




Institut für Schulqualität der Länder
Berlin und Brandenburg e.V.



Landesbericht über die Prüfungen
in der Jahrgangsstufe 10
im Schuljahr 2006/07
im Land Brandenburg



Bettina Röder
Holger Gärtner

Inhalt

1 Vorwort des MBSJ	4
1.1 Regelungen im Schuljahr 2006/07	5
1.2 Vorbereitung auf die Prüfung	6
2 Ergebnisse	8
2.1 Landesergebnisse – Gesamteinschätzung	8
2.2 Ausgewählte Befunde zu den Ergebnissen in Deutsch	22
2.3 Ausgewählte Befunde zu den Ergebnissen in Mathematik	30
2.4 Ausgewählte Befunde zu den Ergebnissen im 3. Prüfungsfach	38
2.5 Ausgewählte Befunde zu den Ergebnissen im 4. Prüfungsfach	40
2.6 Freiwillige Zusatzprüfungen	42
2.6.1 Prüfungsfach 5	43
2.6.2 Prüfungsfach 6	47
3 Zusammenfassung der Ergebnisse	49
Anhang	52

1 Vorwort des MBS

Im Mai 2007 wurden zum fünften Mal Prüfungen am Ende der Jahrgangsstufe 10 in allen weiterführenden allgemeinbildenden Schulen durchgeführt.

Mit diesen Prüfungen an Brandenburger Schulen soll festgestellt werden, inwieweit die Schülerinnen und Schüler am Ende der Jahrgangsstufe 10 die Bildungsziele in wesentlichen zentralen Kernbereichen erreicht haben. Die Prüfungen dienen damit der Feststellung des Leistungsstandes unter einheitlichen Bedingungen und stellen gleichzeitig einen Baustein der Leistungserziehung in der Sekundarstufe I dar. Des Weiteren sollen die Prüfungen jeweils so konzipiert werden, dass sie eine standardsichernde Wirkung auf den hinführenden Unterricht haben.

Aufgrund dieser Zielstellung nehmen grundsätzlich alle Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufe 10 an der Prüfung teil, unabhängig davon, welche Schulform sie besuchen oder in welchem Bildungsgang der Sekundarstufe I sie sich befinden.

Die Prüfungsergebnisse am Ende der Jahrgangsstufe 10 enthalten auch Hinweise darüber, inwieweit es den Schulen gelungen ist, ihren Schülerinnen und Schülern die jeweiligen Bildungsziele und angestrebten Kompetenzen zu vermitteln. Handelt es sich hierbei um Prüfungen mit zentralen Anteilen, wodurch die Prüfungsergebnisse eher vergleichbar werden, so lassen sich aus der Auswertung der Prüfungsergebnisse Informationen über die Leistungsfähigkeit des Schulsystems, landesweit ebenso wie für die einzelne Schule als verantwortliche Handlungseinheit gewinnen und Problembereiche identifizieren. Geschieht dies regelmäßig Jahr für Jahr, so entsteht aus dieser Auswertung ein Beitrag zum System-Monitoring des brandenburgischen Schulsystems.

Die Ergebnisse der Prüfung in der Jahrgangsstufe 10 werden jährlich durch eine auf Web-Technologie basierende Zusatzerhebung erfasst. Dies ermöglicht an allen an der Prüfung beteiligten Schulen eine rasche Erhebung der relevanten Prüfungsmerkmale in Verbindung mit den jeweiligen Schülerstammdaten zu einem bestimmten Stichtag am Ende des Prüfungszeitraumes. Über vorprogrammierte erste Auswertungstabellen ist eine rasche Einsicht in die eingegebenen Daten, auch zur Korrektur und Plausibilitätsüberprüfung, möglich. So kann in relativ kurzen Zeiträumen die Aggregation der erhobenen Daten und die statistische Auswertung nach vereinbarten Merkmalskombinationen auf den Ebenen der Einzelschule, des staatlichen Schulamtes und landesweit auf der Ebene des MBS abgerufen und eingesehen werden.

Der hiermit zum fünften Mal vorgelegte Landesbericht informiert zunächst über die Prüfungsregelungen, die Vorbereitung der Prüfungen und den Ablauf. Im Mittelpunkt der anschließenden Be-

schreibung der Prüfungsergebnisse steht die Auswertung in den zentral geprüften Fächern Deutsch und Mathematik. Wesentliche Auswertungsaspekte sind der Vergleich zwischen Prüfungs- und Jahresnoten, die Notenverteilung in den verschiedenen Schulformen, der Blick auf Unterschiede zwischen den Geschlechtern, immer begleitet vom Vergleich zu den Vorjahresergebnissen. Besondere Aufmerksamkeit gilt darüber hinaus den Fragen, welche Verteilung von Prüfungsnotenmittelwerten sich bei den Schulen einer Schulform bzw. einer Leistungsniveaustufe in der Gesamtschule in den zentral geprüften Fächern ergibt und wie erhebliche Veränderungen in den Prüfungsergebnissen im Vergleich zum Vorjahr erklärt werden können. Auch über die Ergebnisse in den mündlich geprüften Pflichtfächern und in den freiwilligen mündlichen Zusatzprüfungen werden ausgewählte Befunde vor allem im Vergleich zum Vorjahr berichtet.

Die in den Vorjahren auf die Ergebnisse in den Prüfungsfächern Deutsch und Mathematik ausgerichtete, auf Benchmarks gestützte Auswertung mit einheitlichen Vorgaben für schulische Berichte und deren Verdichtung in Berichten der staatlichen Schulämter hat sich aus der Sicht der staatlichen Schulämter grundsätzlich bewährt. Sie veranlasst die Schulen zu einer gründlichen Analyse ihrer Prüfungsergebnisse und zur Festlegung von Entwicklungszielen und Arbeitsvorhaben und ermöglicht so verbindliche Verabredungen für die schulische Qualitätsentwicklung.

1.1 Regelungen im Schuljahr 2006/07

Im Schuljahr 2006/07 galten die folgenden Regelungen.

Für jede Schülerin und jeden Schüler sind verpflichtend:

- eine schriftliche Prüfung in Deutsch (160 Minuten)
- eine schriftliche Prüfung in Mathematik (160 Minuten)
- eine mündliche Gruppenprüfung in einer Fremdsprache und
- eine mündliche Prüfung in einem weiteren Pflicht- oder Wahlpflichtfach.

Außerdem konnten auf eigenen Wunsch auch ein oder zwei freiwillige Zusatzprüfungen (mündliche Prüfungen) stattfinden.

Der Abschluss am Ende der Jahrgangsstufe 10 wird aus den erreichten Leistungen in allen Fächern ermittelt, nicht nur aus den Prüfungsnoten. Die Prüfungen enthalten keine einheitliche Messlatte für alle Schülerinnen und Schüler, sondern gewinnen ihre Maßstäbe aus den unterschiedlichen Anforderungen der Bildungsgänge. Die Abschlussnote in den Prüfungsfächern wird aus der Jahresnote und der Prüfungsnote im Verhältnis von 60 zu 40 (bzw. 3 zu 2) gebildet. Damit wird der im gesamten Schuljahr erreichten Leistung ein höheres Gewicht gegeben, als der Prüfungsleistung.

Die Prüfungsaufgaben werden in den schriftlichen Prüfungsfächern Deutsch und Mathematik zentral vorgegeben, für die mündlichen Prüfungen und anderen Prüfungsarten werden die Aufgaben dezentral an den Schulen bzw. von den prüfenden Lehrkräften entwickelt. In der Verbindung von zentralen und dezentralen Elementen und im Auswertungskonzept liegt der Beitrag der Prüfungen zur Professionalisierung des Lehrerhandelns. Die Lehrkräfte sind nicht nur Ausführende, sondern als Aufgabenentwickler und Auswertende gefordert.

1.2 Vorbereitung auf die Prüfung

Zur Vorbereitung der Prüfung stand den Schulen wie im Vorjahr neben den Hinweisen und fachlichen Informationen ein funktionierendes Beratungssystem zur Verfügung. Die Fachberaterinnen und Fachberater boten erneut zahlreiche Fortbildungsveranstaltungen, besonders für die zentral geprüften Fächer an.

Die zentralen Prüfungsaufgaben für die Fächer Mathematik und Deutsch wurden in Federführung des LISUM durch Aufgabenkommissionen erstellt. Die Aufgabenkommissionen erarbeiteten auch die allgemeinen Korrektur- und Bewertungshinweise für die schriftlichen Prüfungsarbeiten. Die Besetzung der Fachkommissionen entsprach weitestgehend der des Vorjahres.

Die Erarbeitung der zentralen Aufgabenstellungen orientierte sich wieder an dem Prinzip, so weit wie möglich einheitliche Aufgabenstellungen mit unterschiedlichen Ausprägungen für die jeweiligen Bildungsgänge zu entwickeln. Es galt dabei, einerseits die Schüler/innen in den Grundkursen an Gesamtschulen nicht zu überfordern und andererseits die Schüler/innen in Gymnasien nicht zu unterfordern. Die Aufgaben unterschieden sich hinsichtlich der Anforderungen für Gymnasien, Realschulen, Erweiterungs- und Grundkurse in Gesamtschulen, hatten jedoch einen gemeinsamen Kern.

Zu diesem Zweck wurden im Fach Deutsch zu den gleichen Aufgabenarten und Text- bzw. Materialgrundlagen die konkreten Aufgabenstellungen für die Schüler/innen und die Erwartungsbilder für die Bewertung in bildungsgangbezogener Differenzierung formuliert.

Die Anforderungen für die bildungsgangdifferenzierten Aufgaben im Fach Mathematik wurden auf der Basis des folgenden Konstruktionsprinzips entwickelt. Ausgehend von den schulgesetzlichen Regelungen und den entsprechenden Zuordnungen zu Bildungsgängen innerhalb der Sekundarstufe I wird zwischen der grundlegenden, erweiterten und vertieften allgemeinen Bildung unterschieden.

Aufgabe	Grundkurs	Realschule	Erweiterungskurs	Gymnasium
1	Aufgabe zu Grundfertigkeiten – z. T. differenziert			
2	grundlegende Anforderungen	erweiterte Anforderungen		vertiefte Anforderungen
3	grundlegende Anforderungen	erweiterte Anforderungen		vertiefte Anforderungen
4	erweiterte Anforderungen		vertiefte Anforderungen	

Unter der Internetadresse www.bildung-brandenburg.de → „Unterricht und Prüfungen“ → „Prüfungen“ → „Jahrgangsstufe 10“ können Informationen zur Prüfung in der Jahrgangsstufe 10 abgerufen werden, darunter auch die im Schuljahr 2006/07 gestellten zentralen Prüfungsaufgaben in Deutsch und Mathematik.

1.3 Prüfungsablauf

Der organisatorische Ablauf der schriftlichen Prüfungen in den Fächern Deutsch und Mathematik verlief erneut ohne besondere Schwierigkeiten. Wie im Vorjahr erhielten die Schulen die zentralen Prüfungsaufgaben in gedruckter Form in Paketen mit der erforderlichen Anzahl für ihre Prüflinge. Sie hatten dabei genaue Anweisungen im Hinblick auf den Empfang der Pakete und die Kontrolle ihrer Unversehrtheit, die sichere Aufbewahrung und die Öffnung der Prüfungsaufgaben erst am Prüfungstag. Auch über den Verlauf der Prüfung in den weiteren Prüfungsfächern gab es keine Problemanzeigen. Die Entscheidungen über den logistischen Ablauf haben sich damit ein weiteres Mal bewährt.

2 Ergebnisse

2.1 Landesergebnisse – Gesamteinschätzung

Die in den folgenden Unterabschnitten näher beschriebenen Ergebnisse der am Ende des Schuljahres 2006/07 zum fünften Mal durchgeführten Prüfungen in der Jahrgangsstufe 10 beruhen auf den Auswertungstabellen der landesweiten Prüfungsstatistik ZENSOS¹. Demnach haben an den verpflichtenden Prüfungen 24.217 Schülerinnen und Schüler teilgenommen, darunter waren 50,4% Mädchen (N = 12.208). In **Tabelle 1** sind die Anzahl der Schulen und Schüler getrennt nach Schulform und Trägerschaft aufgeführt. Im Vergleich zum Vorjahr ist die Schülerzahl um fast ein Viertel zurückgegangen. Zum Vergleich sind die Anzahl der Schüler und Schulen des Vorjahres in **Tabelle 1** in Klammern mit aufgeführt. Beim Großteil der Schulen handelt es sich um öffentliche Schulen, 15 Schulen befinden sich in freier Trägerschaft. Die Realschulen und alle Gesamtschulen ohne eigene gymnasiale Oberstufe wurden mit Beginn des Schuljahres 2005/ 06 in Oberschulen umgewandelt. Da die Schüler der 10. Klassen in diesen neu eingeführten Oberschulen bis zur Klasse 8 an Realschulen lernten, wird im Weiteren die Bezeichnung Realschule bzw. Gesamtschule beibehalten.

Tabelle 1: Anzahl der Schulen und Schüler getrennt nach Schulform und Trägerschaft, Schuljahr 2006/07 (in Klammern: Anzahl der Schulen und Schüler getrennt nach Schulform und Trägerschaft im Schuljahr 2005/06)

Schulform	Anzahl der Schulen	Anzahl der Schüler	
		absolut	prozentual
Öffentliche Schulen			
Gymnasien	89 (95)	7.888 (10.439)	32,6% (33,3%)
Realschulen (jetzt Oberschulen)	57 (65)	4.595 (5.746)	19,0% (18,3%)
Gesamtschulen (z.T. jetzt Oberschulen)	141 (167)	11.179 (14.533)	46,1% (46,4%)
Förderschulen	2 (3)	19 (33)	0,1% (0,1%)
Gesamt - öffentliche Schulen	289 (330)	23.681 (30.751)	97,8% (98,1%)
Schulen in freier Trägerschaft			
Gymnasien	12 (10)	489 (546)	2,0% (1,7%)
Realschulen (jetzt Oberschulen)	3 (3)	47 (47)	0,2% (0,2%)
Gesamt - Schulen in freier Trägerschaft	15 (13)	536 (593)	2,2% (1,9%)
Gesamtsumme	304 (343)	24.217 (31.344)	100% (100%)

¹ ZENSOS steht für Zentrales System für Online-Erhebungen von Schuldaten.

Werden schulformspezifische Ergebnisse berichtet, so werden die Ergebnisse der Förderschulen in den Tabellen und Abbildungen mit angegeben. Bei der Interpretation der Ergebnisse wird aber auf die Bezugnahme auf Förderschulen verzichtet, da diese nur schwer mit den anderen Schulformen vergleichbar sind und außerdem die Stichprobe von 19 Schülern aus zwei Förderschulen für belastungsfähige Aussagen zu klein ist.

Tabelle 2 gibt Auskunft über die regionale Verteilung der einzelnen Schulen im Land Brandenburg innerhalb einer Schulform. Unterschieden wird zwischen dem engeren Verflechtungsbereich mit Berlin (= berlinnah) und dem äußeren Entwicklungsraum Brandenburgs (= berlinfern). Im Mittel gehören etwa 40% der Schulen sowie der Schüler zur berlinnahen Region. Es zeigen sich hierbei kaum Unterschiede zwischen den einzelnen Schulformen.

Tabelle 2: Anzahl der Schulen und Schüler getrennt nach Region (berlinnah vs. berlinfern) und Schulform, Schuljahr 2006/07 (ohne Förderschulen)

Schulform	Region	Anzahl der Schulen		Anzahl der Schüler	
		absolut	prozentual	absolut	prozentual
Gymnasien	berlinnah	41	41%	3.437	41%
	berlinfern	60	60%	4.940	59%
	<i>gesamt</i>	<i>101</i>		<i>8.377</i>	
Realschulen	berlinnah	22	32%	1.853	40%
	berlinfern	38	68%	2.789	60%
	<i>gesamt</i>	<i>68</i>		<i>4.642</i>	
Gesamtschulen	berlinnah	54	38%	4.272	38%
	berlinfern	87	62%	6.907	62%
	<i>gesamt</i>	<i>141</i>		<i>11.179</i>	
Gesamt	berlinnah	117	39%	9.562	40%
	berlinfern	185	61%	14.636	60%

In die folgenden Analysen gehen nur die Daten von öffentlichen Schulen ein. Die Übersicht über die Ergebnisse in allen Prüfungsfächern (**Tabelle 3a**) zeigt die erreichten Durchschnittsprüfungsnoten im Vergleich zu den durchschnittlichen Jahresnoten². Die durchschnittlichen Jahresnoten spiegeln die fachlichen Leistungen über das gesamte Schuljahr hinweg wider. Die Ergebnisse sind differenziert nach Schulformen und, in den Gesamtschulen, nach Kursniveau. Zu den Mittelwerten sind in Klammern jeweils noch die Standardabweichungen der Notenmittelwerte angegeben, die ein Maß für die Streuung der Noten sind. So bedeuten beispielsweise ein Mittelwert von 2,9 und

² Eine Mittelwertberechnung von Schulnoten ist messtheoretisch nicht zulässig, da Schulnoten nicht das notwendige Skalenniveau der Intervallskala besitzen, sondern lediglich ordinal skaliert sind. Da die Berechnung eines Durchschnitts jedoch üblich ist, wird dieses Vorgehen hier dennoch gewählt. Bei der Interpretation der Befunde sollte dies jedoch berücksichtigt werden.

eine Standardabweichung (SD) von 0.86 für die durchschnittliche Jahresnote im Fach Deutsch, dass im Mittel über alle Schüler die Note 3 erreicht wird, und sich im Bereich $2,9 \pm 0.86$ etwa zwei Drittel aller Schülerinnen und Schüler wieder finden. D.h. mehr als zwei Drittel aller Schüler haben eine Jahresnote in Deutsch zwischen 2 und 4, das restliche knappe Drittel verteilt sich auf die übrigen Noten. Zudem sind in den einzelnen Zellen die Stichprobengrößen angegeben.

Tabelle 3a: Darstellung der Mittelwerte, Standardabweichungen und Stichprobengrößen (N) der durchschnittlichen Jahresnote, Prüfungsnote und resultierender Abschlussnote differenziert nach Prüfungsfach und Schulform, Schuljahr 2006/07

	Gesamt	Gymnasium	Realschule	Gesamtschule		Förderschule
				E-Kurs	G-Kurs	
Deutsch						
Jahresnote	2,9 (.86) <i>N=23.681</i>	2,5 (.79) <i>N=7.888</i>	2,9 (.80) <i>N=4.595</i>	2,9 (.81) <i>N=5.994</i>	3,6 (.70) <i>N=5.185</i>	3,1 (1,10) <i>N=19</i>
Prüfungsnote	2,9 (.87) <i>N=23.655</i>	2,6 (.81) <i>N=7.886</i>	2,9 (.82) <i>N=4.586</i>	2,9 (.84) <i>N=5.986</i>	3,5 (.76) <i>N=5.178</i>	3,2 (.96) <i>N=19</i>
Abschlussnote	2,9 (.84) <i>N=23.655</i>	2,5 (.78) <i>N=7.886</i>	2,9 (.78) <i>N=4.586</i>	2,9 (.78) <i>N=5.986</i>	3,5 (.68) <i>N=5.178</i>	3,2 (1,03) <i>N=19</i>
Mathematik						
Jahresnote	3,2 (.95) <i>N=23.681</i>	2,9 (.88) <i>N=7.888</i>	3,1 (.89) <i>N=4.595</i>	3,1 (.89) <i>N=4.789</i>	3,8 (.88) <i>N=6.390</i>	3,1 (.99) <i>N=19</i>
Prüfungsnote	3,5 (1,17) <i>N=23.652</i>	3,2 (1,00) <i>N=7.887</i>	3,2 (1,12) <i>N=4.586</i>	3,3 (1,14) <i>N=4.781</i>	4,1 (1,11) <i>N=6.379</i>	3,2 (1,23) <i>N=19</i>
Abschlussnote	3,2 (.97) <i>N=23.652</i>	2,9 (.88) <i>N=7.887</i>	3,1 (.90) <i>N=4.586</i>	3,2 (.92) <i>N=4.781</i>	3,8 (.89) <i>N=6.379</i>	3,1 (.99) <i>N=19</i>
Fremdsprache						
Jahresnote	3,1 (.95) <i>N=23.681</i>	2,7 (.88) <i>N=7.888</i>	3,1 (.90) <i>N=4.595</i>	3,3 (.94) <i>N=11.179</i>		3,4 (.96) <i>N=19</i>
Prüfungsnote	3,2 (1,18) <i>N=23.653</i>	2,9 (1,10) <i>N=7.883</i>	3,2 (1,16) <i>N=4.587</i>	3,4 (1,21) <i>N=11.164</i>		3,3 (.82) <i>N=19</i>
Abschlussnote	3,1 (.98) <i>N=23.653</i>	2,7 (.89) <i>N=7.883</i>	3,1 (.91) <i>N=4.587</i>	3,3 (1,00) <i>N=11.164</i>		3,4 (.96) <i>N=19</i>
4. Prüfungsfach						
Jahresnote	2,6 (1,05) <i>N=23.681</i>	2,1 (.83) <i>N=7.888</i>	2,6 (.96) <i>N=4.595</i>	2,9 (1,09) <i>N=11.179</i>		2,5 (.91) <i>N=19</i>
Prüfungsnote	2,8 (1,29) <i>N=23.653</i>	2,3 (1,09) <i>N=7.883</i>	2,8 (1,24) <i>N=4.586</i>	3,1 (1,34) <i>N=11.165</i>		3,0 (1,13) <i>N=19</i>
Abschlussnote	2,6 (1,05) <i>N=23.653</i>	2,2 (.84) <i>N=7.883</i>	2,6 (.96) <i>N=4.586</i>	2,9 (1,09) <i>N=11.165</i>		2,6 (.96) <i>N=19</i>

Die durchschnittlichen Jahres-, Prüfungs- und Abschlussnoten liegen im Bereich von 2,6 bis 3,5. Dabei finden sich insgesamt betrachtet (ohne Differenzierung nach Schulform oder Kursniveau) die besten Durchschnittsnoten für das vierte Prüfungsfach (2,6 – 2,8). Die schlechtesten Durchschnittsnoten werden im Fach Mathematik vergeben (3,2 – 3,5). Die Durchschnittsnoten in Deutsch und in der Fremdsprache liegen im Bereich dazwischen.

