



**Universität
Zürich** ^{UZH}

**Institut für Bildungsevaluation
Assoziiertes Institut der Universität Zürich**

Standardprüfungen Liechtenstein 2016

Zwischenbericht zur Durchführung zuhanden des Schulamtes

Martin Verner & Caroline Wölfle

Zürich, September 2016

Institut für Bildungsevaluation
Assoziiertes Institut der Universität Zürich
Wilfriedstrasse 15
CH-8032 Zürich

Tel. 043 268 39 60
Fax 043 268 39 67

E-Mail: Martin.Verner@ibe.uzh.ch
www.ibe.uzh.ch

Inhalt

1 Einleitung	4
1.1 Standardprüfungen Liechtenstein	4
1.2 Übersicht über die Anzahl teilnehmender Klassen sowie Schülerinnen und Schüler	5
2 Fachliche Leistungen nach Anforderungsniveaus	6
2.1 Fachliche Leistungen am Ende der 3. Klasse	6
2.2 Fachliche Leistungen am Ende der 5. Klasse	8
3 Fachliche Leistungen nach individuellen Merkmalen	11
3.1 Überblick über individuelle Merkmale	11
3.2 Leistungsunterschiede zwischen Mädchen und Knaben	11
3.3 Leistungsunterschiede nach Erstsprache	12
3.4 Leistungsunterschiede nach sozialer Herkunft	13
3.5 Leistungsunterschiede nach Erstsprache, Migrationshintergrund und sozialer Herkunft	14
3.6 Leistungsunterschiede in Englisch	16
4 Fachliche Leistungen nach Klassen	17
4.1 Ergebnisse der 3. Klassen in Mathematik und Deutsch	17
4.2 Ergebnisse der 5. Klassen in Mathematik und Deutsch	17
4.3 Ergebnisse der 5. Klassen in Englisch und Deutsch	18
4.4 Leistungen nach der Zusammensetzung der Klassen	18
5 Fragebogen	22
6 Anhang	23
6.1 Anforderungsniveaus 3. Klasse Mathematik	23
6.2 Anforderungsniveaus 3. Klasse Deutsch	24
6.3 Anforderungsniveaus 5. Klasse Mathematik	26
6.4 Anforderungsniveaus 5. Klasse Deutsch	26
6.5 Niveaus in Englisch gemäss Lingualevel	29
7 Glossar	31

1 Einleitung

1.1 Standardprüfungen Liechtenstein

Im Rahmen der Qualitätssicherung wurden in Liechtenstein am Ende des Schuljahres 2009/10 zum ersten Mal Standardprüfungen in den Fächern Mathematik und Deutsch durchgeführt. Im Schuljahr 2010/11 wurden die Standardprüfungen wiederholt und in der 5. Klasse um das Fach Englisch ergänzt. Die Teilnahme an den Standardprüfungen ist für alle 3. und 5. Klassen obligatorisch. Ende des Schuljahres 2015/16 wurden die Standardprüfungen in der 3. und 5. Klasse nun bereits zum siebten Mal durchgeführt.

Die Standardprüfungen führen zu einer detaillierten Ergebnismeldung für Lehrpersonen sowie Schülerinnen und Schüler und dienen zur Standortbestimmung. Die Ergebnismeldung bietet den Lehrpersonen eine Möglichkeit zur Reflexion des eigenen Unterrichts und kann als Grundlage für die Förderplanung genutzt werden.

Die Standardprüfungen basieren auf den Grobzielen des Lehrplans und den daraus abgeleiteten Content Standards. Für die Standardprüfungen wurden Testaufgaben entwickelt, welche die Content Standards möglichst gut abbilden. Die Testaufgaben wurden in Zusammenarbeit mit Lehrpersonen aus Liechtenstein entwickelt.

Die Standardprüfungen 2016 bestehen mehrheitlich aus denselben Aufgaben wie die Standardprüfungen aus den Vorjahren. Das Beibehalten von Aufgaben (so genannte Link-Items) macht es möglich, dass die Ergebnisse aus den letzten Jahren auf derselben Skala abgebildet werden können. Das bedeutet, dass die Ergebnisse der letzten Jahre direkt miteinander vergleichbar sind. Für den Teilbereich Texte schreiben ist es nicht möglich, die Daten der letzten Jahre miteinander zu verbinden, da sich die Anforderungen für die Schülerinnen und Schüler durch die Vorgabe unterschiedlicher Themen zu stark verändern. Entsprechend werden für den Teilbereich Texte schreiben jeweils nur die Ergebnisse des aktuellen Jahres abgebildet. In Abbildungen, die Vergleiche zwischen mehreren Jahren darstellen, fließt der Teilbereich Texte schreiben nicht in den Deutsch-Gesamtwert ein.

Aufgrund inhaltlicher Überlegungen wurden pro Klassenstufe drei Anforderungsniveaus gebildet: «Erweiterte Anforderungen», «Grundanforderungen» und «Grundanforderungen noch nicht erfüllt». Grundlage dafür bildeten die Testaufgaben, die unterschiedlich schwierig sind und dementsprechend verschiedene Fähigkeiten prüfen.

Damit die Ergebnisse der Standardprüfungen auch nach den wichtigsten Kontextmerkmalen dargestellt werden können, wurden anhand eines Fragebogens verschiedene Merkmale wie die Erstsprache oder die soziale Herkunft der Schülerinnen und Schüler erfasst. Des Weiteren wurde mit dem Fragebogen «Du und die Schule» erfasst, wie die Schülerinnen und Schüler die Störungsprävention, das lernförderliche Klima, die Motivierung, die Klarheit und Strukturiertheit sowie die Aktivierung im Unterricht wahrnehmen.

1.2 Übersicht über die Anzahl teilnehmender Klassen sowie Schülerinnen und Schüler

Tabelle 1.1 gibt einen Überblick über die Anzahl Klassen sowie die Anzahl Schülerinnen und Schüler, die in den letzten vier Jahren an den Standardprüfungen teilgenommen haben. In den Auswertungen für den vorliegenden Bericht wurden Schülerinnen und Schüler, die einen Sonderschulungsbedarf aufweisen (SiR-Schülerinnen und -Schüler) nicht berücksichtigt.

Tabelle 1.1: Anzahl Klassen sowie Schülerinnen und Schüler der Standardprüfungen 2013 bis 2016

	3. Klasse				5. Klasse			
	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
Anzahl Klassen	24	26	23	28	24	25	25	27
Anzahl Schülerinnen und Schüler (ohne SiR)	346	384	343	378	378	334	334	376
Anzahl SiR-Schülerinnen und -Schüler	12	5	5	13	11	8	15	6

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass Leistungsunterschiede von weniger als 20 Punkten keine praktische Bedeutung haben (siehe Glossar im Anhang). Aufgrund der mittlerweile vorliegenden Daten sind Trendaussagen möglich. Diese sind allerdings mit einer gewissen Vorsicht zu interpretieren, da es in Liechtenstein aufgrund der niedrigen Schülerzahlen schneller zu Leistungsschwankungen kommt als in grösseren Ländern.

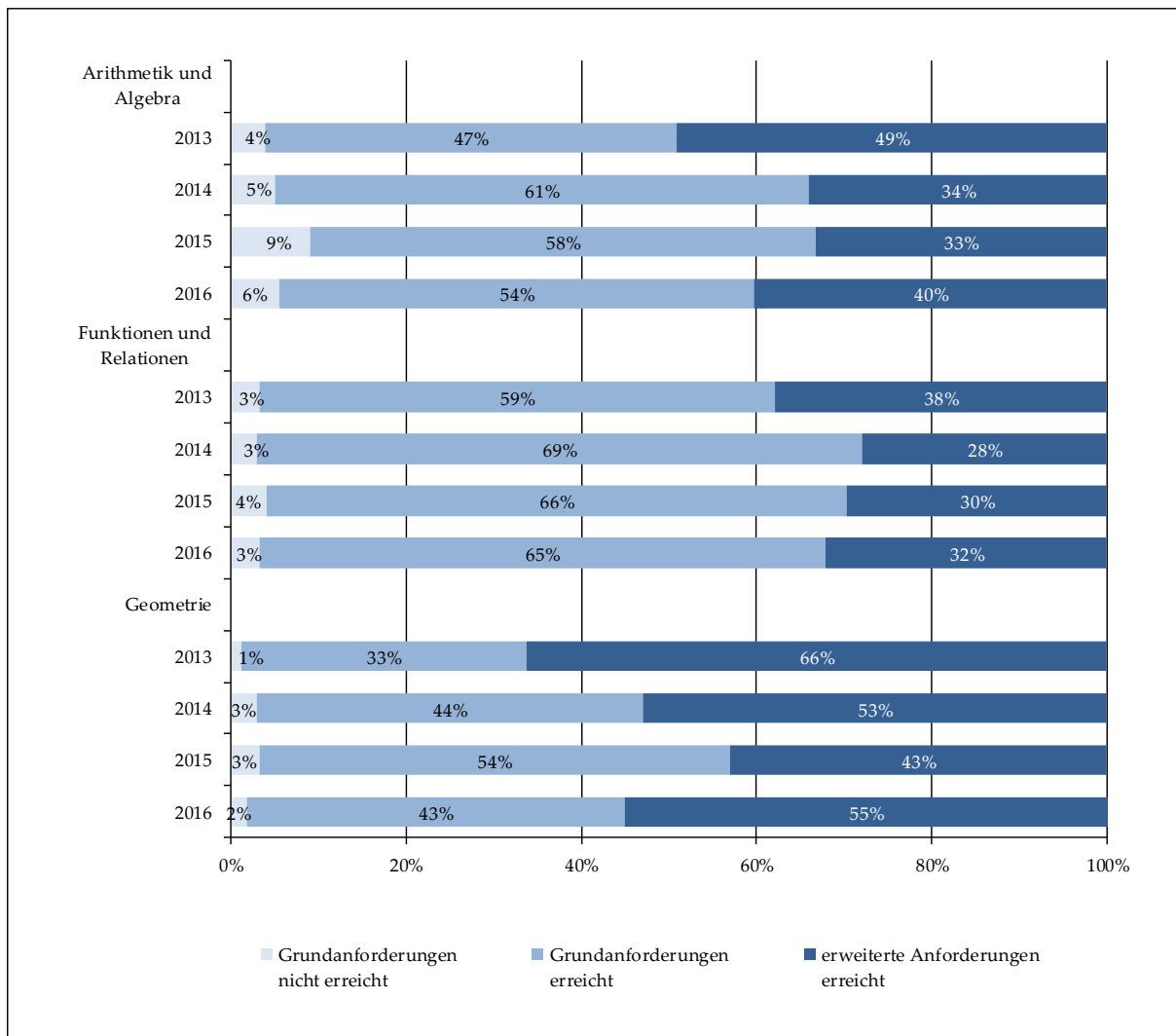
2 Fachliche Leistungen nach Anforderungsniveaus

2.1 Fachliche Leistungen am Ende der 3. Klasse

Mathematik

Der Mathematiktest umfasst die drei Teilbereiche Arithmetik und Algebra, Funktionen und Relationen sowie Geometrie. Abbildung 2.1 zeigt die Verteilung der Schülerinnen und Schüler am Ende der 3. Klasse auf die Anforderungsniveaus in Mathematik.

