.2.3 Zur Darstellung der Ergebnisse

Die in den nachfolgenden Abschnitten dargestellten Ergebnisse der Lehrkräftebefragung zielen auf eine beschreibende Darstellung der berichteten Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsentwicklung. Die Befunde werden in die Diskussion zur Qualität von Unterricht eingeordnet. Eine Differenzierung der Ergebnisse nach Jahrgangsstufen rundet die Ergebnisdarstellung ab.

Spezifische Aussagen zur Unterrichtsqualität an den Gemeinschaftsschulen einschließlich ihrer Auswirkungen lassen sich erst auf der Basis weiterführender, verdichtender Analysen (siehe Ausführungen in der Einleitung) sowie auf Basis der geplanten Zusammenführung der unterschiedlichen Forschungszugänge formulieren: also im Kontext der Analyse von Zusammenhängen zu den Ergebnissen der Lernstands- und Lernentwicklungsuntersuchungen und / oder im Kontext von Erklärungsmöglichkeiten, die sich aus den qualitativen Fallstudien ergeben.

---

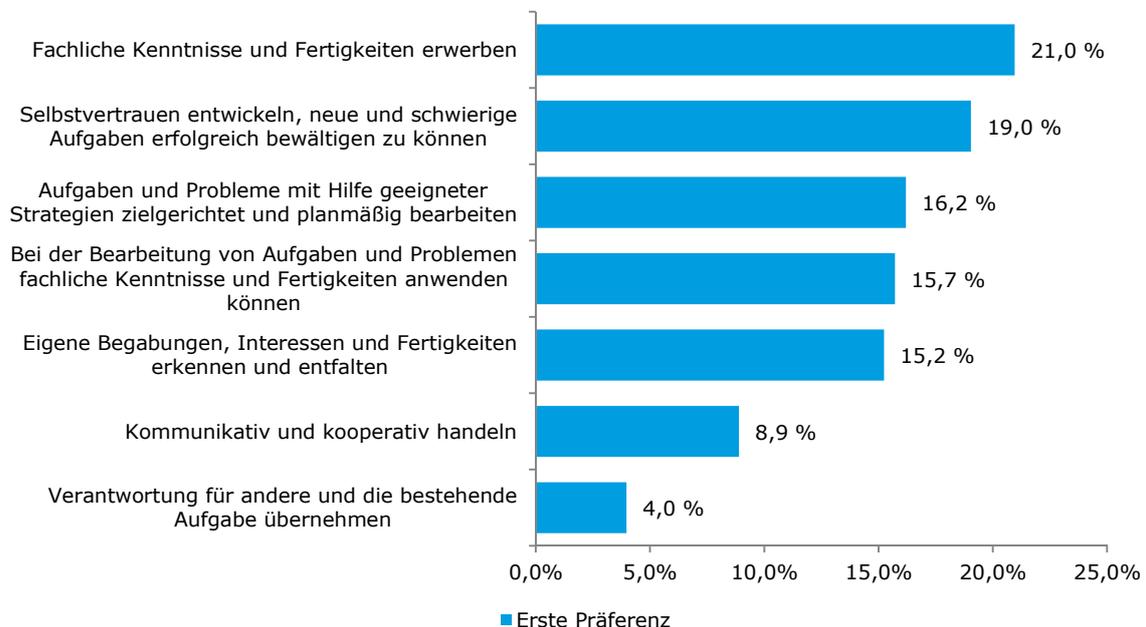
<sup>20</sup> Eine detaillierte Darstellung der Skalen mit Quellen und Gütekriterien erfolgt im Abschlussbericht 2015.

## 5.3 Ergebnisse der Lehrkräftebefragung

### 5.3.1 Ziel- und Inhaltkultur

#### 5.3.1.1 Präferenz von Bildungszielen

Die Lehrkräfte der Gemeinschaftsschulen wurden gebeten, aus sieben vorgegebenen Bildungszielen die für sie wichtigsten drei zu benennen und in eine Reihenfolge zu bringen. In Abbildung 29 sind die an erster Stelle genannten Bildungsziele der befragten Lehrkräfte dargestellt. Dabei zeigt sich, dass die Arbeit an den Gemeinschaftsschulen von einem Spektrum unterschiedlicher – sich aber gut ergänzender – Bildungsziele geprägt ist. Während 21 Prozent der Lehrkräfte dem Erwerb von fachlichen Kenntnissen und Fertigkeiten die höchste Priorität beimessen, hält mit 19 Prozent ein ähnlich großer Teil die Entwicklung des Selbstvertrauens und die Bewältigung von neuen und schwierigen Aufgaben für das wichtigste Bildungsziel. Jeweils etwa 16 Prozent favorisieren die Anwendung fachlicher Kenntnisse, den Erwerb methodisch-strategischen Könnens oder die Entfaltung eigener Begabungen, Interessen und Fähigkeiten.



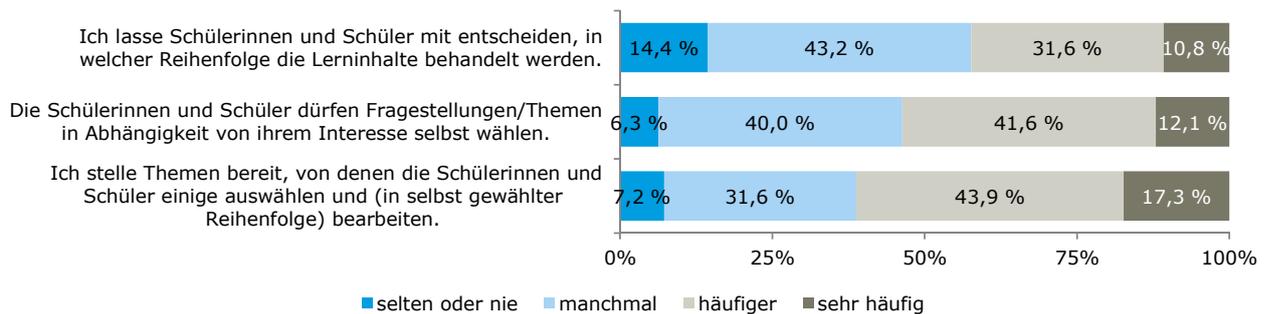
**Abbildung 29: Präferenz von Bildungszielen (Prozentwerte)**

Über alle Schule hinweg zeigt sich, dass die Arbeit in den Gemeinschaftsschulen von einem breiten und relativ gleichmäßig verteilten Spektrum von Bildungszielen getragen wird. Es gibt also beispielsweise neben einer Gruppe, die fachliche Bildungsziele favorisiert, ähnlich große Gruppen, die nicht-fachliche Bildungsziele (z.B. den Erwerb sozialer oder methodisch-strategischer Kompetenzen) an die oberste Stelle setzen. Eine gute Mischung unterschiedlicher Ziele kann eine gute Basis für einen Ausgleich in der Diskussion der Ziele und damit einer differenzierten und gleichzeitig gut balancierten Zielkultur sein. Allerdings sagen die hier präsentierten Daten noch nichts darüber aus, inwieweit eine solche Mischung auch auf der Ebene der einzelnen Schulen zu beobachten ist. Aufschluss geben hier die schulbezogenen Rückmeldungen.

#### 5.3.1.2 Schülerpartizipation im Unterricht / was lernen?

Zur Ziel- und Inhaltkultur gehört auch die Bedeutung von Schülerpartizipation im Unterricht. Konkret umfasst dies die Möglichkeit der Beteiligung an der Wahl der Themen und Fragestellungen sowie an der Festlegung der Reihenfolge, in der diese bearbeitet werden können. Die Ergebnisse in Abbildung 30 zeigen, dass gut die Hälfte der Lehrkräfte (53,7 Prozent) ihren Schülerinnen und Schülern häufiger

oder sogar sehr häufig die Möglichkeit gibt, Themen und Fragestellungen nach eigenem Interesse auszuwählen und zu bearbeiten. Weitere 40 Prozent tun dies manchmal. Über 60 Prozent stellen häufiger oder sehr häufig Themen bereit, von denen die Schülerinnen und Schüler einige auswählen und (in selbst gewählter Reihenfolge) bearbeiten können. Diese beiden Formen der Partizipation sind vergleichsweise weitreichend, weil sie die Auswahl von Themen und Fragestellungen einschließen. Dass die Schülerinnen und Schüler mitentscheiden, in welcher Reihenfolge die Lerninhalte bearbeitet werden, geben dagegen weniger Lehrkräfte an: Auf die Antworten „häufiger“ und „sehr häufig“ entfallen gut 40 Prozent. Für den Unterricht an Gemeinschaftsschulen lässt sich daraus folgern, dass mehr als die Hälfte der Lehrkräfte die Schülerinnen und Schüler häufig oder sogar sehr häufig an zentralen Entscheidungen des Unterrichts beteiligt, der Partizipation also einen hohen Stellenwert einräumt. Der Anteil der Lehrkräfte, bei denen Partizipation in ihrer Unterrichtskonzeption keine Bedeutung hat, ist dagegen sehr gering.

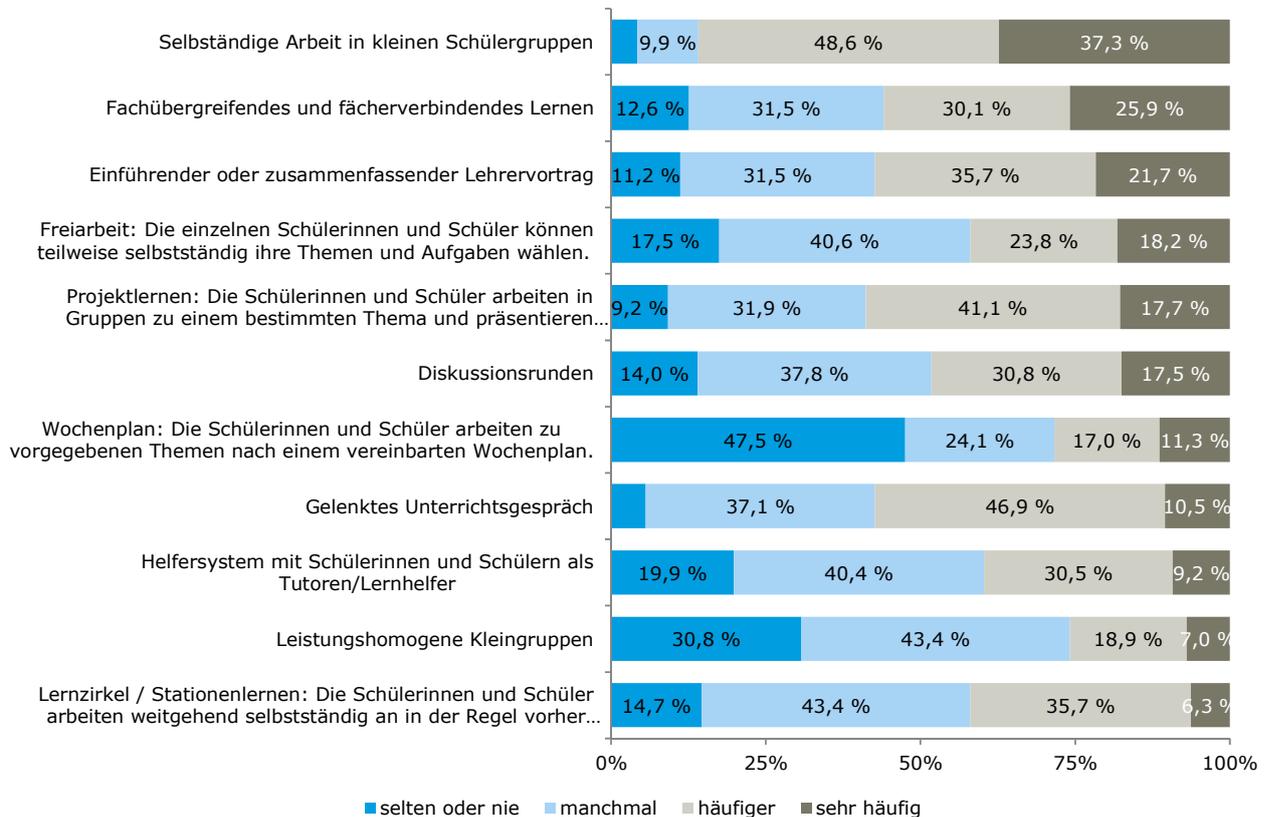


**Abbildung 30: Schülerpartizipation im Unterricht/ was lernen? (Prozentwerte)**

### 5.3.2 Lern- und Verstehenskultur

#### 5.3.2.1 Unterrichtsmethoden/ Methodenvielfalt

Die Lehrkräfte der Gemeinschaftsschulen wurden danach gefragt, welche Unterrichtsmethoden sie wie häufig im Unterricht einsetzen. Am häufigsten wird die selbständige Arbeit in kleinen Schülergruppen im Unterricht als Arbeitsform genannt (vgl. Abbildung 31).



**Abbildung 31: Unterrichtsmethoden/ Methodenvielfalt (Prozentwerte)**

Insgesamt 37 Prozent der Lehrkräfte nutzen diese Arbeitsform sehr häufig, noch einmal nahezu die Hälfte der Befragten nutzen sie häufig; für 86 Prozent der Lehrkräfte gilt demnach, dass das selbständige Arbeiten in kleinen Gruppen eine häufig bis sehr häufig genutzte Arbeitsform ist. Weniger als 5 Prozent der Lehrkräfte geben an, die Schülerinnen und Schüler selten oder nie selbstständig in kleinen Schülergruppen arbeiten zu lassen, rund 10 Prozent nutzen diese Methode manchmal.

Insgesamt wird deutlich, dass in den Gemeinschaftsschulen regelmäßig ein breites Spektrum von Unterrichtsmethoden genutzt wird. Auf Selbständigkeit der Schülerinnen und Schüler zielende Arbeitsformen kommen dabei genauso zum Tragen wie stärker lehrergesteuerte oder kooperative Formen des Unterrichts (z.B. einführender Lehrervortrag, Projektlernen, Diskussionsrunden oder Helfersysteme unter den Schülerinnen und Schülern). Dies lässt auf eine Ausgewogenheit verschiedener und in ihrer Verschiedenheit sich ergänzender Grundformen des Unterrichts schließen.

Auffällig ist, dass zwei Unterrichtsmethoden von verhältnismäßig vielen Lehrkräften selten oder nie eingesetzt werden. So nutzt fast die Hälfte der befragten Lehrkräfte das Instrument des Wochenplans selten oder nie, ein Befund, der angesichts hoher Werte im Bereich von Partizipation und Selbständigkeit erklärungsbedürftig ist. Dass gut 30 Prozent der Lehrkräfte nur in Ausnahmefällen leistungshomogene Kleingruppen als Lernarrangement nutzen, lässt sich hingegen im Kontext der Zielsetzung der

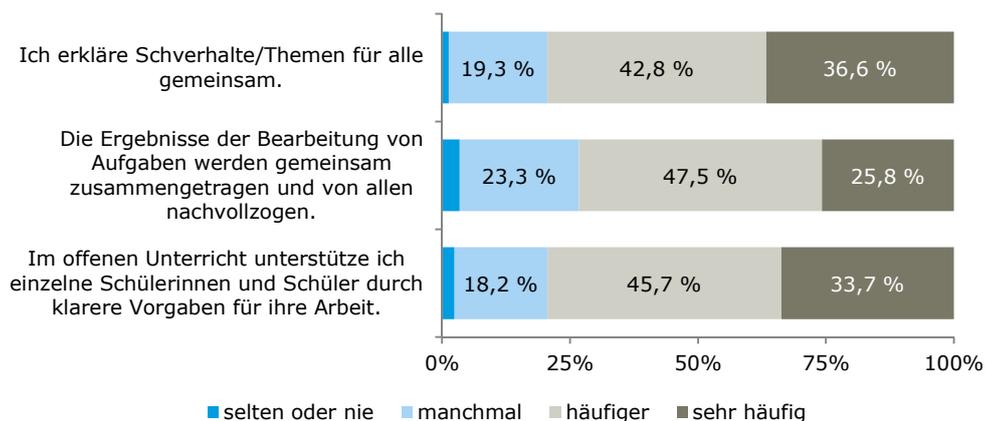
Gemeinschaftsschule interpretieren, in der bewusst auf äußere Leistungsdifferenzierung verzichtet werden soll, um die Potenziale von heterogenen Lerngruppen zu nutzen.

Bereits in der ersten Phase der wissenschaftlichen Begleitung hatte sich gezeigt, dass ein breites Spektrum von Arbeitsformen und Unterrichtsmethoden regelmäßig zum Einsatz kommt. Dieser Befund kann somit repliziert werden. Auch wenn das entsprechende Erhebungsinstrument für die neueste Befragung verändert und weiterentwickelt wurde und die Möglichkeiten für einen Vergleich dadurch eingeschränkt sind, so kann dennoch im Bereich der Entwicklung von Unterrichtsmethoden bzw. Methodenvielfalt Kontinuität in der Ausdifferenzierung eines Spektrums von Arbeitsmethoden und -formen konstatiert werden.

### 5.3.2.2 Verhältnis von Instruktion und Selbstregulation

Der Lehrerfragebogen enthält insgesamt neun Items, die Rückschlüsse auf das Verhältnis von Instruktion und Selbstregulation zulassen. Drei dieser Items stehen für eine deutliche Instruktion durch die Lehrkraft. Kennzeichnend sind hier die schrittweise Erklärung der Themen durch die Lehrkraft im Klassenplenum, das gemeinsame Besprechen und Nachvollziehen von Arbeitsergebnissen oder klare Vorgaben für einzelne Schülerinnen und Schüler auch in Phasen geöffneten Unterrichts (kurz: Strukturierung durch die Lehrkraft). Drei weitere Items betonen die Selbstregulation der Lernenden, die sich darin ausdrückt, dass Schülerinnen und Schüler weitgehend selbstständig arbeiten, Materialien und Inhalte frei wählen können und auch sehr individuelle Ergebnisse präsentieren können (kurz: Selbstregulation der Lernenden). Während die bisher genannten Items entweder auf eine Strukturierung durch die Lehrkraft *oder* auf die Selbstregulation der Lernenden fokussieren, stehen die drei letzten Items für eine Verknüpfung von Strukturierung *und* Selbstregulation (kurz: Strukturierung und Selbstregulation). Phasen, in denen die Schülerinnen und Schüler selbstständig arbeiten, wechseln dabei ab mit Phasen, in denen die Lehrkraft Aufgabenstellungen erklärt oder Basiswissen sowie methodische Vorgehensweisen vermittelt.

Strukturierung durch die Lehrkraft: Wie Abbildung zu entnehmen ist, gibt die überwiegende Mehrheit der befragten Lehrkräfte an, dass sie häufiger oder sehr häufig Sachverhalte und Themen für alle gemeinsam erklären oder einzelne Schülerinnen und Schüler durch klare Vorgaben im offenen Unterricht unterstützen (jeweils 79 Prozent für „häufiger“ oder „sehr häufig“). Rund zwei Drittel der Lehrkräfte besprechen die Ergebnisse, die aus der Bearbeitung von Aufgaben resultieren, häufiger oder sehr häufig gemeinsam mit allen Schülerinnen und Schülern. Die Mehrheit der Lehrkräfte legt in ihrem Unterricht folglich Wert auf eine strukturierende Rahmung sowie gezielte Unterstützung eigenständiger Arbeit.



**Abbildung 38: Strukturierung durch die Lehrkraft (Prozentwerte)**

Selbstregulation des Lernenden: Die größte Zustimmung erhält das Item, dass die Schülerinnen und Schüler nicht zu einem einheitlichen Ergebnis kommen müssen, sondern stattdessen eigene Ergebnis-

se präsentieren können: 63,3 Prozent geben dies häufiger oder sehr häufig an. Fast ebenso verbreitet ist aber auch die weitgehend selbständige Auswahl und Erarbeitung von Lerninhalten durch die Schülerinnen und Schüler. Bei diesen Items war es – anders als bei Strukturierung durch die Lehrkraft – möglich, die Einzelwerte zu einem Skalenwert zu verdichten (Abbildung ). Auch dieser Skalenmittelwert von 2,79, der in Richtung „häufiger“ tendiert, spricht dafür, dass die Selbstregulation der Schülerinnen und Schüler ein fester und regelmäßiger Bestandteil des Unterrichts an den Gemeinschaftsschulen ist.

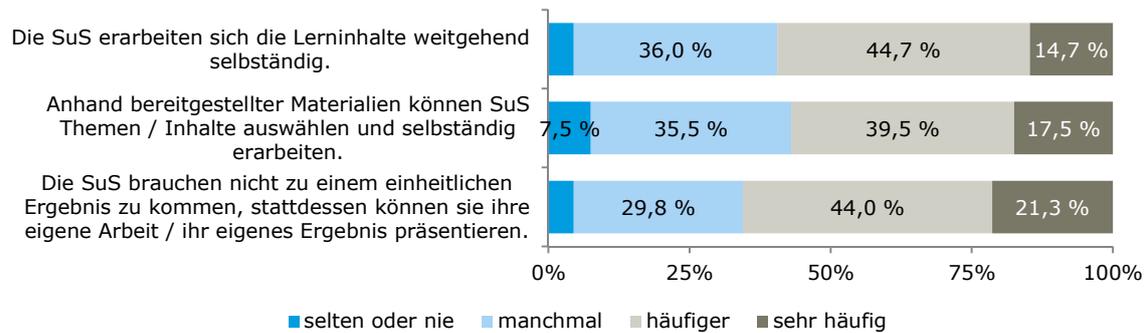


Abbildung 39: Selbstregulation der Lernenden (Prozentwerte)

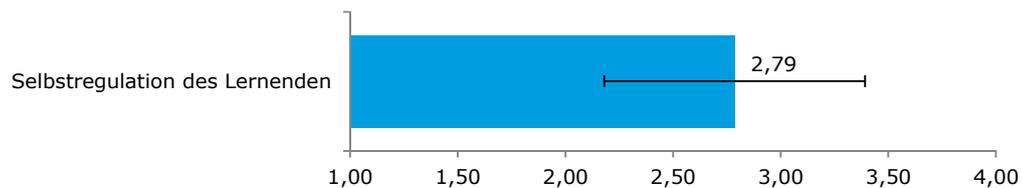


Abbildung 32: Selbstregulation der Lernenden (Mittelwert und Standardabweichung)

Strukturierung *und* Selbstregulation: Die höchsten Werte entfallen auf das Item, dass Aufgabenstellungen zunächst erklärt werden und die Schülerinnen und Schüler die Aufgaben anschließend selbstständig bearbeiten (40,3 Prozent für „sehr häufig“ und 44,0 Prozent für „häufig“). Etwas niedrigere Werte entfallen auf die Vermittlung von Basiswissen oder von methodischen Vorgehensweisen im Klassenplenum, die sich mit Phasen selbstständigen Arbeitens abwechseln. Aber auch diese beiden Merkmale können immer noch als fester und regelmäßiger Bestandteil des Unterrichts betrachtet werden. Dafür spricht auch der Skalenmittelwert von 2,68 (Abbildung 34).