Die Gesamt-Jahresnote im 4. Prüfungsfach ist mit 2,6 signifikant³ besser als die Gesamt-Jahresnoten in Deutsch (2,9), in Mathematik (3,2) und in der Fremdsprache (3,1). Dies ist nicht verwunderlich, da sich die Schüler das 4. Prüfungsfach selbst aussuchen können, und dabei meist Fächer wählen, die sie besonders interessieren und in denen sie besonders gut sind. Auch die Gesamt-Prüfungsnoten sind im 4. Prüfungsfach (mit 2,8) aus dem genannten Grund bedeutsam besser als in den anderen Prüfungsfächern (Deutsch: 2,9; Mathematik: 3,5; Fremdsprache: 3,2). Auffällig ist bei den Gesamt-Prüfungsnoten, dass diese in Mathematik mit Abstand am schlechtesten ausfällt. Der Unterschied der Notenmittelwerte zum Fach Deutsch, in dem ebenso wie in Mathematik alle Schüler mit zentral vergebenen Prüfungsaufgaben geprüft werden, umfasst mehr als eine halbe Notenstufe.

Die Relevanz eines solchen Mittelwertsunterschiedes kann durch die Bestimmung der Effektstärke ermittelt werden, d.h. durch den Mittelwertsunterschied in Einheiten der Standardabweichung.⁴ Dieser Wert gibt die Relevanz der Mittelwertsunterschiede an. Effektstärken um 0,20 bezeichnet man als klein, um 0,50 als mittlere und um 0,80 als große Effektstärken. D.h., der Mittelwertsunterschied zwischen den Prüfungsnoten in Deutsch und Mathematik ist nicht nur statistisch bedeutsam, sondern mit 0,60 auch äußerst relevant. Dieses vergleichsweise schlechte Ergebnis der Prüfungsleistung in Mathematik wird im **Abschnitt 2.3** nochmals aufgegriffen, es sei aber bereits vorweggenommen, dass dies den Befunden des vergangenen Schuljahres ähnelt.

Beim Vergleich der durchschnittlichen Noten zwischen den einzelnen Schulformen und den Kursniveaus in der Gesamtschule wird deutlich, dass die Noten an den Gymnasien am besten ausfallen. Es wurden ebenfalls die durchschnittlichen Jahres-, Prüfungs- und Abschlussnoten für die 489

3 Die Angabe von statistischen Signifikanzen oder Vertrauensgrenzen dient i. d. R. dazu, Ergebnisse, die man in *Stichproben* feststellt, statistisch auf eine *Grundgesamtheit* zu verallgemeinern (z. B. die durchschnittliche Deutschleistung bei 1000 per Zufall ausgewählten 10. Klasse Schüler/innen aus ganz Brandenburg soll auf alle Brandenburger 10. Klasse Schüler/innen eines bestimmten Schuljahrs, z. B. 2006/07, verallgemeinert werden). Bei den Schüler/innen einer zentralen Prüfungsarbeit handelt es sich jedoch um keine Stichprobe, sondern die Leistungen werden bereits an der Grundgesamtheit erhoben, es handelt sich also um eine *Vollerhebung*. Folglich benötigt man keine Signifikanzangaben. Die Ergebnisse stehen quasi für sich. Signifikanzangaben bei Vollerhebungen sind nur dann sinnvoll, wenn man die Ergebnisse auf eine *weiterreichende* Grundgesamtheit verallgemeinern möchte. Möchte man z. B. wissen, ob sich Brandenburger Mädchen und Jungen der Stufe 10 in ihren durchschnittlichen Mathematik-Prüfungsleistungen *grundsätzlich* (also nicht nur im Schuljahr 2006/07) unterscheiden, würde man die Vollerhebung wie eine Stichprobe aus einer räumlich-zeitlich noch allgemeineren Grundgesamtheit betrachten. Um den Leser/innen solche Verallgemeinerungen zu ermöglichen, werden im Folgenden an geeigneten Stellen Signifikanzaussagen getroffen.

4 Zur Ermittlung der Standardabweichung kann dazu aus Gründen der Einfachheit der Mittelwert aus den beiden Standardabweichungen der Prüfungsnoten in Deutsch und Mathematik berechnet werden. Die Standardabweichung für die Gesamt-Prüfungsnote im Fach Deutsch liegt bei $SD = ,87$, im Fach Mathematik bei $SD = 1,17$. Der Durchschnitt aus beiden Standardabweichungen und damit die mittlere Standardabweichung ist somit $SD = 1,02$. Der Mittelwertsunterschied zwischen beiden Prüfungsnoten von 0,6 in Einheiten der mittleren Standardabweichung 1,02 ergibt einen Wert von 0.59 ($=0,6/1,02$).

Schülerinnen und Schüler an Gymnasien in freier Trägerschaft ermittelt (siehe Tabelle 3b). Die durchschnittlichen Noten sind weitgehend mit den durchschnittlichen Jahres-, Prüfungs- und Abschlussnoten der Gymnasiasten an öffentlichen Schulen vergleichbar (siehe Tabelle 3a, Spalte 3), nur bei der Prüfungsnote in Mathematik gibt es deutliche Unterschiede zwischen Schülern an Gymnasien in freier Trägerschaft und Schülern öffentlicher Gymnasien. Schüler an Gymnasien in freier Trägerschaft haben in der Prüfung in Mathematik im Mittel deutlich schlechter abgeschnitten (durchschnittliche Prüfungsnote = 3,6) als Gymnasiasten in öffentlichen Schulen (durchschnittliche Prüfungsnote = 3,2).

Tabelle 3b: Darstellung der Mittelwerte, Standardabweichungen und Stichprobengrößen (N) der durchschnittlichen Jahresnote, Prüfungsnote und resultierender Abschlussnote für die 12 Gymnasien in freier Trägerschaft, Schuljahr 2006/07

	Deutsch	Mathematik	Fremdsprache	4. Prüfungsfach
Jahresnote	2,7 (,92) <i>N = 489</i>	3,0 (,94) <i>N = 489</i>	2,8 (,97) <i>N = 489</i>	2,2 (,95) <i>N = 489</i>
Prüfungsnote	2,7 (,93) <i>N = 489</i>	3,6 (1,17) <i>N = 489</i>	2,7 (1,17) <i>N = 489</i>	2,4 (1,23) <i>N = 489</i>
Abschlussnote	2,7 (,90) <i>N = 489</i>	3,0 (,94) <i>N = 489</i>	2,8 (,99) <i>N = 489</i>	2,3 (,96) <i>N = 489</i>

In den Fächern Deutsch und Mathematik, in denen an der Gesamtschule zwischen Erweiterungs- und Grundkurs unterschieden wird, zeigt sich, dass die Grundkurse im Vergleich zu den Erweiterungskursen und auch verglichen mit den anderen Schulformen schlechter abschneiden.

In den Gesamtschulen wurden für die Prüfungen Punkte vergeben, die anschließend in Prüfungsnoten umgerechnet wurden. Gesamtschüler, die Deutsch als Erweiterungskurs belegt haben, haben im Mittel 9,7 Punkte erreicht (SD = 1,7), in den Grundkursen wurden im Durchschnitt 6,6 Punkte (SD = 1,5) erreicht. In Mathematik haben Gesamtschüler der Erweiterungskurse durchschnittlich 8,9 Punkte (SD = 2,3) bekommen, in den Grundkursen 5,2 Punkte (SD = 2,1). In den folgenden **Tabellen 4 und 5** sind für die Gesamtschüler die Verteilungen der Punkte zusammen mit den Prüfungsnoten getrennt nach Kursniveau für Deutsch und Mathematik aufgeführt. In den einzelnen Zellen der Tabelle ist jeweils die Anzahl der Schüler aufgeführt, die bei gegebener Punktzahl eine entsprechende Note bekommen haben. Da zwei bis drei nebeneinander liegende Punktzahlen zu einer Note zusammengefasst werden, ist interessant, wie innerhalb einer Note die Verteilung der Punkte aussieht. Damit wird sichtbar, ob die erreichten Noten tendenziell eher im unteren oder oberen Bereich einer Notenstufe liegen.

An der Gesamtzahl der vergebenen Punkte in Deutsch wird sowohl in den Erweiterungs- als auch in den Grundkursen eine eingipflige Verteilung mit dem Modalwert (=häufigster vorkommender

Punktwert) bei 10 Punkten in Erweiterungskursen und 7 Punkten in den Grundkursen sichtbar (siehe rechte Spalte). Von diesen Gipfeln ausgehend fallen die Häufigkeiten in beide Richtungen hin ab. Einzige Ausnahme bildet dabei der Punktwert 0, bei dem sich eine minimale Häufung findet. Aus dieser eingipfligen Verteilung ergibt sich, dass bei Noten unterhalb des Mittelwerts (bei den Noten 4 und 5) die Punktwerte eine stärkere Häufung im oberen Bereich haben, dass es also deutlich mehr gute als schlechte Vieren und mehr gute als schlechte Fünfen gibt. Anders ist es bei den Noten 1 und 2. Hier überwiegen die „schlechten“ Einsen und Zweien im Vergleich zu den „guten“.

Hinsichtlich der Häufigkeitsverteilung der Punktwerte in Mathematik ergibt sich ein annähernd ähnliches Bild wie für das Fach Deutsch. Ein Unterschied zeigt sich darin, dass es in Mathematik in Erweiterungs- wie auch in Grundkursen eine breitere Verteilung der erreichten Punktwerte gibt. In den Erweiterungskursen erreichen die meisten Schüler Punktwerte zwischen 7 und 11, in den Grundkursen Punktwerte zwischen 4 und 7. Somit zeigt sich eine größere Häufung der punkteschwächeren Noten bei den Noten 1, 2, 3 und 4. Umgekehrt finden sich bei den Noten 5 und 6 mehr Schüler im oberen Leistungsbereich innerhalb dieser Notenstufen.

Die Entsprechung von Punktwerten zu Noten unterscheiden sich in den Erweiterungs- und Grundkursen der Gesamtschulen: In den Erweiterungskursen entsprechen die Punktwerte 0 bis 4 der Prüfungsnote 6, die Punktwerte 5 und 6 der Prüfungsnote 5, die Punktwerte 7 und 8 der Note 4, die Werte 9 und 10 der Prüfungsnote 3, die Werte 11 und 12 der Prüfungsnote 2 sowie die Punktwerte 13 bis 15 der Note 1. In den Grundkursen entsprechen die Punktwerte 0 bis 2 der Prüfungsnote 6, die Werte 3 und 4 der Prüfungsnote 5, die Werte 5 und 6 der Prüfungsnote 4, die Punktwerte 7 und 8 der Note 3, die Punktwerte 9 und 10 der Prüfungsnote 2 und die Werte 11 bis 12 der Note 1.

Tabelle 4: Deutsch - vergleichende Betrachtung der Prüfungsnoten und Punktwerte in der Prüfung von Gesamtschülern, differenziert nach Erweiterungs- und Grundkurs im Schuljahr 2006/07

		Erweiterungskurse						Gesamtzahl
		Prüfungsnote in Deutsch ($\bar{x} = 2,9$)						
		1	2	3	4	5	6	
Punkte in Deutsch	0						11	11
	1						--	--
	2						--	--
	3						2	2
	4						5	5
	5					38		38
	6					68		68
	7				384			384
	8				699			699
	9			1.524				1.524
	10			1.572				1.572
	11		825					825
	12		552					552
	13	182						182
	14	91						91
15	33						33	
Gesamtzahl		306	1.377	3.096	1.083	106	18	5.986

		Grundkurse						Gesamtzahl
		Prüfungsnote in Deutsch ($\bar{x} = 3,5$)						
		1	2	3	4	5	6	
Punkte in Deutsch	0						27	27
	1						4	4
	2						7	7
	3					95		95
	4					201		201
	5				937			937
	6				1.176			1.176
	7			1.324				1.324
	8			1.030				1.030
	9		240					240
	10		112					112
	11	17						17
	12	8						8
	13	--						--
	14	--						--
15	--						--	
Gesamtzahl		25	352	2.354	2.113	296	38	5.178

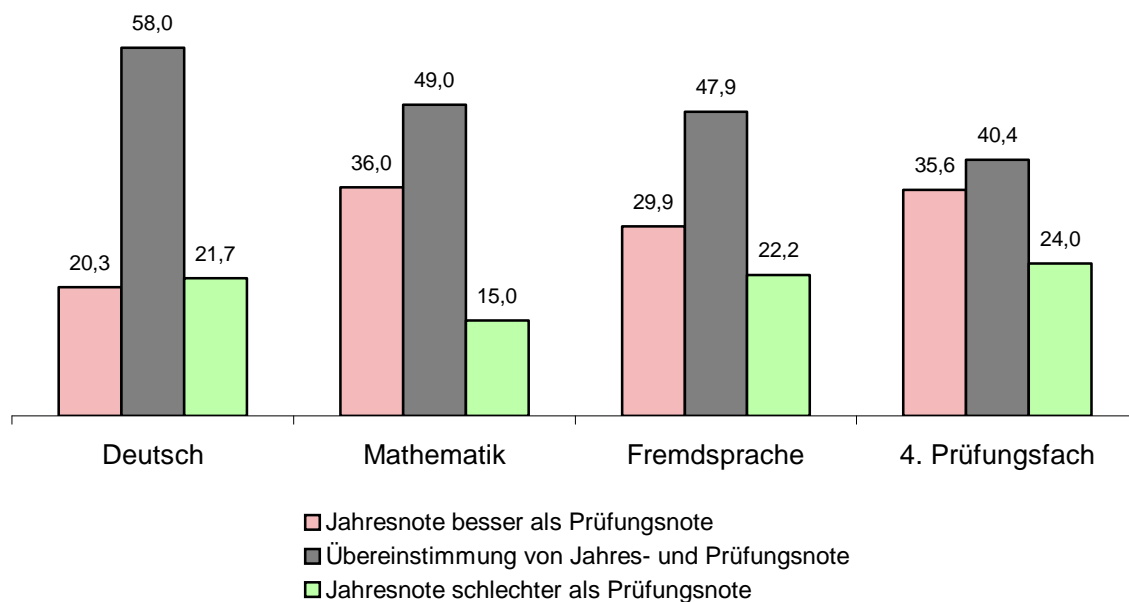
Tabelle 5: Mathematik - vergleichende Betrachtung der Prüfungsnoten und Punktwerte in der Prüfung von Gesamtschülern, differenziert nach Erweiterungs- und Grundkurs im Schuljahr 2006/07

		Erweiterungskurse						Gesamtzahl
		Prüfungsnote in Mathematik ($\bar{x} = 3,3$)						
		1	2	3	4	5	6	
Punkte in Mathematik	0						9	9
	1						2	2
	2						5	5
	3						26	26
	4						61	61
	5					129		129
	6					493		493
	7				732			732
	8				573			573
	9			949				949
	10			534				534
	11		736					736
	12		335					335
	13	89						89
	14	51						51
15	57						57	
Gesamtzahl		197	1.071	1.483	1.305	622	103	4.781

		Grundkurse						Gesamtzahl
		Prüfungsnote in Mathematik ($\bar{x} = 4,1$)						
		1	2	3	4	5	6	
Punkte in Mathematik	0						64	64
	1						97	97
	2						450	450
	3					652		652
	4					1.238		1.238
	5				1.299			1.299
	6				737			737
	7			892				892
	8			426				426
	9		368					368
	10		119					119
	11	21						21
	12	15						15
	13	1						1
	14	--						--
15	--						--	
Gesamtzahl		37	487	1.318	2.036	1.890	611	6.379

Die vergleichende Betrachtung von Jahresnoten und Prüfungsnoten in **Abbildung 1a** zeigt, dass in allen Fächern die genaue Übereinstimmung von Jahresnote und Prüfungsnote am häufigsten vorkommt. Im Fach Deutsch fällt diese Übereinstimmung mit 58% am höchsten aus. Im vierten Prüfungsfach stimmen Jahres- und Prüfungsnoten dagegen in nur etwa 40% der Fälle überein. Nahezu ebenso häufig kommt es im vierten Prüfungsfach vor, dass die Jahresnote besser als die Prüfungsnote ist (in 35,6% der Fälle). Eine bessere Jahres- als Prüfungsnote ist abgesehen vom Fach Deutsch jeweils der zweithäufigste Fall. In Deutsch kommt es hingegen etwas öfter vor, dass die Prüfungsnote besser ist als die Jahresnote (21,7% im Gegensatz zu 20,3%).

Abbildung 1a: Vergleichende Betrachtung von Jahres- und Prüfungsnoten im Schuljahr 2006/07 (Angaben in Prozent)



In **Tabelle 6** ist diese vergleichende Betrachtung von Jahres- und Prüfungsnoten differenziert nach Schulnoten dargestellt. Die Hauptdiagonale (grau unterlegt) kennzeichnet die Fälle der Übereinstimmung beider Noten, oberhalb der Hauptdiagonalen sind die Fälle aufgeführt, in denen Schüler eine bessere Jahres- als Prüfungsnote erreichten, unterhalb der Hauptdiagonalen der umgekehrte Fall einer besseren Prüfungs- als Jahresnote.

Tabelle 6: Vergleichende Betrachtung von Jahres- und Prüfungsnoten, differenziert nach Schulnoten im Schuljahr 2006/07 (absolute Zahlen)

		Prüfungsnote in Deutsch ($\bar{x} = 2,9$)						Gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote in Deutsch ($\bar{x} = 2,9$)	1	606	294	43	2			945
	2	679	3.359	2.045	142	4		6.229
	3	64	1.489	7.041	1.811	61	7	10.473
	4	7	139	2.353	2.601	337	22	5.459
	5	1	5	122	276	106	25	535
	6			1	2	3	8	14
Gesamt		1.357	5.286	11.605	4.834	511	62	23.655
		Prüfungsnote in Mathematik ($\bar{x} = 3,5$)						Gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote in Mathematik ($\bar{x} = 3,2$)	1	237	323	24	5			589
	2	383	2.726	1.431	268	26	1	4.835
	3	61	1.460	4.359	2.828	558	41	9.307
	4	2	137	1.134	3.214	2.279	278	7.044
	5		2	38	287	978	443	1.748
	6				4	28	97	129
Gesamt		683	4.648	6.986	6.606	3.869	860	23.652
		Prüfungsnote in der Fremdsprache ($\bar{x} = 3,2$)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote in der Fremd- sprache ($\bar{x} = 3,1$)	1	692	294	35	3	1	4	1.029
	2	986	2.747	1.537	228	28	6	5.532
	3	190	1.908	4.564	2.460	453	33	9.608
	4	13	232	1.475	2.736	1.578	192	6.226
	5	1	12	81	316	527	232	1.169
	6			2	6	21	60	89
Gesamt		1.882	5.193	7.694	5.749	2.608	527	23.653
		Prüfungsnote im 4. Prüfungsfach ($\bar{x} = 2,8$)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote im 4. Prüfungsfach ($\bar{x} = 2,6$)	1	1.757	1.179	269	56	15	11	3.287
	2	1.854	3.758	2.364	749	193	50	8.968
	3	428	1.697	2.507	1.665	564	101	6.962
	4	42	365	856	1.133	825	175	3.396
	5	1	37	131	240	341	213	963
	6		4	4	4	20	45	77
Gesamt		4.082	7.040	6.131	3.847	1.958	595	23.653

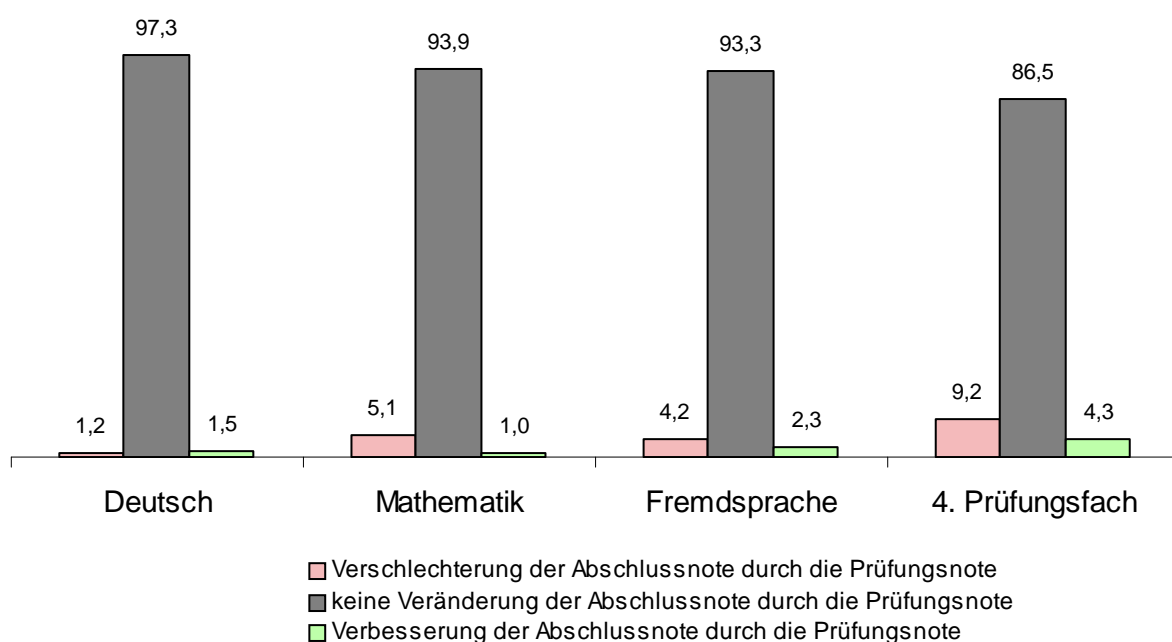
Anmerkungen. Eine schulformspezifische Auswertung des Zusammenhangs von Jahres- und Prüfungsnoten findet sich im Anhang (siehe Tabellen 18a – 18h).