Abbildung 2.1: Schülerinnen und Schüler der 3. Klasse nach Anforderungsniveau und Jahr in den Teilbereichen der Mathematik

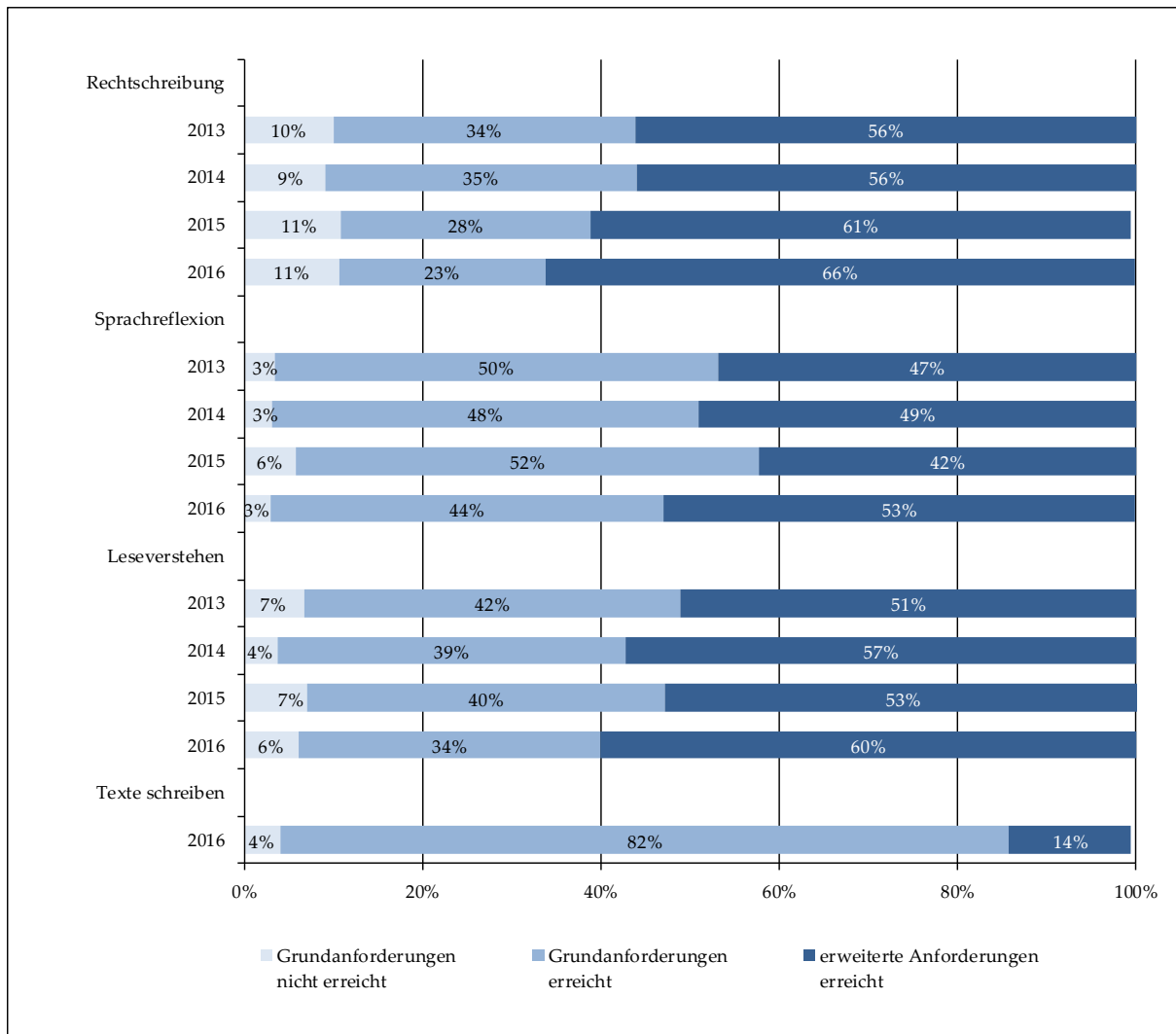


Anmerkung: Absatz 6.1 im Anhang enthält die Beschreibungen der Fähigkeiten, über die die Schülerinnen und Schüler der 3. Klassen auf den drei Niveaus verfügen.

Deutsch

Der Deutshtest umfasst die vier Teilbereiche Rechtschreibung, Sprachreflexion, Leseverstehen und Texte schreiben. In Abbildung 2.2 ist die Verteilung der Schülerinnen und Schüler am Ende der 3. Klasse auf die Anforderungsniveaus in Deutsch dargestellt. Für den Teilbereich Texte schreiben wird lediglich die Verteilung der aktuellen Standardprüfung dargestellt, da die Ergebnisse in diesem Teilbereich nicht mit dem Vorjahr vergleichbar sind.

Abbildung 2.2: Schülerinnen und Schüler der 3. Klasse nach Anforderungsniveau und Jahr in den Teilbereichen des Deutsch



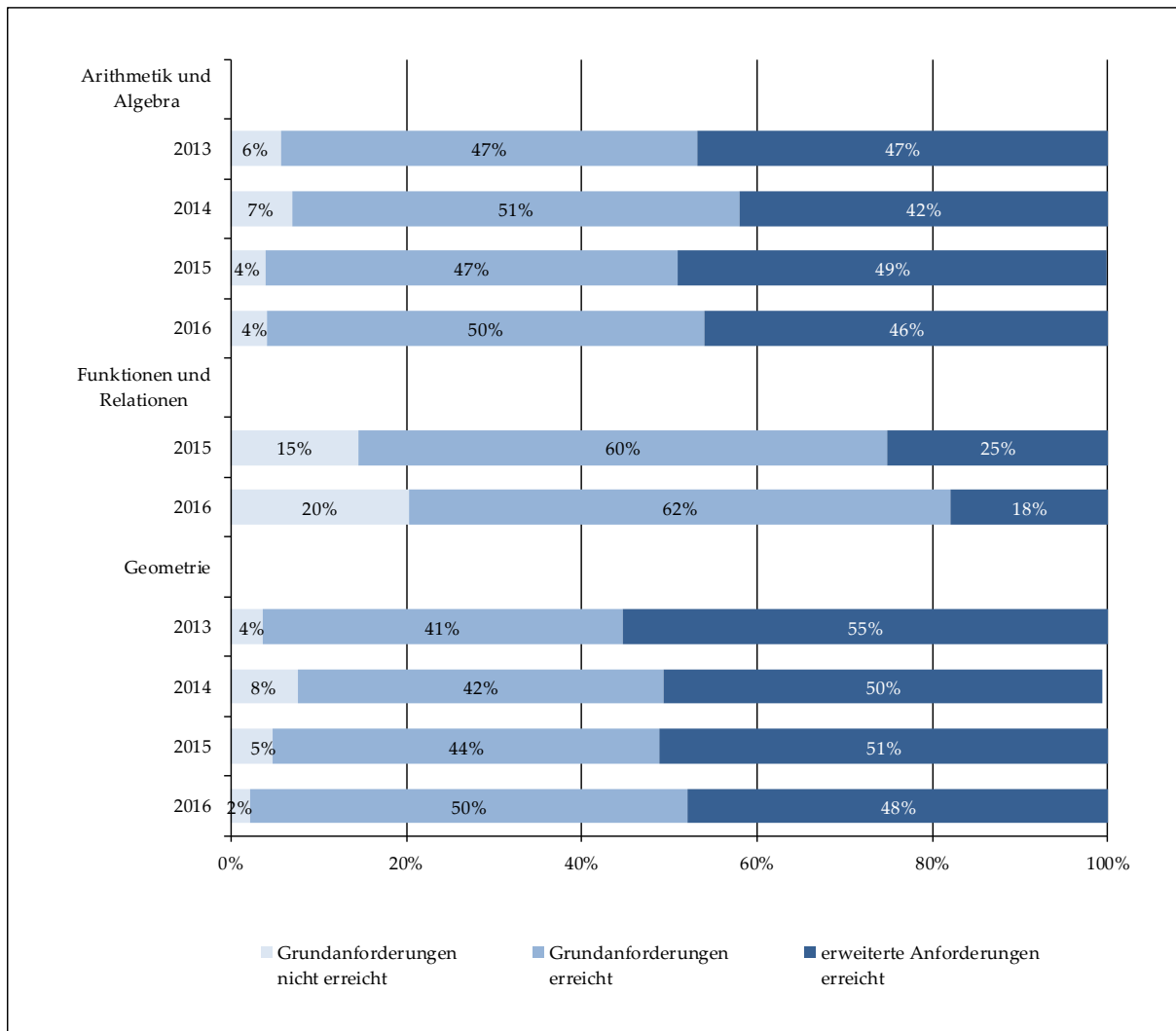
Anmerkung: Absatz 6.2 im Anhang enthält die Beschreibungen der Fähigkeiten, über die die Schülerinnen und Schüler der 3. Klasse auf den drei Niveaus verfügen.

2.2 Fachliche Leistungen am Ende der 5. Klasse

Mathematik

Abbildung 2.3 zeigt die Verteilung der Schülerinnen und Schüler am Ende der 5. Klasse auf die Anforderungsniveaus in den drei Teilbereichen Arithmetik und Algebra, Funktionen und Relationen sowie Geometrie. Aufgrund der neuen Definition der Anforderungsniveaus im Teilbereich Funktionen und Relationen in der 5. Klasse im Jahr 2015 wird diesbezüglich auf einen Vergleich mit davorliegenden Jahren verzichtet (siehe Anhang Absatz 6.3).

Abbildung 2.3: Schülerinnen und Schüler der 5. Klasse nach Anforderungsniveau und Jahr in den Teilbereichen der Mathematik

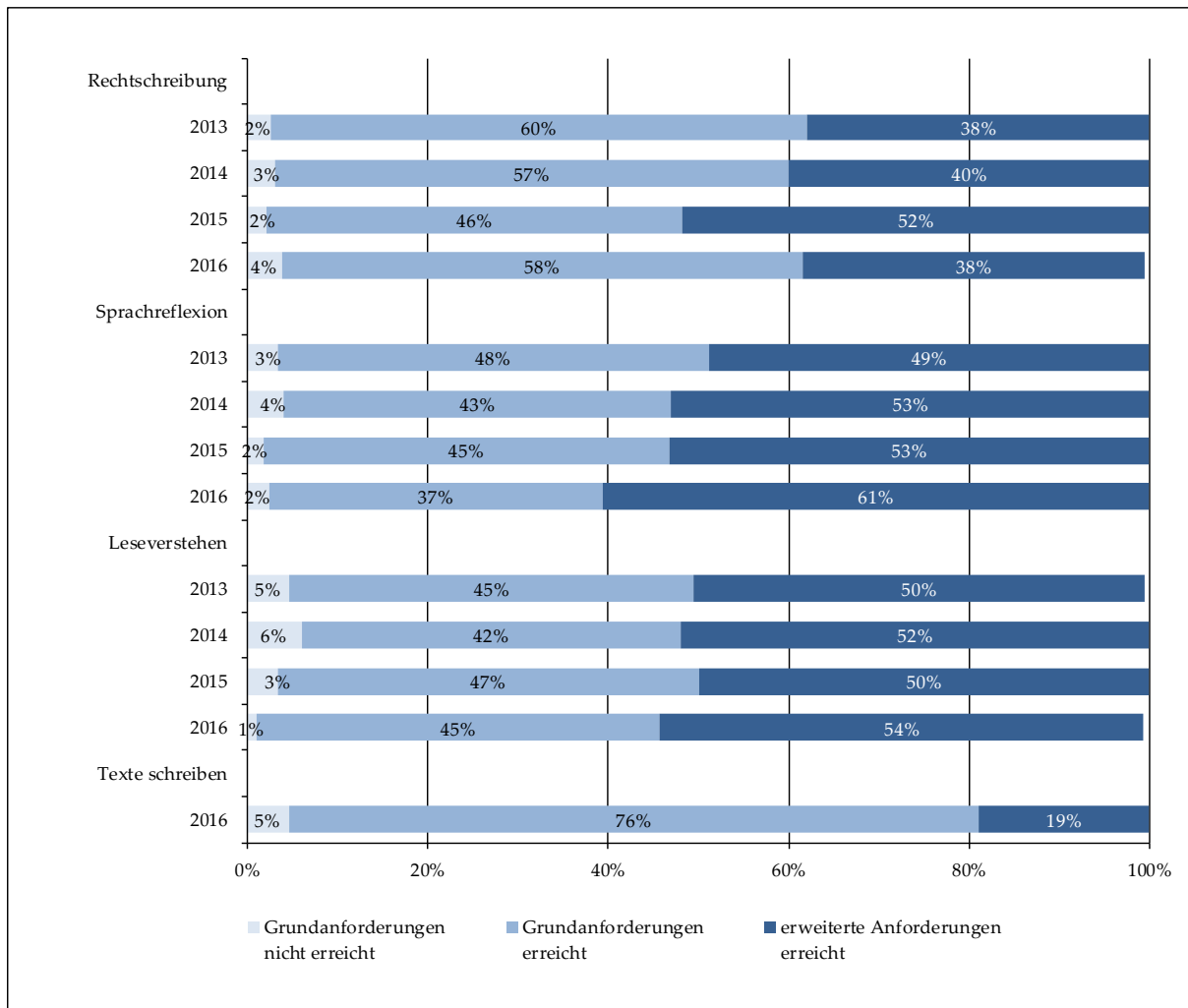


Anmerkung: Absatz 6.3 im Anhang enthält die Beschreibungen der Fähigkeiten, über die die Schülerinnen und Schüler der 5. Klasse auf den drei Niveaus verfügen.

Deutsch

In Abbildung 2.4 ist die Verteilung der Schülerinnen und Schüler am Ende der 5. Klasse auf die Anforderungsniveaus in den vier Teilbereichen Rechtschreibung, Sprachreflexion, Leseverstehen und Texte schreiben dargestellt. Für den Teilbereich Texte schreiben wird lediglich die Verteilung der aktuellen Standardprüfung dargestellt, da die Ergebnisse in diesem Teilbereich nicht mit dem Vorjahr vergleichbar sind.