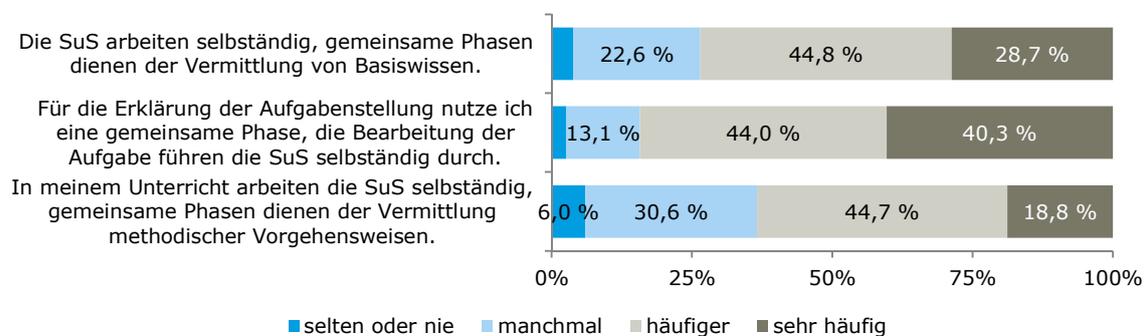
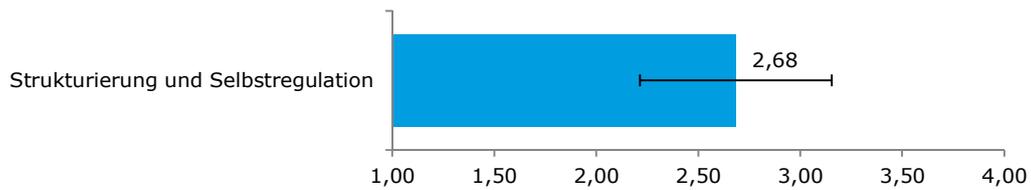


Abbildung 33: Strukturierung *und* Selbstregulation (Prozentwerte)



**Abbildung 34: Strukturierung und Selbstregulation (Mittelwert und Standardabweichung)**

Die Ergebnisse zum Verhältnis von Instruktion und Selbstregulation lassen sich wie folgt zusammenfassen: Die Selbstregulation der Lernenden hat im Unterricht der Gemeinschaftsschule einen hohen Stellenwert. Dabei achten die Lehrkräfte auf einen Wechsel von Phasen, in denen die Schülerinnen und Schüler selbstreguliert lernen und arbeiten, und Phasen, die stärker durch die Lehrkraft strukturiert werden (z.B. Vermittlung von Basiswissen oder methodischen Vorgehensweisen, klare Vorgaben oder Erklärungen). Hier finden Erkenntnisse der Lehr-Lern-Forschung ihren Niederschlag, wonach sich Selbstregulation und Fremdregulation nicht (!) gegeneinander ausspielen lassen. Lernen vollzieht sich vielmehr auf einem Kontinuum *zwischen* Selbstregulation und Fremdregulation. Dies erfordert ein hohes Maß an didaktischer Vielfalt. Die im vorherigen Abschnitt berichteten Ergebnisse zu den Unterrichtsmethoden sprechen dafür, dass diese Bedingung – zumindest in der Gesamtbetrachtung der Gemeinschaftsschulen – gegeben ist.

#### 5.3.2.3 Förderung der Selbstregulation und Förderung von Lernstrategien

In dem Fragebogen waren weitere Items enthalten, die sich auf die Förderung von Selbstregulation beziehen. Davon stehen einige Items für ganz konkrete Maßnahmen, mit denen Lehrkräfte die Fähigkeit der Schülerinnen und Schüler zum selbstregulierten Lernen anregen, unterstützen und begleiten können. Weitere Items beziehen sich hingegen auf konkrete Fähigkeiten und Fertigkeiten der Schülerinnen und Schüler, über die eine aktive Steuerung und Regulation des eigenen Lernprozesses überhaupt erst erreicht werden kann (z.B. Informationen aufnehmen und verarbeiten, den eigenen Lernprozess planen, überwachen und in Abhängigkeit vom Lernfortschritt regulieren). In der einschlägigen Literatur hat sich hierfür der Begriff ‚Lernstrategien‘ eingebürgert. Für eine Auswahl solcher Lernstrategien waren die Lehrkräfte gebeten worden, jeweils anzugeben, inwieweit sie diese in ihrem Unterricht fördern.

Den Lehrkräften wurden insgesamt sechs Maßnahmen vorgegeben, die sich auf die Förderung der Selbstregulation beziehen (Abbildung 35). Danach werden zwei Maßnahmen eingesetzt: individuelle Arbeitspläne für die Schülerinnen und Schüler (Wochenplan oder Lernplan) sowie eine individuelle Lernberatung durch die Lehrkraft. Individuelle Arbeitspläne setzen rund 35 Prozent der Lehrkräfte häufiger oder sehr häufig ein, Lernberatung 42 Prozent. Daneben gibt es jeweils eine größere Gruppe, die diese beiden Maßnahmen manchmal einsetzt, aber auch eine nennenswerte Gruppe, die beide Maßnahmen selten oder nie einsetzt (32,5 Prozent bzw. 24,3 Prozent). Zwei Drittel bzw. drei Viertel der befragten Lehrkräfte setzen diese beiden Methoden also weniger im Unterricht ein. Demgemäß kann festgehalten werden, dass der Einsatz beider Methoden ausbaufähig ist (siehe hierzu auch Ergebnisse zum Einsatz des Wochenplans, Kap. 2.3.2.1). Das gilt insbesondere für die Gruppe der Lehrkräfte, die im Hinblick auf diese beiden Maßnahmen „selten“ oder „nie“ angegeben haben.

Zwei weitere Maßnahmen werden nicht sehr häufig, aber immerhin häufiger oder zumindest manchmal eingesetzt: Die Schülerinnen und Schüler reflektieren über ihre Lernmethoden und Lerntätigkeiten (z.B. in Diskussionsrunden) und sie berichten darüber, wie sie lernen. Hierbei fällt auf, dass – über alle sechs Maßnahmen hinweg – der Anteil der Lehrkräfte, die „selten“ oder „nie“ angegeben haben, am kleinsten ist (15,6 Prozent bzw. 19,9 Prozent). Hieraus lässt sich ableiten, dass an Gemeinschaftsschulen die Lernprozesse selbst zum Gegenstand von Unterricht und Reflexion gemacht werden. Hier zeichnet sich – anders ausgedrückt – eine Abkehr von einer einseitig „ergebnisorientierten“ Sichtweise hin zu einer „lernprozessorientierten“ Sichtweise ab. Gespräche zwischen Lehrkräften und Schülern sowie unter den Schülern scheinen dabei einen großen Stellenwert zu haben. Weniger bedeutsam sind hingegen konkrete Instrumente, mit denen die Auseinandersetzung mit dem eigenen Lernen angeregt

und dokumentiert wird: Auf die Frage, ob Schülerinnen und Schüler Reflexionen über ihr Lernen – z.B. mit Hilfe eines Lerntagebuchs – schriftlich festhalten, haben 50,9 Prozent der Lehrkräfte „selten“ oder „nie“ geantwortet. Noch etwas seltener kommen Lernverträge vor, die Lehrkräfte mit den Schülerinnen und Schülern abschließen.

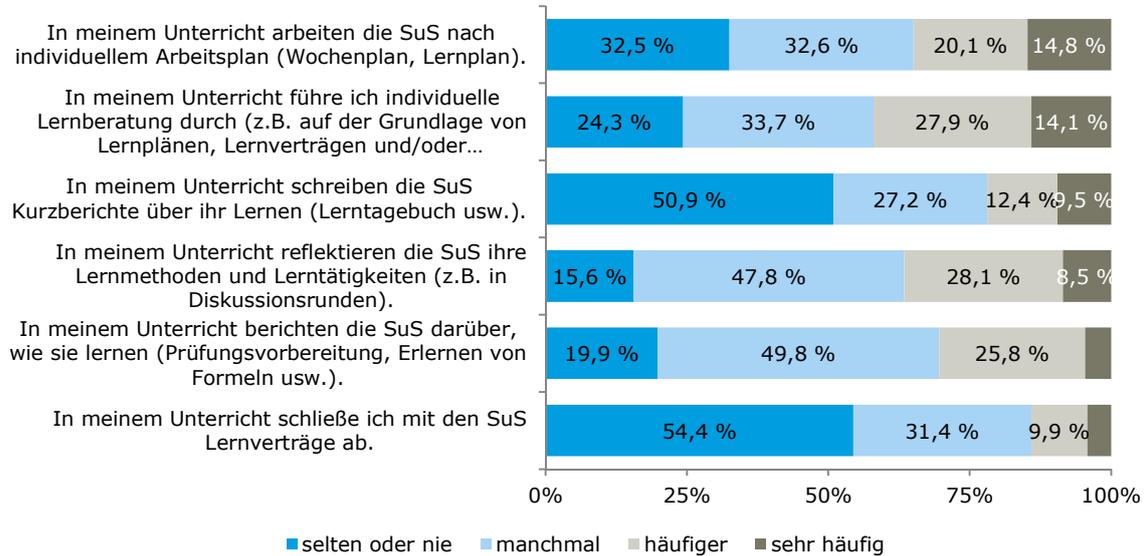


Abbildung 35: Maßnahmen zur Förderung von Selbstregulation (Prozentwerte)

Bislang wurde betrachtet, wie häufig einzelne Maßnahmen zur Förderung der Selbstregulation eingesetzt werden. Weiterführende Analysen zeigen, dass der Einsatz mehrerer Maßnahmen die Regel ist: Insgesamt 30,6 Prozent der Lehrkräfte geben an, dass sie zwischen drei und sechs Maßnahmen häufiger oder sehr häufig im Unterricht einsetzen. Weitere 19,3 Prozent geben an, dass sie zwei der aufgeführten Maßnahmen häufiger oder sehr häufig einsetzen.

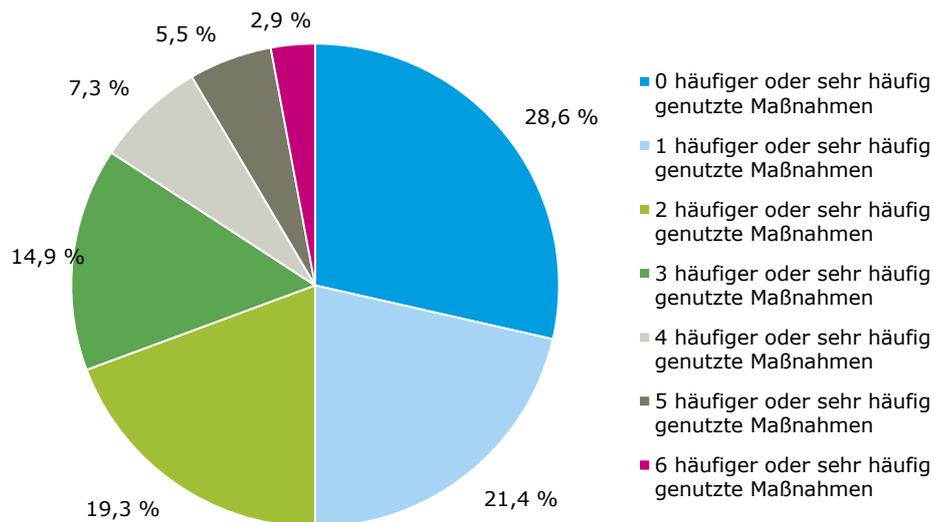
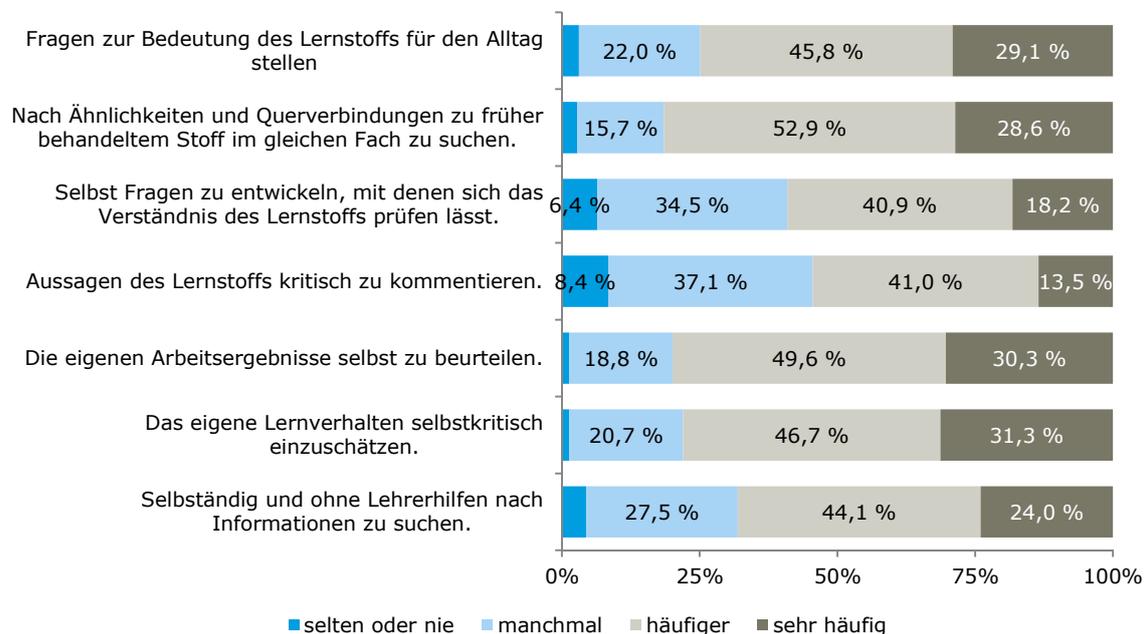
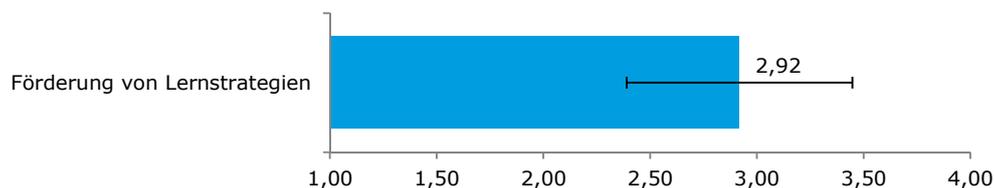


Abbildung 36: Maßnahmen zur Förderung von Selbstregulation – Anteil der Lehrkräfte pro Anzahl häufiger und sehr häufig eingesetzter Maßnahmen (Prozentwerte)

Als Nächstes soll betrachtet werden, welche konkreten Aspekte des selbstregulierten Lernens die Lehrkräfte bei ihren Schülerinnen und Schülern fördern. Abbildung 37 enthält die Einschätzungen zu insgesamt sieben verschiedenen Lernstrategien. Danach geben relativ viele Lehrkräfte an, ihre Schülerinnen und Schüler häufiger oder sehr häufig anzuregen, Verknüpfungen zwischen dem neuen und dem bereits gelernten Stoff herzustellen (81,5 Prozent) oder den Lernstoff auf den Alltag zu beziehen (74,9 Prozent). Hierbei handelt es sich um zwei kognitive Lernstrategien, die ein am Verstehen orientiertes Lernen unterstützen. Einen ebenso großen Stellenwert haben aber auch sogenannte metakognitive Lernstrategien, die sich auf die Steuerung des Lernprozesses beziehen, vor allem: die eigenen Arbeitsergebnisse selbst beurteilen und das eigene Lernverhalten kritisch einschätzen. Aber auch alle weiteren Lernstrategien werden im Unterricht von einer Mehrheit der befragten Lehrkräfte häufiger oder sehr häufig angeregt (konkret: Recherche von Informationen, das eigene Verständnis prüfen oder den Lernstoff kritisch kommentieren). Die Einzelwerte zu den Items wurden zu einem Skalenmittelwert verdichtet. Der Mittelwert von 2,92 bedeutet, dass verschiedene Lernstrategien im Unterricht häufiger vorkommen (Abbildung 38).



**Abbildung 37: Förderung von Lernstrategien (Prozentwerte)**



**Abbildung 38: Förderung von Lernstrategien (Mittelwert und Standardabweichung)**

Insgesamt ist zu konstatieren, dass die Förderung von Selbstregulation und das Lernen und Einüben von Lernstrategien wichtige Bestandteile im Unterricht vieler Lehrkräfte der Berliner Gemeinschaftsschulen sind. Im Hinblick auf konkrete Maßnahmen zur Förderung der Selbstregulation stehen individuelle Arbeitspläne und die Lernberatung durch die Lehrkraft hervor. Zudem ist eine deutliche Lernprozessorientierung daran zu erkennen, dass die Schülerinnen und Schüler angeregt werden, über

ihre Lernerfahrungen zu reflektieren. Hierbei dominiert das Gespräch. Konkrete Instrumente, mit denen sich das eigene Lernen bilanzieren und planen lässt (z.B. Lerntagebücher oder Lernverträge), kommen dagegen seltener vor. Vielfältige Maßnahmen zur Förderung der Selbstregulation gehen einher mit der Anregung der Schülerinnen und Schüler, verschiedene lernwirksame Lernstrategien anzuwenden.

#### 5.3.2.4 Lehrgesteuerter Unterricht

Die in Gemeinschaftsschulen häufig praktizierte Förderung von Selbstregulation und von Lernstrategien muss nicht zwangsläufig bedeuten, dass die Lehrkräfte den Unterricht nicht auch steuern. Sinnvollerweise wird, wie schon ausgeführt wurde, die Selbstregulation der Schülerinnen und Schüler durch lehrgesteuerte Phasen strukturiert und gerahmt. Hierbei muss es sich nicht um einen monotonen Frontalunterricht handeln, entsprechende Überlegungen knüpfen vielmehr an dem Konzept der direkten Instruktion an. Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen wurden die Lehrkräfte gebeten, mehrere Items einzuschätzen, die für einen eher lehrgesteuerten Unterricht stehen (Abbildung 39). Die Prozentwerte für die Ausprägung „sehr häufig“ fallen dieses Mal vergleichsweise klein aus. Die höchsten Prozentwerte entfallen vielmehr überwiegend auf „häufiger“. Danach kommt es regelmäßig vor, dass fachlich angemessene Vorgehensweisen an der Tafel vorgeführt werden und schwierige und/oder besonders wichtige Sachverhalte von der Lehrkraft vorgetragen werden. Eine leicht negative Tendenz – mit 51,2 Prozent für „selten/nie“ oder „manchmal“ – zeigt nur ein Item: „Wenn SuS bei der Erarbeitung eines neuen Sachverhalts falsche Vorschläge machen bzw. falsche Antworten geben, korrigiere ich selbst, um keine falschen Vorstellungen entstehen zu lassen.“ Möglicherweise zeigen sich hier Ansätze für einen positiven und produktiven Umgang mit Fehlern.

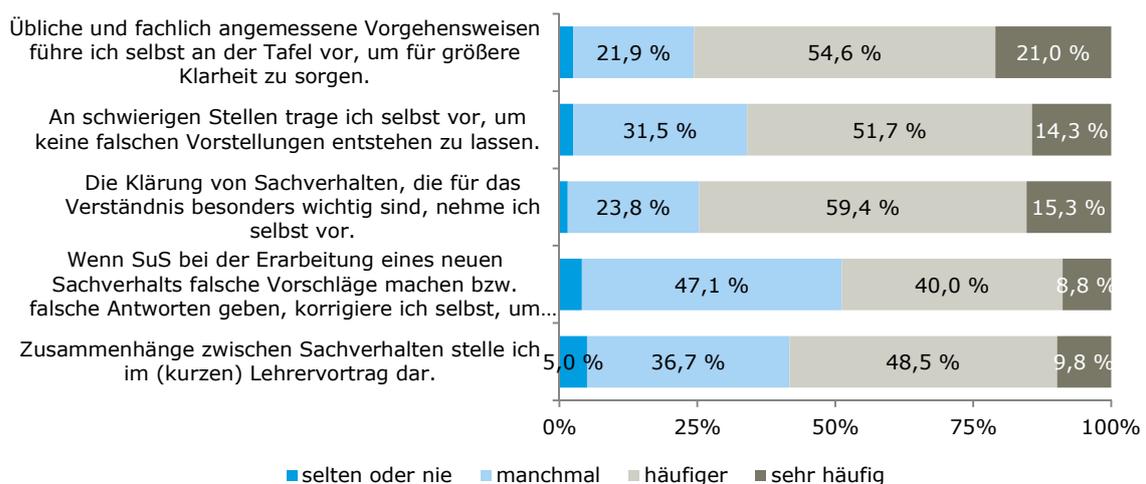


Abbildung 39: Lehrgesteuerter Unterricht (Prozentwerte)

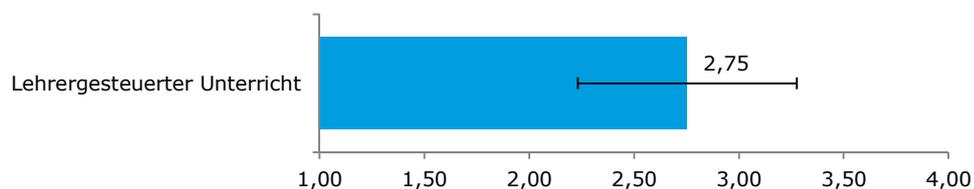


Abbildung 48: Lehrgesteuerter Unterricht (Mittelwert und Standardabweichung)

#### 5.3.2.5 Individualisierung und Differenzierung

Heterogene Lerngruppen stellen die Lehrkräfte vor die Herausforderung, ihren Schülerinnen und Schülern im Unterricht mit individuell angemessenen Aufgaben gerecht zu werden. Idealerweise sollten

Schülerinnen und Schüler mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen jeweils Aufgaben erhalten, die durchaus anspruchsvoll, kognitiv herausfordernd – und trotzdem lösbar sind. Den befragten Lehrkräften wurden mehrere Items vorgelegt, die verschiedene Formen der Individualisierung und Differenzierung thematisieren. Stark verbreitet ist danach die Variation von Aufgabenstellungen hinsichtlich ihres Schwierigkeitsgrads. Hierfür stehen die ersten beiden Items in Abbildung , die für die beiden Ausprägungen „häufiger“ und „sehr häufig“ Prozentwerte um 78 Prozent erzielen. Etwas seltener ist dagegen die Variation von Lernwegen (siehe das letzte Item in der Abbildung). Des Weiteren fällt auf, dass ein Augenmerk der Lehrkräfte auf den leistungsstärkeren Schülerinnen und Schülern liegt. Eine deutliche Mehrheit der befragten Lehrkräfte gibt an, von leistungsstarken Schülerinnen und Schülern deutlich mehr zu verlangen oder ihnen Extraaufgaben zu geben, durch die sie wirklich gefordert werden. Schließlich geben rund zwei Drittel der Lehrkräfte an, dass die Zusammenführung der Schülerinnen und Schüler in verschiedenen Leistungsgruppen, die dann mit jeweils gesonderten Aufgaben versorgt werden, selten bis nie oder manchmal vorkommt. Dieses Ergebnis ist konsistent mit dem an anderer Stelle dargelegten Ergebnis, wonach die Lehrkräfte einer Bildung leistungshomogener Kleingruppen eher skeptisch gegenüberstehen (Kap. 2.3.2.1). Der Skalenmittelwert für die Skala Individualisierung und Differenzierung beträgt 2,88, tendiert also in Richtung „häufiger“ (Abbildung 40).