Eine Prüfungsnote, die eine Notenstufe unterhalb der Jahresnote liegt, wirkt sich nicht auf die Abschlussnote aus, da die Jahresnote mit einem Gewicht von 60% und die Prüfungsnote mit einem Gewicht von 40% in die Abschlussnote eingehen. Hat ein Schüler in der Prüfung jedoch eine Note

erzielt, die *mehr* als eine Notenstufe schlechter ist als seine Jahresnote, so wirkt sich dies auch auf die Abschlussnote aus (in **Tabelle 6** rot unterlegt). Im Fach Deutsch trat dieser Fall bei 281 Schülerinnen und Schülern ein (= 1,2%), in Mathematik bei 1.201 Schülerinnen und Schülern (= 5,1%) in der Fremdsprache bei 983 (= 4,2%) und im 4. Prüfungsfach bei 2.183 Schülerinnen und Schülern (= 9,2%). Im 4. Prüfungsfach trat eine solche Verschlechterung der Abschlussnote zwar am häufigsten auf, es ist aber zu berücksichtigen, dass das 4. Prüfungsfach das Fach ist, in dem die durchschnittliche Jahresnote im Vergleich zu den Jahresnoten der anderen Fächer am besten ausfällt. Eine Verschlechterung der Abschlussnote sollte immer mit Bezug zum absoluten Niveau der Noten interpretiert werden. Dass sich 5,1% der Schülerinnen und Schüler in ihrer Abschlussnote in Mathematik durch die Prüfung um eine Note verschlechtert haben, erscheint weitaus problematischer, da in Mathematik die durchschnittlichen Jahresnoten im Mittel bereits am ungünstigsten waren.

Neben diesen Verschlechterungen gab es natürlich auch den umgekehrten Fall, dass Schüler aufgrund ihrer Note in der Prüfung ihre Abschlussnote verbesserten (in **Tabelle 6** grün unterlegt). Dies traf im Fach Deutsch auf 343 Schüler zu (= 1,5%), in Mathematik auf 244 Schüler (= 1,0%), in der Fremdsprache auf 537 Schüler (= 2,3%) und im 4. Prüfungsfach auf 1.016 Schüler (= 4,3%) (siehe **Abbildung 1b**).

Abbildung 1b: Veränderungen der Abschlussnote durch eine Prüfungsnote, die um zwei Notenstufen von der Jahresnote abweicht, Schuljahr 2006/07 (Angaben in Prozent)



Anschließend wurden die Zusammenhänge von Jahres- und Prüfungsnoten in den Fächern Deutsch und Mathematik getrennt für die Schulformen und Kursniveaus der Gesamtschulen in

Form von Produkt-Moment-Korrelationen errechnet (siehe **Tabelle 7**). Es zeigen sich hohe Korrelationen zwischen Jahres- und Prüfungsnoten innerhalb eines Unterrichtsfachs. Betrachtet man diese Zusammenhänge getrennt für die einzelnen Schulformen bzw. Kursniveaus der Gesamtschulen, bewegen sich die Korrelationen in Deutsch zwischen $r=.48$ und $r=.65^5$. Diese Zusammenhänge von Jahres- und Prüfungsnote innerhalb der Schulformen und Kursniveaus sind in Mathematik etwas höher (von $r=.66$ bis $r=.71$). Die Korrelationen zwischen den Jahresnoten in Deutsch und Mathematik sind im Mittel etwas geringer ($r=.35$ bis $r=.47$). Die Zusammenhänge der Prüfungsnoten in Deutsch und Mathematik liegen im Bereich von $r=.28$ bis $r=.36$ und sind damit geringer als die Zusammenhänge der Jahresnoten. Diese Ergebnisse entsprechen insgesamt den Erwartungen. Es ist generell davon auszugehen, dass Noten innerhalb eines Faches höher korrelieren (z. B. Jahres- und Prüfungsnote in Mathematik) als Noten zwischen zwei verschiedenen Fächern (z. B. Jahresnote in Mathematik und Jahresnote in Deutsch). Ebenso war zu erwarten, dass die Zusammenhänge der Jahresnoten von Deutsch und Mathematik etwas höher ausfallen als die Zusammenhänge zwischen den Prüfungsnoten. Dies liegt u.a. daran, dass die zentralen Prüfungsaufgaben etwas unterrichtsferner sind, weshalb die Zusammenhänge zwischen den Prüfungsleistungen etwas geringer sein sollten als die zwischen den Jahresnoten. Außerdem setzen sich die Jahresnoten aus mehreren Einzelleistungen zusammen, weshalb beispielsweise eine schlechte Note in einer Klassenarbeit mit den anderen Noten in diesem Fach ausgeglichen werden kann. D.h. die Jahresnoten sind, da sie die Leistungen eines Schülers über ein ganzes Schulhalbjahr zusammenfassen, weniger anfällig gegenüber „Ausrutschern“. Ein solcher Ausrutscher in einer der beiden Prüfungen kann somit ebenfalls ein Grund dafür sein, warum die Zusammenhänge zwischen den Prüfungsnoten im Vergleich zu den Jahresnoten geringer sind.

5 Bei der Interpretation der Zusammenhänge von Noten zwischen Deutsch und Mathematik werden die Ergebnisse für die Förderschüler nicht mit berücksichtigt, da es sich bei den Förderschülern um eine sehr kleine Stichprobe handelt, die auch hinsichtlich ihrer schulbezogenen Leistungen nicht mit den Schülern anderen Schulformen vergleichbar sind.

Tabelle 7: Produkt-Moment-Korrelationen zwischen Jahres- und Prüfungsnoten in Deutsch und Mathematik differenziert nach Schulform und Kursniveaus

	Korrelationen			
	Jahresnote und Prüfungsnote in Deutsch	Jahresnote und Prüfungsnote in Mathematik	Jahresnote in Deutsch und Mathematik	Prüfungsnote in Deutsch und Mathematik
Gymnasiasten	.65** <i>N=7.886</i>	.71** <i>N=7.887</i>	.46** <i>N=7.888</i>	.35** <i>N=7.886</i>
Realschüler	.61** <i>N=4.586</i>	.71** <i>N=4.586</i>	.47** <i>N=4.595</i>	.36** <i>N=4.586</i>
Gesamtschüler, E-Kurse, Deutsch	.62** <i>N=5.986</i>	.69** <i>N=5.984</i>	.46** <i>N=5.994</i>	.35** <i>N=5.984</i>
Gesamtschüler, G-Kurse, Deutsch	.48** <i>N=5.178</i>	.66** <i>N=5.176</i>	.35** <i>N=5.185</i>	.28** <i>N=5.176</i>
Gesamtschüler, E-Kurse, Mathematik	.63** <i>N=4.783</i>	.70** <i>N=4.781</i>	.46** <i>N=4.789</i>	.36** <i>N=4.781</i>
Gesamtschüler, G-Kurse, Mathematik	.55** <i>N=6.381</i>	.66** <i>N=6.379</i>	.39** <i>N=6.390</i>	.32** <i>N=6.379</i>
Förderschüler	.51* <i>N=19</i>	.89** <i>N=19</i>	.55* <i>N=19</i>	.63** <i>N=19</i>

Anmerkungen. ** $p < .01$, * $p < .05$

Es wurde weiterhin überprüft, inwieweit die Prüfungsnote in Deutsch bzw. Mathematik durch die jeweilige Jahresnote und das Geschlecht des Schülers vorhergesagt werden kann. Diese Analysen wurden ebenfalls schulformspezifisch bzw. differenziert nach Kursniveaus an den Gesamtschulen durchgeführt (siehe **Tabelle 8**).⁶ Es zeigt sich, dass die Prüfungsnoten in Deutsch und in Mathematik innerhalb der Schulformen und Kursniveaus durch die Jahresnote und das Geschlecht vorhergesagt werden können. Dabei wird sichtbar, dass die Jahresnote der mit Abstand wichtigere Prädiktor ist. Das Geschlecht als Prädiktor wird zwar in fast allen untersuchten Fällen statistisch signifikant, leistet aber zur Erklärungen der unterschiedlichen Prüfungsleistungen nur einen marginalen Beitrag. Auf den Zusammenhang von Prüfungsleistung und Geschlecht bzw. auf Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen in den Prüfungen wird bei der Darstellung der Ergebnisse in Deutsch (siehe Abschnitt 2.2) und Mathematik (siehe Abschnitt 2.3) noch ausführlicher eingegangen. Der Anteil der aufgeklärten Varianz gibt an, wie gut die unterschiedlichen Prüfungsleistungen durch die Prädiktoren erklärt werden können. Dieser Anteil liegt für die Prüfungsnote in Deutsch je nach Schulform bzw. Kursniveau zwischen 23% und 42%, für die Prüfungsnote in Mathematik zwischen 45% und 52%. Diese Varianzaufklärung ist relativ hoch, sie liegt aber im Bereich dessen, was in solchen Kontexten (Vorhersage von Prüfungsleistungen durch vorhergehende Leistungen) zu erwarten ist.

⁶ Auch hier werden bei der Interpretation der Ergebnisse die Förderschüler nicht berücksichtigt.

Tabelle 8: Vorhersage der Prüfungsnoten in Deutsch und Mathematik differenziert nach Schulform und Kursniveaus der Gesamtschulen

Schulform/ Kursniveau	Prädiktoren	Vorhersage der Prüfungsnote in Deutsch		Vorhersage der Prüfungsnote in Mathematik	
		Regressionsgewicht ⁷	aufgeklärte Varianz	Regressionsgewicht	aufgeklärte Varianz
Gymnasiasten	Jahresnote	.65**	42 %	.71**	52 %
	Geschlecht	-.02*		.10**	
Realschüler	Jahresnote	.61**	38 %	.71**	51 %
	Geschlecht	-.01 <i>n.s.</i>		.08**	
Gesamtschüler, E-Kurse	Jahresnote	.62**	38 %	.70**	49 %
	Geschlecht	-.02 <i>n.s.</i>		.08**	
Gesamtschüler, G-Kurse	Jahresnote	.48**	23 %	.67**	45 %
	Geschlecht	.03*		.09**	

Anmerkungen. ** $p < .01$, * $p < .05$, *n.s.* = nicht signifikant; Kodierung des Merkmals Geschlecht: 1=männlich; 2=weiblich;

Des Weiteren wurde überprüft, ob sich Brandenburger Schulen im berlinnahen Raum hinsichtlich ihrer Jahres- und Prüfungsnote von Schulen des äußeren Entwicklungsbereichs in Brandenburg (= berlinfern) unterscheiden. Auf Schulebene gab es nur in Realschulen Unterschiede zwischen Schulen des berlinnahen und berlinfernen Raumes für die Jahres- und Prüfungsnoten in Deutsch, wobei die Schulen des äußeren Entwicklungsraumes hier etwas bessere Durchschnittsnoten hatten als die Schulen im engeren Verflechtungsbereich mit Berlin (durchschnittliche Jahres-/Prüfungsnote berlinnaher Schulen in Deutsch = 3,0/3,0; durchschnittliche Jahres-/Prüfungsnote berlinferner Schulen in Deutsch = 2,9/2,9). Ansonsten zeigten sich keine Unterschiede zwischen Schulen des engeren Verflechtungsbereiches mit Berlin und Schulen des äußeren Entwicklungsraumes. Insgesamt sind somit die Unterschiede in den Jahres- und Prüfungsnoten in Deutsch und Mathematik zwischen berlinnahen und berlinfernen Schulen vernachlässigbar. Dieselben Berechnungen auf Schülerebene bestätigen dies.⁸

Abschließend wurde geprüft, ob sich zwischen Schulen im berlinnahen und berlinfernen Raum Unterschiede hinsichtlich ihrer Differenz zwischen Jahres- und Prüfungsnote zeigen. Diese Hypo-

⁷ Ein Regressionsgewicht gibt an, wie gut bestimmte Prädiktoren (hier: Jahresnote und Geschlecht) ein bestimmtes Kriterium (hier: Prüfungsnote) vorhersagen können. Ein Regressionsgewicht ähnelt einer Korrelation, nur dass bei einer Regression ein gerichteter Zusammenhang angenommen wird, d.h. bestimmte Variablen werden als Prädiktoren betrachtet, die ein Kriterium vorhersagen sollen. Bei einer Korrelation ist der Zusammenhang ungerichtet, d.h., es wird einfach angegeben, wie stark zwei Variablen zusammenhängen bzw. korrelieren. Außerdem können bei einer Regression mehrere Prädiktoren zur Vorhersage eines Kriteriums einbezogen werden, bei einer Korrelation kann man nur den Zusammenhang zweier Variablen darstellen. Auch das unterscheidet die Regression von der Korrelation. Eine Gemeinsamkeit besteht jedoch darin, dass Regressionsgewichte genau wie Korrelationsgewichte Werte zwischen -1 und 1 annehmen können, wobei ein negatives Regressionsgewicht einen negativen Zusammenhang, ein Regressionsgewicht um den Wert 0 keinen Zusammenhang und ein positives Regressionsgewicht einen positiven Zusammenhang kennzeichnet.

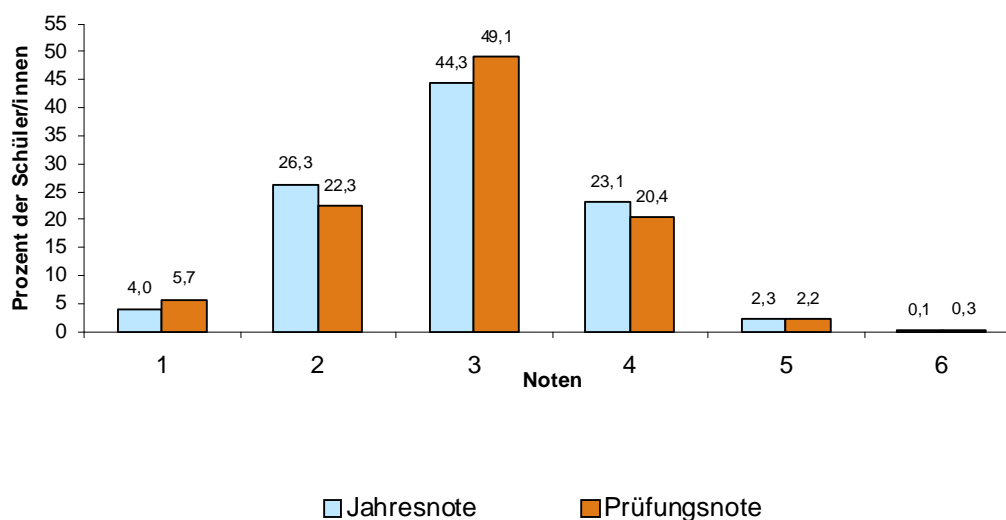
⁸ Auf Schülerebene zeigten sich zwar etwas häufiger statistisch signifikante Unterschiede der Jahres- und Prüfungsnoten zwischen berlinnahen und berlinfernen Schulen, diese Unterschiede waren aber in keinem Fall bedeutsam. Die Effektstärken lagen in einem Bereich zwischen 0,07 und 0,16.

these wurde schulformspezifisch auf Schulebene für die Differenzen von Jahres- und Prüfungsnoten in den Fächern Deutsch und Mathematik überprüft. Es zeigten sich auf Ebene der Schulen in keinem Fall signifikante Unterschiede zwischen mittleren Jahres- und Prüfungsnoten in Abhängigkeit der regionalen Zuordnung der Schulen. Schulen des engeren Verflechtungsbereiches mit Berlin und Schulen des äußeren Entwicklungsraumes weisen im Mittel die gleichen Differenzen zwischen Jahres- und Prüfungsnoten in Deutsch und Mathematik auf.

2.2 Ausgewählte Befunde zu den Ergebnissen in Deutsch

Die Durchschnittsprüfungsnote mit 2,9 und der Mittelwert der Jahresnote von 2,9 stimmen im Fach Deutsch genau überein (siehe Tabelle 3a). Das Balkendiagramm (Abbildung 2) zeigt die Notenverteilung von Prüfungsnoten und Jahresnoten.

Abbildung 2: Deutsch - Jahres- und Prüfungsnoten im Landesdurchschnitt, Schuljahr 2006/07



Die durchschnittlichen Ergebnisse unterscheiden sich nach den Schulformen und den Leistungsniveaus in der Gesamtschule, wie **Abbildung 3 (a-e)** zu entnehmen ist. Auch in diesem Jahr stimmt die Leistungsverteilung der Schüler/innen in Realschulen und in den Erweiterungskursen der Gesamtschulen weitgehend überein.⁹

⁹ Diese Übereinstimmung ist bereits bekannt aus empirischen Leistungsvergleichen in Mathematik (QuaSuM, Jahrgangsstufe 9, 1999) sowie aus den brandenburgischen Ergebnissen in PISA 2000.

Abbildung 3: Deutsch - Jahres- und Prüfungsnoten öffentlicher Schulen nach Schulform und Kursniveau, Schuljahr 2006/07

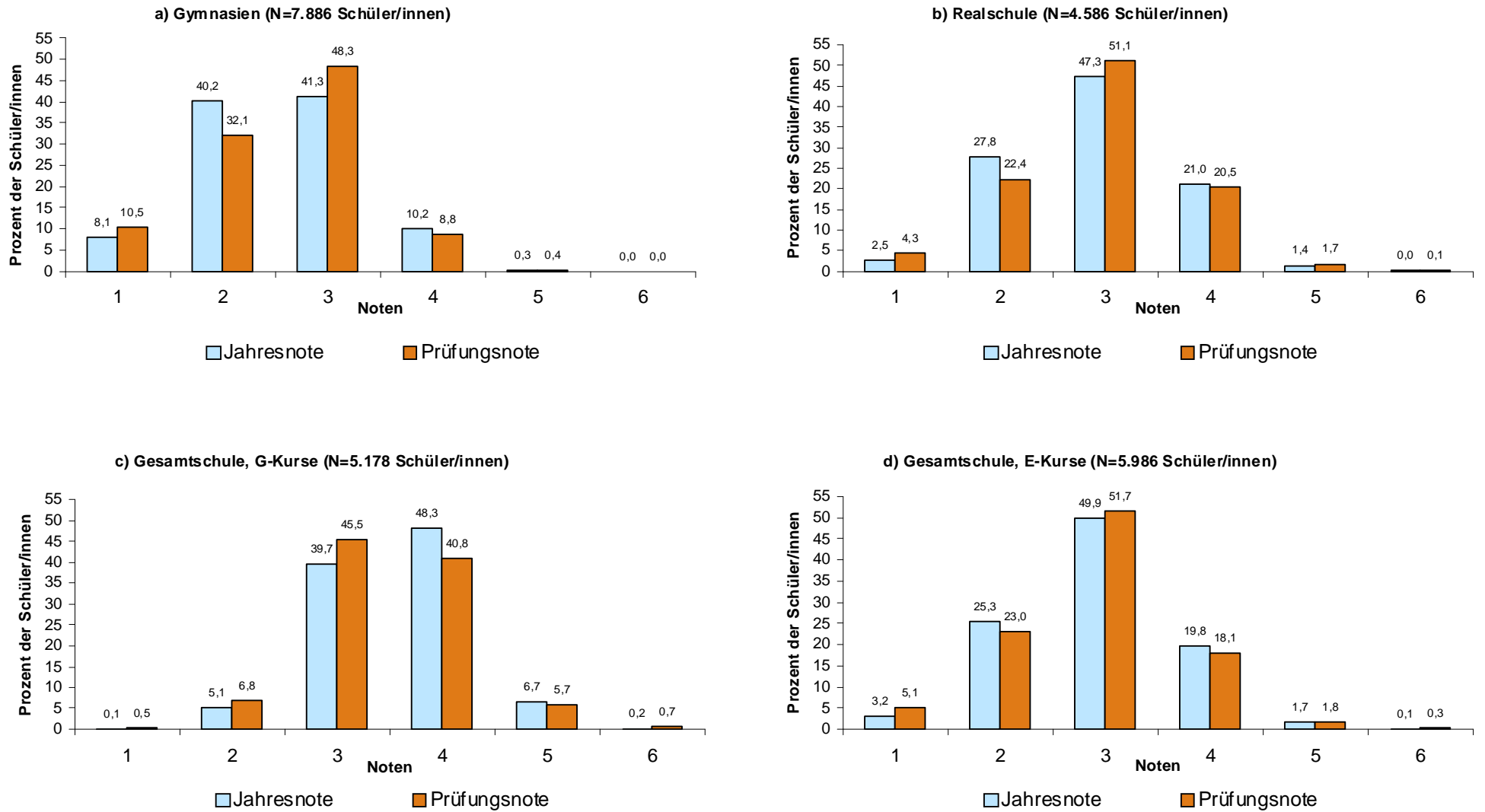
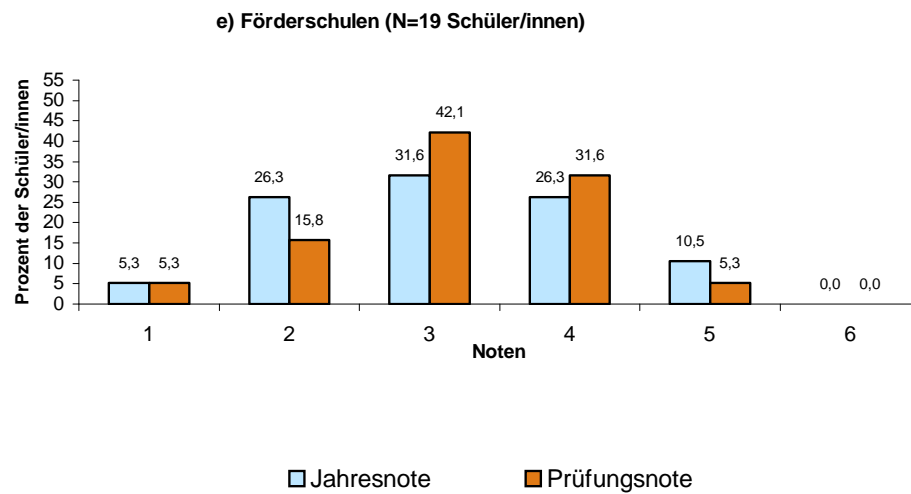