Abbildung 2.4: Schülerinnen und Schüler der 5. Klasse nach Anforderungsniveau und Jahr in den Teilbereichen des Deutsch



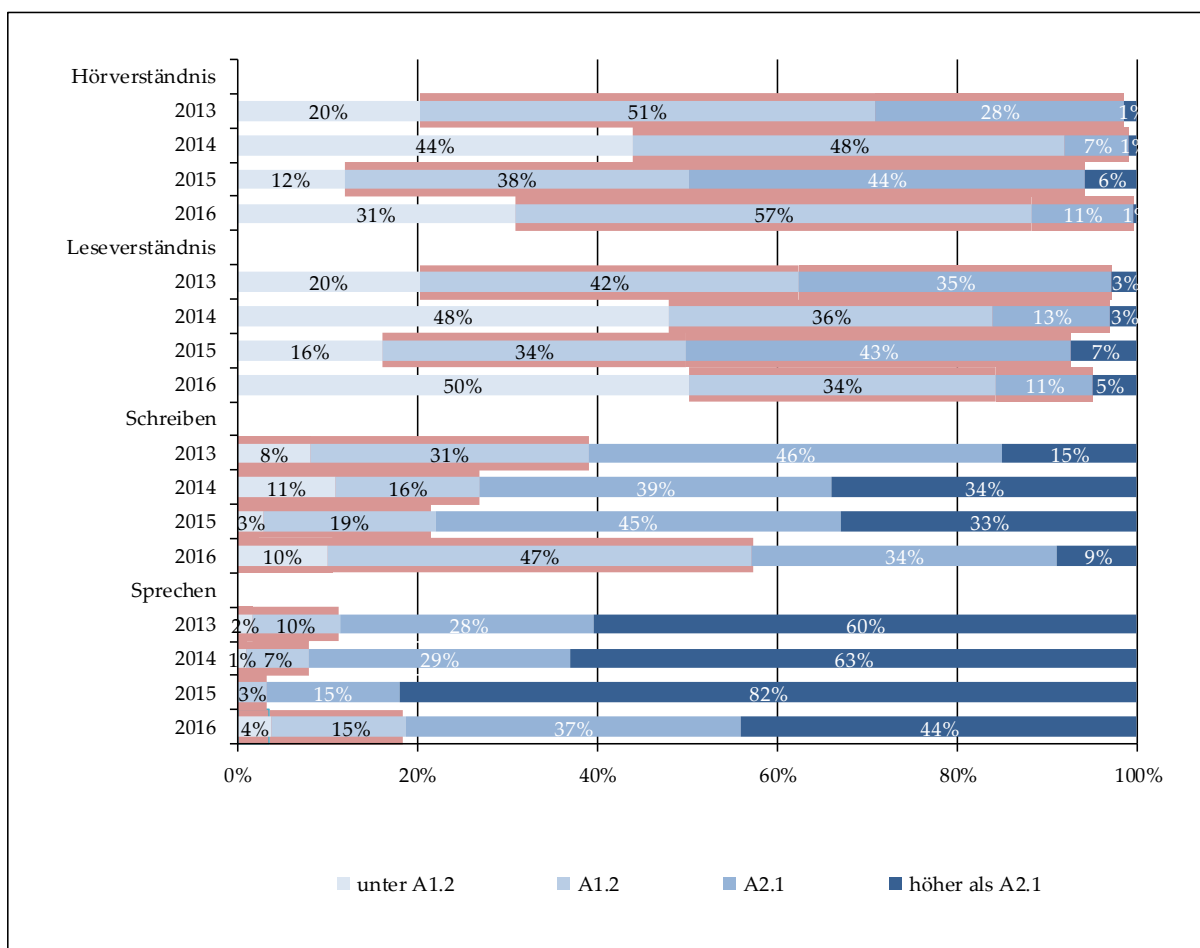
Anmerkung: Absatz 6.4 im Anhang enthält die Beschreibungen der Fähigkeiten, über die die Schülerinnen und Schüler der 5. Klasse auf den drei Niveaus verfügen.

Englisch

Der Englischtest, der nur in der 5. Klasse durchgeführt wurde, umfasst die vier Teilbereiche Hörverständnis, Leseverständnis, Schreiben und Sprechen. In Abbildung 2.5 ist die Verteilung der Schülerinnen und Schüler am Ende der 5. Klasse auf die Anforderungsniveaus in Englisch dargestellt. Im Gegensatz zu den anderen beiden Fächern werden in Englisch vier verschiedene Anforderungsniveaus unterschieden. Diese Niveaus basieren auf dem «Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen». Schülerinnen und Schüler im niedrigsten Niveau verfügen über Fähigkeiten, die unter dem Niveau A1.2 liegen, das zweite Niveau entspricht dem Niveau A1.2, das dritte Niveau entspricht A2.1 und die Schülerinnen und Schüler im höchsten Niveau verfügen über Fähigkeiten, die über dem Niveau A2.1 liegen. Eine detaillierte Beschreibung der Niveaus A1.1 bis A2.2 ist im Anhang in Absatz 6.5 zu finden.

Abbildung 2.5 zeigt die Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die vier Niveaus. Der rote Balken stellt jeweils dar, welches Anforderungsniveau dem Standard der 5. Klasse gemäss Standardbeschreibung Englisch entspricht (siehe Tabelle im Anhang Absatz 6.5).

Abbildung 2.5: Schülerinnen und Schüler der 5. Klasse nach Anforderungsniveau und Jahr in den Teilbereichen des Englisch



Anmerkung: Absatz 6.5 im Anhang enthält die Beschreibungen der Fähigkeiten, über die die Schülerinnen und Schüler der 5. Klasse auf den vier Niveaus verfügen.

3 Fachliche Leistungen nach individuellen Merkmalen

3.1 Überblick über individuelle Merkmale

Tabelle 3.1 zeigt einen Überblick über die Anzahl Mädchen und Knaben in den letzten vier Jahren sowie über die Anzahl Kinder mit Deutsch als Erst- beziehungsweise Zweitsprache.

Tabelle 3.1 Überblick über individuelle Merkmale

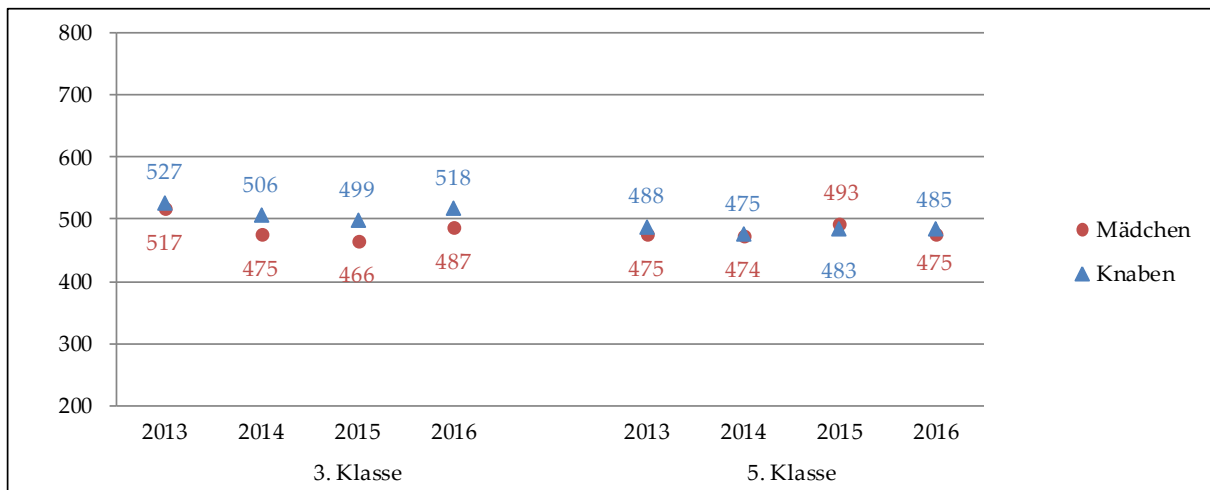
Jahr	Klasse	Geschlecht		Sprache	
		Mädchen	Knaben	DaE	DaZ
2013	3. Klasse	53%	47%	72%	28%
	5. Klasse	52%	48%	87%	13%
2014	3. Klasse	50%	50%	85%	15%
	5. Klasse	54%	46%	82%	18%
2015	3. Klasse	53%	47%	75%	25%
	5. Klasse	52%	48%	76%	24%
2016	3. Klasse	51%	49%	81%	19%
	5. Klasse	50%	50%	80%	20%

3.2 Leistungsunterschiede zwischen Mädchen und Knaben

Mathematik

Abbildung 3.1 zeigt die durchschnittlichen Leistungen der Mädchen im Vergleich zu den durchschnittlichen Leistungen der Knaben in Mathematik für die beiden Klassenstufen in den letzten vier Jahren.

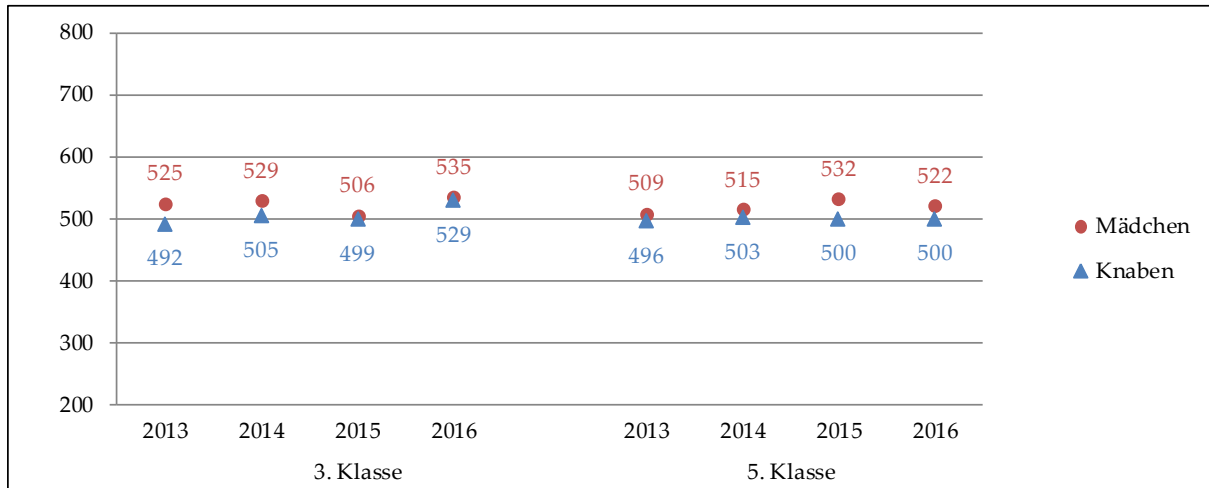
Abbildung 3.1: Leistungen der Schülerinnen und Schüler in Mathematik nach Geschlecht



Deutsch

In Abbildung 3.2 sind die durchschnittlichen Leistungen der Mädchen und Knaben in Deutsch für die beiden Klassenstufen für die letzten vier Jahre dargestellt.

Abbildung 3.2: Leistungen der Schülerinnen und Schüler in Deutsch nach Geschlecht

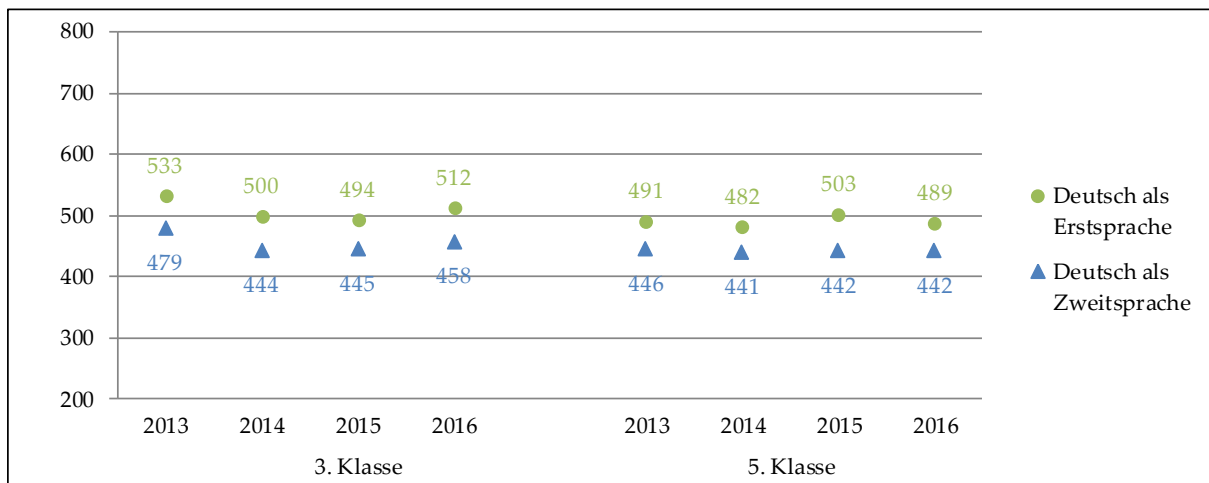


3.3 Leistungsunterschiede nach Erstsprache

Mathematik

Abbildung 3.3 zeigt die durchschnittlichen Leistungen der Schülerinnen und Schüler mit Deutsch als Erstsprache im Vergleich zu den durchschnittlichen Leistungen der Schülerinnen und Schüler mit Deutsch als Zweitsprache in Mathematik nach Klassenstufe sowie nach Jahr.