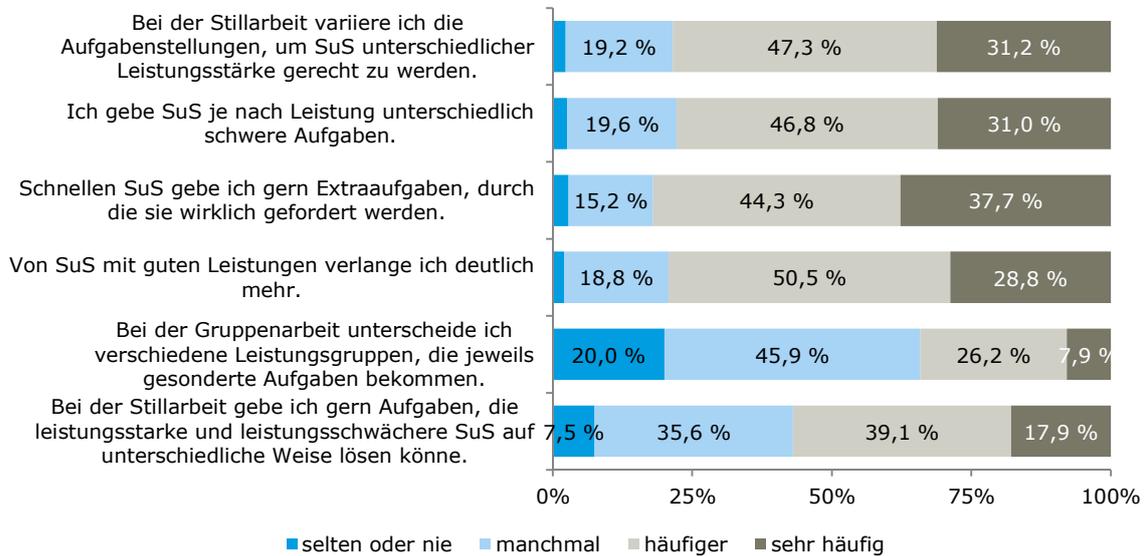


Abbildung 49: Individualisierung und Differenzierung (Prozentwerte)

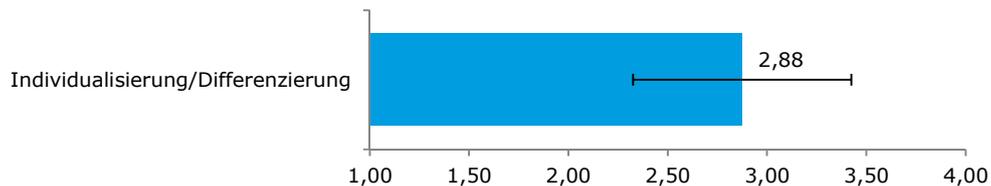


Abbildung 40: Individualisierung und Differenzierung (Mittelwert und Standardabweichung)

### 5.3.3 Kommunikations- und Unterstützungskultur

Jenseits von Aufgabenstellungen und deren methodischer Organisation gestaltet insbesondere das Verhalten der Lehrkraft den Prozess des Unterrichts bzw. der individuellen Lern- und Arbeitsschritte der Schülerinnen und Schüler. Im Vordergrund stehen hier die unmittelbaren Aspekte der Kommunikation, der Unterstützung und Hilfestellung, der Motivation und Bestärkung, des Feedbacks und der Gesprächsführung, insgesamt der Herstellung einer respektvollen und zugewandten Lern- und Arbeitsatmosphäre. Die Ebene der Kommunikation und Unterstützung im Unterricht – mit anderen Worten: die Mikroebene – ist von hoher Relevanz für erfolgreiche Lernprozesse, während Fragen des Einsatzes bestimmter Methoden oder Sozialformen "an sich" nur geringere Wirkung zeigen. Gleichzeitig stellt sie hohe Anforderungen an die Lehrkräfte. Die hier ablaufenden Prozesse sind nicht vollständig planbar, sondern verlangen eine in hohem Maße adaptive, d.h. auf die Situation und die Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler abgestimmte Arbeit der Lehrkräfte. Insbesondere unter Bedingungen einer besonders ausgeprägten Heterogenität der Lerngruppen an Gemeinschaftsschulen geht es also nicht nur um Möglichkeiten eines individualisierten Unterrichts in komplexen Lernarrangements. Darüber hinaus stellt eine ausgeprägte Heterogenität von Lerngruppen hohe Anforderungen an die lernprozessbegleitende Tätigkeit, an ermutigendes Feedback, unterstützende und fordernde Interaktion *innerhalb* eines bestimmten Arrangements und angesichts komplexer Aufgaben.

#### 5.3.3.1 Scaffolding/Unterstützung durch die Lehrenden

Unter Scaffolding wird die Unterstützung des Lernprozesses durch orientierende Instruktionen, Fragen und Zusatzinformationen, Strukturierung von Aufgaben und Lösungsideen sowie Motivation und Bestärkung verstanden. Der Lehrerfragebogen enthält insgesamt neun Items, die danach fragen, ob und wie Lehrkräfte die Lernprozesse durch eine Art „Lerngerüst“ (scaffolding) unterstützen. Welche Zustimmung die Items erfahren, lässt sich zunächst Abbildung 41 entnehmen. Fasst man die beiden positiven Ausprägungen („trifft eher zu“ und „trifft voll zu“) zusammen, ergibt sich folgendes Bild: Über 90 Prozent der Lehrkräfte geben an, dass sie die Lernenden ganz allgemein ermutigen (98,3 Prozent), wegweisende und weiterführende Fragen stellen (95,4 Prozent), fachliche Zusatzinformationen geben (93,6 Prozent) sowie Lösungswege aufzeigen, wenn es gar nicht anders geht (90,5 Prozent). Fast ebenso viele Lehrkräfte fordern ihre Schülerinnen und Schüler auf, ihre Probleme und bisherigen Lösungswege zu beschreiben (85,9 Prozent). Aber auch auf alle weiteren Unterstützungsformen entfallen hohe Prozentwerte: z.B. gemeinsame Bearbeitung von Aufgaben, Bündelung von Gedanken, Anpassung der Erwartungen oder Festlegung der nächsten Lernschritte. Es lässt sich festhalten, dass bei einer deutlichen Mehrheit der Lehrkräfte der Unterricht durch unterschiedliche Formen einer unterstützenden Strukturierung geprägt ist. Dieses Ergebnis bestätigt das Ergebnis zum Verhältnis von Instruktion und Selbstregulation. Denn auch hier wird erkennbar, dass eine große Mehrheit der Lehrkräfte strukturierende im Sinne einer orientierenden und unterstützenden Hilfestellung für bedeutsam hält und den Unterricht entsprechend gestaltet. Der hohen Bedeutung des Scaffolding im Unterricht der Gemeinschaftsschulen entspricht auch der Skalenmittelwert von 3.09 (siehe Abbildung 42).

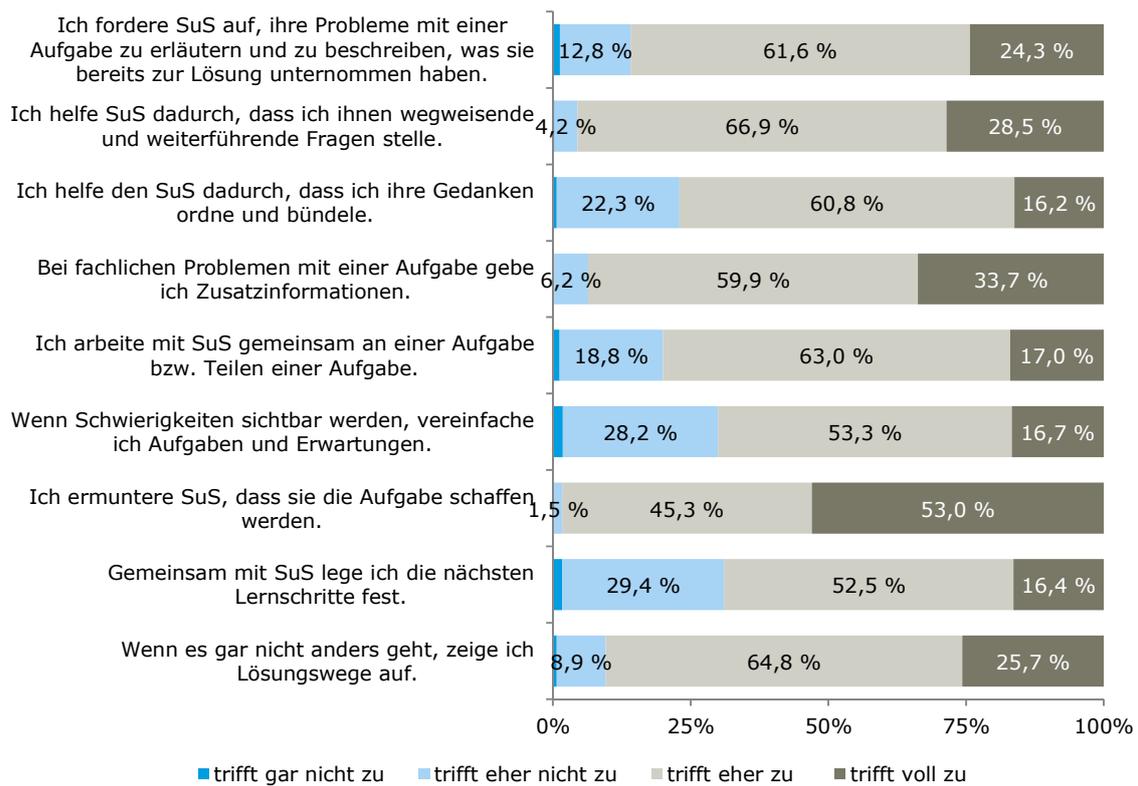


Abbildung 41: Scaffolding (Prozentwerte)

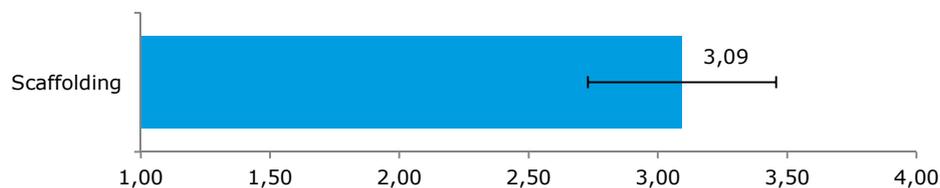


Abbildung 42: Scaffolding (Mittelwert und Standardabweichung)

### 5.3.3.2 Schülerfeedback im Unterricht

Feedbackverfahren sind Instrumente zur Kommunikation über Unterricht und Lernen und – wenn daraus Konsequenzen gezogen werden – zur partizipativen Gestaltung von Lernprozessen, die nachweislich auch einen hohen Effekt auf die Leistungen der Schülerinnen und Schüler haben können. Mit der Skala zum Schülerfeedback wird erfasst, inwieweit die Lehrkräfte die Fähigkeit zu einem methodengestützten Gespräch über Unterricht fördern, welche Erfahrungen sie mit solchen Gesprächen machen und ob sie daraus Konsequenzen für ihren Unterricht ziehen. Die höchsten Prozentwerte entfallen auf die beiden folgenden Items: „Ich habe die Erfahrung gemacht, dass Feedback zu produktiven Gesprächen über Unterricht beiträgt“ und „Aus dem Feedback der Schülerinnen und Schüler habe ich in der Vergangenheit Konsequenzen für meinen Unterricht gezogen“ (auf die Ausprägungen „trifft eher zu“ und „trifft voll zu“ entfallen 77,7 Prozent bzw. 82,8 Prozent). Damit sind bei einer Mehrheit der Lehrkräfte entscheidende Voraussetzungen für die Wirksamkeit von Feedbackarbeit erfüllt; denn Schülerfeedback ohne eine entsprechende Haltung der Lehrkräfte und ohne erkennbare Konsequenzen verhindert die Akzeptanz und die Wirkung von Feedback. Auffällig ist, dass mehr als drei Viertel der Lehrkräfte die Produktivität von Feedbackgesprächen erfahren hat, aber nur die Hälfte ein methodisches Instrumentarium mit den Schülerinnen und Schülern erarbeitet hat (52,0 Prozent geben „trifft eher zu“ oder „trifft voll zu“ an).

Bezogen auf die Schülerinnen und Schüler lässt sich vermuten, dass diese die Lehrkräfte als Personen wahrnehmen und akzeptieren, die ernsthaft an einer Kommunikation über Unterricht und Lernen interessiert sind. Das ist nicht unwichtig. Untersuchungen zeigen nämlich, dass ein erkennbares Interesse der Lehrkräfte an Schülerfeedback methodische Schwächen des Verfahrens gut kompensieren bzw. entscheidend für das Gelingen von Feedbackarbeit sind. Das könnte auch erklären, warum trotz einer eher gering ausgeprägten Methodisierung der Feedbackarbeit sowohl produktive Erfahrungen gemacht werden als auch in einem ausgeprägten Maße Konsequenzen für den Unterricht gezogen werden. Das Potenzial von Feedback ließe sich durch die Entwicklung geeigneter Feedbackmethoden möglicherweise aber noch stärker entfalten. An dieser Stelle sei noch erwähnt, dass eine gering ausgeprägte Methodisierung auch im Zusammenhang mit Maßnahmen zur Förderung der Selbstregulation festgestellt wurde.

Mit den dargelegten, sehr positiven Ergebnissen zum Schülerfeedback korrespondiert eine deutliche Ablehnung von Aussagen, die den Schülerinnen und Schülern die Expertise zu angemessenen Rückmeldungen über Unterricht absprechen (59,4 Prozent für „trifft gar nicht zu“) oder die Gefahr einer Bloßstellung von Lehrkräften sehen (68,2 Prozent für „trifft gar nicht zu“). Die Bedeutung von Feedbackarbeit als Teil der Gestaltung des Unterrichts in den Gemeinschaftsschulen drückt sich schließlich auch in dem errechneten Mittelwert aus, der 3,15 beträgt (Abbildung 44).

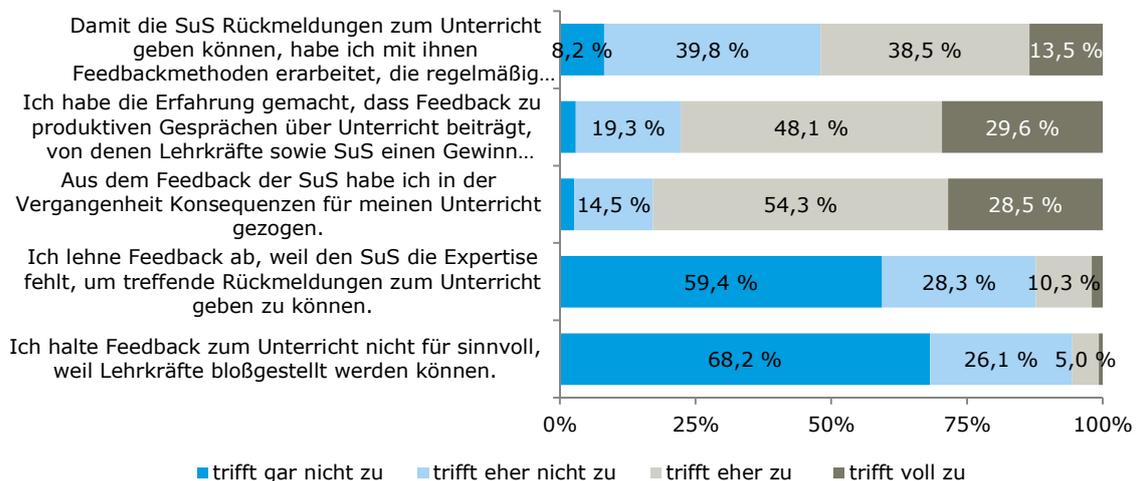


Abbildung 43: Schülerfeedback im Unterricht (Prozentwerte)

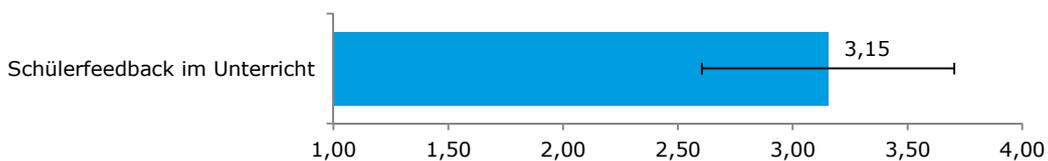


Abbildung 44: Schülerfeedback im Unterricht (Mittelwert und Standardabweichung)

### 5.3.3.3 Klassenführung

Unterricht bedeutet für die allermeisten Lehrpersonen, die Aktivitäten einer Gruppe von zwanzig bis dreißig Schülerinnen und Schülern in festen Rhythmen zu organisieren, zu unterstützen und zu regulieren. Die dahinterstehende Fähigkeit, eine Klasse zu führen oder zu managen, zählt zu den basalen Bestandteilen beruflichen Wissens und Könnens und wird seit langem als essenzieller Aspekt von Unterrichtsqualität angesehen. Während dieses Thema z.B. in den USA seit den klassischen Studien von Jacob Kounin in Lehrbüchern und im Ausbildungskanon für Lehrpersonen fest verankert ist, steht eine diesbezügliche Tradition im deutschsprachigen Raum allerdings immer noch in den Anfängen. Umso

auffallender ist es, dass sich die hierauf bezogenen Ergebnisse sehr positiv darstellen. Den Lehrkräften wurden insgesamt fünf Items vorgelegt, die Rückschlüsse darauf zulassen, inwieweit die Lehrkräfte das Unterrichtsgeschehen regulieren und die Entwicklung einer konzentrierten Arbeitsatmosphäre unterstützen. Drei bedeutsame Aspekte von Klassenführung werden von mehr als 90 Prozent der Lehrkräfte als eher oder voll zutreffend bezeichnet (Abbildung 45): dass vereinbarte Regeln allen bekannt sind (97,4 Prozent), dass im Falle von Regelverletzung Konsequenzen gezogen werden (90,0 Prozent) und dass die Lehrkräfte genau überblicken, was in der Klasse vorgeht (90,1 Prozent). Verbindliche Regeln scheinen an Gemeinschaftsschulen einen sehr hohen Stellenwert zu besitzen. Dafür spricht, dass verhältnismäßig viele Lehrkräfte hier die Ausprägung „trifft voll zu“ angegeben haben (63,2 Prozent bzw. 46,1 Prozent). Weitere Vorkehrungen für eine gute Klassenführung beziehen sich auf die Gestaltung der Lernumgebung. In dieser Hinsicht geben mehr als drei Viertel der Lehrkräfte an, dass der Klassenraum so arrangiert sei, dass Unruhe und Ablenkung vermieden werden. Hierzu passt, dass eine Mehrheit von rund zwei Drittel der Aussage zustimmt, dass die Schülerinnen und Schüler während des Unterrichts aufmerksam und konzentriert sind. Auch der Skalenmittelwert von 3,00 lässt darauf schließen, dass der Regulierung des Unterrichtsgeschehens sowie der Entwicklung einer konzentrierten Arbeitsatmosphäre eine hohe Aufmerksamkeit zukommt (Abbildung 46).

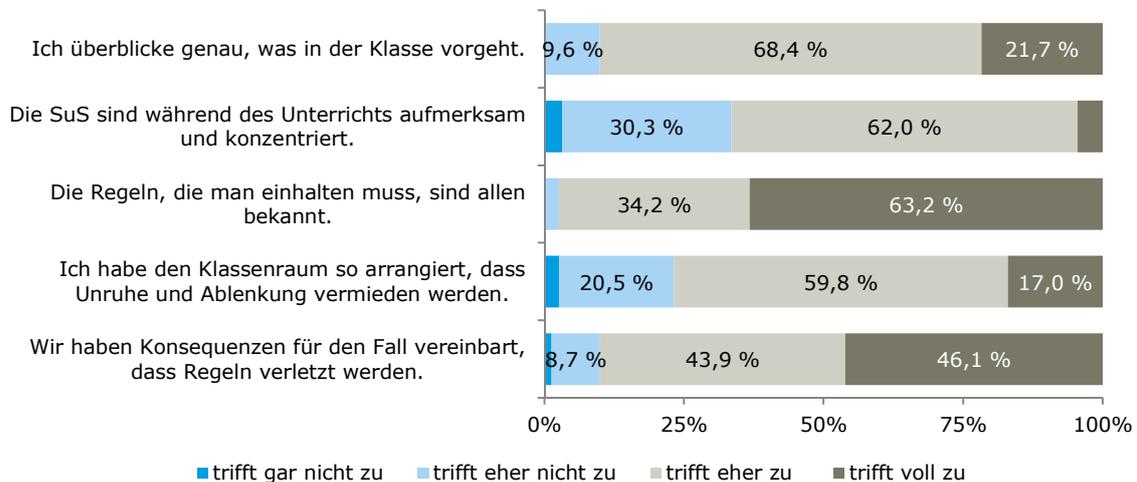


Abbildung 45: Klassenführung (Prozentwerte)

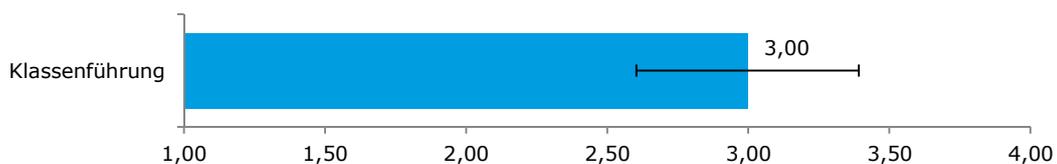


Abbildung 46: Klassenführung (Mittelwert und Standardabweichung)

#### 5.3.3.4 Produktive Schüler-Schüler-Beziehungen

Für die Lehrkräfte an Gemeinschaftsschulen hat die Lerngemeinschaft konzeptionell einen hohen Stellenwert; denn ein gegenseitig unterstützender Umgang der Schülerinnen und Schüler untereinander wird als Essential einer Schule gesehen, in der Heterogenität als Bereicherung des Lernens verstanden wird. Ein produktiver Umgang der Schülerinnen und Schüler ist allerdings auch unabhängig von der Schulform ein wesentlicher Bestandteil einer funktionierenden Lerngemeinschaft. Die Skala „Produktive Schüler-Schüler-Beziehungen“ umfasst fünf Items. Wie Abbildung 47 zu entnehmen ist, erhalten alle Items eine sehr große Zustimmung („trifft eher zu“ und „trifft voll zu“): Danach arbeiten – aus Sicht der Lehrkräfte – die Schülerinnen und Schüler gerne in Gruppen (87,8 Prozent) oder mit einem Partner (96,0 Prozent). Dabei scheint die Partnerarbeit bei den Schülerinnen und Schülern noch etwas

beliebter zu sein, denn 45,7 Prozent der Lehrkräfte geben hier „trifft voll zu“ an. Darüber hinaus stellen die Lehrkräfte fest, dass die Schülerinnen und Schüler sich gut miteinander verstehen und gegenseitig unterstützen. Auf produktive Beziehungen zwischen den Schülerinnen und Schülern weist auch der Skalenmittelwert hin, der bei 3,17 liegt (Abbildung ).