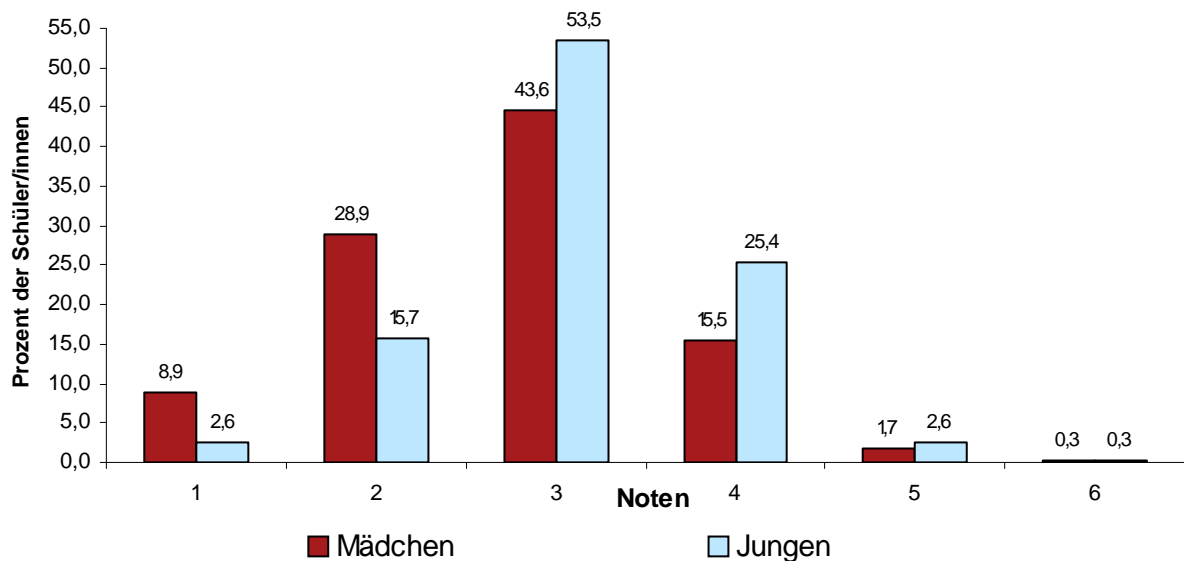
Abbildung 3: Deutsch - Jahres- und Prüfungsnoten öffentlicher Schulen nach Schulform und Kursniveau, Schuljahr 2006/07



Angesichts der bekannten leistungsrelevanten Unterschiede bei der Aufnahme nach Jahrgangsstufe 6 zwischen Gesamtschulen mit und ohne eigene gymnasiale Oberstufe wurde geprüft, ob sich die Prüfungsergebnisse der Schülerinnen und Schüler an Gesamtschulen mit und ohne eigene gymnasiale Oberstufe unterscheiden. Im Fach Deutsch sind die durchschnittlichen Prüfungsnoten an Gesamtschulen mit gymnasialer Oberstufe jedoch nur um 0,1 Notenpunkte (ohne gymnasiale Oberstufe 3,2; mit gymnasialer Oberstufe 3,1) besser als die Prüfungsergebnisse an Gesamtschulen ohne eigene Oberstufe. Die Differenz bei den Jahresnoten ist geringfügig größer (ohne gymnasiale Oberstufe 3,3; mit gymnasialer Oberstufe 3,1).

Bemerkenswert sind allerdings die Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen (**Abbildungen 4a und 4b**). Die Mädchen haben eine Durchschnittsprüfungsnote von 2,7 (SD = 0,9), während die Jungen mit 3,1 (SD = 0,8) fast eine halbe Notenstufe schlechter abschneiden. Dieser Mittelwertsunterschied ist als substantiell anzusehen (Effektstärke = 0,5). Dieses Ergebnis zeigte sich auch in den vergangenen Schuljahren. Aus dem Balkendiagramm wird ersichtlich, dass die Mädchen deutlich häufiger als die Jungen die Noten eins und zwei haben, die Jungen hingegen verglichen mit den Mädchen häufiger die Noten drei und vier.

Abbildung 4a: Deutsch – Prüfungsnote, Vergleich von Mädchen und Jungen im Landesdurchschnitt, Schuljahr 2006/07



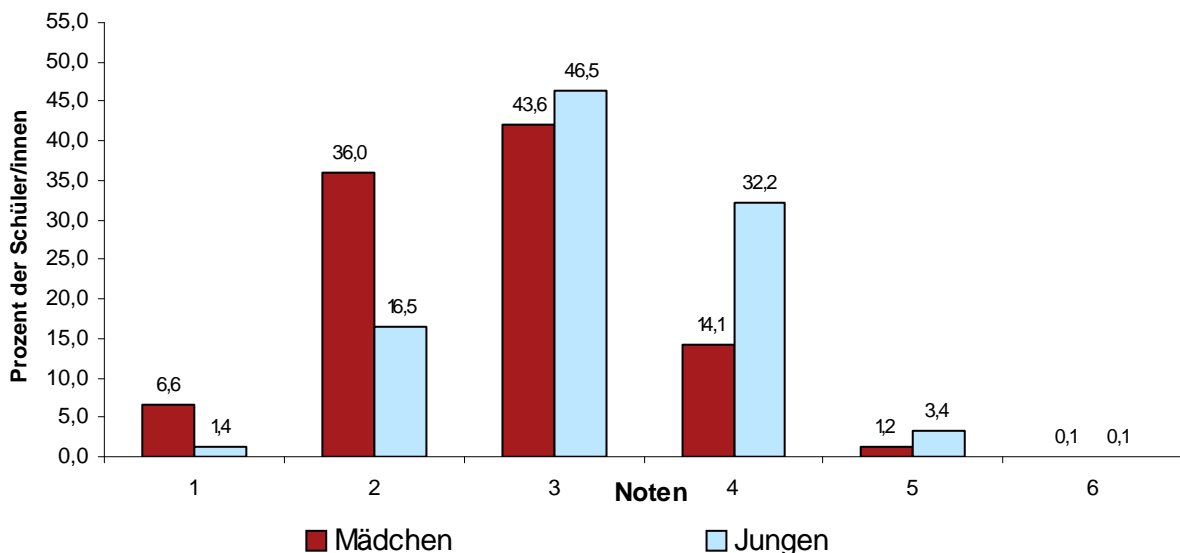
Dieser Vorteil der Mädchen zeigt sich auch innerhalb der Schulformen und getrennt für die Kursniveaus in der Gesamtschule. Die Mädchen, die 57,4 % der gymnasialen Schülerschaft im Jahrgang 10 stellen, erreichen in den Gymnasien eine Durchschnittsprüfungsnote von 2,4, die Jungen erreichen mit 2,8 eine schlechtere Durchschnittsprüfungsnote. In den Realschulen stellen die Mädchen der 10. Jahrgangsstufe 48,7 % der Schülerschaft und erreichen eine Durchschnittsnote von 2,8, wohingegen die Jungen auch hier mit einer Durchschnittsprüfungsnote von 3,1 schlechter abschneiden. Die Erweiterungskurse an Gesamtschulen im Fach Deutsch werden zu 57,7 % von Mädchen besucht, die auch hier einen besseren Notendurchschnitt hatten als die Jungen (Mädchen: 2,8; Jungen: 3,0). Demgegenüber stellen Jungen mit 67,1 % die deutliche Mehrheit der Schülerschaft in den Grundkursen an den Gesamtschulen im Fach Deutsch und erreichen dort die Durchschnittsprüfungsnote 3,5. Die vergleichsweise kleine Gruppe von Mädchen (32,9 %) schneidet hier mit 3,4 etwas besser ab.¹⁰

Dieser Unterschied zwischen Jungen und Mädchen zeigt sich in sehr ähnlicher Weise auch für die Jahresnote in Deutsch. Die Jahresdurchschnittsnote der Mädchen liegt bei 2,7 (SD = 0,8), die der Jungen bei 3,2 (SD = 0,8). Auch dieser Unterschied ist somit substantiell. Die Verteilung der Jahresnoten von Jungen und Mädchen ist in **Abbildung 4b** dargestellt, sie weist große Ähnlichkeiten zur Verteilung der Prüfungsnoten (**Abbildung 4a**) auf. Die Mädchen erreichen am häufigsten die Noten

¹⁰ In den zwei Förderschulen sind in der 10. Jahrgangsstufe 9 Jungen und 10 Mädchen. Die Durchschnittsnote der Jungen liegt bei 3,0, die der Mädchen bei 3,3. Der Unterschied zwischen den Geschlechtern kann aber aufgrund der kleinen Stichprobengröße nicht statistisch abgesichert werden.

zwei und drei, die Jungen haben hingegen am häufigsten eine drei oder vier als Jahresnote in Deutsch.

Abbildung 4b: Deutsch – Jahresnote, Vergleich von Mädchen und Jungen im Landesdurchschnitt, Schuljahr 2006/07



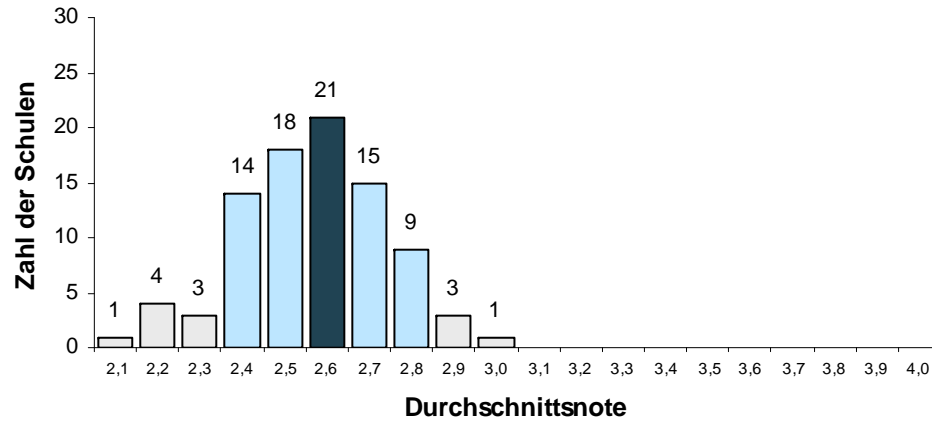
Dieses Ergebnis zeigt sich auch innerhalb der Schulformen und getrennt für die Kursniveaus in der Gesamtschule. Die Mädchen erreichen in den Gymnasien eine Jahresdurchschnittsnote von 2,3, die Jungen erreichen mit 2,8 eine deutlich schlechtere Jahresdurchschnittsnote. In den Realschulen erreichen die Mädchen eine Durchschnittsnote von 2,6, wohingegen die Jungen auch hier mit einer Jahresdurchschnittsnote von 3,2 schlechter abschneiden. Mädchen in den Erweiterungskursen an Gesamtschulen haben mit 2,8 einen besseren Jahresnotendurchschnitt als Jungen (Jahresdurchschnittsnote = 3,1). Ein vergleichbares Ergebnis zeigte sich auch für Mädchen und Jungen in den Grundkursen der Gesamtschulen. Die Mädchen schneiden hier mit einer Jahresdurchschnittsnote von 3,4 ebenfalls besser ab als die Jungen (Jahresdurchschnittsnote = 3,7).¹¹

Gruppiert man die Prüfungsergebnisse der Schulen innerhalb einer Schulform oder einer Leistungsniveaustufe in der Gesamtschule anhand der Durchschnittsnote aller Schülerinnen und Schüler dieser Schule und trägt die Verteilung in Balkendiagrammen ab, ergeben sich die **Abbildungen 5 a-d**. Sie zeigen, in welchem Ausmaß die einzelnen Schulen mit ihren Noten um den jeweiligen Mittelwert streuen und machen damit die Unterschiede im Abschneiden der einzelnen Schulen innerhalb derselben Schulform erkennbar.

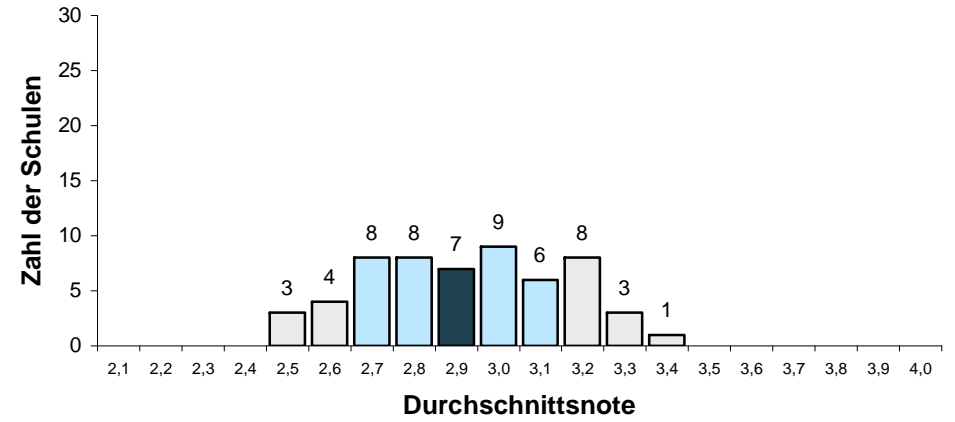
¹¹ In den Förderschulen liegt die Jahresdurchschnittsnote der Jungen bei 3,4, die der Mädchen bei 2,8. Der Unterschied zwischen den Geschlechtern kann hier ebenfalls aufgrund der kleinen Stichprobengröße (N = 19) nicht statistisch abgesichert werden.

Abbildung 5: Deutsch - Notenmittelwerte öffentlicher Schulen und ihre Häufigkeit nach Schulform und Kursniveau (ohne Förderschulen), Schuljahr 2006/07

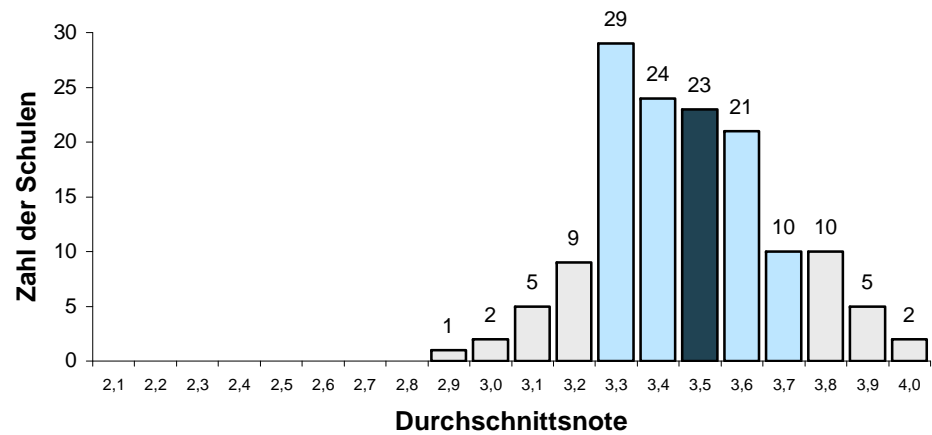
a) Gymnasien (N=89)
Mittelwert=2,6, SD=.20



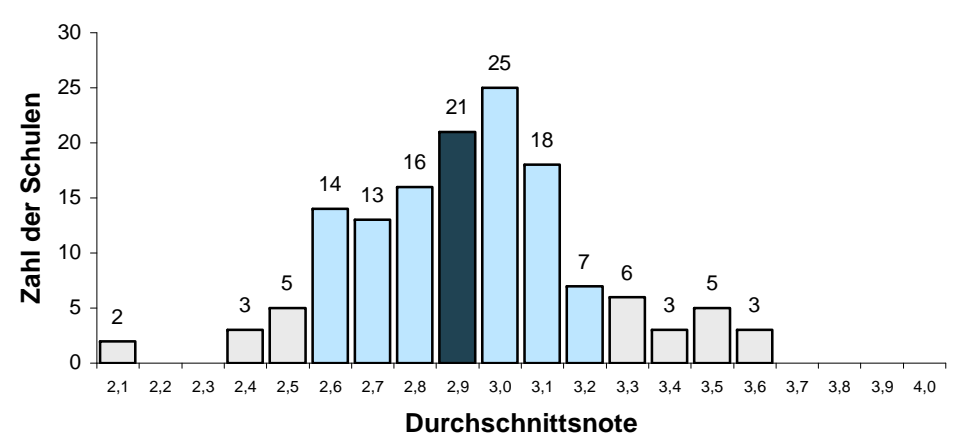
b) Realschulen (N=57)
Mittelwert=2,9, SD=.20



c) Gesamtschulen, G-Kurse (N=141)
Mittelwert=3,5, SD=.20



d) Gesamtschulen, E-Kurse (N=141)
Mittelwert=2,9, SD=.30



Im vorliegenden Bericht wird zur Interpretation der Abweichungen eines Schulmittelwertes vom Gesamtmittelwert aller Schulen die Standardabweichung als Referenzmaß verwendet. Schulmittelwerte im Bereich des Gesamtprüfungsmittelwerts \pm eine Standardabweichung kennzeichnen den mittleren Leistungsbereich. Schulmittelwerte, die zwischen einer und zwei Standardabweichungen vom Gesamtprüfungsmittelwert entfernt liegen, sind als etwas über- bzw. unterdurchschnittlich zu bewerten. Von sehr starken Abweichungen vom Gesamtprüfungsmittelwert soll hier gesprochen werden, wenn der Mittelwert einer Schule zwei oder mehr Standardabweichungen vom Prüfungsmittelwert aller Schulen abweicht. Somit wird der Notenmittelwert einer Schule als überdurchschnittlich gut definiert, wenn der Mittelwert mehr als zwei Standardabweichungen unter dem Notenmittelwert aller Schulen liegt (= überdurchschnittlich), als unterdurchschnittlich wird er definiert, wenn der Mittelwert der Schule mehr als zwei Standardabweichungen über dem Notenmittelwert aller Schulen liegt. Diese Festlegung berücksichtigt die unterschiedlichen Streuungen in den verschiedenen Schulformen.

In den Berichten bis zum Schuljahr 2004/05 wurde als Ergebnis der Festlegungen zum schulaufsichtlichen Handeln durch das MBS ein anderer Maßstab zur Bestimmung von über- und unterdurchschnittlichen Schulen angelegt. Es wurde festgelegt, dass Prüfungsnotenmittelwerte \pm 0,2 Notenstufen den mittleren Leistungsbereich kennzeichnen. Abweichungen des Mittelwertes einer Schule von 0,5 oder mehr Notenstufen vom durchschnittlichen Schulmittelwert wurden als schulaufsichtlich bedeutsam über- oder unterdurchschnittlich bewertet. Im Falle eines stark unterdurchschnittlichen Abschneidens ist eine Schule verpflichtet eine schriftliche Kommentierung ihrer Ergebnisse gegenüber der Schulamt vorzulegen. Um Vergleiche zu den Ergebnissen der Vorjahre zu ermöglichen, wird auch in diesem Bericht zusätzlich dieser Maßstab zur Ergebnisdarstellung verwendet (**Tabellen 18 und 19** im Anhang).