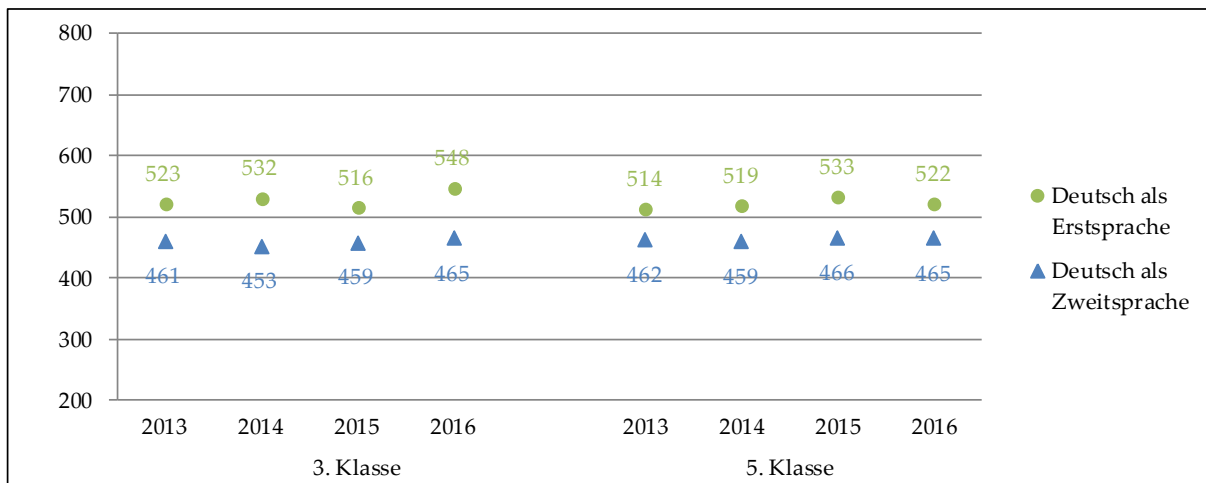
Abbildung 3.3: Leistungen der Schülerinnen und Schüler in Mathematik nach Erstsprache



Deutsch

In Abbildung 3.4 sind die durchschnittlichen Deutschleistungen der Schülerinnen und Schüler mit Deutsch als Erstsprache im Vergleich zu den durchschnittlichen Deutschleistungen der Schülerinnen und Schüler mit Deutsch als Zweitsprache nach Klassenstufe sowie nach Jahr dargestellt.

Abbildung 3.4: Leistungen der Schülerinnen und Schüler in Deutsch nach Erstsprache



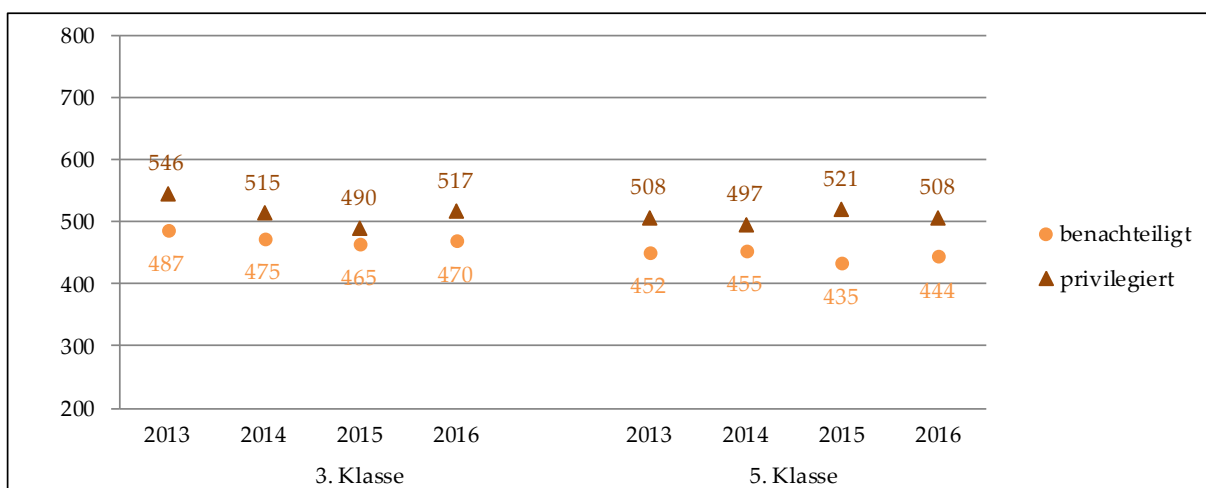
3.4 Leistungsunterschiede nach sozialer Herkunft

Zur Bestimmung der sozialen Herkunft wurde ein Index aus den Indikatoren «Anzahl Zimmer pro Person im Haushalt» und «Anzahl Bücher im Haushalt» gebildet. Für die Darstellung der Ergebnisse nach der sozialen Herkunft wurden aufgrund des Indexes vier gleich grosse Gruppen gebildet: Schülerinnen und Schüler mit benachteiligter, eher benachteiligter, eher privilegierter und privilegierter sozialer Herkunft. Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Leistungsunterschiede zwischen den Schülerinnen und Schülern mit privilegierter sozialer Herkunft und den Schülerinnen und Schülern mit benachteiligter sozialer Herkunft für die beiden Klassenstufen und die letzten vier Jahre.

Mathematik

Abbildung 3.5 zeigt die durchschnittlichen Leistungen der Schülerinnen und Schüler mit benachteiligter sozialer Herkunft im Vergleich zu den Leistungen der Schülerinnen und Schüler mit privilegierter sozialer Herkunft in Mathematik für die beiden Klassenstufen und die letzten vier Jahre.

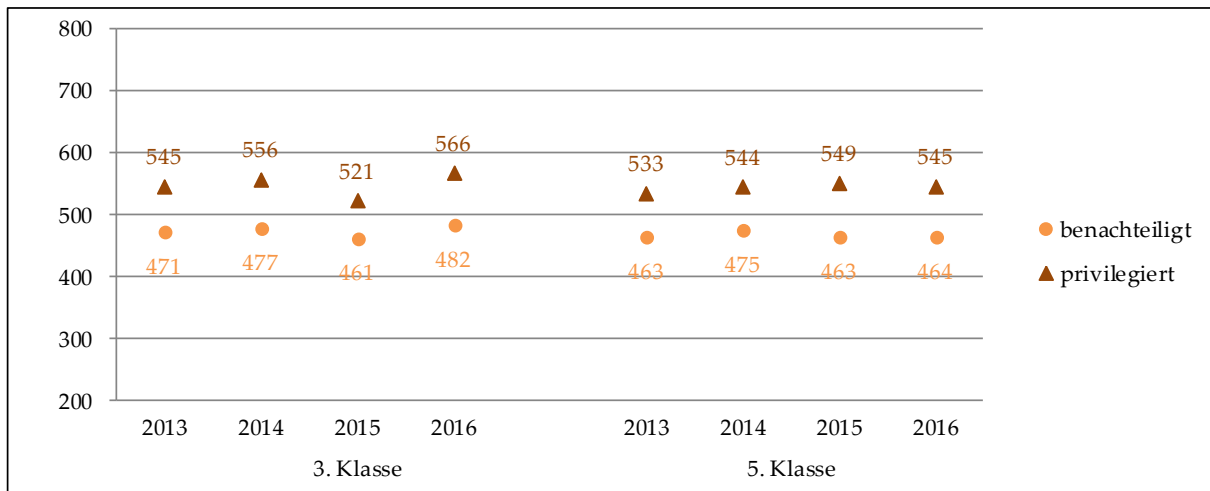
Abbildung 3.5: Leistungen der Schülerinnen und Schüler in Mathematik nach sozialer Herkunft



Deutsch

In Abbildung 3.6 sind die Leistungen der Schülerinnen und Schüler mit benachteiligter und mit privilegierter sozialer Herkunft für die beiden Klassenstufen und die letzten vier Jahre in Deutsch dargestellt.

Abbildung 3.6: Leistungen der Schülerinnen und Schüler in Deutsch nach sozialer Herkunft



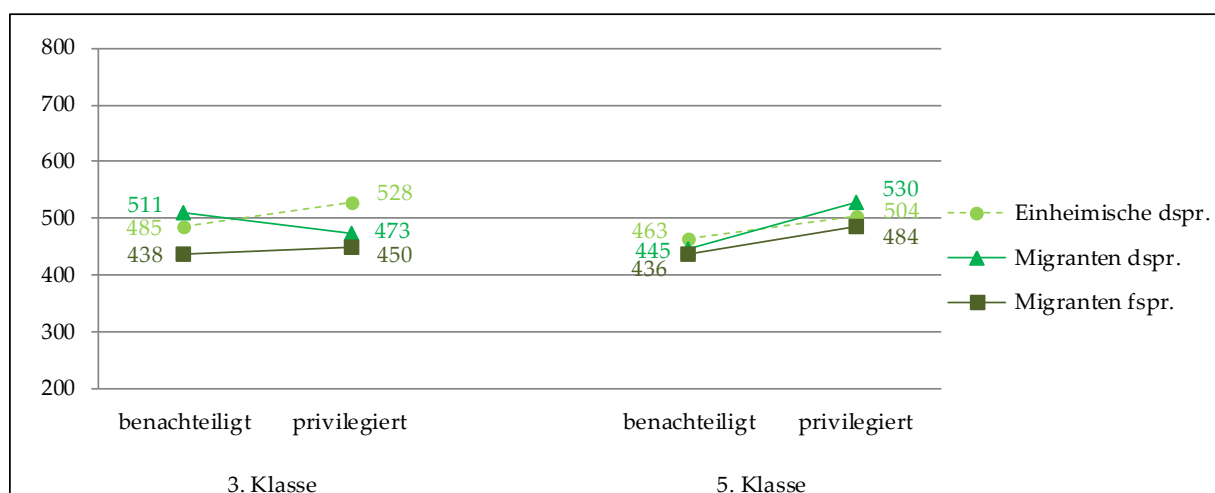
3.5 Leistungsunterschiede nach Erstsprache, Migrationshintergrund und sozialer Herkunft

Für die Darstellung der folgenden Ergebnisse wurden drei Gruppen gebildet: Einheimische mit Erstsprache Deutsch (Einheimische dspr.), Migranten mit Erstsprache Deutsch (Migranten dspr.) und Migranten mit einer anderen Erstsprache als Deutsch (Migranten fspr.). Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Leistungsunterschiede zwischen den Schülerinnen und Schülern der drei Gruppen. Zusätzlich wird zwischen einer privilegierten sozialen Herkunft und einer benachteiligten sozialen Herkunft unterschieden.

Mathematik

Abbildung 3.7 zeigt die durchschnittlichen Leistungen der Schülerinnen und Schüler mit benachteiligter sozialer Herkunft im Vergleich zu den Leistungen der Schülerinnen und Schüler mit privilegierter sozialer Herkunft in Mathematik für die drei Gruppen sowie die beiden Klassenstufen.