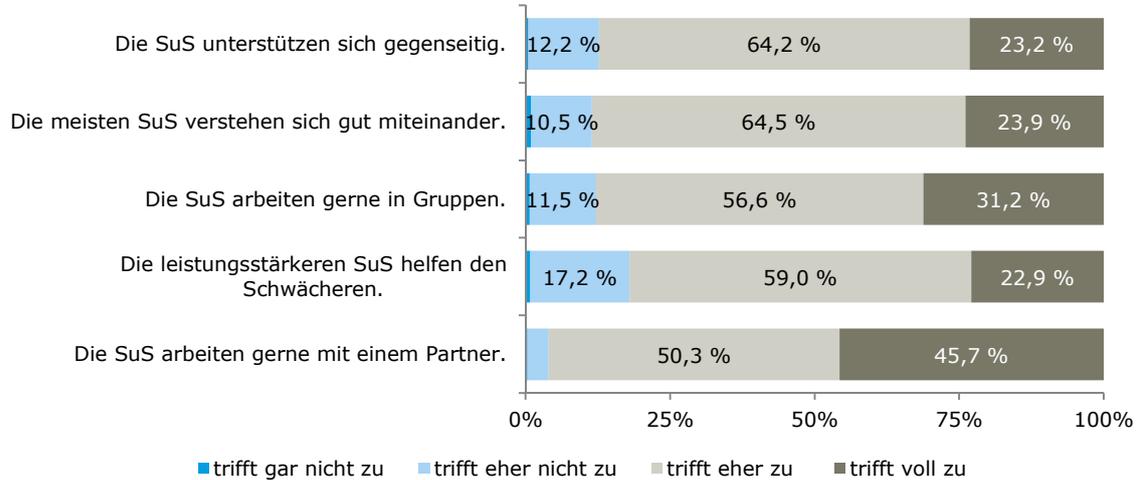


Abbildung 47: Produktive Schüler-Schüler-Beziehungen (Prozentwerte)

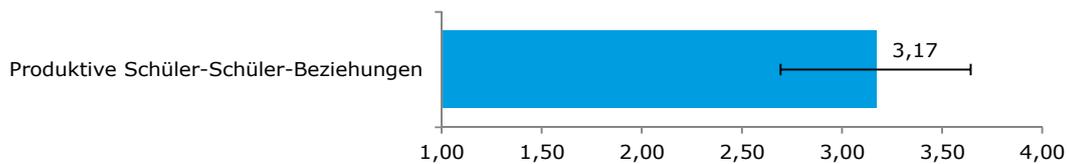


Abbildung 58: Produktive Schüler-Schüler-Beziehungen (Mittelwert und Standardabweichung)

Bereits in der ersten Phase der wissenschaftlichen Begleitung wurden die Lehrkräfte zu den Schüler-Schüler-Beziehungen befragt. Zwischen 2011 und 2013 hat sich das positive Bild der Lehrkräfte so gut wie nicht geändert (siehe Abbildung ). Verglichen wurden dabei nur die Angaben der vierzehn Schulen, die zu beiden Messzeitpunkten an der Untersuchung teilgenommen haben. Dies steht für eine hohe Kontinuität in der Beurteilung der Produktivität der Lerngemeinschaften und gleichzeitig für eine Übereinstimmung zwischen dem konzeptionellen Anspruch und der Wahrnehmung der Praxis in den Gemeinschaftsschulen.

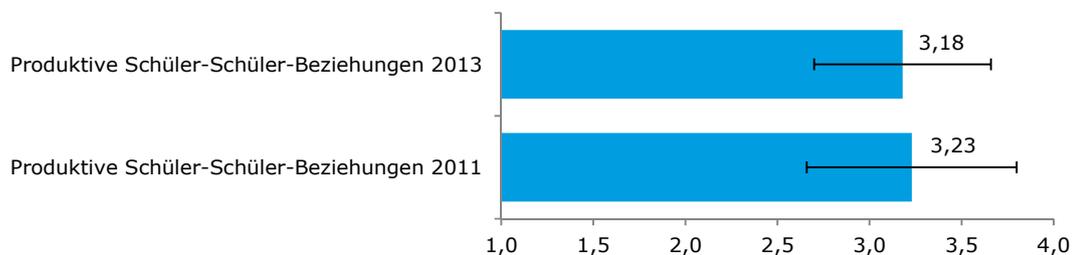


Abbildung 59: Längsschnittvergleich Produktive Schüler-Schüler-Beziehungen (nur Längsschnittschulen; Mittelwert und Standardabweichung)

### 5.3.3.5 Förderung motivierten Lernens – Selbstwirksamkeitserwartung

Die Skala Förderung motivierten Lernens thematisiert die Selbstwirksamkeitserwartung der Lehrenden bezüglich ihres Lehrerhandelns am Beispiel der Förderung motivierten Lernens. Sie hebt sich von den bislang diskutierten Skalen der Kommunikations- und Unterstützungskultur insofern ab, als hier nicht nach Unterrichtshandeln, sondern darauf bezogener Selbstwirksamkeitserwartung gefragt wird. Die Skala enthält sechs Items. Fasst man die beiden höchsten Ausprägungen zusammen („trifft eher zu“ und „trifft voll zu“), dann erhalten vier dieser Items Prozentwerte von mehr als 80 Prozent (Abbildung 48). Danach sind die Lehrkräfte davon überzeugt, das Interesse schwächerer Schülerinnen und Schüler wecken und sie nach einem Misserfolg zur Weiterarbeit motivieren zu können. Gleichzeitig trauen sie sich zu, nicht motivierte Schülerinnen und Schüler für ihren Unterricht interessieren zu können und den Unterricht so zu gestalten, dass weder bei leistungsschwachen noch bei leistungsstarken Schülerinnen und Schülern Resignation und Langeweile aufkommen. Etwas weniger Zustimmung erhält – mit 57,6 Prozent bzw. 69,1 Prozent – die Selbstwirksamkeitserwartung im Hinblick darauf, die Schülerinnen und Schüler zu motivieren, sich auch mit abstrakten und schwierigen Inhalten auseinanderzusetzen oder sich konstruktiv in den Unterricht einzubringen. Der Skalenmittelwert von 2,87 lässt sich im Sinne einer gut ausgeprägten Tendenz bei der Einschätzung der Selbstwirksamkeitserwartung, hier bezüglich ihrer Möglichkeiten zur Förderung eines motivierten Lernens, interpretieren (Abbildung 49).

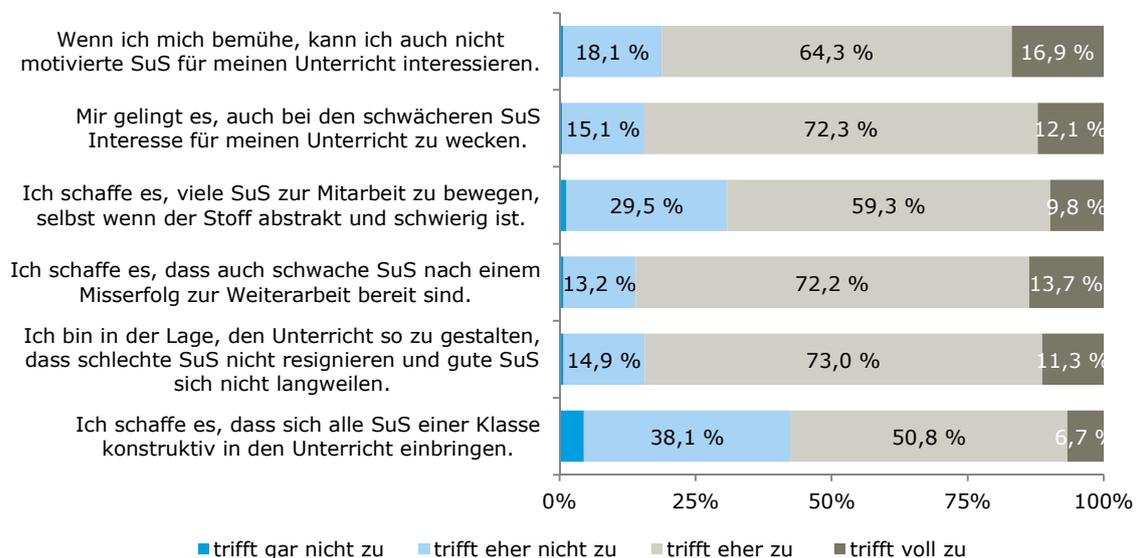


Abbildung 48: Förderung motivierten Lernens – Selbstwirksamkeitserwartung (Prozentwerte)

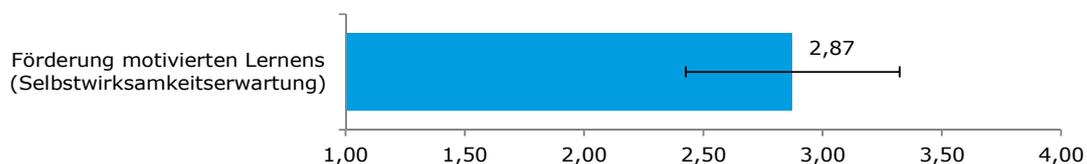
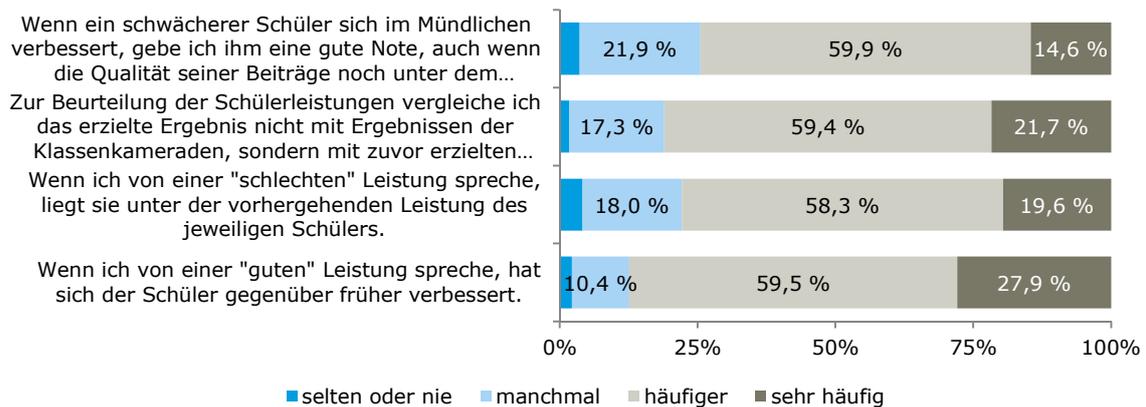


Abbildung 49: Förderung motivierten Lernens – Selbstwirksamkeitserwartung (Mittelwert und Standardabweichung)

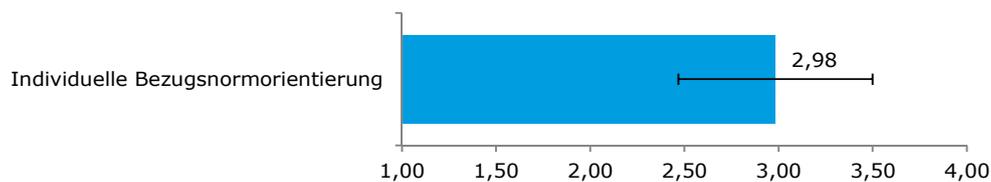
### 5.3.3.6 Individuelle Bezugsnormorientierung

Angesichts der großen Bedeutung von Leistungen in der Schule ist die Kommunikation über Leistung sowie deren Bezugsnorm ein wichtiger Indikator für die Unterstützungskultur des Unterrichts. Für die Bewertung der Leistungen in heterogenen Lerngruppen hat die individuelle Bezugsnorm eine besondere Bedeutung. Dabei werden bei Leistungsbewertungen die vorherigen Leistungen des jeweiligen Schülers als Vergleichsmaßstab herangezogen. Somit können leistungsschwächeren Schülerinnen und

Schülern Leistungsverbesserungen rückgemeldet werden, wenn sie sich gegenüber früher verbessert haben – selbst wenn ihre Leistungen noch unter dem Klassendurchschnitt liegen. Die Skala „Individuelle Bezugsnormorientierung“ umfasst vier Items, die alle eine deutliche Zustimmung erfahren (Abbildung 50). Je nach Item sprechen sich drei Viertel der Lehrkräfte oder mehr für eine individuelle Bezugsnormorientierung aus („trifft eher zu“ oder „trifft voll zu“). Die größte Zustimmung entfällt auf das Item, dass von einer „guten“ Leistung gesprochen wird, wenn sich der Schüler gegenüber früher verbessert hat. Diese positive Einschätzung findet Entsprechung in dem Skalenmittelwert, der bei 2,98 liegt (Abbildung 51).



**Abbildung 50: Individuelle Bezugsnormorientierung (Prozentwerte)**



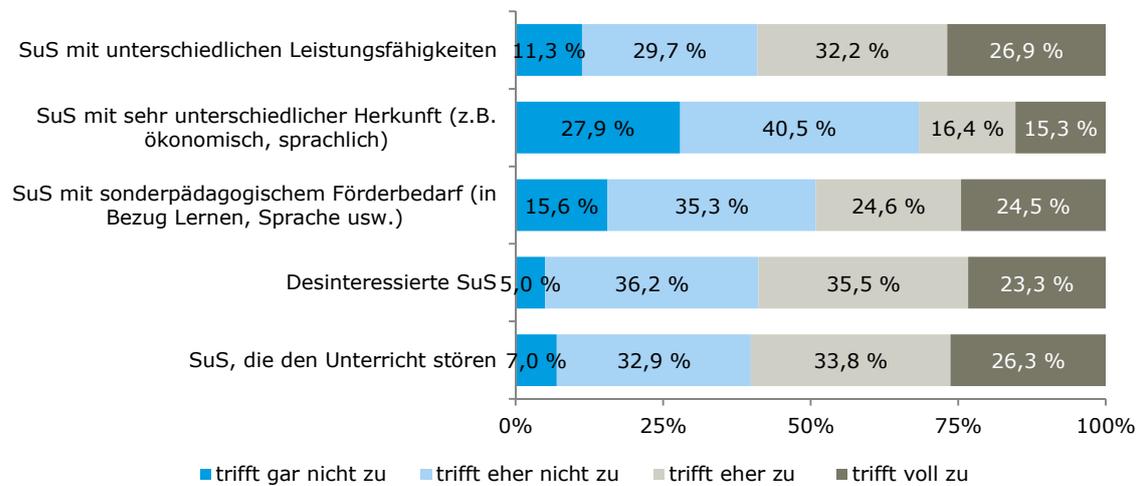
**Abbildung 51: Individuelle Bezugsnormorientierung (Mittelwert und Standardabweichung)**

### 5.3.3.7 Erschwerende Unterrichtsbedingungen

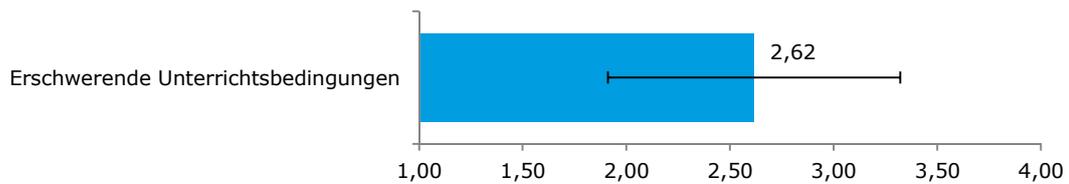
Die Skala „Erschwerende Unterrichtsbedingungen“ erfasst die subjektiv wahrgenommene Belastung im Unterricht durch bestimmte Lernvoraussetzungen oder durch das Verhalten von Schülerinnen und Schülern. Die Skala umfasst insgesamt fünf Items (Abbildung 52). Danach wird der Unterricht nach Wahrnehmung der Lehrkräfte vor allem durch Schülerinnen und Schüler erschwert, die den Unterricht stören (60,1 Prozent für „trifft eher zu“ und „trifft voll zu“). Dies ist ein erwartbarer Wert insofern, als störende Schüler unabhängig von der Schulform als besonders belastend erfahren werden. Nicht unbedingt erwartbar ist, dass störende Schüler von 40 Prozent der Lehrkräfte nicht als erschwerende Bedingung wahrgenommen werden – möglicherweise eher als Herausforderung für besondere pädagogische Interventionen. Ebenso wie störende Schülerinnen und Schüler werden auch solche mit unterschiedlicher Leistungsfähigkeit sowie desinteressierte Schülerinnen und Schüler von etwa 60 Prozent als erschwerende Unterrichtsbedingung wahrgenommen.

Bedeutsam im Kontext von Gemeinschaftsschule ist schließlich, dass die Heterogenität der Lerngruppe bezüglich der unterschiedlichen Herkunft von einer deutlichen Mehrheit der Lehrkräfte – etwa 70 Prozent – gar nicht oder eher nicht als erschwerende Bedingung wahrgenommen wird. Hinsichtlich von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf sind es rund 50 Prozent der Lehrkräfte, die hier eher keine erschwerende Bedingung für den Unterricht feststellen. Der Mittelwert für die Skala „Erschwerende Unterrichtsbedingungen“ liegt bei 2.62 (Abbildung 53). Dabei gibt die relativ

große Standardabweichung zu erkennen, dass es zwischen den befragten Lehrkräften deutliche Schwankungen in der Einschätzung von erschwerenden Unterrichtsbedingungen gibt.



**Abbildung 52: Erschwerende Unterrichtsbedingungen (Prozentwerte)**



**Abbildung 53: Erschwerende Unterrichtsbedingungen (Mittelwert und Standardabweichung)**

### 5.3.4 Unterrichtsentwicklung

Unter Unterrichtsentwicklung verstehen wir alle systematischen und gemeinsamen Anstrengungen der an Unterricht Beteiligten, die zur Verbesserung des Lehrens und Lernens sowie der schulinternen Bedingungen für die Entwicklung des Unterrichts beitragen (vgl. Bastian, Combe & Langer, 2007). Das heißt: Systematische und gemeinsame Anstrengungen zur Veränderung und Weiterentwicklung von Unterricht sind ebenso wie ein gemeinsames Verständnis davon, wie Lehr- und Lernprozesse gestaltet werden sollen, auf ermöglichende und förderliche Rahmenbedingungen angewiesen, auf eine Infrastruktur von und für Unterrichtsentwicklung. Darauf konzentrieren sich die Fragen und Skalen zur Unterrichtsentwicklung. Zu einigen Skalen liegen Längsschnittdaten vor, die eine Beschreibung der Entwicklung zwischen den Jahren 2011 und 2013 ermöglichen.

#### 5.3.4.1 Arbeitskultur im Kollegium

Die Skala „Arbeitskultur im Kollegium“ umfasst acht Items. Die größte Zustimmung findet die Aussage, im Kollegium werde auf Teamarbeit großer Wert gelegt (Abbildung 54): Insgesamt 90 Prozent stimmen zu, davon geben 49,6 Prozent „trifft voll zu“ an, 43,3 Prozent „trifft eher zu“. Weitere Items erhalten die Zustimmung von etwa 60 bis 80 Prozent der befragten Lehrkräfte: Diese beziehen sich auf die Klarheit der Verantwortung (76,7 Prozent), die Transparenz der Entscheidungen (65,3 Prozent), die Überprüfung von Zielen (61,6 Prozent), eine zügige Konsensfindung (59,7 Prozent) sowie eine gerechte Aufgabenverteilung (58,1 Prozent). Dies lässt erkennen, dass eine Mehrheit der Lehrkräfte wesentliche Aspekte der Gestaltung von Arbeitsprozessen positiv beurteilt. Als nicht zufriedenstellend werden allerdings die zeitlichen Rahmenbedingungen wahrgenommen. Der Aussage, dass für die erforderlichen Aktivitäten genügend Zeit zur Verfügung steht, stimmen nur 3 Prozent der Lehrenden voll zu und weitere 27 Prozent stimmen eher zu.

Der Mittelwert für diese Skala, der bei 2,67 liegt, zeigt nur eine leichte positive Tendenz (Abbildung 55). Hier finden offensichtlich die negativen Einschätzungen zu den zur Verfügung stehenden zeitlichen Ressourcen ihren Niederschlag. Hierbei handelt es sich überwiegend um einen externen Faktor.

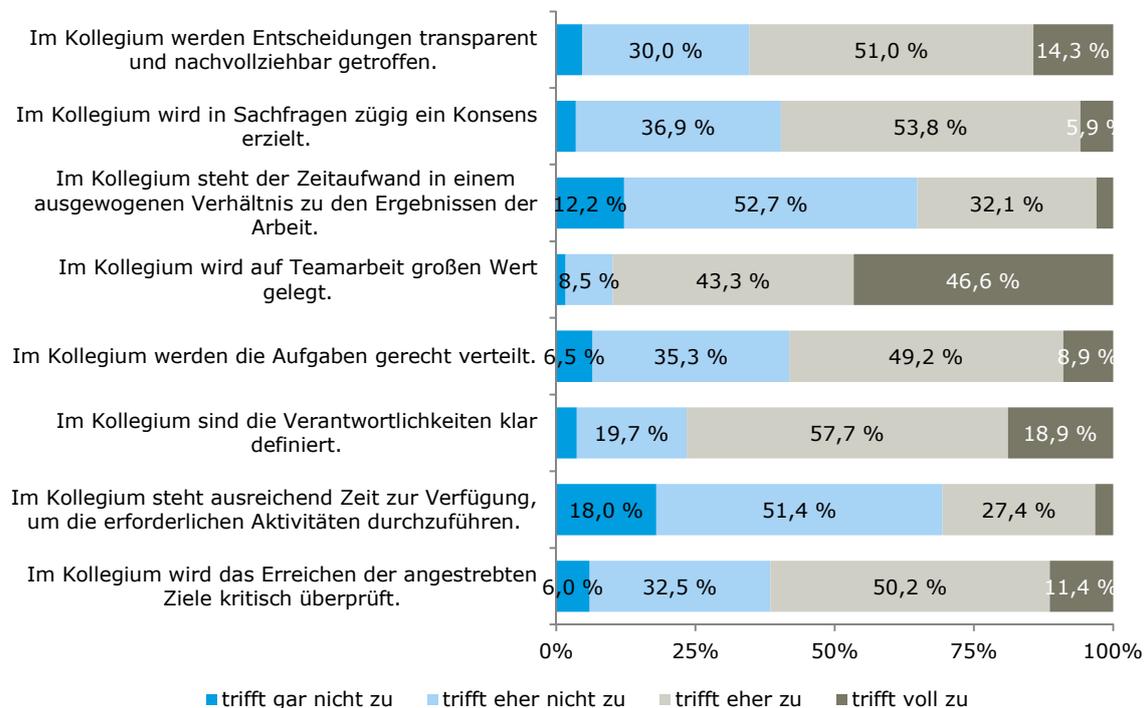
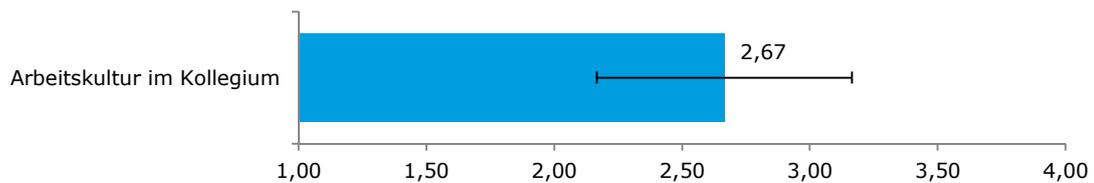
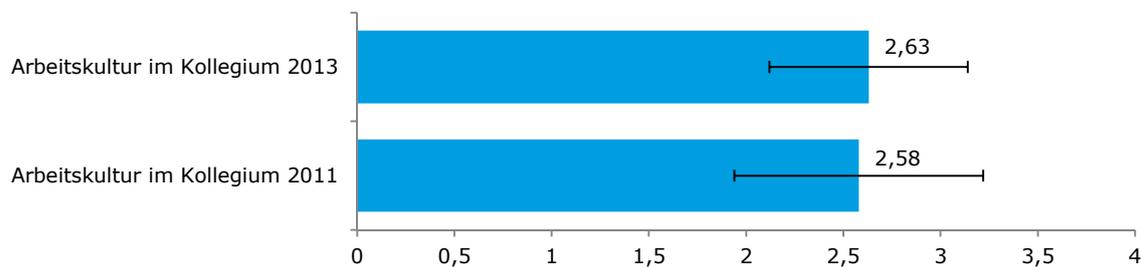


Abbildung 54: Arbeitskultur im Kollegium (Prozentwerte)



**Abbildung 55: Arbeitskultur im Kollegium (Mittelwert und Standardabweichung)**

Wird die Arbeitskultur in den Kollegien der vierzehn Berliner Gemeinschaftsschulen, die sowohl 2011 als auch 2013 an der Befragung teilgenommen haben, verglichen, sind keine signifikanten Unterschiede festzustellen (Abbildung ). Dies könnte für eine hohe Kontinuität sprechen, müsste aber bezogen auf die Einzelschulen noch weiter geprüft werden.