Unter Verwendung dieses Referenzmaßes wird aus **Abb. 5 a** ersichtlich, dass 77 von 89 Gymnasien (= 87%) mit ihren Notenmittelwerten in einem mittleren Leistungsbereich von 2,4 bis 2,8 liegen (Prüfungsnotenmittelwert \pm eine Standardabweichung). Ein Gymnasium hat mit einem Notenmittelwert von 2,1 statistisch deutlich bessere Ergebnisse erreicht. Es gibt jedoch kein Gymnasium, das sich in ungünstiger Weise deutlich vom Mittelwert aller Gymnasien unterscheidet (Prüfungsnotenmittelwert plus mehr als zwei Standardabweichungen).

Bei den ehemaligen Realschulen (**Abb. 5 b**) liegen zwei Drittel der Schulen (38 von 57 Schulen) im mittleren Leistungsbereich (Prüfungsnotenmittelwert \pm eine Standardabweichung) zwischen 2,7 und 3,1. Insgesamt ist der mittlere Leistungsbereich im Vergleich zu den Gymnasien etwas nach rechts, in den ungünstigeren Leistungsbereich verschoben. Ein deutlich schlechteres Abschneiden

ist nur bei einer Schule festzustellen (mit einem Prüfungsnotenmittelwert von 3,4). Ein überdurchschnittlich gutes Ergebnis hat keine Schule erzielt.

In den Grundkursen der Gesamtschulen (**Abb. 5 c**) ergibt sich eine Verteilung, die noch weiter nach rechts auf der Notenskala verschoben ist. Der mittlere Prüfungsnotenwert liegt hier bei 3,5. Im mittleren Leistungsbereich von 3,3 bis 3,7 liegen drei Viertel der G-Kurse der Gesamtschulen (107 von 141 G-Kursen). In 17 Gesamtschulen schneiden die G-Kurse etwas besser ab, in ebenfalls 17 Gesamtschulen haben die G-Kurse schlechtere Ergebnisse der Prüfungsnotenmittelwerte. Von den 17 Gesamtschulen mit besseren Ergebnissen in den Grundkursen haben drei Gesamtschulen überdurchschnittliche gute Prüfungsnotenmittelwerte (2,9 bzw. 3,0). Es gibt auch zwei Gesamtschulen in denen die G-Kurse mit einem Prüfungsnotenmittelwert von 4,0 statistisch deutlich unterdurchschnittliche Ergebnisse erreicht haben.

Bei den Erweiterungskursen (**Abb. 5 d**) umfasst die Gruppe im mittleren Leistungsbereich 114 der 141 Gesamtschulen (entspricht 81 %). Der mittlere Leistungsbereich reicht dabei von 2,6 bis 3,2 bei einem Mittelwert von 2,9 und einer Standardabweichung von ,30 und ähnelt damit dem mittleren Leistungsbereich in den ehemaligen Realschulen. Die anderen 27 Gesamtschulen verteilen sich zu einem größeren Anteil auf Gesamtschulen mit schlechteren Prüfungsergebnissen (17 E-Kurse mit schlechteren gegenüber 10 mit besseren Prüfungsnotenmittelwerten). Zwei Gesamtschulen haben dabei überdurchschnittlich gute Notenmittelwerte (jeweils 2,1) in den Erweiterungskursen, drei Schulen haben einen deutlich unterdurchschnittlichen Mittelwert der Prüfungsnote (jeweils 3,6).

In den beiden Förderschulen gab es einmal den Prüfungsnotenmittelwert 2,9 und einmal den Wert 3,4. Eine Abbildung für die Verteilung der Prüfungsnotenmittelwerte an den Förderschulen ist aufgrund der kleinen Schulstichprobengröße von N=2 nicht notwendig.

Auch im Schuljahr 2006/07 standen für die schriftliche Prüfungsarbeit im Fach Deutsch vier verschiedene Aufgabenarten zur Wahl: Die Schüler/innen konnten entweder einen fiktionalen Text analysieren und interpretieren (Aufgabe 1), sich für den produktiven Umgang mit Texten entscheiden (Aufgabe 2), ein Thema mithilfe von Materialgrundlagen erörtern (Aufgabe 3) oder einen nicht fiktionalen Text analysieren (Aufgabe 4). 14 % haben sich für Aufgabe 1 entschieden, 41 % für die Aufgabe 2, 36 % für die Aufgabe 3 und nur 6 % für die Aufgabe 4.¹² Unterschiede zwischen den Geschlechtern hinsichtlich der Aufgabenwahl sind nicht bedeutsam. Insgesamt wurden auch in

¹² Zwei Schüler erhielten eine dezentrale Aufgabe, aufgrund einer Behinderung, 38 Schüler erhielten dezentrale Aufgaben da sie die Prüfung wegen Krankheit nachholen mussten (= 0,2 %). 2,6 % haben keine Aufgabe gewählt.

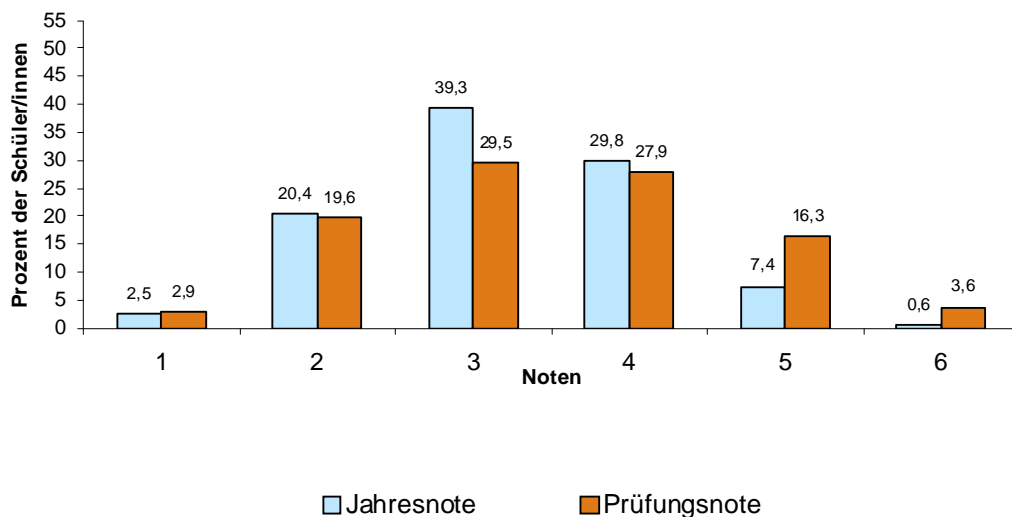
diesem Prüfungsdurchgang die Aufgabenarten der Textanalyse – Aufgabe 1 und 4 – nur von einer Minderheit gewählt: von weniger als einem Fünftel der Prüflinge.

Insgesamt können für die schriftliche Prüfung im Fach Deutsch sowohl hinsichtlich der erreichten Leistungen als auch hinsichtlich der Art der Aufgaben, die gewählt wurden, eine hohe Kontinuität zum Vorjahr festgestellt werden.

2.3 Ausgewählte Befunde zu den Ergebnissen in Mathematik

Bereits eingangs wurde bei der Darstellung der durchschnittlichen Jahres- und Prüfungsnoten erwähnt (siehe Tabelle 3a), dass die Durchschnittsprüfungsnote im Fach Mathematik mit 3,5 schlechter ist als die Durchschnittsprüfungsnoten der anderen Fächer. Auch im Vergleich zu den durchschnittlichen Jahresnoten in Mathematik zeigt sich eine solche Abweichung. Der durchschnittliche Jahresnotenwert in Mathematik liegt bei 3,2 und ist damit deutlich besser als die Durchschnittsprüfungsnote. Das Balkendiagramm (Abbildung 6) verdeutlicht dieses unterschiedliche Leistungsbild von Prüfungs- und Jahresnoten.

Abbildung 6: Mathematik - Jahres- und Prüfungsnoten öffentlicher Schulen im Landesdurchschnitt, Schuljahr 2006/07



Die Verteilung der Jahresnoten zeigt wie im Vorjahr das erwartete Bild einer Normalverteilung mit ausgeprägtem Gipfel bei der Note 3. Demgegenüber ist die Kurve, die die Verteilung der Prüfungsnoten anzeigt, nicht nur deutlich flacher, sondern auch nach rechts verschoben. Die Noten 3 und 4 kommen mit jeweils etwas mehr als einem Viertel etwa gleich häufig vor. Darüber hinaus ist der Anteil der nicht ausreichenden Leistungen bei den Prüfungsnoten (Noten 5 und 6) mit fast 20 % sehr hoch.

Die Differenzierung der Notenverteilungen von Jahres- und Prüfungsnoten nach Schulformen und Kursniveaus (**Abbildung 7 a-e**) zeigen die jeweils unterschiedlichen Verläufe der Verteilung der Prüfungs- und Jahresnoten. Hier zeigt sich an den Gymnasien (**Abbildung 7a**), dass die Prüfungsnoten einer Normalverteilung mit einem Gipfel bei der Note 3 entsprechen. Außerdem wird deutlich, dass bei den Prüfungsnoten an Gymnasien der Anteil der nicht ausreichenden Leistungen im Vergleich zu den nicht ausreichenden Jahresnoten deutlich höher ist (10,1 % bei den Prüfungsnoten vs. 2,4 % bei den Jahresnoten).

Die Verteilungen von Jahres- und Prüfungsnoten bei Realschulen und E-Kursen der Gesamtschulen (**Abbildungen 7b und 7d**) sind - ebenso wie im Fach Deutsch - sehr ähnlich. Aber auch hier ist, wie bereits bei den Gymnasien in **Abbildung 7a** sichtbar wurde, der Anteil der Prüfungsleistungen, die schlechter als Note 4 sind, erheblich höher als bei den Jahresnoten (Realschule: 15,2 % bei den Prüfungsnoten, 5,1 % bei den Jahresnoten; E-Kurse: ebenfalls 15,2 % bei den Prüfungs- und 4,8 % bei den Jahresnoten). In den G-Kursen der Gesamtschulen (**Abbildung 7c**) sind die Prüfungsnoten im Mittel ebenfalls schlechter als die Jahresnoten. Besonders hervorstechend ist, dass der Anteil der nicht ausreichenden Prüfungsleistungen fast 40 % umfasst.

Angesichts der bekannten leistungsrelevanten Unterschiede bei der Aufnahme nach Jahrgangsstufe 6 zwischen Gesamtschulen mit und ohne eigene gymnasiale Oberstufe wurde geprüft, ob sich die Prüfungsergebnisse der Schülerinnen und Schüler an Gesamtschulen mit und ohne eigene gymnasiale Oberstufe unterscheiden. 6.285 Schülerinnen und Schüler (= 56,2 %) besuchen eine Gesamtschule ohne gymnasiale Oberstufe, 4.894 Gesamtschüler eine Gesamtschule mit gymnasialer Oberstufe (= 43,8 %). Der größere Teil der Schüler an Gesamtschulen ohne gymnasiale Oberstufe (4.044 Schülerinnen und Schüler = 64,3%) besuchen den Grundkurs in Mathematik. Der Prüfungsnotenmittelwert dieser Schülerinnen und Schüler liegt bei 4,1 (siehe **Tabelle 9**). Demgegenüber befinden sich im Grundkurs an Gesamtschulen mit gymnasialer Oberstufe etwas weniger als der Hälfte der Schüler (2.346 Schülerinnen und Schüler = 47,9%). Grundkurschüler an Gesamtschulen mit gymnasialer Oberstufe haben im Mittel ebenfalls die Prüfungsnote 4,1. Etwas mehr als ein Drittel (35,7 % = 2.241 Schüler) der Schüler an Gesamtschulen ohne gymnasiale Oberstufe besucht demnach in Mathematik den Erweiterungskurs mit einem Prüfungsnotenmittelwert von 3,4, im Gegensatz zu 52,1 % (= 2.548 Schülerinnen und Schüler) der Schülerschaft an Gesamtschulen mit gymnasialer Oberstufe, die einen Prüfungsnotenmittelwert von 3,2 haben. Somit gibt es hinsichtlich der erreichten Prüfungsnoten in Gesamtschulen mit und ohne gymnasiale Oberstufe in den Grund- und Erweiterungskursen in Mathematik nur geringfügige Unterschiede. Fasst man Grund- und Erweiterungskurse an den Gesamtschulen zusammen, ergibt sich eine Differenz der durchschnittlichen Prüfungsnote von 0,3 Notenstufen (Prüfungsnote = 3,6 in Gesamtschulen mit gymnasialer Oberstufe; Prüfungsnote = 3,9 in Gesamtschulen ohne gymnasiale Oberstufe), die

aber durch die ungleiche Verteilung von Schülern in Grund- und Erweiterungskursen an Gesamtschulen mit und ohne gymnasiale Oberstufe zustande kommt.

Tabelle 9: Prüfungsnotenmittelwerte in Erweiterungs- und Grundkursen der Gesamtschulen mit und ohne gymnasiale Oberstufe

Gesamtschulen	Prüfungsnotenmittelwert in Mathematik		
	Grundkurs	Erweiterungskurs	Erweiterungs- und Grundkurs zusammen
- ohne gymnasiale Oberstufe	4,1 (N = 4.044)	3,4 (N = 2.241)	3,9 (N = 6.285)
- mit gymnasialer Oberstufe	4,1 (N = 2.346)	3,2 (N = 2.548)	3,6 (N = 4.894)

Insgesamt wird damit deutlich, dass es in Gesamtschulen mit gymnasialer Oberstufe aufgrund der Eingangsselektivität bei Aufnahme in die Jahrgangsstufe 7 im Fach Mathematik mehr Schüler in Erweiterungskursen gibt als in Gesamtschulen ohne gymnasiale Oberstufe. Wie im Fach Deutsch gibt es hinsichtlich der durchschnittlichen Prüfungsergebnisse kaum Unterschiede zwischen Gesamtschulen mit und ohne gymnasiale Oberstufe.

Abbildung 7: Mathematik - Jahres- und Prüfungsnoten öffentlicher Schulen nach Schulform und Kursniveau, Schuljahr 2006/07

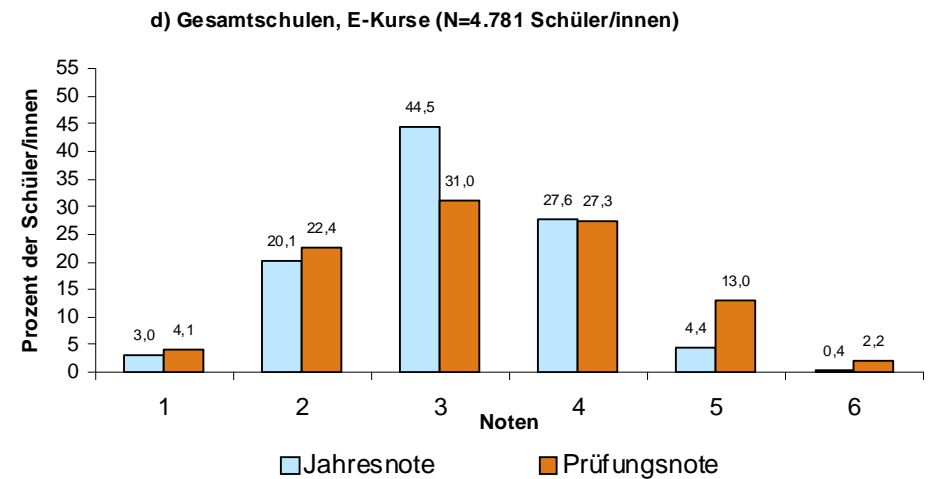
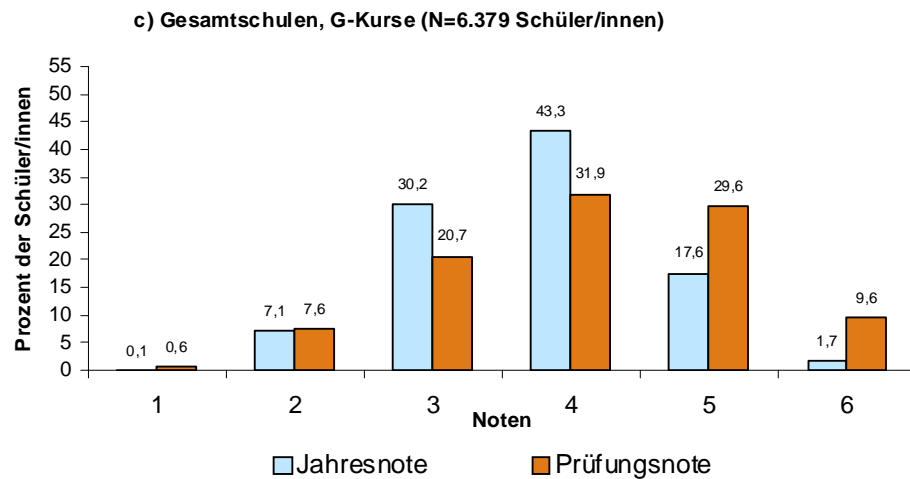
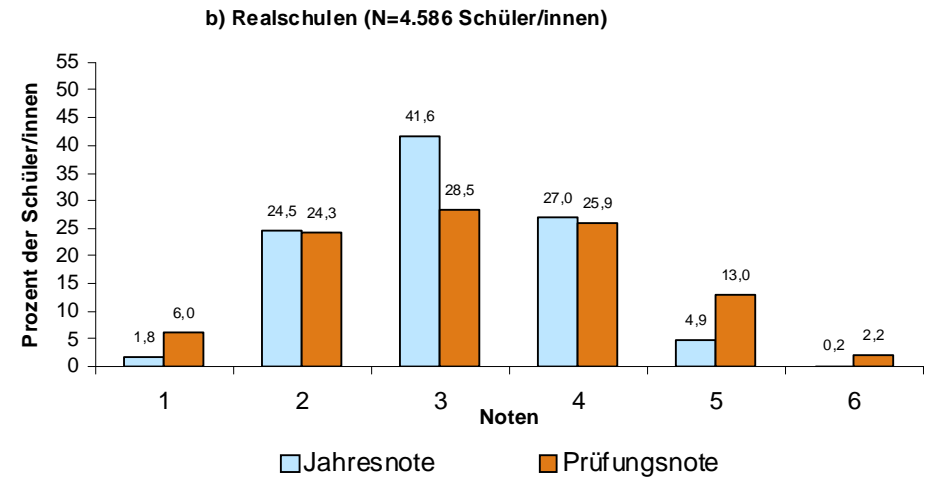
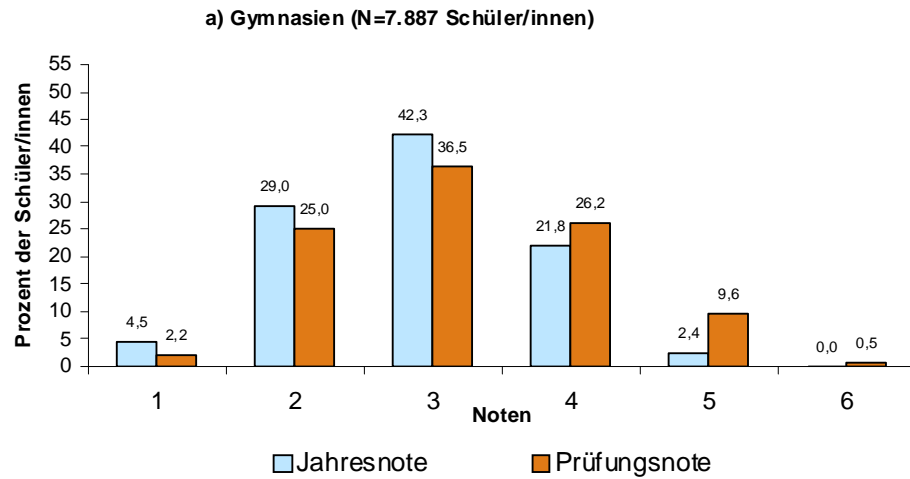
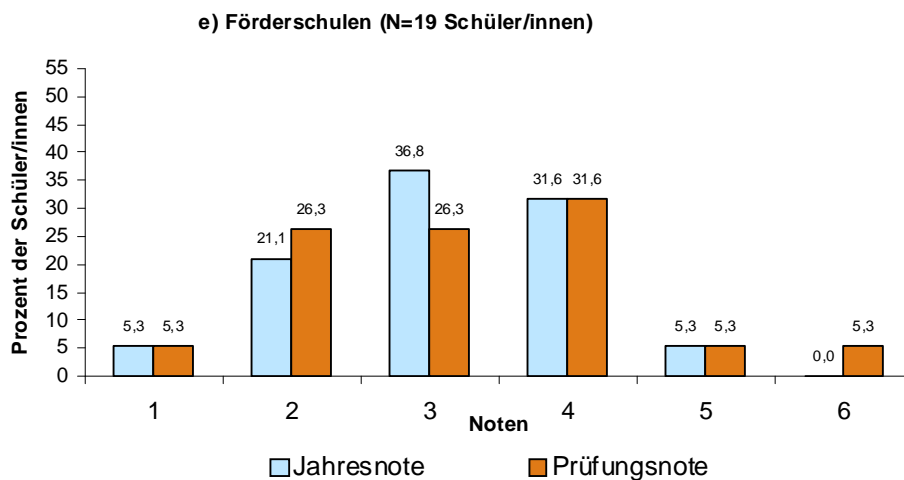