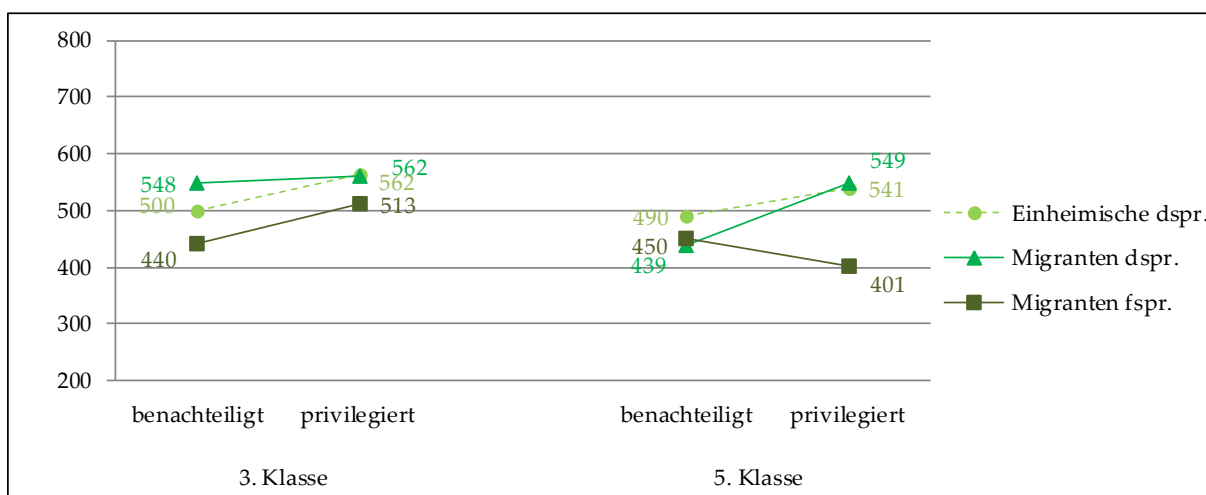
Abbildung 3.7: Leistungen der Schülerinnen und Schüler in Mathematik nach Erstsprache, Migrationshintergrund und sozialer Herkunft



Deutsch

In Abbildung 3.8 sind die durchschnittlichen Leistungen der Schülerinnen und Schüler mit benachteiligter sozialer Herkunft im Vergleich zu den Leistungen der Schülerinnen und Schüler mit privilegierter sozialer Herkunft in Deutsch für die drei Gruppen sowie die beiden Klassenstufen dargestellt.

Abbildung 3.8: Leistungen der Schülerinnen und Schüler in Deutsch nach Erstsprache, Migrationshintergrund und sozialer Herkunft



In der Tabelle 3.2 sind die Anzahl Schülerinnen und Schüler ausgewiesen, auf die sich die Abbildungen 3.7 und 3.8 beziehen. Zum Teil handelt es sich um sehr kleine Fallzahlen.

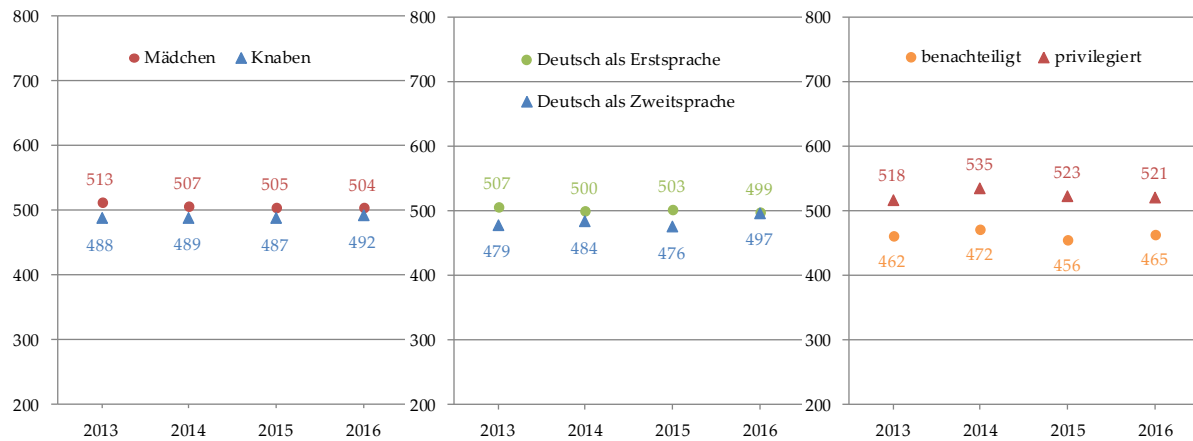
Tabelle 3.2: Anzahl Schülerinnen und Schüler nach Erstsprache/Migrationshintergrund und sozialer Herkunft

	3. Klasse		5. Klasse	
	benachteiligt	privilegiert	benachteiligt	privilegiert
Einheimische Erstsprache Deutsch	53	72	39	76
Migranten Erstsprache Deutsch	10	11	8	15
Migranten andere Erstsprache	32	4	36	1

3.6 Leistungsunterschiede in Englisch

In Abbildung 3.9 sind die Leistungsunterschiede für die Jahre 2013 bis 2016 in Englisch zwischen Mädchen und Knaben, zwischen Schülerinnen und Schülern mit Deutsch als Erstsprache und Deutsch als Zweitsprache sowie zwischen Schülerinnen und Schülern mit benachteiligter und privilegierter sozialer Herkunft dargestellt.

Abbildung 3.9: Leistungen der Schülerinnen und Schüler in Englisch nach Geschlecht, Erstsprache und sozialer Herkunft

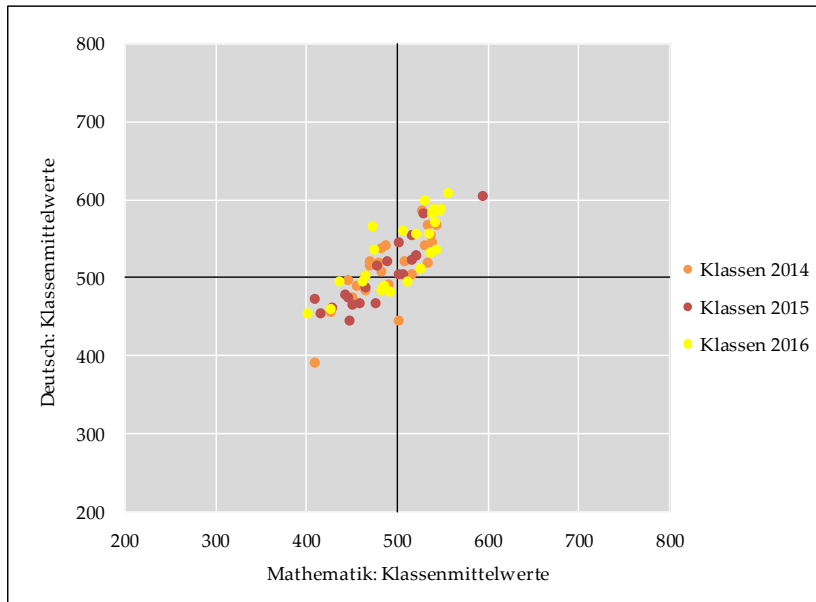


4 Fachliche Leistungen nach Klassen

4.1 Ergebnisse der 3. Klassen in Mathematik und Deutsch

Abbildung 4.1 zeigt die Ergebnisse der 3. Klassen in Mathematik und in Deutsch für die drei Standardprüfungen von 2014 bis 2016.

Abbildung 4.1: Leistungen der 3. Klassen in Mathematik und in Deutsch: Klassenmittelwerte

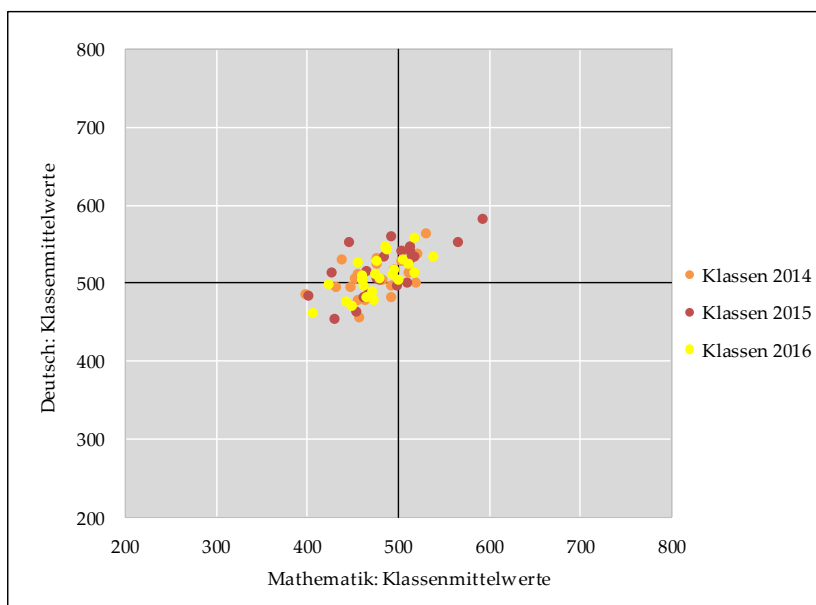


Anmerkung: Klassen mit weniger als sechs Schülerinnen und Schülern werden nicht dargestellt.

4.2 Ergebnisse der 5. Klassen in Mathematik und Deutsch

Abbildung 4.2 zeigt die Ergebnisse der 5. Klassen in Mathematik und in Deutsch für die drei Standardprüfungen von 2014 bis 2016.

Abbildung 4.2: Leistungen der 5. Klassen in Mathematik und in Deutsch: Klassenmittelwerte

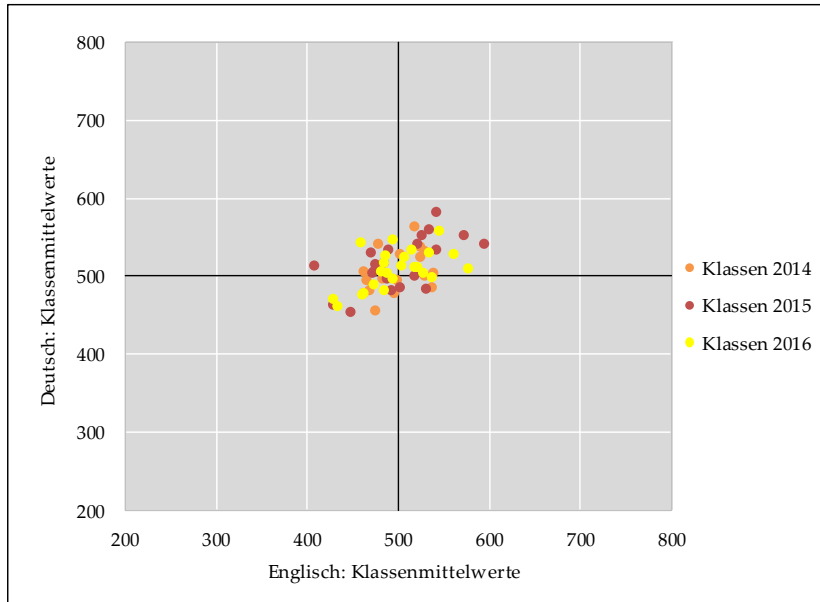


Anmerkung: Klassen mit weniger als sechs Schülerinnen und Schülern werden nicht dargestellt.

4.3 Ergebnisse der 5. Klassen in Englisch und Deutsch

Abbildung 4.3 zeigt die Ergebnisse der 5. Klassen in Englisch und in Deutsch für die drei Standardprüfungen von 2014 bis 2016.

Abbildung 4.3: Leistungen der 5. Klassen in Englisch und in Deutsch: Klassenmittelwerte



Anmerkung: Klassen mit weniger als sechs Schülerinnen und Schülern werden nicht dargestellt.

4.4 Leistungen nach der Zusammensetzung der Klassen

Tabelle 4.1 enthält die Korrelationskoeffizienten für die Standardprüfungen von 2013 bis 2016 zwischen der sozialen Klassenzusammensetzung und den Leistungen in Mathematik und Deutsch. Für die 5. Klasse sind zusätzlich die Korrelationskoeffizienten zwischen den Klassenmerkmalen und den Leistungen in Englisch dargestellt.

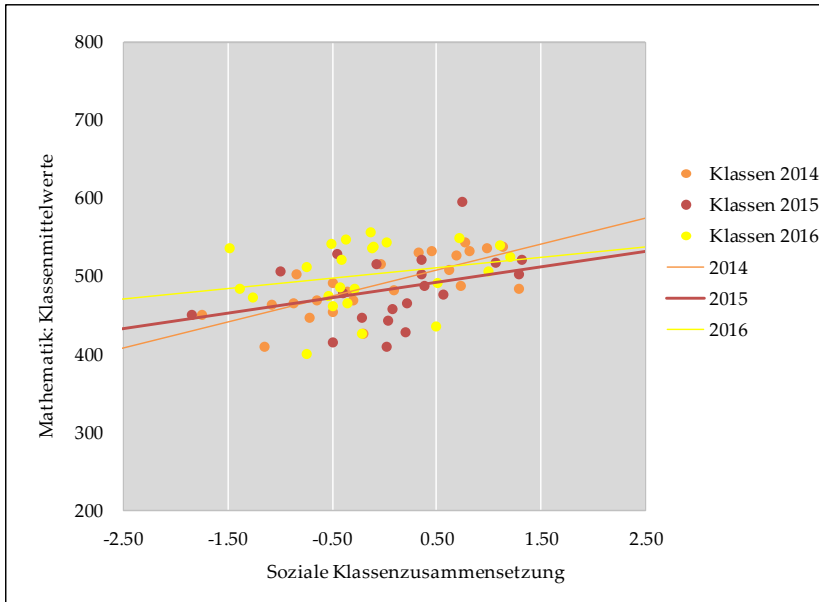
Tabelle 4.1: Soziale Klassenzusammensetzung und Leistung: Korrelationskoeffizienten

	3. Klasse				5. Klasse			
	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
Mathematik	.22	.73	.41	.26	.60	-.02	.56	.61
Deutsch	.04	.77	.42	.28	.20	-.04	.40	.48
Englisch	–	–	–	–	.17	.09	.10	.13

Anmerkung: Statistisch signifikante Zusammenhänge sind fett markiert.