**Abbildung 68: Längsschnittvergleich Arbeitskultur im Kollegium (nur Längsschnittschulen; Mit telwert und Standardabweichung)**

#### 5.3.4.2 Arbeit der Steuergruppe

Die Skala zur Arbeit der Steuergruppen umfasst fünf Items. Dabei sollten die Befragten angeben, wie sehr sie seitens der Steuergruppe in die Entwicklungsarbeit der Schule eingebunden werden und wie klar die Vorgaben der Steuergruppe für das Kollegium sind. Die größte Zustimmung erhält – mit 71,2 Prozent für „trifft eher zu“ und „trifft voll zu“ – die Aussage, dass möglichst viele Kolleginnen und Kollegen in die Entwicklungsarbeit der Schule einbezogen sind (Abbildung ). Hierbei handelt es sich um einen wichtigen Faktor für das Gelingen einer gemeinsam verantworteten Unterrichtsentwicklung. Ein weiterer Faktor für das Gelingen ist die systematische und verbindliche Arbeit in den Arbeitsgruppen. Auch die Steuerung der Arbeitsgruppen erfährt eine relativ hohe Zustimmung: Festgestellt wird eine Beachtung des vereinbarten Zeitpunkts für die Vorlage von Ergebnissen (73,1 Prozent), die Formulierung klarer Anforderungen (65,6 Prozent) und die Vorgabe klarer Ziele für die Ergebnisse der Arbeitsgruppen (63,4 Prozent). Insgesamt attestieren knapp 70 Prozent der befragten Lehrkräfte der Steuergruppe gute Ergebnisse ihrer Arbeit. Der Mittelwert für die Skala beträgt 2,80 und weist somit darauf hin, dass die Arbeit der Steuergruppen tendenziell auf Zustimmung stößt (Abbildung 56).

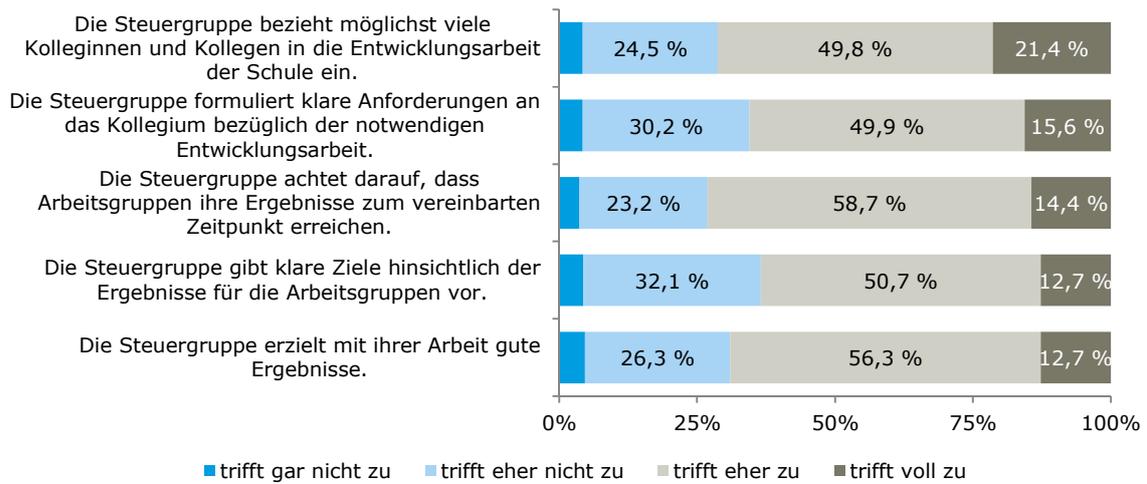


Abbildung 69: Arbeit der Steuergruppe (Prozentwerte)

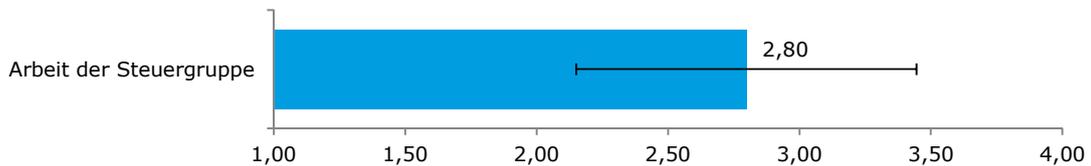


Abbildung 56: Arbeit der Steuergruppe (Mittelwert und Standardabweichung)

Im Längsschnitt von 2011 nach 2013 sind bei der Bewertung der Arbeit der Steuergruppen durch die Lehrkräfte der Berliner Gemeinschaftsschulen nahezu keine Unterschiede festzustellen (Abbildung 57). Wie bereits bei der Arbeitskultur im Kollegium sprechen die Daten für eine hohe Kontinuität der Einschätzungen.

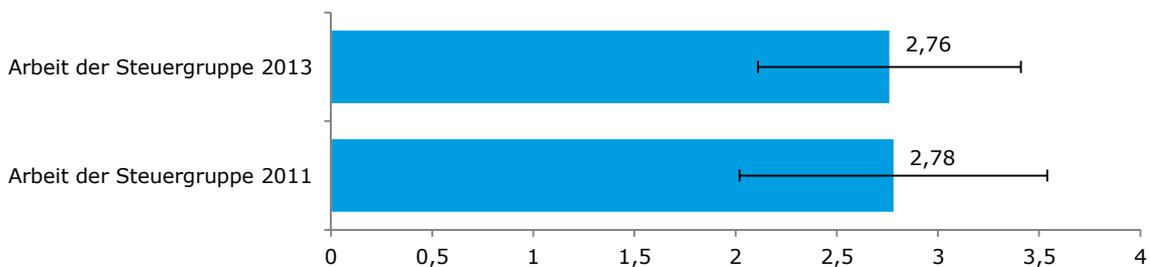


Abbildung 57: Längsschnittvergleich Arbeit der Steuergruppe (nur Längsschnittschulen; Mittelwert und Standardabweichung)

### 5.3.4.3 Unterrichtsbezogene Kooperation

Die Skala Unterrichtsbezogene Kooperation umfasst acht Items, die Aspekte der Zusammenarbeit in unterrichtsrelevanten Bereichen erfassen. Kollegiale Kooperation ist einerseits zentrale Bedingung einer gemeinsamen und systematischen Entwicklung des Unterrichts, andererseits aber aufgrund der traditionellen Vereinzelung der Lehrerarbeit eine sehr große Herausforderung.

Am stärksten ausgeprägt ist – wie Abbildung 58 zeigt – eine gute fachspezifische Zusammenarbeit (77,3 Prozent für „trifft eher zu“ und „trifft voll zu“). Die Zustimmung einer Mehrheit der Lehrkräfte finden auch Aussagen zu einer Kooperation bei der Durchführung von Projekten (69,5 Prozent), der pädagogischen Arbeit zwischen den Jahrgangsstufen (61,4 Prozent) sowie der gemeinsamen Vorberei-

tung von Unterricht (60,9 Prozent). Auch wenn dieser letzte Wert gegenüber den anderen abfällt, muss er positiv hervorgehoben werden, weil es sich hier um eine – gegenüber der herkömmlichen Kooperationskultur – höherschwellige und intensive Form aufgabenbezogener Kooperation handelt. Auch der niedrige Zustimmungswert von insgesamt 16,9 Prozent im Bereich der gegenseitigen Unterrichtsbesuche ist positiv hervorzuheben, da kollegiale Hospitationen immer noch zu den Ausnahmeerscheinungen in Kollegien gehören. In dieser Hinsicht ist auch der Zustimmungswert von 15 Prozent bezüglich der Absprache von Hausaufgaben vermutlich schon als beachtlich zu bezeichnen. Dieses Ergebnis könnte aber auch damit zusammenhängen, dass Hausaufgaben an Gemeinschaftsschulen, die zumeist Ganztagschulen sind, keine allzu große Rolle spielen.

Die Zusammenführung mehr oder weniger praktizierter Formen der Kooperation bringt es mit sich, dass sich der Mittelwert nahe der theoretischen Mitte der Skala einpendelt (Abbildung 59). Ein Mittelwert von 2,58 deutet vor dem Hintergrund einer traditionell gering ausgeprägten Kooperationskultur an Schulen jedoch eine positive Tendenz an.

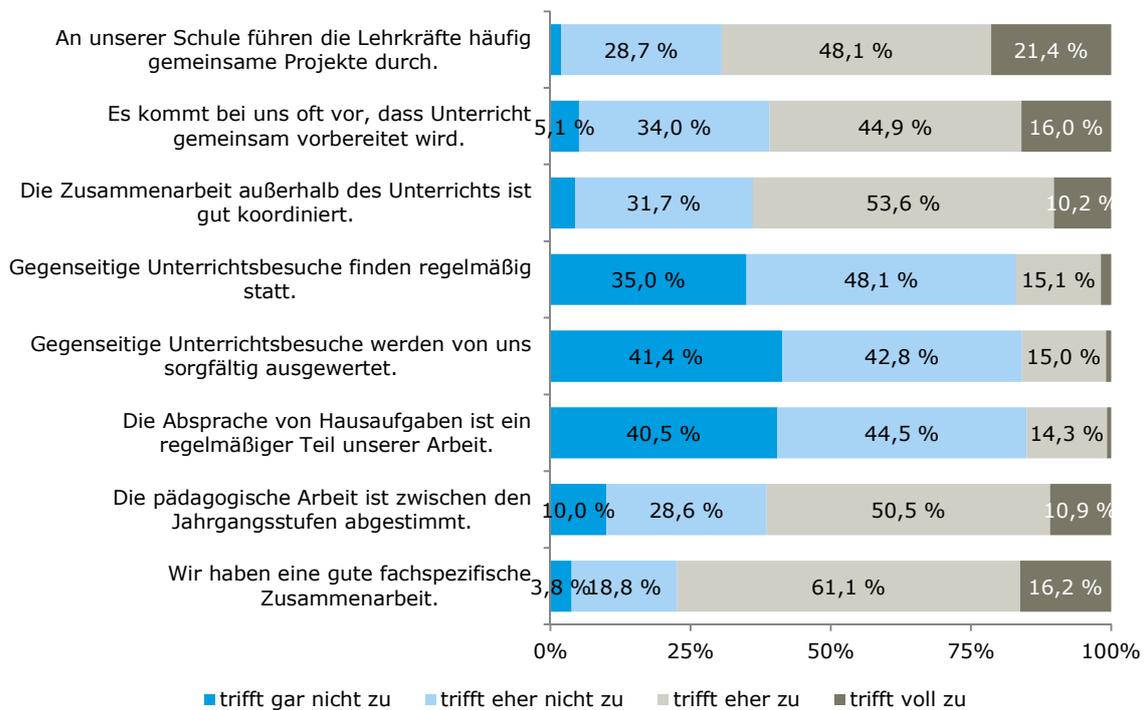


Abbildung 58: Unterrichtsbezogene Kooperation (Prozentwerte)

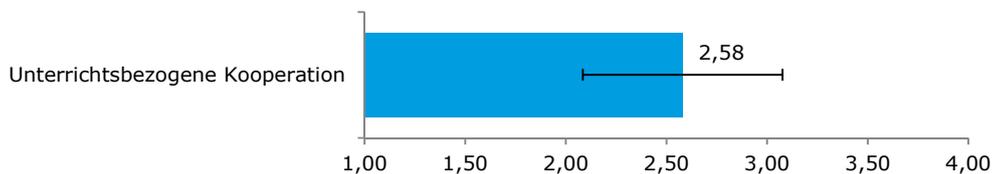


Abbildung 59: Unterrichtsbezogene Kooperation (Mittelwert und Standardabweichung)

5.3.5 Einstellungen gegenüber der Gemeinschaftsschule

Die Einstellungen gegenüber der Gemeinschaftsschule wurden in den Jahren 2011 und 2013 mit sieben identischen Items erfasst (Abbildung 60 und Abbildung 61). Die Antworten fallen hier konstant positiv aus. Die Items umfassen generelle Aussagen zum Schulkonzept ebenso wie Aussagen zu persönlichen Reaktionen der betroffenen Lehrkräfte.

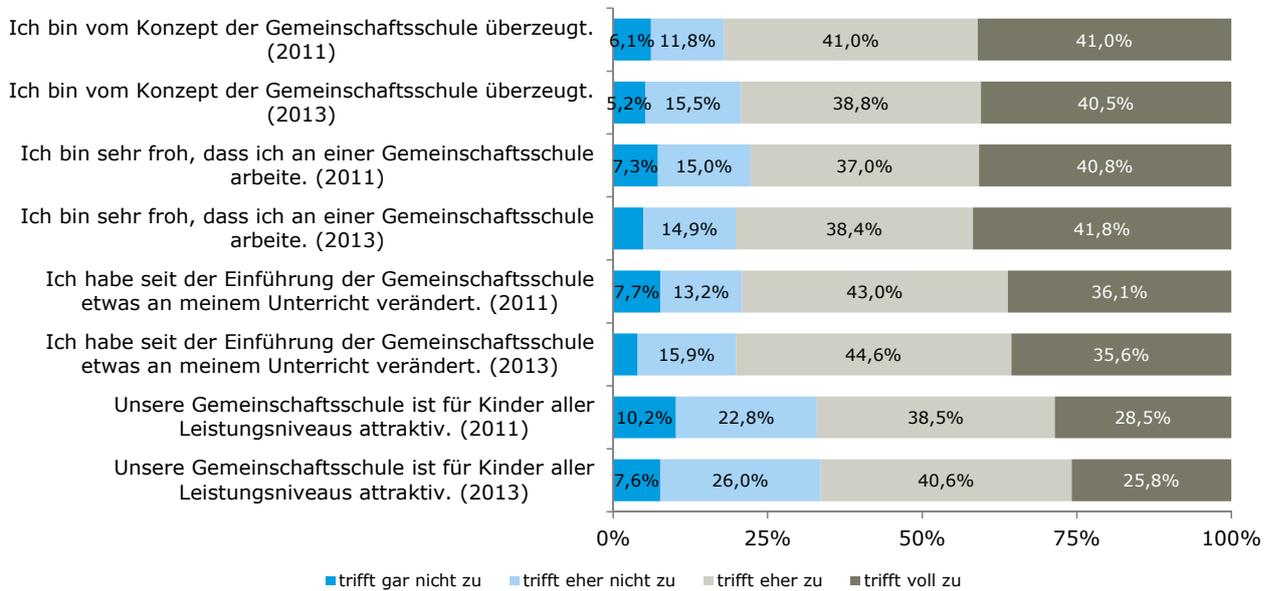


Abbildung 60: Längsschnittvergleich Einstellungen gegenüber der Gemeinschaftsschule (Prozentwerte)

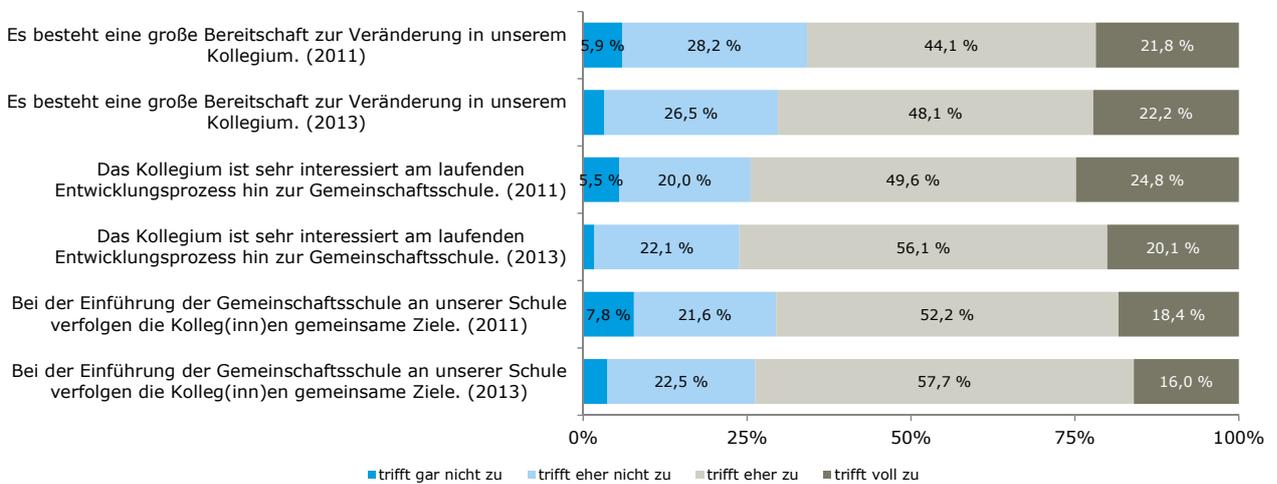


Abbildung 61: Längsschnittvergleich Einstellungen gegenüber der Gemeinschaftsschule (Prozentwerte)

Die mit Abstand größte Zustimmung erhielten (siehe Abbildung 60) in beiden Erhebungen die Aussagen „Ich bin vom Konzept der Gemeinschaftsschule überzeugt.“ sowie „Ich bin sehr froh, dass ich an einer Gemeinschaftsschule arbeite.“. Jeweils etwa 41 Prozent der Lehrkräfte stimmen den Aussagen voll zu und weitere rund 39 Prozent stimmen ihnen eher zu (insgesamt etwa 80 Prozent). Eine etwas geringere Zustimmung zeigt sich für die Items „Unsere Gemeinschaftsschule ist für Kinder aller Leistungsniveaus attraktiv.“ (Abbildung 70) und „Bei der Einführung der Gemeinschaftsschule an unserer Schule verfolgen die Kolleginnen und Kollegen gemeinsame Ziele.“ (Abbildung 61). Insgesamt stimmen jedoch auch hier etwa 70 Prozent der Lehrkräfte den Aussagen voll oder eher zu. Erwähnenswert

ist, dass die hohe Zustimmung zum Konzept der Gemeinschaftsschule und zu Kernelementen der Arbeit an der Gemeinschaftsschule über die Zeit in den meisten Fällen zunimmt oder auf hohem Niveau konstant bleibt. Daraus lässt sich schließen, dass auch nach fünf Jahren Erfahrung mit dieser neuen Schulform und einer deutlichen Ausweitung der Anzahl der befragten Lehrkräfte kein Absinken der Zustimmung – beispielsweise durch eine gewisse Ernüchterung – erkennbar ist.

#### 5.4 Vergleich der Unterrichtsgestaltung in der 7. und 10. Jahrgangsstufe

Bei der Lehrkräftebefragung galt ein besonderes Augenmerk der Unterrichtsgestaltung in der 7. und in der 10. Jahrgangsstufe der Berliner Gemeinschaftsschulen. Für diese Jahrgänge können in weiterführenden Analysen auch die Ergebnisse der Lehrkräftebefragung mit den Daten der Lernstandserhebungen verbunden werden. Um eine möglichst breite Datenbasis für die Jahrgänge 7 und 10 der Berliner Gemeinschaftsschulen zu erreichen, waren die befragten Lehrkräfte dazu aufgefordert worden, sofern sie zur Zeit der Befragung in einem dieser Jahrgänge unterrichteten, sich auch auf diese Jahrgänge zu beziehen. Von den insgesamt  $N = 630$  befragten Lehrkräften der Berliner Gemeinschaftsschulen haben 180 Angaben zu ihrem Unterricht in der 7. Jahrgangsstufe und 145 Angaben zu ihrem Unterricht in der 10. Jahrgangsstufe gemacht.

Ergänzend zu den Analysen zur Unterrichtsgestaltung, die sich auf das Gesamt der befragten Lehrkräfte bezogen (siehe vorhergehende Kapitel), wurden Differenzierungen nach Jahrgangsstufen (7 und 10) vorgenommen. Die Analysen stützen sich nicht auf einzelne Items, sondern auf die ermittelten Skalenwerte. Für alle Skalen wurden die Mittelwerte für den 7. und den 10. Jahrgang miteinander verglichen. Inferenzstatistisch wurden diese Mittelwertvergleiche mit einem T-Test bei unabhängigen Stichproben abgesichert. Dabei konnten in den verschiedenen Dimensionen der Unterrichtsgestaltung nahezu keine signifikanten Unterschiede zwischen dem 7. und dem 10. Jahrgang festgestellt werden. Auf eine Darstellung dieser Ergebnisse kann an dieser Stelle folglich verzichtet werden. Stattdessen möchten wir, in exemplarischer Absicht, zumindest die Ergebnisse des Jahrgangsstufenvergleichs für drei Skalen darstellen. Jede Skala steht für eine der drei Dimensionen von Unterrichtsqualität nach Reusser.

Für den Bereich der Ziel- und Inhaltskultur wurde die Skala „Schülerpartizipation im Unterricht / Was lernen?“ ausgewählt, die sich auf die Beteiligung der Schülerinnen und Schüler an der Auswahl der Lerngegenstände bezieht sowie auf die Reihenfolge, in der sie bearbeitet werden. Wie schon angedeutet, haben die Analysen keinen signifikanten Unterschied zwischen den Jahrgangsstufen ergeben (siehe Abbildung 62).