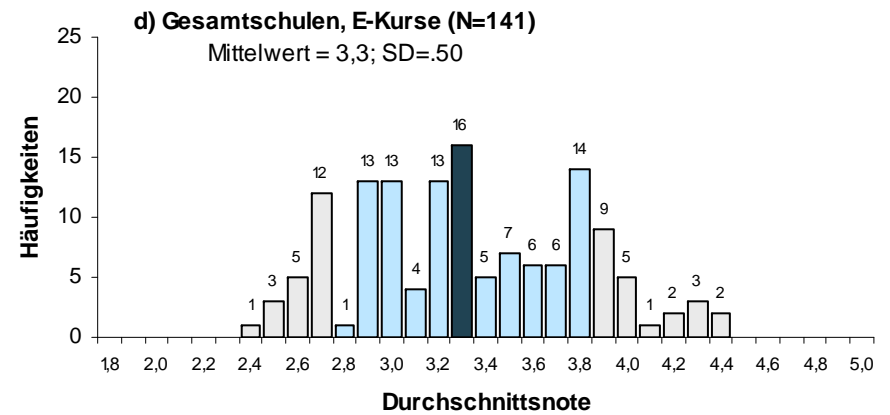
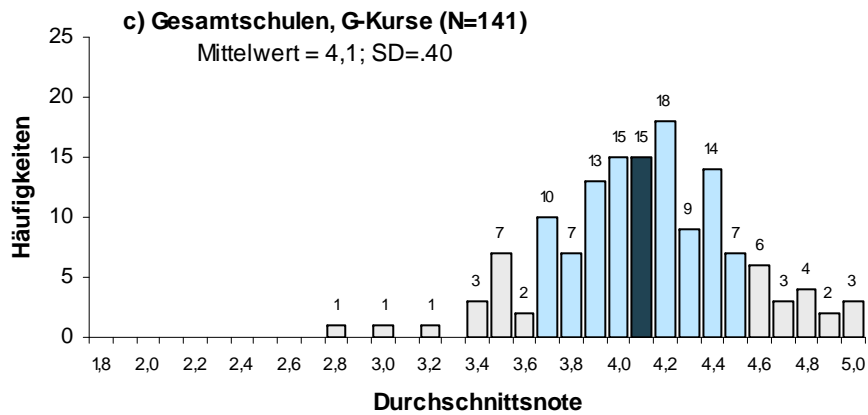
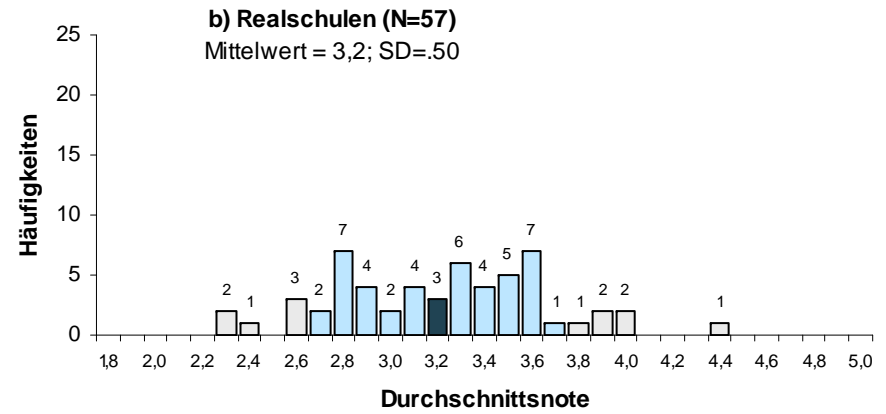
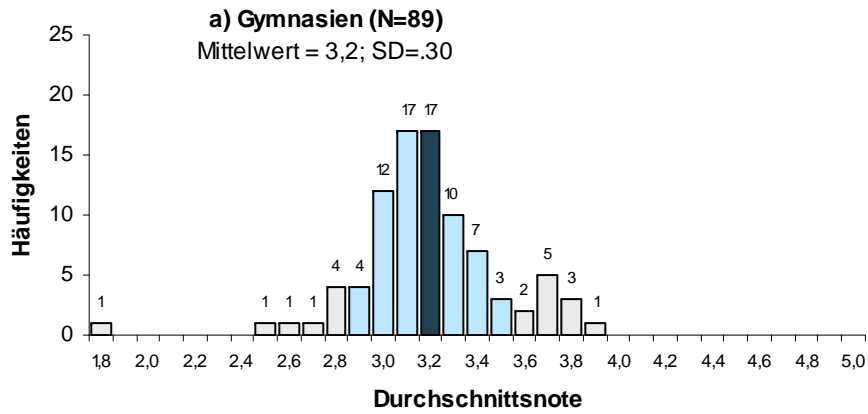
Abbildung 7: Mathematik - Jahres- und Prüfungsnoten öffentlicher Schulen nach Schulform und Kursniveau, Schuljahr 2006/07



Ein Vergleich der im Mittel erreichten Jahresnoten bzw. Prüfungsnoten der Jungen und Mädchen zeigt, dass es – anders als im Fach Deutsch - nur geringe Unterschiede bei den Prüfungsnoten gibt (Jungen: 3,4 und Mädchen: 3,5), während die Jahresnoten für beide Geschlechter gleich ausfallen (3,2). Auch bei getrennter Analyse innerhalb der einzelnen Schulformen finden sich diese geringfügigen Mittelwertsunterschiede der Prüfungsnote zwischen Jungen und Mädchen.

Gruppiert man die Ergebnisse der Schulen innerhalb einer Schulform oder einer Leistungsniveaustufe in der Gesamtschule anhand der Durchschnittsnote aller Schülerinnen und Schüler dieser Schule und trägt die Verteilung in Balkendiagrammen ab, ergeben sich die **Abbildungen 8 a-d**. Sie zeigen, in welchem Ausmaß die einzelnen Schulen mit ihren Noten um den jeweiligen Mittelwert streuen und machen damit die erheblichen Unterschiede im Abschneiden der einzelnen Schulen innerhalb derselben Schulform erkennbar.

Abbildung 8: Mathematik - Notenmittelwerte öffentlicher Schulen und ihre Häufigkeit nach Schulform und Kursniveau, Schuljahr 2006/07



Wie **Abbildung 8 a** zeigt, liegen 70 der 89 Gymnasien (=79%) im mittleren Leistungsbereich mit Notenmittelwerten zwischen 2,9 und 3,5 (Prüfungsnotenmittelwert +/- eine Standardabweichung). Acht Gymnasien haben bessere Prüfungsnotenmittelwerte erreicht, davon zwei Gymnasien überdurchschnittlich¹³ gute Notenmittelwerte (1,8 und 2,5). Auf der anderen Seite haben elf Gymnasien schlechtere Prüfungsnotenmittelwerte, davon aber nur ein Gymnasium einen statistisch bedeutsam schlechteren Prüfungsnotenmittelwert von 3,9.

Bei den Realschulen (**Abbildung 8b**) liegen 45 von 57 Realschulen (ca. 80%) im mittleren Leistungsbereich zwischen 2,7 und 3,7 (Mittelwert = 3,2). Auffällig bei den Realschulen ist die flache Verteilung der Kurve der Prüfungsnotenmittelwerte. Entsprechend ist auch die Standardabweichung der Prüfungsnotenmittelwerte relativ groß ($SD=,50$) und damit einhergehend auch die Spanne von Prüfungsnotenmittelwerten, die zum mittleren Leistungsbereich zählen. Sechs Realschulen haben bessere Prüfungsnotenmittelwerte, und sechs Realschulen haben schlechtere Notenmittelwerte, eine davon sogar mit einem deutlich unterdurchschnittlichen Notenmittelwert von 4,4.

In den E-Kursen der Gesamtschulen (**Abbildung 8d**) zeigt sich ein ähnlicher Notenmittelwert und eine ähnliche Bandbreite der Durchschnittsprüfungsnote wie in den Realschulen. Zum mittleren Leistungsbereich zwischen 2,8 und 3,8 gehören 70% der Gesamtschulen (98 von 141 Gesamtschulen). Das Verhältnis von Gesamtschulen, die bessere und schlechtere als durchschnittliche Notenmittelwerte haben, ist ausgeglichen. 21 Gesamtschulen haben bessere Prüfungsnotenmittelwerte. Demgegenüber haben 22 Gesamtschulen schlechtere Prüfungsnotenmittelwerte, zwei dieser Gesamtschulen sogar statistisch deutlich unterdurchschnittliche Notenmittelwerte (jeweils 4,4).

Bei den G-Kursen der Gesamtschulen (siehe **Abbildung 8c**) konzentrieren sich drei Viertel der Schulen im mittleren Leistungsbereich (108 von 141), der hier zwischen 3,7 und 4,5 liegt. 18 Gesamtschulen schneiden schlechter ab, davon sind drei Schulen deutlich unterdurchschnittlich (Durchschnittsprüfungsnote jeweils 5,0). Auf der anderen Seite haben 15 Gesamtschulen bessere Durchschnittsnoten, drei davon sogar überdurchschnittlich bessere (2,8; 3,0 und 3,2). Die Bandbreite der Notenmittelwerte ist auch hier relativ groß.

Im Vergleich zum Vorjahr zeigen sich für die Realschulen als auch für die E-Kurse der Gesamtschulen deutlich bessere Notenmittelwerte. Die Durchschnittsprüfungsnoten in Realschulen sowie in den E-Kursen der Gesamtschulen liegen in diesem Schuljahr (2006/07) 0,4 Notenstufen unter dem des vergangenen Schuljahres 2005/06. Eine solche Veränderung gibt es für die Gymnasien und die

¹³ Der Notenmittelwert einer Schule wird als überdurchschnittlich gut definiert, wenn der Mittelwert mehr als zwei Standardabweichungen unter dem Notenmittelwert aller Schulen liegt (= überdurchschnittlich), als unterdurchschnittlich wird er definiert, wenn der Mittelwert der Schule mehr als zwei Standardabweichungen über dem Notenmittelwert aller Schulen liegt.

G-Kurse der Gesamtschulen nicht. Hier zeigen sich nur marginale Unterschiede der Durchschnittsprüfungsnoten im Vergleich zum Vorjahr.

Auch im Fach Mathematik gelten die schulaufsichtlichen Festlegungen, wonach Schulen mit einer Differenz von 0,5 Notenstufen vom Landesmittelwert der entsprechenden Schulform, als stark unterdurchschnittlich bezeichnet werden und zur Kommentierung ihrer Ergebnisse verpflichtet sind (vgl. Tabellen 18 und 19 im Anhang).

In den Förderschulen gibt es die Notenmittelwerte 3,1 und 3,3. Diese sind aufgrund der kleinen Schulstichprobengröße von $N=2$ jedoch nicht graphisch dargestellt.

Die zum Teil sehr großen Streuungen der Schul- bzw. Kursmittelwerte zeigen, dass unabhängig von der Frage nach der prinzipiellen Angemessenheit der zentral gestellten Aufgaben bestimmte Rahmenbedingungen (z.B. Eingangsselektivität einer Schulform in Bezug auf die aufgenommenen Schülerinnen und Schüler) und innerschulische Faktoren Einfluss auf die Ergebnisse der Prüfungen haben. Zum Einfluss solcher Rahmenbedingungen oder innerschulischen Faktoren kann allerdings keine Aussage gemacht werden, da hierzu keine Daten vorliegen.

Es fällt jedoch auf, dass es im Fach Mathematik einen deutlichen Unterschied zwischen Jahres- und Prüfungsnoten gibt, wohingegen im Fach Deutsch Jahres- und Prüfungsnote übereinstimmen, obwohl die Prüfungsaufgaben sowohl in Deutsch als auch in Mathematik zentral vorgegeben werden. Unterschiede zwischen beiden Prüfungen gibt es jedoch in den Wahlmöglichkeiten der Aufgaben, die bearbeitet werden. Im Fach Deutsch können die Schüler eine von vier Aufgaben auswählen, die sie bearbeiten. Anders ist es hingegen in Mathematik. Hier müssen die Schüler drei Pflichtaufgaben sowie eine von drei Wahlpflichtaufgaben bearbeiten. Die Schüler können in Deutsch somit entsprechend ihrer persönlichen Stärken eine Aufgabe auswählen, während dies in Mathematik nur bedingt möglich ist. Gegebenenfalls sind so die größeren Unterschiede zwischen Jahres- und Prüfungsnote in Mathematik im Vergleich zum Fach Deutsch zu erklären. Diese Diskrepanz zwischen Jahres- und Prüfungsnote in Mathematik ist bereits in den vergangenen Schuljahren 2004/05 und 2005/06 aufgefallen. Es ist ebenso denkbar, dass die zentralen Prüfungsaufgaben in diesen Schuljahren tatsächlich schwieriger waren als in den Jahren zuvor. Dies ist jedoch anhand der gegebenen Daten nicht überprüfbar, da es sich bei den zentral gestellten Prüfungsaufgaben nicht um standardisierte Tests mit auf einer Skala angebbaren Aufgabenschwierigkeiten handelt.

Im Rahmen eines Gutachtens wurde im Schuljahr 2004/05 ein Vergleich der Prüfungsaufgaben mit den Prüfungsaufgaben im Schuljahr 2003/04 für die Gymnasien und für die Grundkurse vorgenommen. Es zeigte sich, dass die Aufgaben des Schuljahres 2004/05 einen deutlich höheren An-

forderungsgehalt hatten. Dennoch wurden auch diese Prüfungsaufgaben als grundsätzlich angemessen eingeschätzt, sowohl mit Blick auf den geltenden Rahmenlehrplan und die KMK-Bildungsstandards wie auch im Vergleich zu entsprechenden Vergleichs- oder Prüfungsarbeiten anderer Bundesländer. Insgesamt sind solche Schwankungen der Aufgabenschwierigkeiten von Prüfungsaufgaben nicht untypisch.

2.4 Ausgewählte Befunde zu den Ergebnissen im 3. Prüfungsfach

Die Prüfungen im 3. und 4. Prüfungsfach finden in der Regel in mündlicher Form und z.T. sogar als Gruppenprüfung statt. Die Aufgaben werden nicht wie in Deutsch und Mathematik zentral vorgegeben, sondern werden von den Lehrern jeder Schule selbst erstellt. Somit sind die Prüfungsbedingungen im 3. und 4. Prüfungsfach andere als die in Deutsch und Mathematik.

Die mündliche Prüfung in einer Fremdsprache (3. Prüfungsfach) wird meist als Gruppenprüfung mit jeweils schuleigenen Prüfungsaufgaben durchgeführt. Hier ist Englisch die am häufigsten – von 22.663 Schülern (= 95,7 %) - gewählte Fremdsprache. Es folgen mit großem Abstand Französisch (450) und Russisch (296). In allen Schulformen wird Englisch zum größten Teil als 3. Prüfungsfach gewählt (an den Gymnasien von 7.213 Schülern (=91,4 %), in Realschulen von 4.491 Schülern (= 97,7 %) und in Gesamtschulen von 10.940 Schülern (= 97,9 %)). An den Gymnasien wird Latein (165) nach Französisch (322) am dritthäufigsten als drittes Prüfungsfach gewählt. In den Real- und Gesamtschulen wird Russisch (in den Realschulen von 63 Schülern, in Gesamtschulen von 119 Schülern) am zweithäufigsten, vor Französisch (in Realschulen von 41 Schülern, in Gesamtschulen von 87 Schülern) gewählt. Die Ergebnisse der Prüfungen liegen insgesamt bei einer Durchschnittsnote von 3,2 und stimmen mit dem Mittelwert von 3,1 der Jahresnoten fast überein (vgl. **Tabelle 3a**). Durch die Prüfung verbesserten 537 Schülerinnen und Schüler (= 2,3 %) ihre Abschlussnote, während 983 Schülerinnen und Schüler (= 4,2 %) ihre Abschlussnote durch die Prüfung in der Fremdsprache verschlechterten (siehe **Tabelle 6**). Auch innerhalb der einzelnen Schulformen liegen Prüfungs- und Jahresnote im 3. Prüfungsfach nah beieinander (vgl. **Tabelle 3a**). Insgesamt erstaunt diese Übereinstimmung von Jahres- und Prüfungsnoten keineswegs. Zum einen handelt es sich bei den Prüfungsaufgaben um schuleigene Aufgaben, d. h. das Anforderungsniveau der Prüfungsaufgaben wird dem üblichen Anforderungsniveau der Schule entsprechen. Zum anderen werden auch bei der Bewertung der Prüfungsleistungen die gleichen Bewertungsmaßstäbe angewendet, die sonst im Unterricht zur Anwendungen kommen. Die Prüfungsnoten liefern hier also wenig zusätzliche Informationen zum Leistungsstand der Schüler, der nicht schon durch die Jahresnoten bekannt ist.

In allen drei Schulformen schneiden die Mädchen bei den Prüfungsergebnissen durchschnittlich etwas besser ab als die Jungen, um 0,3 Notenstufen in Gymnasien und Realschulen sowie um 0,1 Notenstufen in Gesamtschulen. Bei Schülerinnen und Schülern an Gesamtschulen geht der Prüfung in der Fremdsprache, sofern dies die erste Fremdsprache ist, der Besuch eines Grund- oder Erweiterungskurses voraus. Der Prüfungsnotenmittelwert der Grundkurs-Schüler liegt in der Fremdsprache bei 3,7, bei den Schülern der Erweiterungskurse ist er mit 3,0 deutlich besser.

Bei fast allen Gesamtschülern war die Fremdsprachenprüfung in Englisch eine Prüfung der ersten Fremdsprache (N=10.902 Schüler/innen), bei 38 Schüler/innen war Englisch die Prüfung in der zweiten Fremdsprache. Von den 10.902 Gesamtschülern, die Englisch als Prüfungsfach wählten und bei denen Englisch die erste Fremdsprache war, besuchten 5.641 Schüler/innen einen Grundkurs, 5.261 einen Erweiterungskurs. Die durchschnittlichen Prüfungs- und Jahresnoten waren in den Erweiterungskursen mit 3,0 bzw. 3,0 deutlich besser als die durchschnittlichen Prüfungs- und Jahresnoten in den Grundkursen (3,7 bzw. 3,6). **Tabelle 10** gibt einen nach Schulnoten differenzierten Überblick über das gemeinsame Auftreten von Prüfungs- und Jahresnoten in Englisch in den Grund- und Erweiterungskursen der Gesamtschulen. Die Hauptdiagonale (grau unterlegt) kennzeichnet die Fälle der Übereinstimmung beider Noten (Grundkurse: N = 2.510 = 45 %, Erweiterungskurse: N = 2.455 = 47 %), oberhalb der Hauptdiagonalen sind die Fälle aufgeführt, in denen Schüler eine bessere Jahres- als Prüfungsnote erreichten (Grundkurse: N = 1973 = 35 %, Erweiterungskurse: N = 1248 = 24 %), unterhalb der Hauptdiagonalen der umgekehrte Fall einer besseren Prüfungs- als Jahresnote (Grundkurse: N = 1149 = 20 %, Erweiterungskurse: N = 1552 = 29 %).

Ist die Prüfungsnote um zwei oder mehr Notenstufen schlechter als die Jahresnote, verschlechtert ein Schüler damit seine Abschlussnote (in der Tabelle rot unterlegt). Umgekehrt kann ein Schüler seine Abschlussnote verbessern, wenn er eine Prüfungsnote hat, die zwei oder mehr Notenstufen besser ist als seine Prüfungsnote (grün unterlegt). In den Grundkursen der Gesamtschulen verbesserten auf diese Weise 139 Schülerinnen und Schüler (= 2,5 %) ihre Abschlussnote. Demgegenüber verschlechterten 341 Schülerinnen und Schüler (= 6 %) ihre Abschlussnote durch eine entsprechende Prüfungsnote. In den Erweiterungskursen verbesserten 158 Schüler (= 3 %) bzw. verschlechterten 177 Schüler (= 3,4 %) ihre Abschlussnote durch die Prüfungsnote in Englisch.

Tabelle 10: Englisch - vergleichende Betrachtung der Prüfungs- und Jahresnoten in der Prüfung von Gesamtschülern, differenziert nach Erweiterungs- und Grundkurs im Schuljahr 2006/07

		Grundkurse						Gesamt
		Prüfungsnote in Englisch, 3. Prüfungsfach (\bar{x} = 3,7)						
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote in Englisch (\bar{x} = 3,6)	1	11	14	--	1	1		27
	2	50	239	199	44	10	4	546
	3	21	369	931	600	170	13	2.104
	4	3	77	439	975	682	98	2.274
	5		5	31	144	316	137	633
	6				2	8	38	48
Gesamt		85	704	1.600	1.766	1.187	290	5.632 (9 Missings bei der Prüfungsnote)
		Erweiterungskurse						Gesamt
		Prüfungsnote in Englisch, 3. Prüfungsfach (\bar{x} = 3,0)						
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote in Englisch (\bar{x} = 3,0)	1	116	38	6	1			161
	2	289	617	295	38	7		1.246
	3	61	626	1.089	468	79	12	2.335
	4	5	60	393	532	227	34	1.251
	5		4	23	74	83	43	227
	6			2	3	12	18	35
Gesamt		471	1.345	1.808	1.116	408	107	5.255 (6 Missings bei der Prüfungsnote)

Eine sehr viel kleinere Gruppe der Schülerinnen und Schüler an Gesamtschulen ($N = 220 = 2,0\%$) hat die Prüfung in der zweiten Fremdsprache abgelegt. Hier gab es keine Fachleistungsdifferenzierung. Der Prüfungsnotenmittelwert lag in dieser Gruppe bei 2,5.