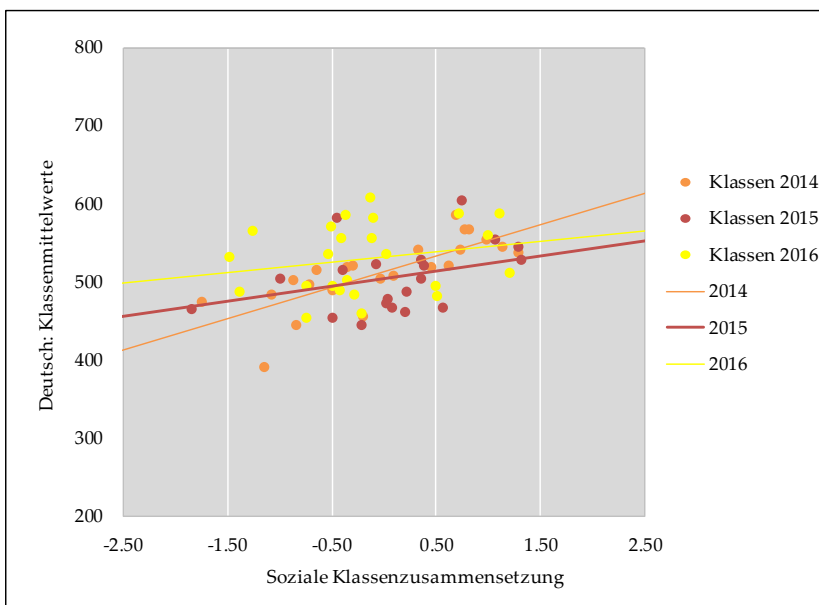
Die Abbildung 4.4 bis 4.8 zeigen, wie die Mathematik- und Deutschleistungen der 3. und 5. Klassen sowie die Englischleistungen der 5. Klassen mit der sozialen Klassenzusammensetzung zusammenhängen.

Abbildung 4.4: Durchschnittliche soziale Klassenzusammensetzung und Mathematikleistungen in der 3. Klasse: Klassenmittelwerte



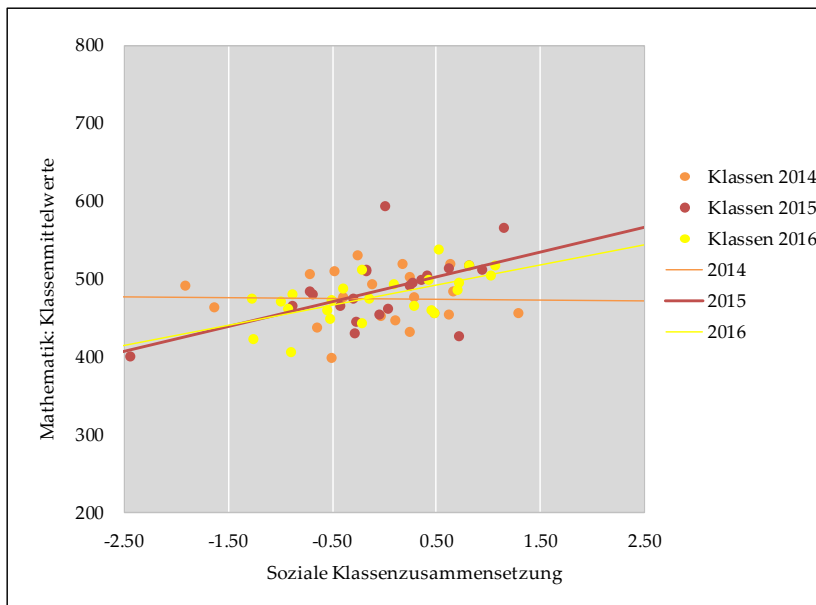
Anmerkung: Klassen mit weniger als sechs Schülerinnen und Schülern werden nicht dargestellt.

Abbildung 4.5: Durchschnittliche soziale Klassenzusammensetzung und Deutschleistungen in der 3. Klasse: Klassenmittelwerte



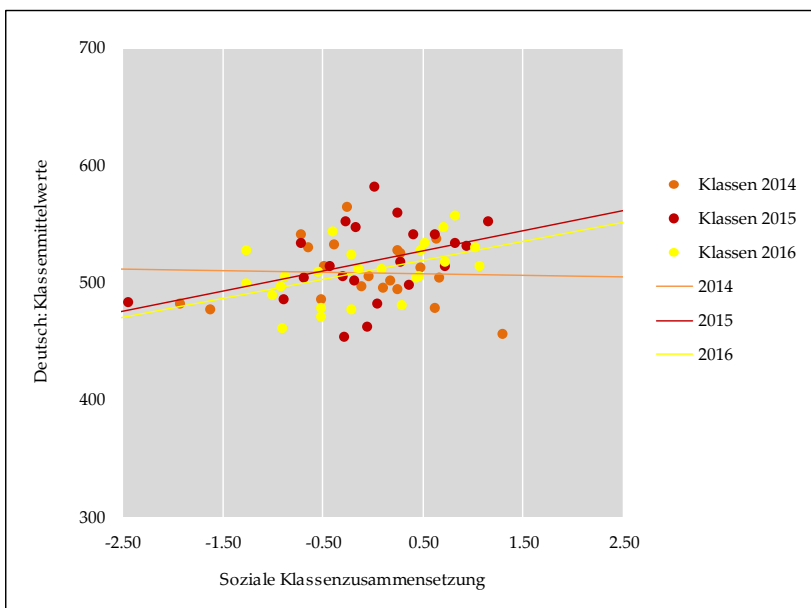
Anmerkung: Klassen mit weniger als sechs Schülerinnen und Schülern werden nicht dargestellt.

Abbildung 4.6: Durchschnittliche soziale Klassenzusammensetzung und Mathematikleistungen in der 5. Klasse: Klassenmittelwerte



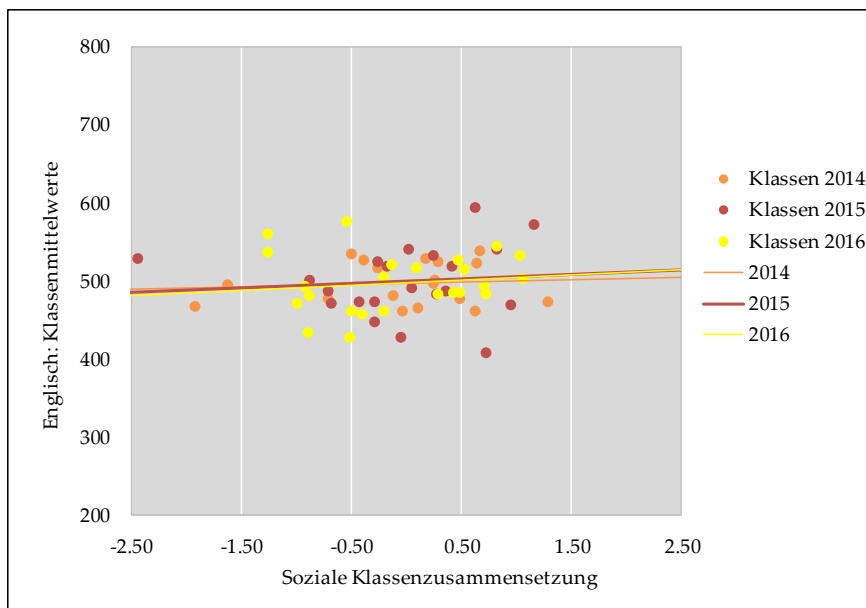
Anmerkung: Klassen mit weniger als sechs Schülerinnen und Schülern werden nicht dargestellt.

Abbildung 4.7: Durchschnittliche soziale Klassenzusammensetzung und Deutschleistungen in der 5. Klasse: Klassenmittelwerte



Anmerkung: Klassen mit weniger als sechs Schülerinnen und Schülern werden nicht dargestellt.

Abbildung 4.8: Durchschnittliche soziale Klassenzusammensetzung und Englischleistungen in der 5. Klasse: Klassenmittelwerte



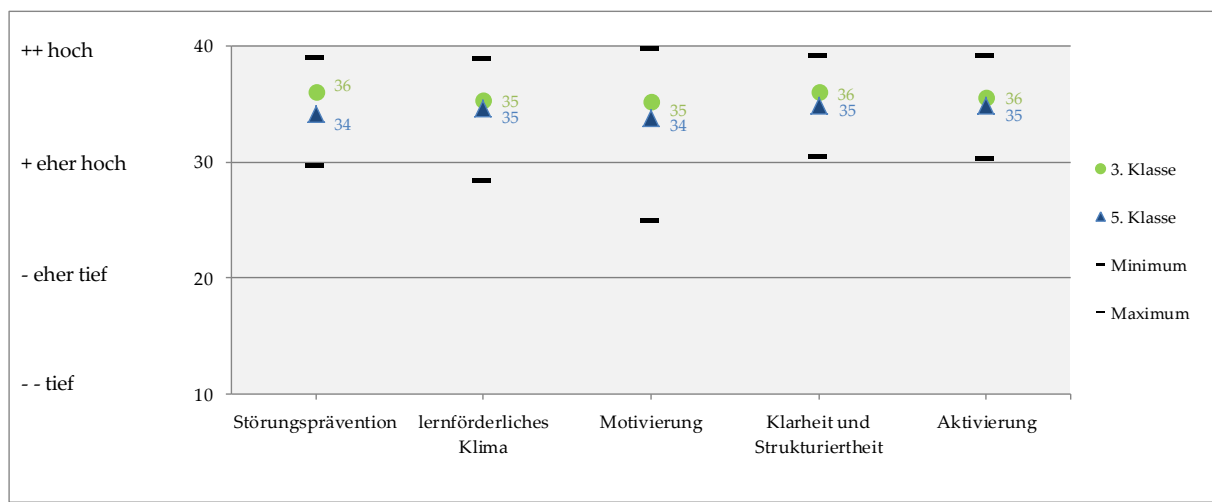
Anmerkung: Klassen mit weniger als sechs Schülerinnen und Schülern werden nicht dargestellt.

5 Fragebogen

Neben den Leistungen wurden im Rahmen der Standardprüfungen im Jahr 2016 mit dem Fragebogen «Du und die Schule» unterschiedliche unterrichtsrelevante Variablen erfasst.

In Abbildung 5.1 sind die Mittelwerte der 3. und der 5. Klassen in den Variablen Störungsprävention, lernförderliches Klima, Motivierung, Klarheit und Strukturiertheit sowie Aktivierung dargestellt. Der höchste sowie der niedrigste Wert aller 3. und 5. Klassen auf jeder Variable werden jeweils durch einen schwarzen Balken repräsentiert.

Abbildung 5.1: Störungsprävention, lernförderliches Klima, Motivierung, Klarheit und Strukturiertheit sowie Aktivierung



Anmerkung: Klassen mit weniger als sechs Schülerinnen und Schülern werden nicht dargestellt.

6 Anhang

6.1 Anforderungsniveaus 3. Klasse Mathematik

Arithmetik und Algebra

- N Einfache Additions- und Subtraktionsaufgaben, die den Zehner oder Hunderter nicht über- oder unterschreiten, werden richtig gelöst. Einfache Aufgaben mit Geld (beispielsweise Münzen zusammenzählen) werden korrekt gelöst. Aufgaben zum Zahlenraum bis 1000 werden korrekt gelöst (beispielsweise Nachbarzahlen benennen).
- G Grundoperationen im Zahlenraum bis 1000 werden richtig gelöst. Einfache Textaufgaben, zum Teil mit Grössen, werden korrekt gelöst (beispielsweise «Viktor füllt gerade Traubensaft ab. Es sind schon 7 dl in der Flasche. Wie viel Traubensaft braucht es noch, damit die Literflasche voll ist?»). Die Begriffe Einer, Zehner, Hunderter sind bekannt und können in Aufgaben umgesetzt werden. Einfache Zahlenrätsel werden korrekt gelöst (beispielsweise «Welche Zahl [aus zehn vorgegebenen Zahlen] ist grösser als 348 und kleiner als 360?»).
- E Erweiterte, schwierigere Aufgaben zu den Grundoperationen werden korrekt gelöst (beispielsweise $645 : 3$). Aufgaben zu den Grössen (Geld, Zeit und Längen) werden gelöst, ebenso Textaufgaben mit Grössen (beispielsweise «Ein Kind schneidet Karotten in 5 mm dicke Scheiben. Eine Karotte ist 9 cm lang, eine Karotte ist 6 cm lang. Wie viele Scheiben gibt es?»).