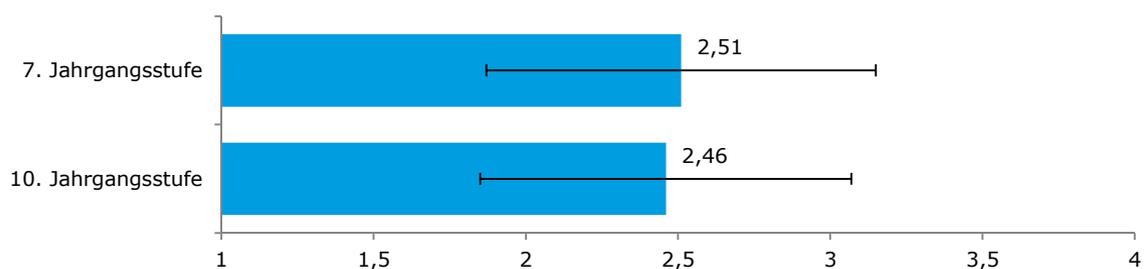
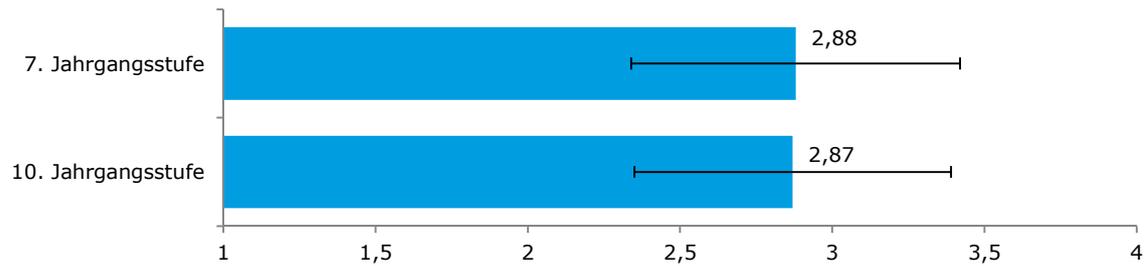


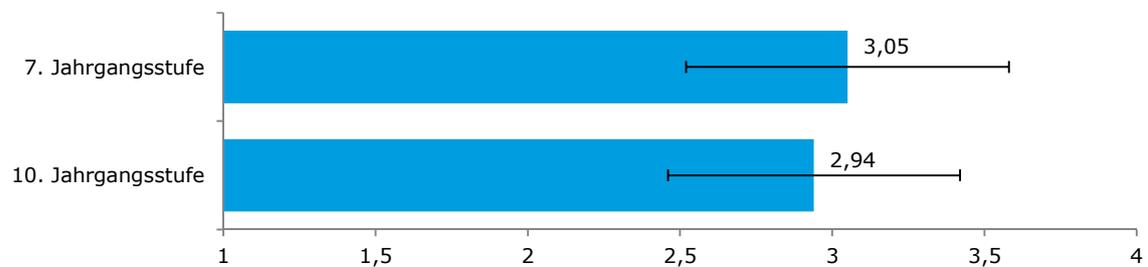
Abbildung 62: Schülerpartizipation im Unterricht / Was lernen? (Mittelwert und Standardabweichung)

Auch für den Bereich der Lern- und Verstehenskultur finden sich unter den gemessenen Merkmalen der Unterrichtsgestaltung keine signifikanten Unterschiede zwischen dem 7. und dem 10. Jahrgang. Ein Beispiel hierfür ist die Förderung von Lernstrategien, die nach den Angaben der Lehrkräfte im 7. Jahrgang in nahezu demselben Ausmaß wie im 10. Jahrgang praktiziert wird (siehe Abbildung 63).



**Abbildung 63: Förderung von Lernstrategien (Mittelwert und Standardabweichung)**

Auch im Bereich der Kommunikations- und Unterstützungskultur stimmen die Aussagen der Lehrkräfte des 7. wie des 10. Jahrgangs weitgehend überein. Dies gilt z.B. für die individuelle Bezugsnormorientierung in diesen Jahrgangsstufen. Diese unterscheidet sich nicht signifikant zwischen dem 7. und 10. Jahrgang (siehe Abbildung ).



**Abbildung 78: Individuelle Bezugsnormorientierung (Mittelwert und Standardabweichung)**

Hinsichtlich der Unterrichtsgestaltung im 7. und im 10. Jahrgang bleibt festzuhalten, dass die von den Lehrkräften der Berliner Gemeinschaftsschulen berichtete Praxis sehr ähnlich ist. Weitere Analysen werden zeigen müssen, ob sich die Jahrgänge hinsichtlich der Unterrichtsgestaltung in bestimmten Fächern oder in Bezug auf bestimmte Schülergruppen ebenfalls nicht unterscheiden. Bis dahin kann dieser Befund dahingehend interpretiert werden, dass es über alle Gemeinschaftsschulen verteilt keine bedeutsamen Unterschiede zwischen der Unterrichtsgestaltung der Lehrergruppen gibt, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten in den Schulversuch „eingestiegen“ sind. Dies hätte dann zur Folge, dass es aufgrund der Kontinuität der Unterrichtsgestaltung über die Jahrgänge hinweg keine größeren Brüche in den Lernerfahrungen geben würde.

## 6. QUALITATIVE FALLSTUDIEN

Um die komplexen Prozesse der Unterrichtsentwicklung zu erfassen und daraus Rückschlüsse auch über die betrachteten Gemeinschaftsschulen hinaus zu ziehen, sind qualitative Analysen ein unverzichtbares Element der wissenschaftlichen Begleitung. An sieben Schulen wurden im November und Dezember 2012 Vor-Ort-Erhebungen durchgeführt, die folgende Elemente umfassen:

1. Qualitative Gruppeninterviews mit den Jahrgangsteams 7 und 10 sowie mit den Leitungs- und Steuergruppen
2. Sichtung relevanter Schuldokumente und beispielhafter Unterrichtsmaterialien

Zu 1. Gegenstand der Interviews mit den Jahrgangsteams war die **Gestaltung des Unterrichts** an den Gemeinschaftsschulen. Dabei ging es insbesondere darum,

- wie die Befragten individuell oder als Team ihren Unterricht planen und gestalten,
- wie sie differenzieren und individualisieren,
- welches individuelle oder gemeinschaftliche Verständnis von gelingendem Unterricht sie haben,
- wie sie in der Unterrichtssituation die Interaktion mit den Schülerinnen und Schülern gestalten
- und schließlich wie sie sich als Jahrgangsteam organisieren und eine gemeinsame Arbeit realisieren.

Gegenstand der Interviews mit den Leitungs- und Steuergruppen war die Gestaltung von Struktur und Steuerung des Unterrichtsentwicklungsprozesses. Dabei ging es insbesondere um

- Ressourcen, Rahmenbedingungen und Steuerung der Unterrichtsentwicklung,
- Gestaltung, Organisation und Praxis von Teamarbeit und Kooperation im Kollegium,
- beobachtete Veränderungen in der Unterrichtsentwicklung und in der Unterrichtspraxis
- und um das Selbstverständnis von Leitung und Steuerung und deren Beitrag zur Unterrichtsentwicklung.

Zu 2. Während die Interviews insbesondere in der Schilderung gelungener und schwieriger Praxis Gelegenheit bieten, subjektive Theorien sowie individuelles und gemeinschaftliches Selbstverständnis aufzudecken (also eine Grundlage für das konkrete Verhalten, die Mikroebene von Unterricht und Leitung / Steuerung), bilden die Dokumente und Materialien gleichsam die manifeste Form der kollegialen Verständigung auf **Strukturen und Methodik**.

Sie erlauben eine zusätzliche Perspektive auf die Praxis auf einer anderen, ebenfalls qualitativen Datengrundlage und helfen dadurch genauer zu verstehen, warum in einer Schule auf genau die Art und Weise gehandelt wird, wie es geschieht.

Inhaltlich richtet sich der Fokus der qualitativen Analyse ebenfalls auf Fragen der Unterrichtspraxis im Umgang mit einer steigenden Heterogenität der Lerngruppen an Gemeinschaftsschulen sowie auf die Prozessgestaltung und Praxis der Unterrichtsentwicklung.

Methodisch handelt es sich um einen rekonstruktiven Zugang zu den erhobenen Interviewdaten, d.h., aus dem Gesagten wird in regelgeleiteten Schritten und in einer fall- und schulübergreifenden vergleichenden Analyse (komparatives Verfahren) nachgezeichnet, welche typischen Modelle, Konzepte, Verständnisweisen sich in der berichteten Praxis Ausdruck verschaffen.

## 7. ERGEBNISSE DER LERNAUSGANGSLAGENERHEBUNG ZU BEGINN DER JAHRGANGSSTUFE 7 IM SCHULJAHR 2012/13

Zu Beginn des Schuljahres 2012/13, im September 2012, wurden im fünften Schulversuchsjahrgang an 15 Gemeinschaftsschulen die Lernausgangslagen der Schülerinnen und Schüler aller 7. Klassen erhoben. An mindestens einem Leistungstest haben 1.416 Siebtklässlerinnen und Siebtklässler aus 60 Klassen teilgenommen (von insgesamt 1.507 Schülerinnen und Schülern; das entspricht einer Teilnahmequote von 94 Prozent). Ermittelt wurden die Lernstände in den Kompetenzbereichen Leseverständnis, Rechtschreibung, Englisch, Mathematik und Naturwissenschaften. Es wurden dieselben Tests eingesetzt wie drei Jahre zuvor im zweiten Schulversuchsjahrgang<sup>21</sup>, sodass ein direkter Vergleich der Lernausgangslagen beider Schülerjahrgänge möglich ist. Des Weiteren wurden Hintergrundmerkmale wie Geschlecht, Familiensprache, die Schulbildung der Eltern, der Buchbestand im Elternhaus, die zuvor besuchte (Grund-)Schule sowie der sonderpädagogische Förderstatus (I-Status) erfasst.

Auf dieser Grundlage sollen zu zwei weiteren Erhebungszeitpunkten (zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 im Schuljahr 2014/15 und am Ende der Jahrgangsstufe 10 im Schuljahr 2015/16) die Lernentwicklungen der Schülerinnen und Schüler im Verlauf der Sekundarstufe I ermittelt und in vergleichenden Analysen im Hinblick auf die Ziele des Schulversuchs eingeschätzt und interpretiert werden.

10 der 15 Gemeinschaftsschulen hatten bereits drei Jahre zuvor an der im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Schulversuchs durchgeführten Lernausgangslagenerhebung zu Beginn des Schuljahres 2009/10 teilgenommen, sodass hier ein Kohortenvergleich auch auf Schulebene möglich ist.

In den folgenden Abschnitten wird zunächst die Zusammensetzung der Schülerschaften nach soziodemografischen Merkmalen beschrieben (Abschnitt 6.1), anschließend werden die Lernstände, mit denen die Schülerinnen und Schüler in die Sekundarstufe I eingetreten sind (Abschnitt 6.2), und die Leistungsverteilungen in den untersuchten Kompetenzbereichen (Abschnitt 6.3) berichtet. Im Abschnitt 6.4 werden die zentralen Befunde zusammengefasst.

### 7.1 Zusammensetzung der Schülerschaften

Mithilfe der Angaben aus den schulseitig erstellten Schülerteilnahmelisten und den Schülerfragebögen wurde die soziodemografische Zusammensetzung der Schülerschaften der 15 in die Erhebung einbezogenen Gemeinschaftsschulen ermittelt. Den sehr unterschiedlichen sozialstrukturellen Merkmalen der Einzugsbereiche der Schulen entsprechend, finden sich sowohl im Hinblick auf die sozialen Lagen der Schülerfamilien, die anhand des Buchbestandes im Elternhaus und des höchsten Schulabschlusses der Eltern erfasst wurden, als auch hinsichtlich des Anteils an Schülerinnen und Schülern mit nicht-deutscher Familiensprache erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Schulen. Um diesen Unterschieden Rechnung tragen zu können, wurden die Schulen einer von drei Schulgruppen zugeordnet, die sich in der sozialstrukturellen Zusammensetzung ihrer Schülerschaften signifikant unterscheiden (vgl. Abbildung 79).

Die Gruppe 1 umfasst vier Schulen mit insgesamt 409 Schülerinnen und Schülern, die an der Lernausgangslagenerhebung teilgenommen haben, die Gruppe 2 sieben Schulen mit insgesamt 669 Schülerinnen und Schülern, die Gruppe 3 vier Schulen mit insgesamt 338 Schülerinnen und Schülern.

<sup>21</sup> Vgl. hierzu: Wissenschaftliche Begleitung der Pilotphase Gemeinschaftsschule Berlin, Bericht 2012, S. 22 ff.

## Zusammensetzung der Schülerschaft

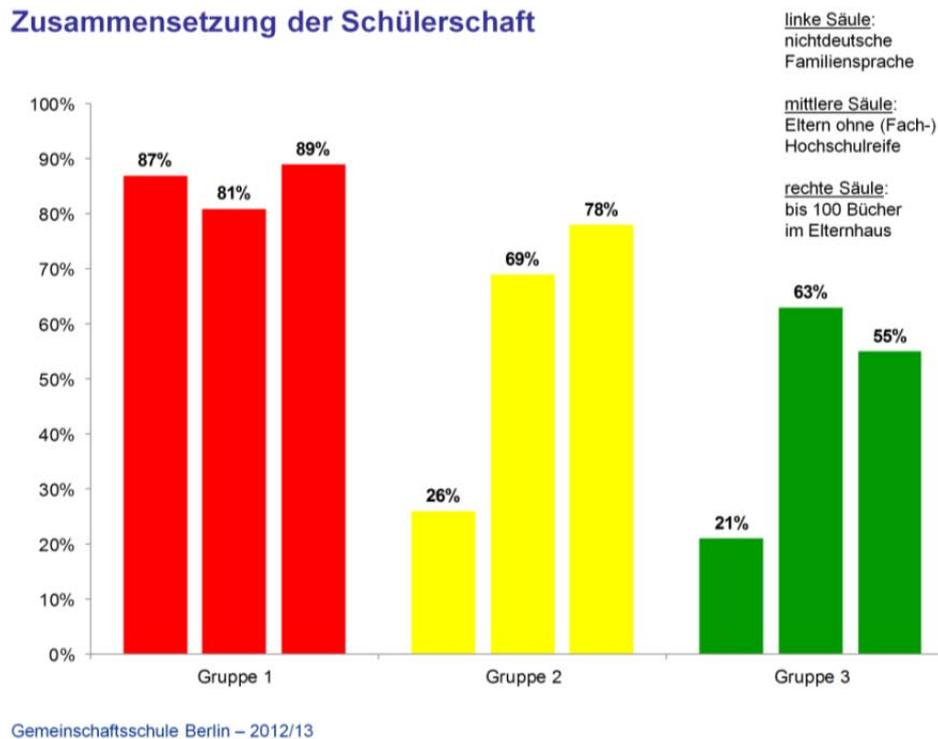


Abbildung 79: Zusammensetzung der Schülerschaften

In den Schulen der **Gruppe 1** beträgt der Anteil an Schülerinnen und Schülern mit der Familiensprache Deutsch 13 Prozent, 87 Prozent der Schülerinnen und Schüler sprechen zu Hause (überwiegend) eine andere Familiensprache. Der Anteil an Eltern ohne (Fach-)Hochschulreife beträgt 81 Prozent, 19 Prozent haben mindestens die Fachhochschulreife erworben. Der Anteil an Schülerinnen und Schülern, die den häuslichen Buchbestand auf höchstens 100 Bücher schätzen, beträgt 89 Prozent, 11 Prozent geben mehr als 100 Bücher an.

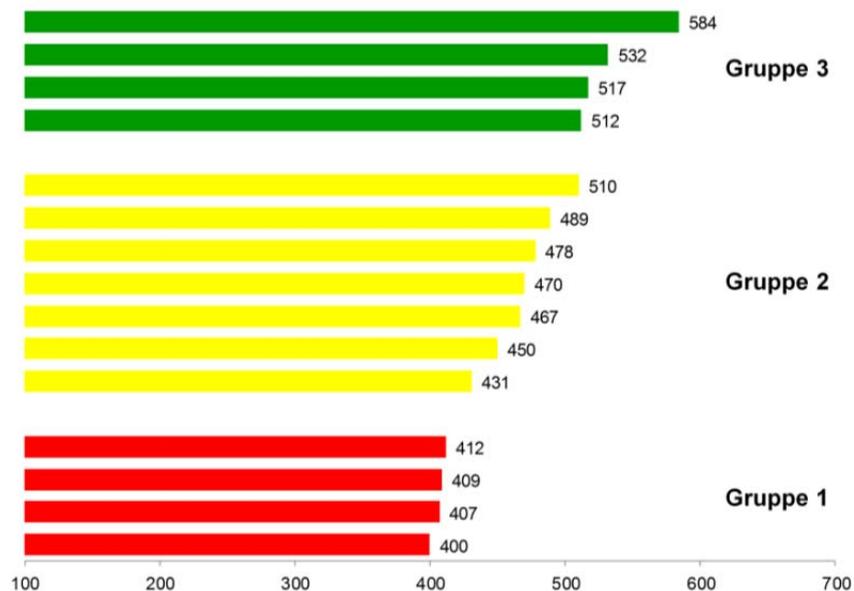
In den Schulen der **Gruppe 2** beträgt der Anteil an Schülerinnen und Schülern mit der Familiensprache Deutsch 74 Prozent, 26 Prozent der Schülerinnen und Schüler sprechen zu Hause (überwiegend) eine andere Familiensprache. Der Anteil an Eltern ohne (Fach-)Hochschulreife beträgt 69 Prozent, 31 Prozent haben mindestens die Fachhochschulreife erworben. Der Anteil an Schülerinnen und Schülern, die den häuslichen Buchbestand auf höchstens 100 Bücher schätzen, beträgt 78 Prozent, 22 Prozent geben mehr als 100 Bücher an.

In den Schulen der **Gruppe 3** beträgt der Anteil an Schülerinnen und Schülern mit der Familiensprache Deutsch 79 Prozent, 21 Prozent der Schülerinnen und Schüler sprechen zu Hause (überwiegend) eine andere Familiensprache. Der Anteil an Eltern ohne (Fach-)Hochschulreife beträgt 63 Prozent, 37 Prozent haben mindestens die Fachhochschulreife erworben. Der Anteil an Schülerinnen und Schülern, die den häuslichen Buchbestand auf höchstens 100 Bücher schätzen, beträgt 55 Prozent, 45 Prozent geben mehr als 100 Bücher an.

Für Analysezwecke wurde auf der Basis der sozialstrukturellen Hintergrundmerkmale der jeweiligen Schülerschaft für jede Schule ein **Sozialindex**<sup>22</sup> berechnet (siehe Abbildung 82). Der Mittelwert wurde auf **500**, die Standardabweichung auf **100** Skaleneinheiten normiert.

<sup>22</sup> Eine ausführliche Darstellung der Berechnung des Sozialindex findet sich in: Wissenschaftliche Begleitung der Pilotphase Gemeinschaftsschule Berlin, Bericht 2012, S. 22.

### Sozialindex (15 Gemeinschaftsschulen)



Gemeinschaftsschule Berlin – 2012/13

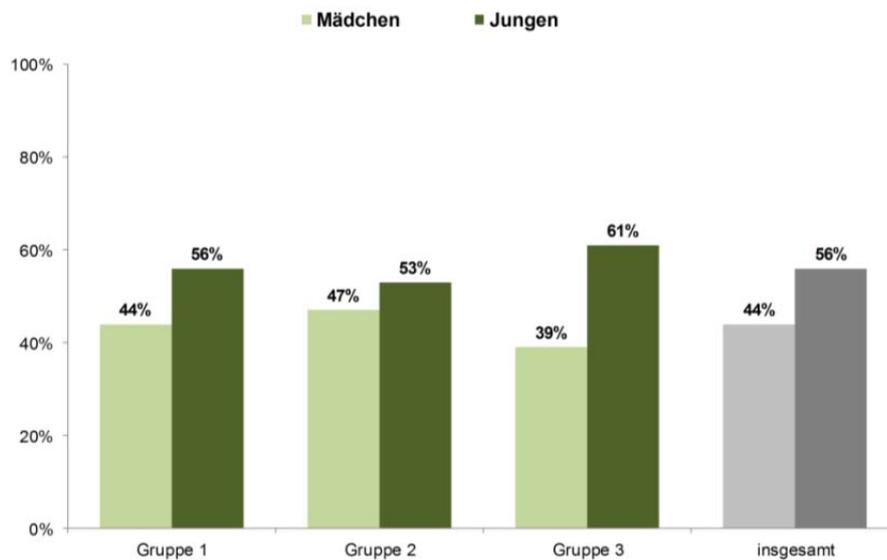
Abbildung 64: Sozialindexwerte der Einzelschulen

Die Schule mit dem niedrigsten Sozialindexwert (400 Skalenpunkte) verzeichnet einen Anteil von 91 Prozent Siebtklässlerinnen und Siebtklässler mit nichtdeutscher Familiensprache, in 89 Prozent der Elternhäuser beträgt der Buchbestand höchstens 100 Bücher und lediglich 12 Prozent der Eltern haben die (Fach-)Hochschulreife erworben. Demgegenüber beträgt der Anteil an Siebtklässlerinnen und Siebtklässlern mit nichtdeutscher Familiensprache an der Schule mit dem höchsten Sozialindexwert (584 Skalenpunkte) 0 Prozent, 32 Prozent der Elternhäuser verzeichnen einen Buchbestand von maximal 100 Büchern und 65 Prozent der Eltern verfügen über die (Fach-) Hochschulreife.

Als weitere pädagogisch relevante Hintergrundvariablen wurden das **Geschlecht**, die **zuvor besuchte (Grund-)Schule** und der **sonderpädagogische Förderstatus** (I-Status) erfasst.

In den 15 Gemeinschaftsschulen, die an der Lernausgangslagenerhebung 2012/13 teilgenommen haben, stellen die Jungen mit 56 Prozent die Mehrheit. Den geringsten Mädchenanteil verzeichnen mit 39 Prozent die Schulen der Gruppe 3, es folgen mit 44 Prozent die Schulen der Gruppe 1 und mit 47 Prozent die Schulen der Gruppe 2 (vgl. Abbildung 81).

### Zusammensetzung der Schülerschaft nach Geschlecht

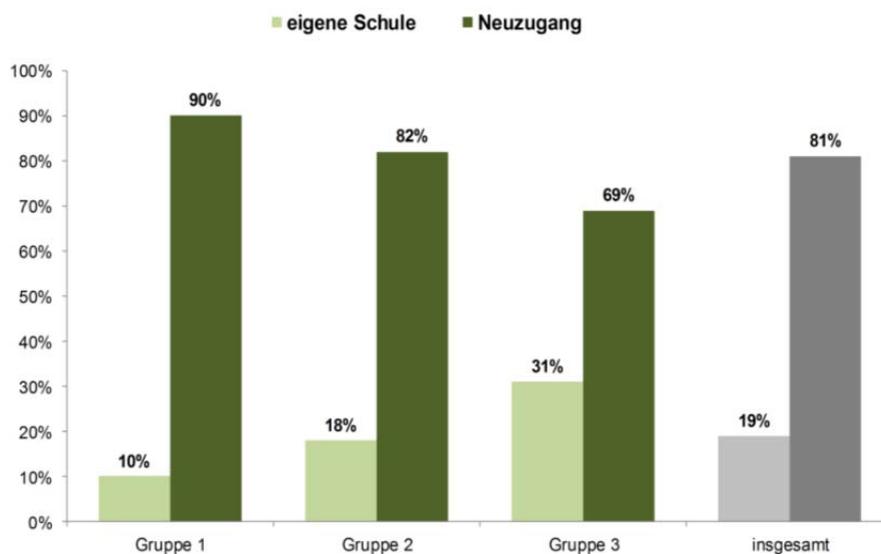


Gemeinschaftsschule Berlin – 2012/13

**Abbildung 65: Zusammensetzung der Schülerschaften nach Geschlecht**

81 Prozent der Schülerinnen und Schüler, die in die Jahrgangsstufe 7 eingetreten sind, sind Neuzugänge, 19 Prozent besuchten die jeweilige Schule bereits im Vorjahr. Mit 31 Prozent verzeichnen die Schulen der Gruppe 3 den höchsten Anteil „eigener“ Schülerinnen und Schüler, es folgen die Schulen der Gruppe 2 mit 18 Prozent und die Schulen der Gruppe 1 mit 10 Prozent (vgl. Abbildung 82).