2.5 Ausgewählte Befunde zu den Ergebnissen im 4. Prüfungsfach

Die Schülerinnen und Schüler haben ihr 4. Prüfungsfach unter den Fächern im Pflicht- und Wahlpflichtbereich ausgewählt. Auch bei diesem Prüfungsdurchgang legen die Ergebnisse nahe, dass die Prüfungsfachwahl vor allem von den Interessen und selbst empfundenen oder erfahrenen Stärken gesteuert wird. Die durchschnittliche Prüfungsnote liegt bei 2,8, der Jahresnotenmittelwert liegt bei 2,6 (vgl. **Tabelle 3a**). 1.016 Schülerinnen und Schüler (= 4,3 %) konnten ihre Abschlussnote durch die Prüfung verbessern, während 2.183 Schülerinnen und Schüler (= 9,2 %) ihre Abschlussnote durch die Prüfung verschlechterten (siehe **Tabelle 6**). Schülerinnen erbringen mit

einer durchschnittlichen Prüfungsnote von 2,6 im Mittel etwas bessere Prüfungsergebnisse als Schüler (durchschnittliche Prüfungsnote = 2,9).

Obwohl alle Schülergruppen im 4. Prüfungsfach die im Vergleich zu den anderen Prüfungsfächern beste Prüfungsnote erreichen¹⁴, und dies ein Fach der eigenen Wahl ist, sind die durchschnittlichen Prüfungsnoten etwas schlechter als die Jahresnoten (siehe **Tabelle 3a**).

94,3 % der Schülerinnen und Schüler (N=22.3366) haben ihr 4. Prüfungsfach unter den Pflichtfächern gewählt (im Vorjahr 93 %). Im Folgenden werden die Rangplätze nach Häufigkeit der Fächer, die als 4. Prüfungsfach gewählt werden, aufgeführt (in Klammern die Häufigkeit im Vorjahr).

1. Biologie:	3.540 (4.831)
2. Geschichte:	2.420 (3.171)
3. Physik:	2.231 (3.053)
4. Chemie:	2.090 (2.657)
5. LER:	2.030 (1.793)
6. Sport:	1.701 (1.910)
7. Geographie:	1.581 (1.798)
8. Musik:	1.576 (2.468)
9. Wirtschaft-Arbeit-Technik:	1.491 (1.778)
10. Politische Bildung:	1.292 (1.884)

Diese Rangreihe hat sich gegenüber dem Vorjahr nur geringfügig verändert. Die Rangreihe der vier am häufigsten gewählten Fächer als viertem Prüfungsfach entspricht genau der des Vorjahres. Die Reihenfolge der Fächer, die die Rangplätze 5 bis 10 belegen, hat sich im Vergleich zum Vorjahr etwas verändert. Dies ist an den Zahlen in Klammern, die die Wahlhäufigkeiten des Vorjahres anzeigen, erkennbar. Diese Rangreihe bleibt auch über die Schulformen hinweg ziemlich stabil. Der 1. Platz für Biologie sowie die Fächer Geschichte, LER und Chemie unter den ersten fünf Fächern finden sich in allen drei Schulformen (Gymnasium, Realschule, Gesamtschule). Deutliche Unterschiede in den Präferenzen für das 4. Prüfungsfach gibt es hingegen zwischen Jungen und Mädchen (siehe **Tabelle 11**).

¹⁴ Eine Ausnahme findet sich in den Erweiterungskursen der Gesamtschulen. Hier ist die Prüfungsnote im Fach Deutsch etwas besser als die Prüfungsnote im 4. Prüfungsfach.

Tabelle 11: Meist gewählte Fächer als 4. Prüfungsfach, getrennt für Jungen und Mädchen im Schuljahr 2006/07 (absolute und relative Häufigkeiten)

Jungen		Mädchen	
1. Physik	1.562 (=14,1 %)	1. Biologie	2.157 (=19,1 %)
2. Geschichte	1.490 (=13,5 %)	2. LER	1.419 (=12,6 %)
3. Biologie	1.383 (=12,5 %)	3. Musik	1.128 (=10,0 %)
4. Chemie	1.253 (=11,3 %)	4. Geschichte	930 (=8,3 %)
5. Sport	1.014 (=9,2 %)	5. Kunst	841 (=7,5 %)
6. Wirtschaft-Arbeit-Technik	915 (=8,3 %)	6. Chemie	837 (=7,4 %)
7. Geographie	839 (=7,6 %)	7. Geographie	742 (=6,6 %)
8. Politische Bildung	660 (=6,0 %)	8. Sport	687 (=6,1 %)
9. LER	611 (=5,5 %)	9. Physik	669 (=5,9 %)
10. Musik	448 (=4,0 %)	10. Politische Bildung	632 (=5,6 %)

Bei den 5,7 % der Schüler/innen (N=1.345), die ihr 4. Prüfungsfach aus dem Wahlpflichtbereich gewählt haben, ergibt sich die folgende Rangreihe der häufigsten Fächer (in Klammern die Häufigkeit des Vorjahres):

1. Lernbereich Naturwissenschaften: 291 (466)
2. WAT: 216 (386)
3. Informatik: 128 (208)
4. Biologie: 114 (127)
5. Astronomie: 75 (95)

Im 4. Prüfungsfach konnte an Stelle der mündlichen Prüfung auch eine andere Prüfungsform gewählt werden. Davon machten 1.170 Schülerinnen und Schüler Gebrauch. Der Großteil dieser Schülergruppe erstellte eine Facharbeit (1.077 Schüler/innen = 92 %), 76 Schüler (= 6,5 %) wählten als Prüfungsform die Anfertigung einer Projektarbeit, 13 Schülerinnen und Schüler (= 1,1 %) entschieden sich für die Bewertung eines Portfolios (Leistungsmappe). Bei 4 Schülerinnen und Schülern wurde ein Wettbewerbsbeitrag als 4. Prüfungsnote bewertet.

2.6 Freiwillige Zusatzprüfungen

Von 2.382 Schülerinnen und Schülern (= 10,1 %) wurden dieses Mal freiwillige Zusatzprüfungen zur Verbesserung der gesamten Prüfungsleistung (Prüfungsfach 5) abgelegt, darüber hinaus noch einmal von 411 Schülerinnen und Schülern (= 1,7 %) eine zweite zusätzliche Prüfung (Prüfungsfach 6). 56,3 % derer, die eine zusätzliche mündliche Prüfung ablegen (Prüfungsfach 5), sind Jungen, unter denen mit Prüfungsfach 6 sind es 63,3 %. Zu 11,8 % werden freiwillige zusätzliche Prüfungen in Realschulen und zu 13,4 % in Gesamtschulen abgelegt, nur zu 4,4 % in den Gymnasien.

2.6.1 Prüfungsfach 5

Mit Abstand am häufigsten wurden für diese Prüfungsmöglichkeit das Fach Mathematik (42,5 % = 1.013 Schülerinnen und Schüler) und dann das Fach Deutsch (fast 15 % = 353 Schülerinnen und Schüler) gewählt, es folgen die naturwissenschaftlichen Fächer Physik, Chemie und Biologie.

Es liegen zwar keine direkten Informationen dazu vor, warum Schüler eine freiwillige Zusatzprüfung gemacht haben, aus den erreichten Prüfungsnoten der regulären Prüfungen kann jedoch erschlossen werden, ob eine freiwillige Zusatzprüfung abgelegt wurde, um das Bestehen zu sichern, oder ob ein Schüler seine Note verbessern wollte. Die 1.013 Schülerinnen und Schüler, die als Prüfungsfach 5 Mathematik gewählt haben, haben in der regulären Mathematikprüfung (Prüfungsfach 2) die in **Tabelle 12** dargestellten Noten erreicht. Ebenfalls in **Tabelle 12** ist angegeben, welche Jahresnote die Schüler bei gegebener Prüfungsnote erreicht haben. Somit wird beispielsweise deutlich, dass alle Schülerinnen und Schüler, die trotz sehr guter Leistungen in der regulären Prüfung in Mathematik eine freiwillige Zusatzprüfung gemacht haben, in Mathematik die Jahresnote 2 hatten. Diese Schülerinnen und Schüler versuchten mit der freiwilligen Zusatzprüfung ihre Abschlussnote in Mathematik zu verbessern, d. h., die Note 1 zu bekommen.¹⁵ In ähnlicher Weise gilt dies auch für Schülerinnen und Schüler, die in der regulären Mathematikprüfung die Note 2 bzw. 3 bekommen haben. Ein Großteil dieser Schüler hat als Jahresnote eine Note schlechter als die Prüfungsnote erhalten. Mit der zusätzlichen Prüfung in Mathematik versuchen sie ihre Abschlussnote zu verbessern. Auch Schüler, die in der regulären Mathematikprüfung die Noten 4, 5 oder 6 bekommen haben, versuchen durch die freiwillige Zusatzprüfung ihre Abschlussnote zu verbessern. Nur bei einem relativ kleinen Teil dieser Schüler geht es tatsächlich darum, das Bestehen zu sichern.

¹⁵ Dies ist möglich, wenn die Schüler auch in der zusätzlichen Prüfung die Note 1 erreichen.

Tabelle 12: Prüfungsnoten und Jahresnoten in Mathematik der Schüler, die Mathematik als freiwillige Zusatzprüfung gewählt haben (Prüfungsfach 5)

Freiwillige Zusatzprüfung in Mathematik (5. Prüfungsfach)			
Prüfungsnote in der regulären Prüfung in Mathematik	Anzahl der Schüler/innen (N=1.013)	Jahresnote in Mathematik	Anzahl der Schüler/innen
1	34	2	34
2	130	2	5
		3	124
		4	--
		5	1
3	229	1	1
		2	17
		3	36
		4	172
		5	3
4	251	2	34
		3	88
		4	75
		5	54
5	253	2	2
		3	109
		4	70
		5	69
		6	3
6	116	3	3
		4	63
		5	39
		6	11

Tabelle 13 gibt für die Schülerinnen und Schüler, die Deutsch als 5. Prüfungsfach gewählt haben, einen Überblick über die erreichten Prüfungsnoten und Jahresnoten in Deutsch. Hier zeigen sich ähnliche Ergebnisse wie für das Fach Mathematik. Schülerinnen und Schüler, die in Deutsch eine freiwillige Zusatzprüfung machen, obwohl sie in der regulären Deutschprüfung vergleichsweise gute Noten erhalten haben (Noten 1, 2 oder 3), tun dies, weil sie im Vergleich zur Jahresnote eine bessere Prüfungsnote erreicht haben, und sie durch die zusätzliche Prüfung ihre Abschlussnote verbessern wollen. Auch die Schüler, die in der regulären Deutschprüfung die Noten 4, 5 oder 6 erhalten haben, versuchen, durch die freiwillige Zusatzprüfung ihre Abschlussnote zu verbessern. Nur bei sehr wenigen Schülern geht es darum, das Bestehen zu sichern.

Tabelle 13: Prüfungsnoten und Jahresnoten in Deutsch der Schüler, die Deutsch als freiwillige Zusatzprüfung gewählt haben (Prüfungsfach 5)

Freiwillige Zusatzprüfung in Deutsch (5. Prüfungsfach)			
Prüfungsnote in der regulären Prüfung in Deutsch	Anzahl der Schüler/innen (N=353)	Jahresnote in Deutsch	Anzahl der Schüler/innen
1	15	2	15
2	46	1	1
		3	45
3	148	1	6
		2	10
		3	30
		4	101
		5	1
4	105	2	12
		3	22
		4	46
		5	25
5	34	2	1
		3	8
		4	15
		5	10
6	5	4	3
		5	2

Tabelle 14 gibt einen Überblick darüber, ob es den Schülerinnen und Schülern gelungen ist, mit der Nachprüfung ihre Prüfungsnote zu verbessern. Die Hauptdiagonale (grau unterlegt) kennzeichnet die Fälle, in denen Schüler in beiden Prüfungen die gleiche Note erhalten haben. Unterhalb der Hauptdiagonalen sind die Fälle angegeben, in denen Schüler in der Nachprüfung eine bessere Note erhalten haben als in der regulären Prüfung. Entsprechend markieren Eintragungen oberhalb der Hauptdiagonalen Fälle, in denen Schüler in der Nachprüfung eine schlechtere Note haben als in der regulären Prüfung. Gibt es also sehr viele Eintragungen unterhalb der Hauptdiagonalen und wenige oberhalb der Hauptdiagonalen, bedeutet das, dass es insgesamt gelungen ist, mit der Nachprüfung die Prüfungsnote und damit ggf. auch die Abschlussnote zu verbessern. Mit Blick auf **Tabelle 14** wird erkennbar, dass dies tatsächlich der Fall ist, d. h. es verbesserten sich mehr Schülerinnen und Schüler mit der Nachprüfung in Mathematik bzw. Deutsch (grün unterlegt: in Mathematik 294 Schüler; in Deutsch 59 Schüler), als sich Schüler verschlechterten (rot unterlegt: in Mathematik 51 Schüler; in Deutsch 27 Schüler).

Tabelle 14: Vergleich von regulärer Prüfungsnote und Note in der Nachprüfung (5. Prüfungsfach) in Mathematik und Deutsch

		Prüfungsnote in der Nachprüfung in Mathematik (5. Prüfungsfach)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Prüfungs- note in Ma- thematik	1	20	10	4				34
	2	13	66	35	13	3		130
	3	18	38	103	46	20	4	229
	4	11	66	75	65	27	7	251
	5	5	30	87	67	54	10	253
	6	1	2	35	39	26	13	116
gesamt		68	212	339	230	130	34	1.013
		Prüfungsnote in der Nachprüfung in Deutsch (5. Prüfungsfach)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Prüfungs- note in Deutsch	1	9	6					15
	2	6	21	12	7			46
	3	15	31	56	31	13	2	148
	4	2	24	30	34	10	5	105
	5		4	9	8	12	1	34
	6			2	3	--	--	5
gesamt		32	86	109	83	35	8	353

2.6.2 Prüfungsfach 6

Auch im Prüfungsfach 6 werden Mathematik (38,9 % = 160 Schülerinnen und Schüler) und mit einigem Abstand Deutsch (11,9 % = 49 Schülerinnen und Schüler) als zusätzliche Prüfungsfächer am häufigsten gewählt. Die **Tabellen 15 und 16** geben Auskunft darüber, welche regulären Prüfungsnoten und welche Jahresnoten Schülerinnen und Schüler in den Fächern Mathematik und Deutsch erreicht haben, die in Mathematik bzw. Deutsch eine freiwillige Zusatzprüfung gemacht haben.

Tabelle 15: Prüfungsnoten und Jahresnoten in Mathematik der Schüler, die Mathematik als freiwillige Zusatzprüfung gewählt haben (Prüfungsfach 6)

Freiwillige Zusatzprüfung in Mathematik (6. Prüfungsfach)			
Prüfungsnote in der regulären Prüfung in Mathematik	Anzahl der Schüler/innen (N=160)	Jahresnote in Mathematik	Anzahl der Schüler/innen
1	2	2	2
2	14	1	1
		3	13
3	40	2	2
		3	10
		4	27
		5	1
4	42	2	1
		3	10
		4	18
		5	13
5	44	3	9
		4	11
		5	23
		6	1
6	18	4	9
		5	8
		6	1

Insgesamt sind diese Ergebnisse mit den bereits dargestellten Ergebnissen zum Prüfungsfach 5 vergleichbar. Meist geht es den Schülerinnen und Schülern darum, ihre Abschlussnote zu verbessern, nur bei einer vergleichsweise kleinen Gruppe von Schülern geht es um das Bestehen.

Der Vergleich von Prüfungsnoten mit den Noten der Nachprüfungen in Mathematik bzw. Deutsch zeigt, dass auch die Schülerinnen und Schüler, die Mathematik oder Deutsch als 2. zusätzliche Prüfung gewählt haben, tendenziell eher eine Verbesserung ihrer Note erreicht haben (grün unterlegt) bzw. die Noten in beiden Prüfungen dieselbe war (siehe **Tabelle 17**).

Tabelle 16: Prüfungsnoten und Jahresnoten in Deutsch der Schüler, die Deutsch als freiwillige Zusatzprüfung gewählt haben (Prüfungsfach 6)

Freiwillige Zusatzprüfung in Deutsch (6. Prüfungsfach)			
Prüfungsnote in der regulären Prüfung in Deutsch	Anzahl der Schüler/innen (N=49)	Jahresnote in Deutsch	Anzahl der Schüler/innen
1	1	2	1
2	4	2	1
		3	3
3	25	2	2
		3	8
		4	15
4	16	2	1
		3	4
		4	6
		5	5
5	2	4	1
		5	1
6	1	4	1

Tabelle 17: Vergleich von regulärer Prüfungsnote und Note in der Nachprüfung (6. Prüfungsfach) in Mathematik und Deutsch

		Prüfungsnote in der Nachprüfung in Mathematik (6. Prüfungsfach)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Prüfungs- note in Ma- thematik	1	2						2
	2	2	6	1	3	2		14
	3	5	11	14	6	4		40
	4	1	7	8	15	8	3	42
	5		1	17	10	11	5	44
	6		3	1	6	5	3	18
gesamt		10	28	41	40	30	11	160
		Prüfungsnote in der Nachprüfung in Deutsch (6. Prüfungsfach)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Prüfungs- note in Deutsch	1	--	1					1
	2	--	3	--	1			4
	3	1	10	9	4	1		25
	4	1	2	5	5	2	1	16
	5			--	2	--	--	2
	6			1	--	--	--	1
gesamt		2	16	15	12	3	1	49

3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Im Schuljahr 2006/07 beteiligten sich 24.217 Schülerinnen und Schüler an den verpflichtenden Prüfungen der Jahrgangsstufe 10. Im Schuljahr 2005/06 waren dies noch 31.344 Schülerinnen und Schüler, womit ein drastischer Rückgang der Schülerzahlen deutlich wird.

Insgesamt ähneln die berichteten Ergebnisse zu den Jahres- und Prüfungsnoten am Ende der 10. Klasse im Schuljahr 2006/07 sehr stark den Ergebnissen des Vorjahres. Hervorhebenswert ist, dass sich - wie im letzten Jahr - vergleichsweise schlechte Prüfungsergebnisse im Fach Mathematik zeigten. Die Gesamt-Jahresnote in Mathematik liegt bei 3,2, der Gesamtprüfungsnotenmittelwert in Mathematik bei 3,5. Dieser Prüfungsnotenmittelwert entspricht damit nahezu dem des Vorjahres mit 3,6. Betrachtet man den Prüfungsnotenmittelwert jedoch differenziert nach Schulformen und Kursniveaus in den Gesamtschulen, gibt es in den Realschulen und den Erweiterungskursen der Gesamtschulen jeweils Verbesserungen um 0,4 Notenstufen im Vergleich zum Vorjahr. Höchstwahrscheinlich aufgrund der vergleichsweise schlechten Prüfungsnoten, war Mathematik, wie auch im Vorjahr, das Fach, in dem die meisten zusätzlichen Prüfungen stattfanden. Mathematik wurde sowohl als erste und auch als zweite freiwillige Zusatzprüfung von fast der Hälfte der Schülerinnen und Schüler gewählt, die eine solche Prüfung ablegten. Tendenziell ist diesen Schülerinnen und Schülern dabei eine Verbesserung ihrer Prüfungsleistung durch die Nachprüfung gelungen. In Mathematik gab es kaum Mittelwertsunterschiede in der Jahres- und Prüfungsnote zwischen Jungen und Mädchen (durchschnittliche Jahresnote der Jungen = 3,2; durchschnittliche Jahresnote der Mädchen = 3,2; durchschnittliche Prüfungsnote der Jungen = 3,4; durchschnittliche Prüfungsnote der Mädchen = 3,5). Auch bei getrennter Analyse innerhalb der einzelnen Schulformen finden sich nur geringfügige Mittelwertsunterschiede der Prüfungsnote zwischen Jungen und Mädchen.

Im Fach Deutsch gab es nur geringe Unterschiede zwischen den erreichten Jahres- und Prüfungsnoten (durchschnittliche Jahres- und Prüfungsnote = 2,9). Dies könnte bedeuten, dass die schuleigenen Anforderungen weitestgehend den Anforderungen, die sich in den zentral vorgegebenen Prüfungsaufgaben widerspiegeln, entsprechen. Denkbar sind hier aber auch andere Erklärungen. Zum einen können die Schülerinnen und Schüler in Deutsch unter einer von vier Aufgaben auswählen. Es ist wahrscheinlich, dass sie dabei eine Aufgabenart wählen, die vorher im Unterricht geübt wurde, oder in der sie sich selbst als besonders gut einschätzen. Die zentralen Prüfungsaufgaben in Deutsch können somit mehr dem entsprechen, was im Unterricht behandelt wurde, als beispielsweise in Mathematik. Des Weiteren sind die Bewertungsrichtlinien der Prüfungsleistung in Deutsch im Vergleich zu Mathematik deutlich weniger konkret und objektiv. Die Prüfungsnote in Deutsch ergibt sich zu 50 % aus der Bewertung des sprachlichen Inhalts. Das bedeutet, dass die

Lehrerinnen und Lehrer bei der Leistungsbewertung relativ viel Interpretationsraum haben. Es ist davon auszugehen, dass sie dabei den Maßstab ansetzen, den sie auch sonst im Unterricht anwenden. Möglich ist auch, dass sie, sofern sie die zentralen Prüfungsaufgaben als besonders schwierig einschätzen, ihren Bewertungsmaßstab sogar etwas lockern, um letztlich zu Prüfungsnoten zu kommen, die den Noten, die sie in ihrem Unterricht vergeben, entsprechen.