Funktionen und Relationen

- N Die Schülerinnen und Schüler können arithmetische Zahlenfolgen fortsetzen, bei denen eine gleich bleibende Zahl addiert werden muss. Einfache Eigenschaften von Zahlen wie gerade/ungerade, teilbar durch 5 werden erkannt. Erste Aufgaben zu den Relationen werden korrekt gelöst («1 kg Kartoffeln kostet 2.40 Fr., wie viel kosten 2 kg?»).
- G Die Schülerinnen und Schüler können arithmetische Zahlenfolgen fortsetzen, bei denen eine gleichbleibende Zahl subtrahiert werden muss. Zahlen können nach zwei Kriterien korrekt zugeordnet werden (beispielsweise 15 ist teilbar durch 3 und durch 5). Einfache Aufgaben zu den Relationen werden korrekt gelöst («2 l Apfelsaft kosten 7 Fr., Wie viel Apfelsaft erhalte ich für 10.50 Fr.?»).
- E Die Schülerinnen und Schüler können arithmetische Zahlenfolgen fortsetzen, bei denen sich Subtraktion und Addition abwechseln oder Multiplikationen nötig sind. Auch Zahlen mit weniger offensichtlichen Eigenschaften werden nach bis zu drei Kriterien korrekt zugeordnet (beispielsweise 60 ist teilbar durch 3, durch 5 und durch 6). Schwierigere Aufgaben zu den Relationen werden korrekt gelöst («1 kg Kartoffeln kostet 2.40 Fr., wie viel kosten 5 kg?»).

Geometrie

- N Einfache Bilder können korrekt gespiegelt werden. Erste Aufgaben zu einfachen Strassennetzen werden korrekt gelöst.
- G Eindimensionale Bilder werden mehrheitlich korrekt gespiegelt. Bei Figuren mit einer Spiegelachse kann diese korrekt eingezeichnet werden. Rechteck und Quadrat sind bekannt und können gezeichnet werden. Aufgaben zu den einfachen Strassennetzen werden korrekt gelöst.
- E Komplexere eindimensionale und zweidimensionale Bilder können korrekt gespiegelt werden. Bei Figuren mit mehr als einer Spiegelachse können diese korrekt eingezeichnet werden. Die in einem Bild verwendete Anzahl geometrischer Figuren kann ermittelt werden.

6.2 Anforderungsniveaus 3. Klasse Deutsch

Rechtschreibung

- N Häufig gebrauchte Alltagswörter, die lautgetreu geschrieben werden, auch wenn dazu die Unterscheidung zwischen «b» und «p» oder «d» und «t» nötig ist (beispielsweise Bank), werden richtig geschrieben.
- G Häufig gebrauchte Alltagswörter, die Verdopplungen, Dehnungen oder ck/tz beinhalten, werden richtig geschrieben (beispielsweise Stuhl, Blitz, Koffer, Schnecke). Dass diese Begriffe richtig geschrieben werden, hat noch wenig mit eigentlicher Regelkenntnis zu tun, sondern beruht auf deren häufiger Verwendung.
- E Den Schülerinnen und Schülern gelingt es, auch weniger häufig verwendete Begriffe aus dem Alltag, die verschiedenste Rechtschreibschwierigkeiten enthalten, richtig zu schreiben (beispielsweise Eichhörnchen, Reissverschluss, Erdbeere). Vorgegebene Sätze werden korrekt abgeschrieben.

Sprachreflexion

- N Das Alphabet ist im Ansatz bekannt, das Sortieren von Wörtern nach dem Alphabet gelingt nur, wenn sich die Anfangsbuchstaben der Wörter unterscheiden. Den Schülerinnen und Schülern gelingt es im Ansatz, das Wort «gehen» in einer Geschichte durch ein inhaltlich passendes Verb zu ersetzen.
- G Die Vergleichsformen der meisten Adjektive werden korrekt gebildet. Die Wortarten Verb und Adjektiv werden bei einfachen Begriffen meistens richtig erkannt auch wenn sie in einem Text selber gesucht werden müssen (beispielsweise startete, saubere). Das Alphabet ist bekannt und vorgegebene Begriffe werden dementsprechend sortiert. Den Schülerinnen und Schülern gelingt es mehrheitlich, in einer Geschichte das Wort «gehen» vielfältig und passend zu ersetzen. Zusammengesetzte Nomen werden als solche erkannt.
- E Die Schülerinnen und Schüler können spielerisch mit zusammengesetzten Nomen umgehen und entsprechende Nomen selber bilden. Sie können in einer Geschichte die Wörter «gehen» und «sagen» vielfältig und passend ersetzen. Das Bilden von Sätzen aus einzelnen Satzteilen gelingt, auch wenn aus den Satzteilen eine Frage gebildet werden muss.

Lesen

- N Die Schülerinnen und Schüler können einfache Anweisungen lesen und umsetzen (beispielsweise «Schreibe den ersten grossen Buchstaben des Alphabets auf das Blatt. Streiche ihn mit einem Kreuz durch.»). Einfache Informationen werden aus grafischen Darstellungen im Ansatz richtig abgelesen.
- G Die Schülerinnen und Schüler können komplexe Anweisungen lesen und umsetzen (beispielsweise «Übermale alle *m* in der mittleren Reihe mit rot und umkreise den hintersten Buchstaben jeder Reihe.»). Fragen zu einfachen Fliesstexten, deren Antworten direkt im Text nachgelesen werden können, werden korrekt beantwortet. Einfache Informationen werden aus grafischen Darstellungen richtig abgelesen.
- E Komplexe Anweisungen, die problemlöseorientierte Lösungsstrategien verlangen, werden korrekt ausgeführt (beispielsweise «Schreibe die Zahl Zwölf in die linke Hälfte des Feldes. Ziehe hinter der letzten Ziffer eine Linie von oben nach unten. Spiegle nun die Zahl an dieser Linie.»). Fragen zu einfachen Fliesstexten, die nicht direkt aus dem Text beantwortet werden können, sondern eine Interpretation verlangen, werden korrekt beantwortet.

*Texte schreiben*¹

- N Die gestellten Fragen werden in der Geschichte teilweise beantwortet. Die Gedanken sind meistens nicht logisch und verständlich ausgeführt und wenig gehaltvoll. Satzbau, Rechtschreibung und Grammatik werden teilweise beherrscht.
- G Die Ausführungen passen zum Thema. Die Gedanken sind teilweise logisch verbunden und verständlich ausgeführt. Der Text ist recht gehaltvoll. Satzbau, Rechtschreibung und Grammatik werden weitgehend beherrscht. Der Schreibstil ist sicher, die Texte sind kreativ.
- E Die Ausführungen passen sehr gut zum Thema. Die Gedanken sind logisch verbunden und verständlich ausgeführt. Die Sätze werden sinnvoll miteinander verbunden. Es handelt sich um einen gehaltvollen Text. Die Satzschlusszeichen werden nahezu fehlerfrei angewendet. Der Satzbau ist abwechslungsreich und die Wortwahl treffend. Der Schreibstil ist sehr sicher, die Texte sind ausgesprochen kreativ.

¹ Die Beschreibungen sind nur im Ansatz mit der Beschreibung vom Vorjahr vergleichbar. Einerseits ist das gestellte Thema ein anderes und andererseits wurden die Texte durch ein anderes Korrekturteam bewertet.

6.3 Anforderungsniveaus 5. Klasse Mathematik

Arithmetik und Algebra

- N Grafisch dargestellte Bruchteile können abgelesen oder nach Angabe des Bruchteils selber eingezeichnet werden. Einfache Grundoperationen sind nur zum Teil möglich (beispielsweise $3 \cdot 290$; wobei das Lösungsverfahren (Kopf, halbschriftlich, schriftlich) nicht vorgegeben ist).
- G Einfache Grundoperationen werden korrekt gelöst (eigene Wahl des Lösungsverfahrens). Der Umgang mit Nullen im Zusammenhang mit Multiplikationen und Divisionen ist bekannt. Das Verständnis für den Wert von Bruchzahlen ist noch unvollständig und Textaufgaben werden meistens nicht korrekt gelöst.
- E Es werden auch schriftliche Divisionen mit zweistelligem Divisor korrekt gelöst. Die Werte von Bruchteilen können korrekt miteinander verglichen werden und Bruchteile mit Grössen können korrekt in die kleinere Grösse umgewandelt werden (Beispiel: $\frac{3}{4} l = ?$). Zahlenrätsel, die verschiedene mathematische Ausdrücke enthalten, werden korrekt gelöst (Beispiel: «Wenn ich zu einer Zahl das Produkt von 20 und 15 addiere, erhalte ich 873. Wie heisst meine Zahl?»). Textaufgaben werden korrekt gelöst (Beispiel: «Eine Sonnenblume war letzte Woche 1.20 m gross. Nun ist sie noch einmal um einen Fünftel gewachsen. Wie gross ist sie jetzt?»).

Funktionen und Relationen (neu 2015)

- N Schülerinnen und Schüler, die die Grundanforderungen nicht erfüllen, können im Ansatz einfache Informationen, die direkt aus Grafiken und Tabellen ablesbar sind, finden.
- G Einfache Aufgaben zu den Proportionen können korrekt gelöst werden (Zweisätze). Einfache Aufgaben, bei denen verschiedene Informationen aus Grafiken abgelesen oder miteinander verarbeitet werden müssen, werden korrekt gelöst.
- E Aufgaben zur direkten und indirekten Proportion werden richtig gelöst. Aufgaben, bei denen Informationen aus Tabellen abgelesen und miteinander verrechnet werden müssen, werden korrekt gelöst.

Geometrie

- N Schülerinnen und Schüler, die die Grundanforderungen nicht erfüllen, kennen geometrische Körper nur unvollständig. Sie können keine Kreise nach Angabe von Radius und Kreismittelpunkt mittels Zirkel zeichnen oder Geraden parallel verschieben. Der Begriff der Symmetrie wird nicht verstanden.
- G Einfache geometrische Anweisungen können umgesetzt werden (Beispiel: «Zeichne einen Kreis mit Radius $r = 5$ cm. Der Mittelpunkt des Kreises liegt dort, wo sich die Diagonalen des [vorgegebenen] Quadrates schneiden.»). Bei Abbildungen mit einer Symmetrieachse kann diese eingezeichnet werden. Einfache geometrische Körper (Würfel, Pyramide) können als Körpernetze gezeichnet werden.
- E Bei Abbildungen mit mehreren Symmetrieachsen können diese vollständig eingezeichnet werden. Aufgaben zu den Drehungen werden korrekt gelöst. Geometrische Körper können beschrieben werden.

6.4 Anforderungsniveaus 5. Klasse Deutsch

Rechtschreibung

- N Einfache, häufig gebrauchte Wörter werden korrekt geschrieben, auch wenn sie Verdopplungen oder Dehnungen enthalten (beispielsweise viele, Regionen, liegen, wärmen).

- G Weniger häufig verwendete Wörter mit Verdopplungen oder Dehnungen werden korrekt geschrieben (beispielsweise zahlreichen, befriedigt). Wörter, die in zwei Schreibweisen existieren (beispielsweise im/ihm oder das/dass) werden unter Berücksichtigung des Kontexts richtig eingesetzt.
- E Selten verwendete Wörter wie Alternative oder Bedürfnis werden korrekt geschrieben. Kommas zwischen Teilsätzen und bei Aufzählungen werden im Ansatz korrekt gesetzt. Die Zeichensetzung bei direkter Rede gelingt.

Sprachreflexion

- N Einfache Alltagswörter, die typisch für ihre Wortart sind, werden korrekt bestimmt (beispielsweise Boden, Dose, der, die). Es gelingt hingegen noch nicht, die Zeitformen von Verben zu bestimmen oder Verben nach Angabe von Person und Zeit zu konjugieren. Es gelingt auch noch nicht, Satzteile im Nominativ passend zum ganzen Satz einzusetzen oder zu einem vorgegebenen Stamm-Morphem Wörter zu finden.
- G Nomen, Verben, Adjektive und Pronomen können bestimmt werden, ebenso Verben in den Zeitformen Präsens, Perfekt, Präteritum und Plusquamperfekt. Satzteile im Nominativ werden oft mit korrekter Fallform in die Lücken eingesetzt. Es gelingt, einige Wörter zu einem vorgegebenen Stamm-Morphem durch Hinzufügen von Vor- oder Nachmorphemen zu finden. Zudem gelingt es, aus vorgegebenen Satzteilen syntaktisch korrekte Sätze zu bilden.
- E Satzteile im Nominativ werden auch dann richtig in die Lücke eingesetzt, wenn der Genitiv verlangt wird oder wenn maskuline Nomen im Akkusativ stehen. Es gelingt, bis zu acht Wörter zu einem vorgegebenen Stamm-Morphem durch Hinzufügen von Vor- oder Nachmorphemen zu finden. Verben können nach Vorgabe von Person und Zeit richtig konjugiert werden.