### Zusammensetzung der Schülerschaft nach Schulzugehörigkeit Jgst. 6



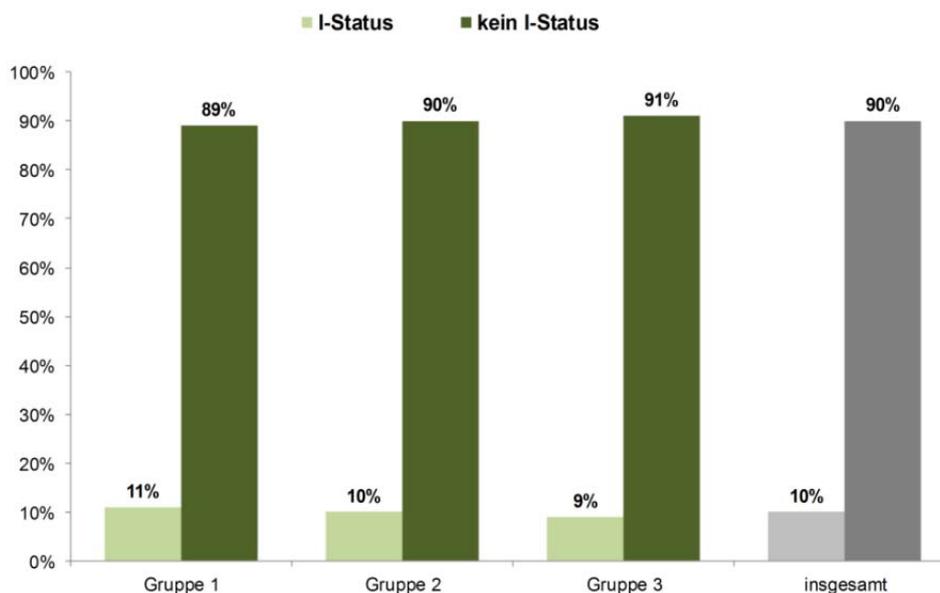
Gemeinschaftsschule Berlin – 2012/13

**Abbildung 66: Zusammensetzung der Schülerschaften nach Schulzugehörigkeit Jahrgangsstufe 6**

Dabei ist zu berücksichtigen, dass lediglich 9 der 15 Schulen Schülerinnen und Schüler aus der eigenen Primarstufe bzw. aus einer kooperierenden Grundschule aufnehmen können: Von den vier Schulen der Gruppe 1 sind es zwei, von den sieben Schulen der Gruppe 2 sind es vier und von den vier Schulen der Gruppe 3 sind es drei.

Der Anteil an Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderstatus (I-Status) beträgt insgesamt 10 Prozent an der Gesamtschülerschaft – hier gibt es nur geringe Unterschiede zwischen den drei Schulgruppen (vgl. Abbildung 83). Große Unterschiede gibt es demgegenüber zwischen den Schulen: Der Anteil an Schülerinnen und Schülern mit I-Status schwankt zwischen 1 und 19 Prozent.

### Zusammensetzung der Schülerschaft nach Status



Gemeinschaftsschule Berlin – 2012/13

**Abbildung 67: Zusammensetzung der Schülerschaften nach sonderpädagogischem Förderstatus**

In allen drei Gruppen hat der Anteil der Jungen zugenommen: in der Gruppe 1 um 7 Prozent, in der Gruppe 2 um 1 Prozent und in der Gruppe 3 um 13 Prozent.

Der Anteil an Siebtklässlerinnen und Siebtklässlern aus der eigenen Primarstufe bzw. aus einer kooperierenden Grundschule ist in der zweiten Lernausgangslagenerhebung um 6 Prozent gestiegen (Gruppe 1: 7 Prozent, Gruppe 2: 9 Prozent, Gruppe 3: 1 Prozent).

Mehr als verdoppelt hat sich der Anteil an Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderstatus: Er ist von rund 4 Prozent auf rund 10 Prozent gestiegen; in der Gruppe 1 von 9 auf 11 Prozent, in der Gruppe 2 von 4 auf 10 Prozent und in der Gruppe 3 von 3 auf 9 Prozent.

## 7.2 Lernausgangslagen

Zur Ermittlung der Lernausgangslagen wurden Schulleistungstests aus dem Instrumentarium der Hamburger Längsschnittstudie „Kompetenzen und Einstellungen von Schülerinnen und Schülern“ (KESS) eingesetzt. Diese Studie hat im Mai 2003 als Längsschnittuntersuchung eines kompletten Schülerjahrgangs mit der Testung der Schülerinnen und Schüler am Ende der Jahrgangsstufe 4 (KESS 4) begonnen und wurde im September 2005 in der Jahrgangsstufe 7 (KESS 7), im Juni 2007 am Ende der Jahrgangsstufe 8 (KESS 8) und im Juni 2009 am Ende der Jahrgangsstufe 10 (KESS 10) als Vollerhebung fortgesetzt.

Die Testergebnisse wurden auf der Grundlage eines psychometrischen Modells („Rasch-Modell“) berechnet, das sowohl die Anzahl der richtig gelösten Aufgaben als auch deren Schwierigkeitsgrad berücksichtigt. Bei der Skalierung der Testergebnisse wurden die Kompetenzwerte der Schülerinnen und Schüler der Berliner Gemeinschaftsschulen und der Hamburger Vergleichsschulen für jeden untersuchten Kompetenzbereich auf eine gemeinsame Skala projiziert. Das Verfahren ermöglicht damit einen direkten Vergleich der Testergebnisse beider Schülerpopulationen.

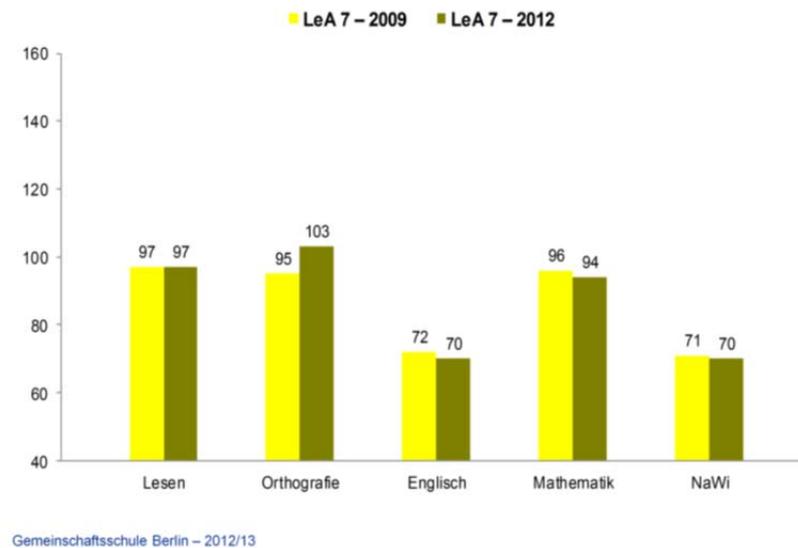
Die Kompetenzskalen Leseverständnis, Rechtschreibung und mathematische Grundbildung wurden auf den **Mittelwert** von **100** Skalenpunkten und eine **Standardabweichung** von **30** Skalenpunkten zu Beginn der Jahrgangsstufe **5** normiert. Die Kompetenzskalen Englisch (allgemeines Sprachverständnis) und naturwissenschaftliche Grundbildung wurden auf den Mittelwert von 100 Skalenpunkten und eine Standardabweichung von 30 Skalenpunkten zu Beginn der Jahrgangsstufe **7** normiert.<sup>23</sup>

Ein Vergleich der mittleren Lernausgangslagen der Schülerinnen und Schüler, die im Schuljahr 2012/13 in die Jahrgangsstufe 7 einer Schule aus der **Gruppe 1** eingetreten waren, mit den mittleren Lernausgangslagen der Schülerinnen und Schüler des Jahrgangs 2009/10 ergibt für die Kompetenzbereiche Leseverständnis, Englisch, Mathematik und Naturwissenschaften nur geringe Unterschiede, die pädagogisch nicht bedeutsam sind; die Effektstärken betragen  $d = 0,02$  (Leseverständnis),  $d = -0,15$  (Englisch),  $d = -0,10$  (Mathematik) und  $d = -0,06$  (Naturwissenschaften). Im Kompetenzbereich Rechtschreibung verzeichnen die Schülerinnen und Schüler des Jahrgangs 2012/13 mit 8 Skalenpunkten ( $d = 0,31$ ) demgegenüber einen substanziellen Leistungsvorsprung (vgl. Abbildung 84).

---

<sup>23</sup> Ausführliche Beschreibungen der Tests und des Skalierungsverfahrens finden sich in: Wissenschaftliche Begleitung der Pilotphase Gemeinschaftsschule Berlin, Bericht 2012, S. 20.

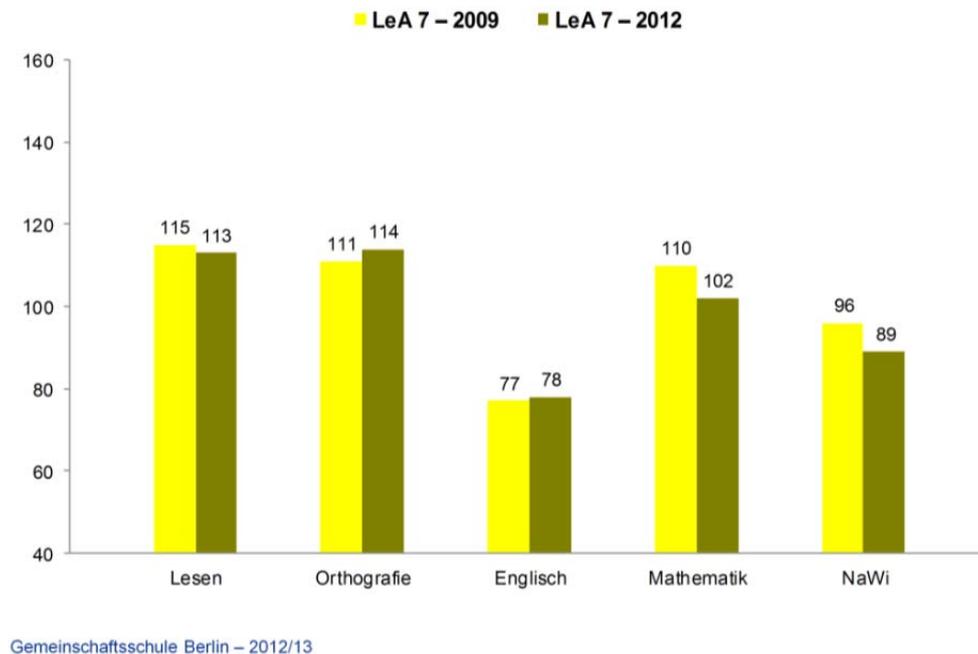
### Gruppe 1 – Lernausgangslagen 2009 und 2012 im Vergleich



**Abbildung 68: Lernausgangslagen (Skalenpunkte) zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 im Vergleich – Gruppe 1**

Ein Vergleich der mittleren Lernausgangslagen der Schülerinnen und Schüler, die im Schuljahr 2012/13 in die Jahrgangsstufe 7 einer Schule aus der **Gruppe 2** eingetreten waren, mit den mittleren Lernausgangslagen der Schülerinnen und Schüler des Jahrgangs 2009/10 ergibt für die Kompetenzbereiche Leseverständnis, Orthografie und Englisch nur geringe Unterschiede, die pädagogisch nicht bedeutsam sind; die Effektstärken betragen  $d = -0,10$  (Leseverständnis),  $d = 0,11$  (Orthografie) und  $d = 0,05$  (Englisch). Demgegenüber verzeichnen die Schülerinnen und Schüler des Jahrgangs 2012/13 im Kompetenzbereich Naturwissenschaften mit 7 Skalenpunkten ( $d = -0,24$ ) einen deutlichen, im Kompetenzbereich Mathematik mit 8 Skalenpunkten ( $d = -0,36$ ) einen substantziellen Leistungsrückstand (vgl. Abbildung 85).

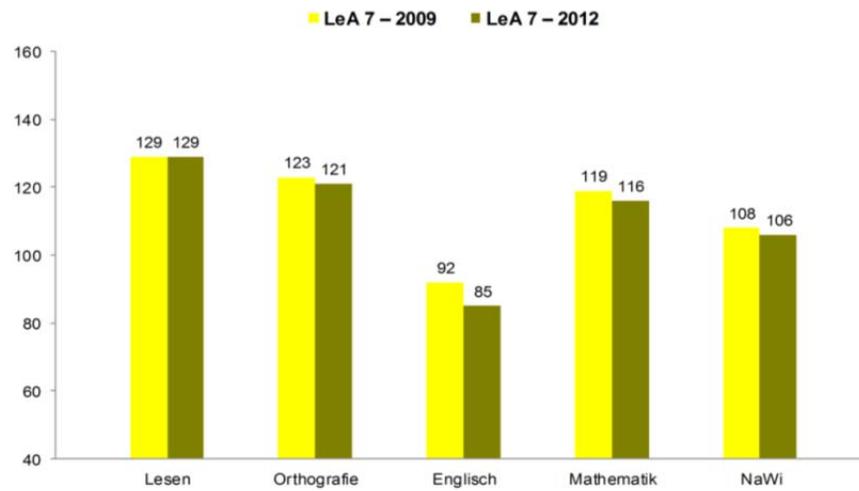
## Gruppe 2 – Lernausgangslagen 2009 und 2012 im Vergleich



**Abbildung 69: Lernausgangslagen (Skalenpunkte) zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 im Vergleich – Gruppe 2**

Ein Vergleich der mittleren Lernausgangslagen der Schülerinnen und Schüler, die im Schuljahr 2012/13 in die Jahrgangsstufe 7 einer Schule aus der **Gruppe 3** eingetreten waren, mit den mittleren Lernausgangslagen der Schülerinnen und Schüler des Jahrgangs 2009/10 ergibt für die Kompetenzbereiche Leseverständnis, Orthografie, Mathematik und Naturwissenschaften nur geringe Unterschiede, die pädagogisch nicht bedeutsam sind; die Effektstärken betragen  $d = 0,01$  (Leseverständnis),  $d = -0,09$  (Orthografie),  $d = -0,16$  (Mathematik) und  $d = -0,07$  (Naturwissenschaften). Demgegenüber verzeichnen die Schülerinnen und Schüler des Jahrgangs 2012/13 in Englisch mit 7 Skalenpunkten ( $d = -0,31$ ) einen substantiellen Leistungsrückstand (vgl. Abbildung 86).

### Gruppe 3 – Lernausgangslagen 2009 und 2012 im Vergleich

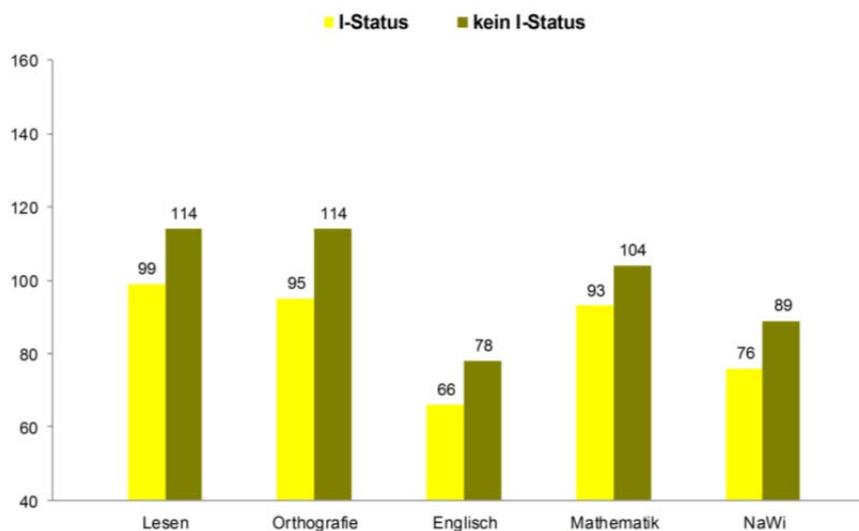


Gemeinschaftsschule Berlin – 2012/13

Abbildung 70: Lernausgangslagen (Skalenpunkte) zu Beginn der Jahrgangsstufe 7 im Vergleich – Gruppe 3

10 Prozent der Schülerinnen und Schüler (145 von insgesamt 1487) aller 15 Gemeinschaftsschulen, die an der Lernausgangslagenerhebung 2012/13 teilgenommen haben, haben einen **I-Status**. Ihre mittleren Lernausgangslagen liegen erwartungsgemäß in allen Kompetenzbereichen mit Effektstärken zwischen  $d = -0,38$  (Naturwissenschaften) und  $d = -0,67$  (Orthografie) substantiell unter denen der Schülerinnen und Schüler ohne sonderpädagogischen Förderstatus (vgl. Abbildung 87).

### Lernausgangslagen 2012 nach Status



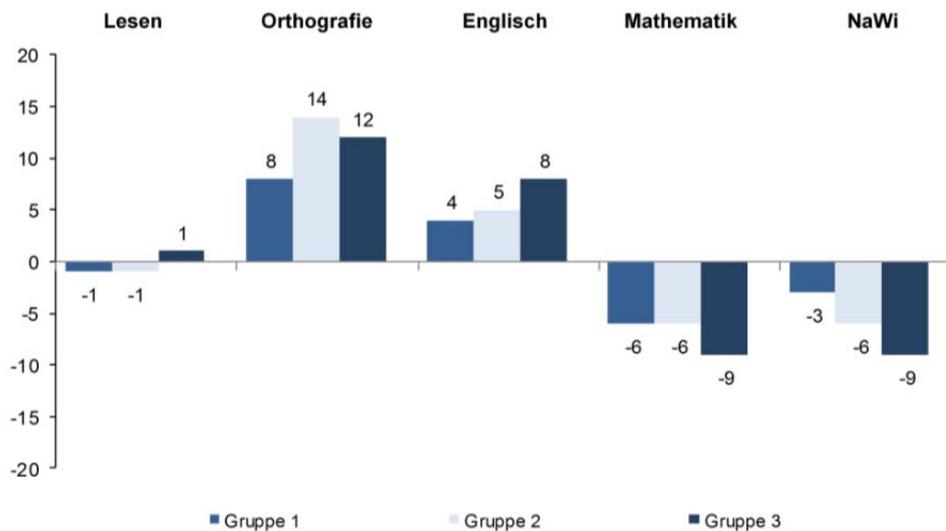
Gemeinschaftsschule Berlin – 2012/13

Abbildung 71: Lernausgangslagen (Skalenpunkte) nach Förderstatus

Lässt man die Schülerinnen und Schüler mit I-Status bei der Berechnung der mittleren Lernstände unberücksichtigt, so erhöhen sich die Skalenwerte in der Gruppe 1 in allen Kompetenzbereichen um 1 Punkt, in der Gruppe 2 um 2 Punkte in den Kompetenzbereichen Leseverständnis, Orthografie und Naturwissenschaften sowie um 1 Punkt in den Kompetenzbereichen Englisch und Mathematik, in der Gruppe 3 bleiben sie in den Kompetenzbereichen Leseverständnis, Mathematik und Naturwissenschaften gleich, in Orthografie und Englisch liegen sie 1 Punkt höher.

Vergleicht man die mittleren Lernausgangslagen der **Jungen** und **Mädchen**, so ergibt sich für den Kompetenzbereich Leseverständnis in allen drei Schulgruppen praktisch kein Unterschied; die Effektstärken betragen  $d = 0,07$  (Gruppe 1),  $d = 0,05$  (Gruppe 2) und  $d = -0,05$  (Gruppe 3). Im Kompetenzbereich Orthografie verzeichnen die Mädchen in der Gruppe 1 mit 8 Skalenpunkten ( $d = 0,29$ ) einen deutlichen, in den Gruppen 2 und 3 mit 14 ( $d = 0,50$ ) bzw. 12 Skalenpunkten ( $d = 0,46$ ) einen substantziellen Leistungsvorsprung. In Englisch haben die Mädchen der Gruppen 1 und 2 mit  $d = 0,22$  bzw.  $d = 0,26$  einen deutlichen, in der Gruppe 3 mit  $d = 0,37$  einen substantziellen Leistungsvorsprung vor den Jungen. Demgegenüber liegen die mittleren Lernausgangslagen der Jungen in Mathematik in allen drei Schulgruppen substantziell höher als die der Mädchen; die Effektstärken betragen  $d = 0,42$  (Gruppe 1),  $d = 0,32$  (Gruppe 2) und  $d = 0,41$  (Gruppe 3). In den Naturwissenschaften ist die Leistungsdifferenz zwischen Jungen und Mädchen in der Gruppe 1 gering ( $d = 0,10$ ), in der Gruppe 2 verzeichnen die Jungen mit  $d = 0,21$  einen deutlichen, in der Gruppe 3 mit  $d = 0,31$  einen substantziellen Leistungsvorsprung vor den Mädchen (vgl. Abbildung 88).