Im Rahmen der freiwilligen Zusatzprüfungen wurde das Fach Deutsch am zweithäufigsten gewählt. Auch hier gelang es den Schülerinnen und Schülern tendenziell eher, ihre Leistungen durch die Zusatzprüfung zu verbessern. Deutliche Unterschiede gab es im Fach Deutsch allerdings in den Leistungen, die Jungen und Mädchen in der Prüfung erbrachten. Die Mädchen erreichten im Durchschnitt eine Prüfungsnote von 2,7, die Jungen eine Durchschnittsprüfungsnote von 3,1. Dieser bedeutsame Unterschied zeigte sich auch bei getrennter Betrachtung der Ergebnisse innerhalb der einzelnen Schulformen und Kursniveaus der Gesamtschule. Dieses Ergebnis zeigte sich ebenso bereits in den vergangenen Jahren.

Des Weiteren wurde überprüft, ob sich Unterschiede in den Prüfungsnoten in Mathematik und Deutsch zwischen Gesamtschulen mit und ohne gymnasiale Oberstufe zeigten. Im Leistungsniveau gab es jedoch kaum Unterschiede zwischen Gesamtschulen mit und ohne eigene Oberstufe.

Zudem wurde untersucht, ob sich die Jahres- und Prüfungsnoten in Mathematik und Deutsch zwischen den Schulen in Abhängigkeit der geographischen Lage der Schule unterscheiden. Dazu wurden Schulen des inneren Verflechtungsbereiches mit Berlin (= berlinnah) von Schulen des äußeren Entwicklungsraumes (= berlinfern) unterschieden. Auf Schulebene zeigten sich hier jedoch kaum Differenzen zwischen berlinnahen und berlinfernen Schulen.

Das dritte Prüfungsfach ist eine Fremdsprache, bei dem sich fast 96 % der Schülerinnen und Schüler für das Fach Englisch entschieden. Das vierte Prüfungsfach konnte unter den Fächern im Pflicht- und Wahlpflichtbereich gewählt werden. Der Großteil der Schüler (95,3 %) entschied sich für ein Fach aus dem Pflichtbereich. Hier zeigten sich deutliche Unterschiede in den Präferenzen von Jungen und Mädchen. Jungen wählten am häufigsten die Fächer Physik (14,1 %), Geschichte (13,5 %) und Biologie (12,5 %). Mädchen wählten mit Abstand am häufigsten das Fach Biologie (19,1 %) gefolgt von LER (12,6 %) und Musik (10,0 %).

Wenig überraschend waren die geringen Unterschiede von Jahres- und Prüfungsnoten im 3. und 4. Prüfungsfach, da im Rahmen dieser Prüfung schuleigene Prüfungsaufgaben verwendet wurden. Zu fragen ist dabei nach der zusätzlichen qualitätssichernden Funktion, die die Prüfungsaufgaben im 3. und 4. Prüfungsfach im Vergleich zu den Jahresnoten haben können und sollten. Es ist zu

erwarten, dass auch hier zentral vorgegebene Aufgaben zusätzliche Informationen liefern würden, die im Rahmen der Qualitätssicherung an Schulen konstruktiv genutzt werden könnten.

Betrachtet man die Jahres- und Prüfungsnoten in den vier Prüfungsfächern getrennt nach Schulformen bzw. Kursniveaus an Gesamtschulen, so werden an den Gymnasien die besten Noten erreicht. In den Fächern Deutsch und Mathematik, in denen an der Gesamtschule zwischen Erweiterungs- und Grundkurs unterschieden wird, zeigte sich, dass die Grundkurse im Vergleich zu den Erweiterungskursen und auch verglichen mit den anderen Schulformen deutlich schlechter abschneiden.

Da die Abschlussnote in den Prüfungsfächern aus der Jahres- und Prüfungsnote im Verhältnis 60:40 gebildet wird, ergibt sich eine Verschlechterung der Abschlussnote, wenn die Prüfungsnote mehr als eine Notenstufe schlechter ist als die Jahresnote. Umgekehrt gilt somit aber auch, dass eine Verbesserung der Abschlussnote nur dann erreicht wird, wenn die Prüfungsnote mehr als eine Notenstufe besser ist als die Jahresnote. Da die Prüfungsnoten insgesamt etwas schlechter ausfielen als die Jahresnoten, kam es öfter vor, dass Schüler aufgrund ihrer Prüfungsnote ihre Abschlussnote verschlechterten, als dass Schüler ihre Abschlussnote durch eine vergleichsweise gute Prüfungsnote verbesserten.

Anhang

Tabelle 18a: Vergleichende Betrachtung von Jahres- und Prüfungsnoten in Gymnasien, differenziert nach Schulnoten im Schuljahr 2006/07 (absolute Zahlen)

		Prüfungsnote in Deutsch ($\bar{x} = 2,6$)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote in Deutsch ($\bar{x} = 2,5$)	1	406	203	25	2			636
	2	389	1.763	972	45	1		3.170
	3	31	543	2.334	338	8		3.254
	4	2	20	465	300	16		803
	5	1	--	9	8	3	2	23
	6						--	--
gesamt		829	2.529	3.805	693	28	2	7.886
		Prüfungsnote in Mathematik ($\bar{x} = 3,2$)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote in Mathematik ($\bar{x} = 2,9$)	1	103	235	14	1			353
	2	65	1.323	789	110	4		2.291
	3	3	392	1.726	1.067	144	1	3.333
	4		21	338	852	485	21	1.717
	5			8	39	125	21	193
	6						--	--
gesamt		171	1.971	2.875	2.069	758	43	7.887
		Prüfungsnote in der Fremdsprache ($\bar{x} = 2,9$)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote in der Fremd- sprache ($\bar{x} = 2,7$)	1	396	183	21	1			601
	2	427	1.324	740	107	5	1	2.604
	3	57	562	1.607	857	120	2	3.205
	4		43	327	655	328	25	1.378
	5		1	8	40	31	14	94
	6						1	1
gesamt		880	2.113	2.703	1.660	484	43	7.883
		Prüfungsnote im 4. Prüfungsfach ($\bar{x} = 2,3$)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote im 4. Prüfungs-fach ($\bar{x} = 2,1$)	1	1.007	699	138	18	2	2	1.866
	2	842	1.658	958	297	41	4	3.800
	3	118	476	666	448	126	12	1.846
	4	2	31	93	115	80	6	327
	5		--	6	14	15	6	41
	6		3	--	--	--	--	3
gesamt		1.969	2.867	1.861	892	264	30	7883

Tabelle 18b: Vergleichende Betrachtung von Jahres- und Prüfungsnoten in Realschulen, differenziert nach Schulnoten im Schuljahr 2006/07 (absolute Zahlen)

		Prüfungsnote in Deutsch ($\bar{x} = 2,9$)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote in Deutsch ($\bar{x} = 2,9$)	1	72	38	3				113
	2	116	650	465	42	1		1.274
	3	8	310	1.426	410	14	2	2.170
	4		27	435	449	53	1	965
	5			13	38	12	1	64
	6						--	--
gesamt		196	1.025	2.342	939	80	4	4.586
		Prüfungsnote in Mathematik ($\bar{x} = 3,2$)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote in Mathematik ($\bar{x} = 3,1$)	1	52	29	3				84
	2	190	626	256	48	5		1.125
	3	34	424	816	533	91	10	1.908
	4	1	34	221	571	378	35	1.240
	5		1	9	38	123	51	222
	6					1	6	7
gesamt		277	1.114	1.305	1.190	598	102	4.586
		Prüfungsnote in der Fremdsprache ($\bar{x} = 3,2$)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote in der Fremd- sprache ($\bar{x} = 3,1$)	1	109	47	6				162
	2	188	528	288	39	6		1.049
	3	48	335	915	521	82	3	1.904
	4	2	51	303	553	336	34	1.279
	5		2	16	49	85	37	189
	6				1	--	3	4
gesamt		347	963	1.528	1.163	509	77	4.587
		Prüfungsnote im 4. Prüfungsfach ($\bar{x} = 2,8$)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote im 4. Prüfungsfach ($\bar{x} = 2,6$)	1	251	200	33	11	4	1	500
	2	332	725	511	135	39	12	1.754
	3	128	355	552	333	124	24	1.516
	4	10	94	168	218	171	26	687
	5		9	21	37	35	25	127
	6						2	2
gesamt		721	1.383	1.285	734	373	90	4.586

Tabelle 18c: Vergleichende Betrachtung von Jahres- und Prüfungsnoten in Deutsch und Mathematik in Gesamtschulen nach Noten - Grundkurse Deutsch und Mathematik, differenziert nach Schulnoten im Schuljahr 2006/07 (absolute Zahlen)

		Prüfungsnote in Deutsch ($\bar{x} = 3,5$)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote in Deutsch ($\bar{x} = 3,6$)	1	3	2					5
	2	13	116	116	17	1		263
	3	6	176	1.287	563	17	4	2.053
	4	3	56	882	1.348	200	13	2.502
	5		2	68	184	76	17	347
	6			1	1	2	4	8
gesamt		25	352	2.354	2.113	296	38	5.178
		Prüfungsnote in Mathematik ($\bar{x} = 4,1$)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote in Mathematik ($\bar{x} = 3,8$)	1	3	2	--	1			6
	2	24	207	158	56	8	1	454
	3	9	242	803	656	197	22	1.929
	4	1	36	340	1.151	1.046	190	2.764
	5			17	168	614	322	1.121
	6				4	25	76	105
gesamt		37	487	1.318	2.036	1.890	611	6.379

Tabelle 18d: Vergleichende Betrachtung von Jahres- und Prüfungsnoten in Deutsch und Mathematik in Gesamtschulen nach Noten - Erweiterungskurse Deutsch und Mathematik, differenziert nach Schulnoten im Schuljahr 2006/07 (absolute Zahlen)

		Prüfungsnote in Deutsch ($\bar{x} = 2,9$)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote in Deutsch ($\bar{x} = 2,9$)	1	124	51	15				190
	2	161	829	490	36	1		1.517
	3	19	458	1.992	498	22	1	2.990
	4	2	36	567	503	68	8	1.184
	5		3	32	45	14	5	99
	6				1	1	4	6
gesamt		306	1.377	3.096	1.083	106	18	5.986
		Prüfungsnote in Mathematik ($\bar{x} = 3,3$)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote in Mathematik ($\bar{x} = 3,1$)	1	78	57	7	3			145
	2	104	566	228	54	9		961
	3	15	401	1.010	570	126	8	2.130
	4		46	234	636	369	32	1.317
	5		1	4	42	116	48	211
	6					2	15	17
gesamt		197	1.071	1.483	1.305	622	103	4.781

Tabelle 18e: Vergleichende Betrachtung der Jahresnoten und Punktwerte in Deutsch und Mathematik in Gesamtschulen nach Punktwerten- Grundkurse Deutsch und Mathematik, differenziert nach Schulnoten im Schuljahr 2006/07 (absolute Zahlen)

		Grundkurse						gesamt
		Jahresnote in Deutsch ($\bar{\emptyset} = 3,6$)						
		1	2	3	4	5	6	
Prüfungsergebnis nach Punkten in Deutsch	0			3	8	12	4	27
	1			--	2	2	--	4
	2			1	3	3	--	7
	3			5	54	34	2	95
	4		1	12	146	42	--	201
	5		4	158	677	97	1	937
	6		13	405	671	87	--	1.176
	7		33	668	570	52	1	1.324
	8		83	619	312	16	--	1.030
	9	1	69	128	42	--		240
	10	1	47	48	14	2		112
	11	--	10	5	2			17
	12	3	3	1	1			8
	13				1			--
	14							--
15							--	
gesamt		5	263	2.053	2.502	347	8	5.178
		Grundkurse						gesamt
		Jahresnote in Mathematik ($\bar{\emptyset} = 3,8$)						
		1	2	3	4	5	6	
Prüfungsergebnis nach Punkten in Mathematik	0				10	28	26	64
	1		1	1	19	55	21	97
	2		--	21	161	239	29	450
	3		2	32	318	287	13	652
	4		6	165	728	327	12	1.238
	5		22	338	794	141	4	1.299
	6	1	34	318	357	27		737
	7	--	78	534	268	12		892
	8	--	80	269	72	5		426
	9	1	141	192	34			368
	10	1	66	50	2			119
	11	2	14	5	--			21
	12	1	10	4	--			15
	13				1			1
	14							--
15							--	
gesamt		6	454	1.929	2.764	1.121	105	6.379

Tabelle 18f: Vergleichende Betrachtung der Jahresnoten und Punktwerte in Deutsch und Mathematik in Gesamtschulen nach Punktwerten - *Erweiterungskurse* Deutsch und Mathematik, differenziert nach Schulnoten im Schuljahr 2006/07 (absolute Zahlen)

		Erweiterungskurse						gesamt
		Jahresnote in Deutsch ($\bar{x} = 2,9$)						
		1	2	3	4	5	6	
Prüfungsergebnis nach Punkten in Deutsch	0				4	3	4	11
	1				--	--	--	--
	2				--	--	--	--
	3				1	1	--	2
	4			1	3	1	--	5
	5		1	6	21	9	1	38
	6		--	16	47	5	--	68
	7		12	117	227	27	1	384
	8		24	381	276	18	--	699
	9	4	117	1.002	381	20		1.524
	10	11	373	990	186	12		1.572
	11	12	454	329	28	2		825
	12	39	375	129	8	1		552
	13	55	113	13	1			182
	14	45	40	5	1			91
15	24	8	1				33	
gesamt		190	1.517	2.990	1.184	99	6	5.986
		Erweiterungskurse						gesamt
		Jahresnote in Mathematik ($\bar{x} = 3,1$)						
		1	2	3	4	5	6	
Prüfungsergebnis nach Punkten in Mathematik	0			2	1	3	3	9
	1			--	--	1	1	2
	2			--	--	2	3	5
	3			2	8	12	4	26
	4			4	23	30	4	61
	5			23	71	34	1	129
	6		9	103	298	82	1	493
	7	1	22	264	414	31		732
	8	2	32	306	222	11		573
	9	2	94	677	172	4		949
	10	5	134	333	62	--		534
	11	21	358	318	38	1		736
	12	36	208	83	8			335
	13	22	58	9				89
	14	22	25	4				51
15	34	21	2				57	
gesamt		145	961	2.130	1.317	211	17	4.781

Tabelle 18g: Vergleichende Betrachtung von Jahres- und Prüfungsnoten in der Fremdsprache und im 4. Prüfungsfach in Gesamtschulen, differenziert nach Schulnoten im Schuljahr 2006/07 (absolute Zahlen)

		Prüfungsnote in der Fremdsprache ($\bar{\varnothing} = 3,4$)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote in der Fremd- sprache ($\bar{\varnothing} = 3,3$)	1	187	63	8	2	1	4	265
	2	371	894	508	82	17	5	1.877
	3	85	1.010	2.039	1.080	251	28	4.493
	4	11	138	841	1.523	914	133	3.560
	5	1	9	57	227	410	181	885
	6			2	5	21	56	84
gesamt		655	2.114	3.455	2.919	1.614	407	11.164
		Prüfungsnote im 4. Prüfungsfach ($\bar{\varnothing} = 3,1$)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote im 4. Prüfungsfach ($\bar{\varnothing} = 2,9$)	1	498	279	98	27	9	8	919
	2	679	1.372	892	316	113	34	3.406
	3	182	865	1.287	882	313	65	3.594
	4	30	240	595	797	574	143	2.379
	5	1	28	104	189	291	182	795
	6		1	4	4	20	43	72
gesamt		1.390	2.785	2.980	2.215	1.320	475	11.165

Tabelle 18h: Vergleichende Betrachtung von Jahres- und Prüfungsnoten in Förderschulen, differenziert nach Schulnoten im Schuljahr 2006/07 (absolute Zahlen)

		Prüfungsnote in Deutsch ($\emptyset = 3,1$)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote in Deutsch ($\emptyset = 3,1$)	1	1						1
	2		1	2	2			5
	3		2	2	2			6
	4			4	1			5
	5				1	1		2
	6						--	--
gesamt		1	3	8	6	1	--	19
		Prüfungsnote in Mathematik ($\emptyset = 3,2$)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote in Mathematik ($\emptyset = 3,1$)	1	1						1
	2		4					4
	3		1	4	2			7
	4			1	4	1		6
	5					--	1	1
	6						--	--
gesamt		1	5	5	6	1	1	19
		Prüfungsnote in der Fremdsprache ($\emptyset = 3,3$)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahresnote in der Fremd- sprache ($\emptyset = 3,3$)	1	--	1					1
	2		1	1				2
	3		1	3	2			6
	4			4	5			9
	5					1		1
	6						--	--
gesamt		--	3	8	7	1	--	19
		Prüfungsnote im 4. Prüfungsfach ($\emptyset = 3,0$)						gesamt
		1	2	3	4	5	6	
Jahrenote im 4. Prüfungs-fach ($\emptyset = 2,5$)	1	1	1					2
	2	1	3	3	1			8
	3		1	2	2	1		6
	4				3	--		3
	5					--		--
	6						--	--
gesamt		2	5	5	6	1	--	19

Tabelle 19: Deutsch – Abweichungen der Schulnotenmittelwerte vom durchschnittlichen Prüfungsnotenmittelwert aller Schulen differenziert nach Schulform

			Deutsch (Prüfungsnoten)				
Schulform	Prüfungsnotenmittelwert	Anzahl der Schulen	stark überdurchschnittlich	überdurchschnittlich	durchschnittlich	unterdurchschnittlich	stark unterdurchschnittlich
			$x \leq -0,5$	$-0,4 \leq x < -0,2$	$-0,2 \leq x \leq 0,2$	$0,2 < x \leq 0,4$	$x \geq 0,5$
Gymnasien	2,6	89	1	7	77	4	--
Realschulen	2,9	57	--	7	38	11	1
Gesamtschulen, E-Kurse	2,9	141	5	19	93	13	11
Gesamtschulen, G-Kurse	3,5	141	3	14	107	15	2

Tabelle 20: Mathematik – Abweichungen der Schulnotenmittelwerte vom durchschnittlichen Prüfungsnotenmittelwert aller Schulen differenziert nach Schulform

			Mathematik (Prüfungsnoten)				
Schulform	Prüfungsnotenmittelwert	Anzahl der Schulen	stark überdurchschnittlich	überdurchschnittlich	durchschnittlich	unterdurchschnittlich	stark unterdurchschnittlich
			$x \leq -0,5$	$-0,4 \leq x < -0,2$	$-0,2 \leq x \leq 0,2$	$0,2 < x \leq 0,4$	$x \geq 0,5$
Gymnasien	3,2	89	4	8	63	5	9
Realschulen	3,2	57	8	11	19	12	7
Gesamtschulen, E-Kurse	3,3	141	22	26	45	12	36
Gesamtschulen, G-Kurse	4,1	141	15	17	70	21	18

Tabelle 21: Anzahl öffentlicher Schulen mit stark überdurchschnittlichen oder stark unterdurchschnittlichen Ergebnissen in Mathematik und Deutsch, Schuljahr 2006/07

		Mathematik	
		stark überdurchschnittlich	stark unterdurchschnittlich
Deutsch	stark überdurchschnittlich	N = 3	--
	stark unterdurchschnittlich	--	N = 8

Tabelle 21a: Anzahl der Gymnasien mit stark überdurchschnittlichen oder stark unterdurchschnittlichen Ergebnissen in Mathematik und Deutsch, Schuljahr 2006/07

		Mathematik	
		stark überdurchschnittlich	stark unterdurchschnittlich
Deutsch	stark überdurchschnittlich	N = 1	--
	stark unterdurchschnittlich	--	--

Tabelle 21b: Anzahl der Realschulen mit stark überdurchschnittlichen oder stark unterdurchschnittlichen Ergebnissen in Mathematik und Deutsch, Schuljahr 2006/07

		Mathematik	
		stark überdurchschnittlich	stark unterdurchschnittlich
Deutsch	stark überdurchschnittlich	--	--
	stark unterdurchschnittlich	--	--

Tabelle 21c: Anzahl der G-Kurse an Gesamtschulen mit stark überdurchschnittlichen oder stark unterdurchschnittlichen Ergebnissen in Mathematik und Deutsch, Schuljahr 2006/07

		Mathematik	
		stark überdurchschnittlich	stark unterdurchschnittlich
Deutsch	stark überdurchschnittlich	N = 1	--
	stark unterdurchschnittlich	--	N = 1

Tabelle 21d: Anzahl der E-Kurse an Gesamtschulen mit stark überdurchschnittlichen oder stark unterdurchschnittlichen Ergebnissen in Mathematik und Deutsch, Schuljahr 2006/07

		Mathematik	
		stark überdurchschnittlich	stark unterdurchschnittlich
Deutsch	stark überdurchschnittlich	N = 1	--
	stark unterdurchschnittlich	--	N = 7

Impressum

Herausgeber

Institut für Schulqualität der Länder Berlin und Brandenburg e. V. (ISQ)

Otto-von-Simson-Str. 15

14195 Berlin

Tel.: 030/844 166 8 – 0

Fax.: 030/844 166 8 – 10

Mail: info@isq-bb.de

Internet: www.isq-bb.de

Autoren/Redaktion

Dipl. Psych Bettina Röder

Dr. Holger Gärtner

Berlin, Dezember 2007