Lesen

- N Einfache Fragen, deren Antworten direkt aus dem Text ablesbar sind, können richtig beantwortet werden.
- G Fragen, zu deren Beantwortung genaues Lesen sowie einfache Interpretationen nötig sind, werden korrekt beantwortet. Im Ansatz können Textausschnitte der passenden Textsorte zugeordnet werden.
- E Fragen, zu deren Beantwortung verschiedene Informationen miteinander verknüpft werden müssen, die Interpretationen erfordern oder das Erkennen von Zusammenhängen nötig machen, werden korrekt beantwortet. Textausschnitte können der passenden Textsorte zugeordnet werden.

Texte schreiben²

- N Die gestellten Fragen werden in der Geschichte weitgehend beantwortet. Die Gedanken sind jedoch meistens nicht logisch und verständlich ausgeführt und wenig gehaltvoll. Satzbau, Rechtschreibung und Satzzeichensetzung werden teilweise beherrscht.
- G Die Ausführungen passen gut zum Thema. Der Text ist gehaltvoll. Die Gedanken sind logisch verbunden und verständlich ausgeführt. Die Sätze werden sinnvoll miteinander verbunden, der Satzbau ist abwechslungsreich und die Wortwahl ist treffend. Satzbau, Rechtschreibung und Grammatik werden weitgehend beherrscht. Der Schreibstil ist sicher, die Texte sind kreativ.

² Die Beschreibungen sind nur im Ansatz mit der Beschreibung vom Vorjahr vergleichbar. Einerseits ist das gestellte Thema ein anderes und andererseits wurden die Texte durch ein anderes Korrekturteam bewertet.

E Die Fragen werden detailliert beantwortet. Die Gedanken sind logisch verbunden und verständlich ausgeführt, auch wenn es sich um komplexere Ausführungen handelt. Der Text ist sehr gehaltvoll. Der Satzbau ist sehr abwechslungsreich und die Wortwahl ist auch bei komplexeren Begriffen sehr treffend. Der Schreibstil ist sehr sicher und gewandt, die Texte sind ausgesprochen kreativ.

6.5 Niveaus in Englisch gemäss Lingualevel

Hörverstehen

- A1.1 Schülerinnen und Schüler im Niveau A1.1 können einfache, wichtige Informationen verstehen (z.B. Name, Alter, Land), wenn sich andere vorstellen. In der Schule können sie einfache Anforderungen verstehen wie «Steh bitte auf!», «Komm zu mir!», «Schliess bitte die Tür!»
- A1.2 Schülerinnen und Schüler im Niveau A1.2 können verstehen, wenn jemand langsam und mit einfachen Worten von sich und seiner Familie erzählt. In einem Geschäft verstehen sie, was etwas kostet, wenn sich der Verkäufer darum bemüht, verständlich zu sprechen.
- A2.1 Wenn jemand darüber spricht, wie es ihm oder ihr geht, dann können Schülerinnen und Schüler im Niveau A2.1 zum Beispiel verstehen, ob er/sie fröhlich, müde oder krank ist. Sie können die Hauptsache von dem, was in kurzen, einfachen und klaren Durchsagen oder Mitteilungen gesagt wird, verstehen.
- A2.2 Wenn Schülerinnen und Schüler im Niveau A2.2 längere Tonaufnahmen oder Gespräche hören, können sie meistens verstehen, worum es geht; wichtig ist, dass Standardsprache gesprochen wird und ihnen das Thema vertraut ist. Sie können verstehen, wie man zu Fuss, mit Bus oder Bahn an einen bestimmten Ort gelangt, wenn man langsam und deutlich mit ihnen spricht.

Leseverstehen

- A1.1 Schülerinnen und Schüler im Niveau A1.1 können auf Plakaten, Flyern und Schildern grundlegende Informationen (z.B. zu Ort, Zeit oder Preisen) finden und verstehen. Sie können im Schulalltag einige ganz kurze Arbeitsanweisungen verstehen, wenn sie sie schon ein paar Mal genau so oder ähnlich angetroffen haben.
- A1.2 Schülerinnen und Schüler im Niveau A1.2 können ein Formular gut genug verstehen, um zu wissen, wo sie die wichtigsten Angaben zu sich selbst (z.B. den Namen) hinschreiben müssen. Sie können kurze, einfache Mitteilungen verstehen (z.B. einen konkreten Vorschlag für ein Treffen).
- A2.1 Schülerinnen und Schüler im Niveau A2.1 können in Kurznachrichten zu Themen, die sie interessieren (z.B. Sport, Stars), die wichtigsten Punkte verstehen. Sie können in einer kurzen, klar aufgebauten Geschichte in groben Zügen verstehen, was passiert, und sie können die Hauptpersonen erkennen.
- A2.2 Schülerinnen und Schüler im Niveau A2.2 können in einfachen Texten aus dem Alltag, wie zum Beispiel Informations- und Werbebroschüren, wichtige Informationen finden und verstehen. Sie können aus einfachen Artikeln, in denen Zahlen, Namen, Bilder und Überschriften eine grosse Rolle spielen, die Hauptinformationen herauslesen.

Schreiben

- A1.1 Schülerinnen und Schüler im Niveau A1.1 können in einem Steckbrief oder in kurzen, einfachen Sätzen schreiben, wer sie sind und wo sie wohnen. Sie können einige sehr alltägliche Wörter notieren (z.B. «Mädchen», «Hund», «Haus»).
- A1.2 Schülerinnen und Schüler im Niveau A1.2 können sich selbst, ihre Familie und ihre Hobbys kurz vorstellen und mit einfachen Worten einige Alltagsgegenstände beschreiben. Sie können für Freunde eine kurze Nachricht schreiben (Information, Frage).
- A2.1 Schülerinnen und Schüler im Niveau A2.1 können in sehr kurzen Sätzen aufschreiben, was sie am liebsten haben oder was sie gerne bekommen würden (z.B. Essen, Kleider, Tiere). Sie können anderen Jugendlichen eine Einladung schreiben (z.B. für eine Party).
- A2.2 Schülerinnen und Schüler im Niveau A2.2 können ein Ereignis beschreiben, indem sie in einfachen Sätzen darüber berichten, was wann und wo geschehen ist. Sie können mit einer kurzen Mitteilung auf eine Anzeige (z.B. in einer Jugendzeitschrift) reagieren.

Sprechen

- A1.1 Schülerinnen und Schüler im Niveau A1.1 können mit einfachen Worten grüssen, und sie können ja, nein, Entschuldigung, bitte, danke sagen. Sie können auf etwas zeigen und fragen, was es ist. Sie können einige ganz alltägliche Esswaren und Getränke bestellen.
- A1.2 Schülerinnen und Schüler im Niveau A1.2 können sich auf einfache Art verständigen, sind aber darauf angewiesen, dass die Gesprächspartner auf sie Rücksicht nehmen und ihnen helfen. Sie können sagen, was sie gerne essen und trinken.
- A2.1 Schülerinnen und Schüler im Niveau A2.1 können anderen Menschen Fragen über ihren Wohnort stellen oder über das Land, aus dem sie kommen. Sie können einfache Einkäufe machen, sagen, was sie suchen, und nach dem Preis fragen.
- A2.2 Schülerinnen und Schüler im Niveau A2.2 können jemanden, den sie kennen, um einen Gefallen bitten und sie können auch reagieren, wenn sie jemand um einen Gefallen bittet. Wenn in alltäglichen Gesprächssituationen etwas unklar ist, können sie die Leute, die mit ihnen reden, darum bitten zu wiederholen oder etwas zu erklären.

Übersicht über die Niveaueinteilung im Englisch nach Schuljahr (Schulamt Liechtenstein, 2010)

Schuljahr	Hören	Lesen	Schreiben	Sprechen
1	-	-	-	-
2	A1.1	-	-	A1.1
3	A1.1	A1.1	A1.1	A1.1
4	A1.1 – A1.2	A1.1 – A1.2	A1.1	A1.1
5	A1.2 – A2.1	A1.2 – A2.1	A1.1 – A1.2	A1.1 – A1.2
6	A2.1 – A2.2	A2.1 – A2.2	A1.2 – A2.1	A1.2 – A2.1
7	A2.2 – B1.1	A2.1 – B1.1	A2.1 – A2.2	A2.1 – A2.2
8	A2.2 – B1.2	A2.2 – B1.2	A2.1 – B1.1	A2.1 – B1.1
9	A2.2 – B1.2	A2.2 – B1.2	A2.2 – B1.1	A2.2 – B1.2

7 Glossar

Anforderungsniveau – In den Teilbereichen von Mathematik und Deutsch wurden Testaufgaben mit vergleichbarer inhaltlicher Ausrichtung und ähnlichem Schwierigkeitsgrad zu Anforderungsniveaus zusammengefasst. Schülerinnen und Schüler, die ein bestimmtes Anforderungsniveau erreichen, können die Aufgaben dieses Niveaus mit einer hinreichenden Wahrscheinlichkeit von mindestens 50 Prozent lösen. Für jeden Teilbereich wurden jeweils drei Anforderungsniveaus gebildet: erweiterte Anforderungen, Grundanforderungen und Grundanforderungen noch nicht erfüllt.

Ergebnisrückmeldung – Den Lehrpersonen, die sich an den Standardprüfungen beteiligten, wurde eine ausführliche Ergebnisrückmeldung zugestellt. Die Ergebnisrückmeldung enthält die Testergebnisse sowohl für jedes einzelne Schulkind als auch für die gesamte Klasse sowie die anonymisierten Testergebnisse der anderen Klassen, die an den Standardprüfungen teilgenommen haben.

Korrelation – Der Zusammenhang zwischen den zwei Merkmalen wird durch den Korrelationskoeffizienten « r » beziffert. Der Koeffizient gibt die Stärke des Zusammenhangs zweier Merkmale in Form einer Zahl an. Er liegt zwischen -1 und $+1$. Ein positiver Wert bedeutet, dass ein hoher Wert eines Merkmals mit dem hohen Wert eines anderen Merkmals auftritt («je mehr, desto mehr»). Ein negativer Koeffizient besagt, dass ein hoher Wert mit dem niedrigen Wert eines anderen Merkmals auftritt («je mehr, desto weniger»). Ein Koeffizient von 0 bedeutet, dass zwischen den beiden Merkmalen kein Zusammenhang besteht. Korrelationskoeffizienten von $r = 0.1$ werden als klein beurteilt, solche von $r = 0.3$ als mittel und solche von $r = 0.5$ als gross.

Leistungsunterschiede bzw. *Effekte* sind dann bedeutsam, wenn sie 20 Punkte oder mehr betragen. Unterschiede bzw. Effekte ab 20 Punkten sind als klein bzw. schwach, ab 50 Punkten als mittelgross bzw. mittelstark und ab 80 Punkten als gross bzw. stark zu beurteilen.

Signifikantes Ergebnis – Ein Ergebnis (Unterschied oder Zusammenhang) ist statistisch signifikant, wenn es durch ein statistisches Testverfahren überprüft und für gültig befunden wurde. Es kann mit einer bekannten, im Voraus festgelegten Irrtumswahrscheinlichkeit (üblicherweise $p = 0.05$) von der Stichprobe auf die Population geschlossen werden. In diesem Bericht erfüllen signifikante Ergebnisse die Bedingung $p < 0.05$. Die Signifikanz eines Ergebnisses sagt aber nichts aus über dessen Relevanz. Um signifikante Ergebnisse zu beurteilen, wird daher die Effektgrösse berechnet.

Soziale Herkunft – Für die soziale Herkunft wurde ein Index aus den Merkmalen «Anzahl Zimmer pro Person im Haushalt» und «Anzahl Bücher im Haushalt» gebildet. Der Index zur sozialen Herkunft der Kinder hat den Mittelwert 0 und die Standardabweichung 1 .

Teilbereiche – Die Ergebnisse in den Standardprüfungen werden in Teilbereichen ausgewiesen. In Mathematik werden die Leistungen in den Teilbereichen Arithmetik und Algebra, Funktionen und Relationen sowie Geometrie ausgewiesen, in Deutsch in den Teilbereichen Lesen, Sprachreflexion, Rechtschreibung und Texte schreiben. In Englisch werden die Leistungen für die Teilbereiche Hörverständnis, Leseverständnis, Schreiben und Sprechen ausgegeben.