### Mittelwertdifferenzen (Skalenpunkte) nach Geschlecht (Mädchen vs. Jungen)



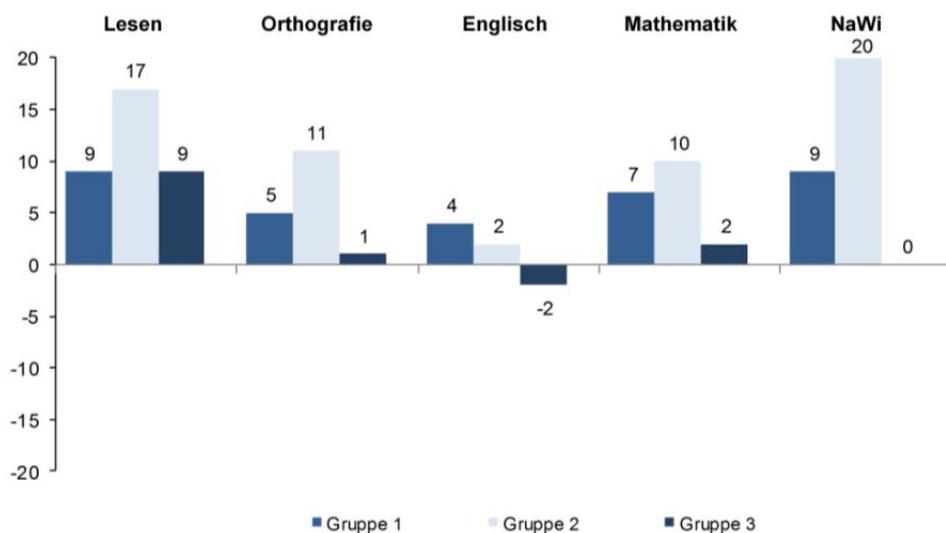
Gemeinschaftsschule Berlin – 2012/13

**Abbildung 88: Lernausgangslagen nach Geschlecht – Mittelwertdifferenzen Mädchen vs. Jungen (Skalenpunkte)**

Vergleicht man die mittleren Lernausgangslagen der Schülerinnen und Schüler nach der **Familiensprache**, so ergibt sich für die drei Schulgruppen ein sehr uneinheitliches Bild (vgl. Abbildung 91): In der Schulgruppe 1 finden sich in den Kompetenzbereichen Leseverständnis ( $d = 0,40$ ), Mathematik ( $d = 0,41$ ) und Naturwissenschaften ( $d = 0,33$ ) substantzielle Leistungsunterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern, die zu Hause (überwiegend) Deutsch sprechen, und Schülerinnen und Schülern mit einer anderen Familiensprache. In den Kompetenzbereichen Orthografie ( $d = 0,19$ ) und Englisch

( $d = 0,23$ ) fallen die Leistungsunterschiede geringer aus. Demgegenüber sind die Mittelwertdifferenzen zwischen den beiden nach der Familiensprache gebildeten Schülergruppen in der Schulgruppe 2 vor allem im Leseverständnis ( $d = 0,70$ ) und in den Naturwissenschaften ( $d = 0,73$ ), aber auch in Orthografie ( $d = 0,40$ ) und Mathematik ( $d = 0,51$ ) substantiell, während beide Schülergruppen in Englisch ( $d = 0,09$ ) annähernd gleiche Lernausgangslagen verzeichnen. Ein völlig anderes Bild ergibt sich für die Schulgruppe 3: Hier ist die Leistungsdifferenz ausschließlich im Kompetenzbereich Leseverständnis substantiell ( $d = 0,34$ ), in allen anderen Kompetenzbereichen unterscheiden sich die mittleren Lernausgangslagen nur geringfügig (Orthografie:  $d = 0,03$ , Englisch:  $d = 0,09$ , Mathematik:  $d = 0,09$ , Naturwissenschaften:  $d = 0,01$ ).

### Mittelwertdifferenzen (Skalenpunkte) nach Familiensprache (Deutsch vs. andere Sprache)

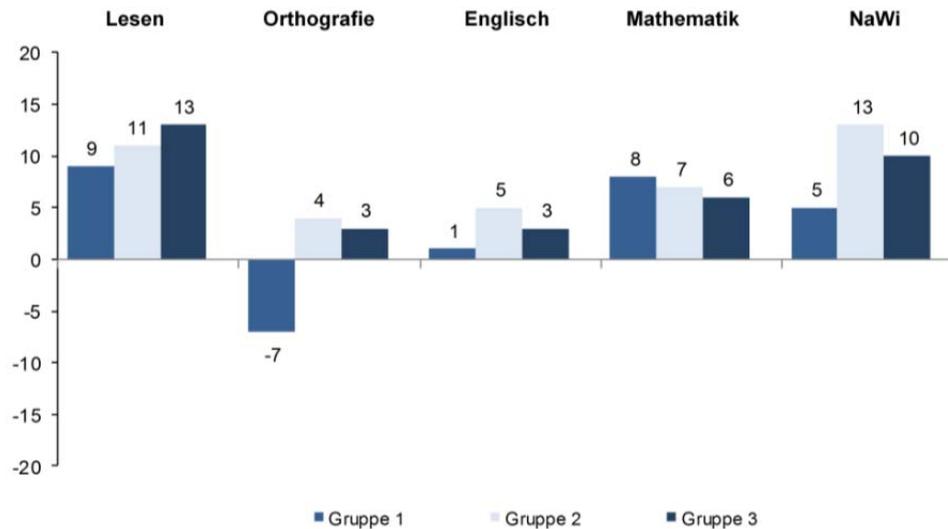


Gemeinschaftsschule Berlin – 2012/13

**Abbildung 89: Lernausgangslagen nach Familiensprache – Mittelwertdifferenzen Deutsch vs. andere Sprache (Skalenpunkte)**

Vergleicht man die mittleren Lernausgangslagen der Schülerinnen und Schüler differenziert nach dem **Buchbestand im Elternhaus** (bis zu 100 Bücher vs. mehr als 100 Bücher), so ergibt sich für alle drei Schulgruppen ein substantieller Leistungsvorsprung der Schülerinnen und Schüler aus „bücherreichen“ Familien im Kompetenzbereich Leseverständnis; die Effektstärken betragen  $d = 0,37$  (Gruppe 1),  $d = 0,44$  (Gruppe 2) bzw.  $d = 0,49$  (Gruppe 3). Demgegenüber verzeichnen die Schülerinnen und Schüler der Gruppe 1 aus „bücherarmen“ Familien im Kompetenzbereich Orthografie mit  $d = 0,27$  einen deutlichen Leistungsvorsprung, in den beiden anderen Gruppen ist der Leistungsunterschied gering (Gruppe 2 und Gruppe 3:  $d = -0,12$ ). Im Kompetenzbereich Englisch findet sich lediglich in der Gruppe 2 mit  $d = 0,22$  ein deutlicher Unterschied zwischen den beiden nach dem häuslichen Buchbestand gebildeten Schülergruppen. In Mathematik ist die Mittelwertdifferenz in allen drei Schulgruppen substantiell (Gruppe 1:  $d = 0,47$ , Gruppe 2:  $d = 0,33$ , Gruppe 3:  $d = 0,30$ ). In den Naturwissenschaften ist die Mittelwertdifferenz in der Gruppe 1 nicht bedeutsam ( $d = 0,18$ ), in den beiden anderen Schulgruppen mit  $d = 0,43$  (Gruppe 2) und  $d = 0,34$  (Gruppe 3) demgegenüber substantiell (vgl. Abbildung 90).

### Mittelwertdifferenzen (Skalenpunkte) nach Buchbestand im Elternhaus (über 100 Bücher vs. bis zu 100 Bücher)



Gemeinschaftsschule Berlin – 2012/13

**Abbildung 72: Lernausgangslagen nach dem Buchbestand im Elternhaus – Mittelwertdifferenzen über 100 Bücher vs. bis 100 Bücher (Skalenpunkte)**

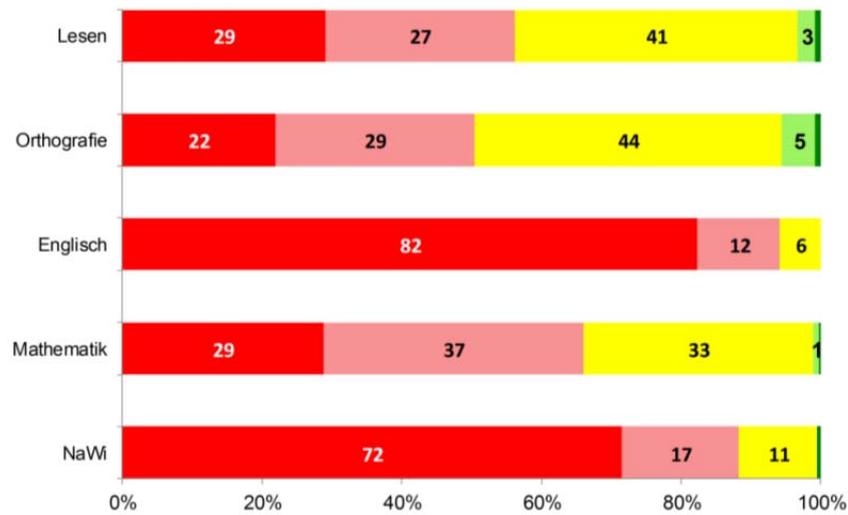
### 7.3 Leistungsverteilungen

Die folgenden Grafiken veranschaulichen die **Leistungsstreuungen** in den untersuchten Kompetenzbereichen. Dafür werden die Lernstände der Schülerinnen und Schüler **fünf Leistungsbereiche** zugeordnet: Testergebnisse im Bereich der leistungsschwächsten 10 Prozent des Hamburger KESS-Jahrgangs, der hier als **Referenzgruppe** dient, liegen im Leistungsbereich I (dunkelrot), Testergebnisse im Bereich der darauffolgenden 15 Prozent des Hamburger KESS-Jahrgangs im Leistungsbereich II (hellrot), Testergebnisse im Bereich der mittleren 50 Prozent des Hamburger KESS-Jahrgangs im Leistungsbereich III (gelb), Testergebnisse im Bereich der darauffolgenden 15 Prozent des Hamburger KESS-Jahrgangs im Leistungsbereich IV (hellgrün) und Testergebnisse im Bereich der leistungstärksten 10 Prozent des Hamburger KESS-Jahrgangs im Leistungsbereich V (dunkelgrün).<sup>24</sup>

In der **Gruppe 1** erzielten nur einzelne Schülerinnen und Schüler in den untersuchten Kompetenzbereichen Testergebnisse, die dem oberen Leistungsviertel der Referenzgruppe entsprechen (vgl. Abbildung 93). Der Anteil an Schülerinnen und Schülern mit Lernausgangslagen, die den mittleren 50 Prozent der Referenzgruppe entsprechen, schwankt zwischen 44 Prozent (Orthografie) und 6 Prozent (Englisch). Demgegenüber fällt der Anteil an Schülerinnen und Schülern mit deutlichen (hellrot) bzw. erheblichen Lernrückständen (rot) sowohl in Englisch (12 bzw. 82 Prozent) als auch in den Naturwissenschaften (17 bzw. 72 Prozent) besonders hoch aus.

<sup>24</sup> Nähere Ausführungen hierzu finden sich in: Wissenschaftliche Begleitung der Pilotphase Gemeinschaftsschule Berlin, Bericht 2012, S. 107.

### Schulgruppe 1: Leistungsverteilungen (in Prozent)

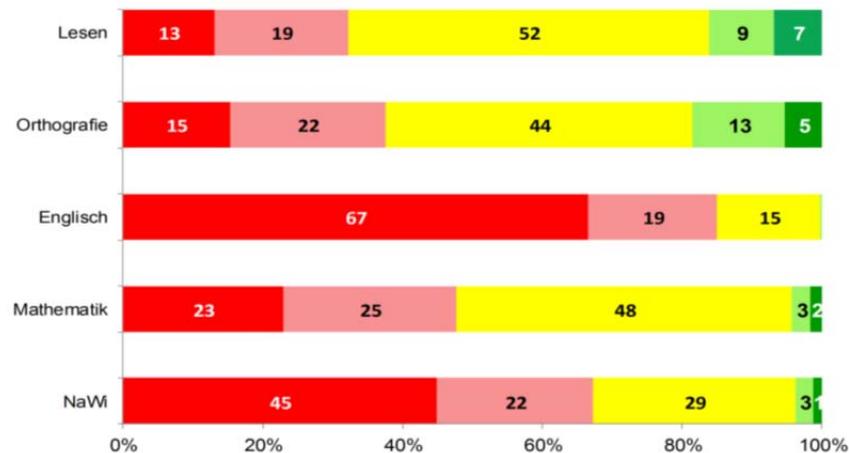


Gemeinschaftsschule Berlin – 2012/13

Abbildung 73: Leistungsverteilungen – Gruppe 1 (in Prozent)

In der **Gruppe 2** erzielten 16 Prozent der Schülerinnen und Schüler im Kompetenzbereich Leseverständnis und 18 Prozent im Kompetenzbereich Orthografie Testergebnisse, die dem oberen Leistungsviertel (hellgrün und dunkelgrün) der Referenzgruppe entsprechen, in Mathematik waren es 5 Prozent, in den Naturwissenschaften 4 Prozent und in Englisch kein Schüler. Der Anteil an Schülerinnen und Schülern mit Lernausgangslagen, die den mittleren 50 Prozent der Referenzgruppe entsprechen, schwankt zwischen 52 Prozent (Leseverständnis) und 15 Prozent (Englisch). Demgegenüber fällt der Anteil an Schülerinnen und Schülern mit deutlichen (hellrot) bzw. erheblichen Lernrückständen (rot) sowohl in Englisch (19 bzw. 67 Prozent) als auch in den Naturwissenschaften (22 bzw. 45 Prozent) besonders hoch aus (vgl. Abbildung 92).

### Schulgruppe 2: Leistungsverteilungen (in Prozent)

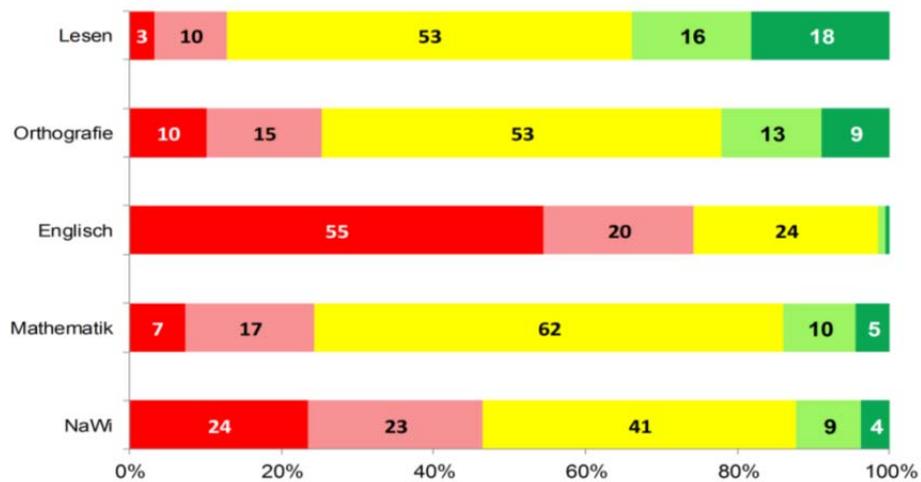


Gemeinschaftsschule Berlin – 2012/13

Abbildung 74: Leistungsverteilungen – Gruppe 2 (in Prozent)

In der **Gruppe 3** erzielten 34 Prozent der Schülerinnen und Schüler im Kompetenzbereich Leseverständnis und 22 Prozent im Kompetenzbereich Orthografie Testergebnisse, die dem oberen Leistungsviertel der Referenzgruppe entsprechen, in Mathematik waren es 15 Prozent, in den Naturwissenschaften 13 Prozent und in Englisch 1 Prozent. Der Anteil an Schülerinnen und Schülern mit Lernausgangslagen, die den mittleren 50 Prozent der Referenzgruppe entsprechen, schwankt zwischen 62 Prozent (Mathematik) und 24 Prozent (Englisch). Demgegenüber fällt der Anteil an Schülerinnen und Schülern mit deutlichen (hellrot) bzw. erheblichen Lernrückständen (rot) vor allem in Englisch (20 bzw. 55 Prozent), aber auch in den Naturwissenschaften (23 bzw. 24 Prozent) vergleichsweise hoch aus (vgl. Abbildung 93).

**Schulgruppe 3: Leistungsverteilungen (in Prozent)**



Gemeinschaftsschule Berlin – 2012/13

**Abbildung 75: Leistungsverteilungen – Gruppe 3 (in Prozent)**

## 8. AUSBLICK

Der vorliegende Bericht dokumentiert einen Zwischenstand von Beschreibungen und Analysen sowohl zum Verlauf der ersten Phase als auch zum Beginn der zweiten Phase der bis Mitte 2015 angelegten wissenschaftlichen Begleitung der Pilotphase Gemeinschaftsschule Berlin.

Bis 2015 will die Projektgruppe empirisch fundierte Aussagen zu den folgenden Bereichen vorlegen:

- Die vorliegenden Erkenntnisse zur Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsentwicklung sollen durch eine **Verknüpfung der Daten** der standardisierten Lehrkräftebefragung und der Lernstandserhebungen vertieft und erweitert werden.
- Die vorliegenden Erkenntnisse zur Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsentwicklung sollen auf der Grundlage von **qualitativen Fallstudien** in sieben Berliner Gemeinschaftsschulen vertieft und erweitert werden.
- Die **Datenbasis** zur Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsentwicklung soll durch weitere Fallstudien im Herbst 2014 und eine weitere Lehrkräftebefragung Ende 2014 erweitert und als Längsschnitt interpretierbar werden.

Die nächsten Arbeitsschritte stellen sich folgendermaßen dar:

Nach der bisher vorrangig deskriptiven statistischen Auswertung der Lehrkräftebefragung werden als Nächstes **multivariate Verfahren** zur Identifizierung von Antwortmustern und zur Überprüfung von aus dem Forschungsstand abgeleiteten Hypothesen eingesetzt. Am Ende dieser Auswertungen sollen **komplexe Erklärungsmodelle** stehen, die verschiedene Aspekte der Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsentwicklung mit der Entwicklung der Lernstände in ausgewählten Kompetenzbereichen in Zusammenhang bringen. Diese Analysen sollen Aussagen auf der Ebene aller einbezogenen Gemeinschaftsschulen, auf der Ebene der Einzelschulen sowie auf der Ebene von einzelnen Lerngruppen ermöglichen.

Die Ergebnisse **der 2013 durchgeführten Fallstudien** sollen im Februar 2014 vorgestellt werden. Die dabei identifizierten typischen Modelle, Konzepte und Verständnisweisen der Unterrichtsgestaltung und -entwicklung werden ebenfalls mit den quantitativen Befunden der Lehrkräftebefragung und der Lernstandserhebungen verknüpft, um so Aussagen über das Zusammenspiel unterschiedlicher Faktoren von Unterrichtsgestaltung und -entwicklung machen zu können und diese mit den Lernentwicklungen der Schülerinnen und Schüler in Beziehung zu setzen.

Um **Entwicklungen und Wechselwirkungen** nachvollziehen und aufklären zu können, ist auch die zweite Phase der wissenschaftlichen Begleitung **längsschnittlich** angelegt. Dazu sollen bis 2015 die folgenden Untersuchungen durchgeführt werden.

Im **Herbst 2014** werden knapp zwei Jahre nach den ersten Interviews die **Fallstudien** weitergeführt. Dafür werden Schulleitungen und Lehrkräfte derselben sieben Gemeinschaftsschulen noch einmal interviewt. Der Fokus wird hierbei auf unterrichtsrelevanten Entwicklungen an den untersuchten Schulen liegen.

**Ende 2014** werden alle **Lehrkräfte** der Gemeinschaftsschulen ein weiteres Mal mit dem standardisierten **Fragebogen** zu Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsentwicklung befragt. Für **einzelne Aspekte** wie beispielsweise die Steuerung der Entwicklungsprozesse, die Kooperation an der Schule sowie die Einstellungen gegenüber der Gemeinschaftsschule wird somit ein **Längsschnitt über fünf Jahre** vorliegen.

Auch die längsschnittlich konzipierten **Lernstandserhebungen** ebenso wie die Schülerbefragungen zu fachbezogenen Unterrichtswahrnehmungen, Einstellungen und Selbstkonzepten und die Erhebung von Hintergrundmerkmalen werden im fünften Schulversuchsjahrgang der Berliner Gemeinschaftsschulen **fortgesetzt**: Die zweite Erhebung erfolgt zu Beginn der Jahrgangsstufe 9 im Oktober 2014, die dritte Erhebung am Ende der Jahrgangsstufe 10 im März/April 2016. Die Verknüpfung längs-

schnittlicher Lehrerbefragungen und Lernstandserhebungen ermöglicht Aussagen zu den **Effekten der Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsentwicklung auf die Lernentwicklung** der Gemeinschaftsschülerinnen und Gemeinschaftsschüler ab der 7. Klassenstufe.

Weitergeführt werden auch die **kontinuierlichen Rückmeldungen** aller Ergebnisse an die Einzelschulen, sowohl in Form von schriftlichen Berichten als auch in Form von Workshops, Tagungen und schulbezogenen Beratungsgesprächen.

## LITERATUR

- Baumert, Jürgen u.a. (2008): *Professionswissen von Lehrkräften, kognitiv aktivierender Mathematikunterricht und die Entwicklung von mathematischer Kompetenz (COACTIV): Dokumentation der Erhebungsinstrumente*. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.
- Bastian, Johannes (2007): *Einführung in die Unterrichtsentwicklung*. Weinheim: Beltz.
- Bastian, Johannes / Combe, Arno / Langer, Roman (2007): *Feedback-Methoden: Erprobte Konzepte, evaluierte Erfahrungen*. Weinheim: Beltz.
- Baumert, Jürgen / Bos, Wolfgang / Lehmann, Rainer. (Hrsg.) (2000): *TIMSS/III – Dritte Internationale Mathematik- und Naturwissenschaftsstudie – Mathematische und naturwissenschaftliche Bildung am Ende der Schullaufbahn*; Band 1: Mathematische und naturwissenschaftliche Grundbildung am Ende der Pflichtschulzeit. Opladen: Leske + Budrich.
- Bohl, Thorsten (2009): *Weiterentwicklung des offenen Unterrichts – Mikroprozesse des Lernens berücksichtigen und Gesamtkonzeption optimieren*. In: PÄDAGOGIK 4/09, S. 6-10.
- Bos, Wilfried / Bensen, Martin / Kummer, Nicole / Lintorf, Katrin / Frey, Kristina (2009): *TIMSS 2007 Dokumentation der Erhebungsinstrumente zur Trends in International Mathematics and Science Study*. Münster u.a.: Waxmann.
- Davier, Matthias von / Davier, Alina A. von (2007): *A unified approach to IRT scale linking and scale transformations*. Methodology: European Journal of Research Methods for the Behavioral and Social Sciences, Vol 3 (3), S. 115-124.
- Harsch, Claudia / Schröder, Konrad (2007): *Textrekonstruktion: C-Test*. In: Beck, Bärbel / Klieme, Eckhard (Hrsg.): *Sprachliche Kompetenzen. Konzepte und Messung. DESI-Studie (Deutsch-Englisch Schülerleistungen International)*. Weinheim u.a.: Beltz, S. 212-225.
- Hattie, John (2003): *Teachers Make a Difference: What is the research evidence?* Paper presented at the Australian Council for Educational Research, Melbourne.
- Hattie, John (2009): *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. London: Routledge (Taylor & Francis).
- Reusser, Kurt (2008): *Empirisch fundierte Didaktik – didaktisch fundierte Unterrichtsforschung. Eine Perspektive zur Neuorientierung der Allgemeinen Didaktik*. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 9*, S. 219-237.
- Reusser, Kurt (2011): *Von der Unterrichtsforschung zur Unterrichtsentwicklung – Probleme, Strategien, Werkzeuge*. In: Einsiedler, Wolfgang (Hg.): *Unterrichtsentwicklung und Didaktische Entwicklungsforschung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 11-40.
- Reusser, Kurt (Hg.) (2010): *Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsqualität. Ergebnisse einer internationalen und schweizerischen Videostudie zum Mathematikunterricht*. Münster u.a.: Waxmann.
- Vieluf, Ulrich / Ivanov, Stanislav / Nikolova, Roumiana (Hrsg.) (2011): *KESS 10/11 – Kompetenzen und Einstellungen von Schülerinnen und Schülern an Hamburger Schulen am Ende der Sekundarstufe I und zu Beginn der gymnasialen Oberstufe*. Münster: Waxmann

Wagner, Wolfgang / Helmke, Andreas / Rösner, Ernst (2009): *Deutsch-Englisch Schülerleistung International – Dokumentation der Erhebungsinstrumente für Schülerinnen und Schüler, Eltern und Lehrkräfte*. In: *Materialien zur Bildungsforschung* (25 / 1). Frankfurt am Main: Gesellschaft zur Förderung Pädagogischer Forschung / Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung.