



**Universität  
Zürich**<sup>UZH</sup>

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

---

**Check P3 – 2014  
Ergebnisrückmeldung für die Kantone**

Jeannette Oostlander, Stéphanie Berger, Barbara Baumann & Martin Verner  
Zürich, Dezember 2015

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

Tel: 043 268 39 60  
Fax: 043 268 39 67  
[www.ibe.uzh.ch](http://www.ibe.uzh.ch)

[Jeannette.Oostlander@ibe.uzh.ch](mailto:Jeannette.Oostlander@ibe.uzh.ch)

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Das Wichtigste in Kürze</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Ausgangslage</b>	<b>5</b>
2.1	Wer hat teilgenommen?	5
2.2	Wie sind die Ergebnisse zu lesen?	5
<b>3</b>	<b>Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler</b>	<b>8</b>
3.1	Streuung der Ergebnisse	8
3.2	Verteilung auf die Kompetenzstufen	9
3.3	Leistungsunterschiede nach Geschlecht	11
3.4	Leistungsunterschiede nach Erstsprache	11
<b>4</b>	<b>Ergebnisse der Klassen</b>	<b>12</b>
4.1	Streuung der Ergebnisse	12
4.2	Anteil Klassen mit ähnlichen Lernvoraussetzungen	13
<b>5</b>	<b>Ergebnisse der Schulen</b>	<b>14</b>
5.1	Streuung der Ergebnisse	14
5.2	Anteil Schulen mit ähnlichen Lernvoraussetzungen	15
<b>6</b>	<b>Fazit</b>	<b>16</b>

## 1 Das Wichtigste in Kürze

**Was sind Checks?** – Checks sind nach standardisierten Regeln durchgeführte Leistungstests im Bildungsraum Nordwestschweiz (BR NWCH). Sie ermöglichen eine klassenübergreifende Standortbestimmung und somit das Sichtbarmachen des individuellen Lernstands der Schülerinnen und Schüler in den Kantonen Aargau, Basel-Landschaft, Basel-Stadt und Solothurn. Die Checks werden zu Beginn der 3. Klasse (Check P3), zu Beginn der 6. Klasse (Check P6), Mitte der 2. Klasse der Sekundarstufe I (Check S2) und am Ende der 3. Klasse der Sekundarstufe I (Check S3) durchgeführt. Der Check P3 umfasst die drei Kompetenzbereiche «Lesen», «erstes Schreiben» und «Mathematik». Die Check-Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler bilden die Ausgangslage für gezieltes Fördern und Lernen. Zu den Check-Ergebnissen gehören auch Klassen- und Schulrückmeldungen, die für die Unterrichts- und Schulentwicklung genutzt werden können. Bei den Ergebnissen der Klassen und Schulen werden Schülerinnen und Schüler mit individuellen Lernzielen nicht berücksichtigt.

**Wer hat am Check P3 2014 teilgenommen?** – Insgesamt nahmen 9167 Schülerinnen und Schüler am Check P3 teil. Die Teilnahme war im Kanton Basel-Stadt für alle Klassen obligatorisch; in den anderen Kantonen freiwillig. Mehr als die Hälfte der teilnehmenden Schülerinnen und Schüler stammen aus dem Kanton Aargau (54%), gefolgt von den Kantonen Basel-Landschaft (19%), Basel-Stadt (14%) und dem Kanton Solothurn (13%).

**Was sind die wichtigsten Ergebnisse?** – In allen Kantonen gibt es leistungsstarke Schülerinnen und Schüler, Klassen und Schulen, die sehr gute Check-Ergebnisse erreichen. Leichte Unterschiede zwischen den Kantonen zeigen sich im Mittelwert und in der Streuung der Ergebnisse, das heisst, in der Differenz zwischen der tiefsten und der höchsten Punktzahl von Schülerinnen und Schülern, Klassen oder Schulen. Der Mittelwert ist im Kanton Aargau am höchsten, im Kanton Basel-Stadt am tiefsten. Die Streuung der Ergebnisse fällt im Kanton Basel-Stadt am grössten aus. In den Kantonen Aargau, Basel-Landschaft und Solothurn ist sie in etwa gleich gross.

Bedeutsam für die Check-Ergebnisse sind unter anderem die Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler. Im Kanton Basel-Stadt verfügt, im Vergleich zu den anderen Kantonen, ein grösserer Anteil an Schülerinnen und Schülern über benachteiligende Lernvoraussetzungen. Der Anteil an Schülerinnen und Schülern mit Deutsch als Zweitsprache liegt im Kanton Basel-Stadt mit 51 Prozent höher als in den anderen Kantonen (29-32%). Der erhöhte Anteil an Schülerinnen und Schülern mit Deutsch als Zweitsprache, und damit einhergehend, der im Durchschnitt tiefere sozioökonomische Status können sowohl den etwas tieferen Mittelwert als auch die grössere Streuung der Ergebnisse in Basel-Stadt erklären.

Der Vergleich der Leistungen nach Geschlecht und Erstsprache der Schülerinnen und Schüler zeigt, dass die Mädchen in den beiden Kompetenzbereichen «Lesen» und «erstes Schreiben» leicht besser abschneiden als die Knaben. Im Kompetenzbereich «Mathematik» ist das Ergebnis genau umgekehrt: Die Mädchen sind leicht im Rückstand. Die Unterschiede zwischen den Mädchen und den Knaben sind jedoch wenig bedeutsam. Etwas grösser sind die Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit Deutsch als Erstsprache (DaE) im Vergleich zu Schülerinnen und Schülern mit Deutsch als Zweitsprache (DaZ). Insgesamt lässt sich erkennen, dass die Schülerinnen und Schüler mit DaE in allen drei Kompetenzbereichen besser abschneiden als jene mit DaZ.

## 2 Ausgangslage

### 2.1 Wer hat teilgenommen?

Die Durchführung des Checks P3 fand im September 2014 statt. Die Teilnahme war im Kanton Basel-Stadt für alle Klassen obligatorisch; in den anderen Kantonen freiwillig. Insgesamt haben 9167 Schülerinnen und Schüler am Test teilgenommen.

Tabelle 1 enthält eine Aufstellung der Anzahl Schülerinnen und Schüler, Klassen und Schulen pro Kanton, ergänzt mit Informationen zum Anteil an Schülerinnen und Schülern mit Deutsch als Zweitsprache (DaZ), der Geschlechterverteilung sowie dem Anteil an Schülerinnen und Schülern mit individuellen Lernzielen in den Fächern Deutsch und Mathematik. Mehr als die Hälfte der Schülerinnen und Schüler, welche teilgenommen haben, stammen aus dem Kanton Aargau (54%), gefolgt von den Kantonen Basel-Landschaft (19%), Basel-Stadt (14%) und dem Kanton Solothurn (13%). Die Schülerinnen und Schüler stammen insgesamt aus 562 Klassen beziehungsweise aus 323 Schulen. Der Kanton Basel-Stadt weist mit 51 Prozent im Vergleich den grössten Anteil an Kindern mit DaZ auf. Die Geschlechterverteilung ist bei allen vier Kantonen in etwa gleich, wobei der Kanton Solothurn mit 55 Prozent den höchsten Anteil an Knaben aufweist. Im Kanton Basel-Landschaft haben prozentual fast doppelt bis dreifach so viele Schülerinnen und Schüler individuelle Lernziele (je 7 Prozent in den Fächern Deutsch und Mathematik) als in den anderen Kantonen. Schülerinnen und Schüler mit individuellen Lernzielen werden bei der Berechnung der Ergebnisse der Klassen und Schulen nicht berücksichtigt.

Tabelle 1: Teilnahme am Check P3 im Jahr 2014

Teilnahme	AG	BL	BS	SO	Total
Schülerinnen / Schüler	4914	1728	1288	1237	<b>9167</b>
Anteil Fremdsprachige (DaZ)	32%	29%	51%	32%	<b>36%</b>
Anteil Knaben	51%	53%	53%	55%	<b>53%</b>
Anteil individuelle Lernziele Deutsch	2%	7%	2%	4%	<b>4%</b>
Anteil individuelle Lernziele Mathematik	2%	7%	2%	3%	<b>3%</b>
Klassen	310	108	63	81	<b>562</b>
Schulen	192	65	27	39	<b>323</b>

### 2.2 Wie sind die Ergebnisse zu lesen?

**Punktzahlen auf der Kompetenzskala** – Die Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler werden als Punktzahl auf einer Kompetenzskala angegeben. Die Skala reicht von 200 bis 600 Punkten. Der Mittelwert<sup>1</sup> der Schülerinnen und Schüler der 3. Klasse liegt im Kompetenzbereich «Lesen» bei 411 Punkten, im Kompetenzbereich «Schreiben» bei 409 Punkten und im Kompetenzbereich «Mathematik» bei 416 Punkten (vgl. Tabelle 2). Nicht nur die Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler, auch die Aufgabenschwierigkeiten lassen sich auf der Kompetenzskala von 200 bis 600 Punkten abbilden. Zwischen den Check-Ergebnissen und den Aufgabenschwierigkeiten wird eine Beziehung hergestellt, die für die förderorientierte Interpretation genutzt wird.

<sup>1</sup> Der Mittelwert entspricht dem arithmetischen Mittel (Durchschnitt) aller Einzelwerte.

**Referenzgruppenorientierte Interpretation** – Die Punktzahl auf der Kompetenzskala wird einer prozentualen Verteilung der Ergebnisse zugeordnet. Dadurch kann für jedes Ergebnis ermittelt werden, wie gut das Ergebnis eines Kindes im Vergleich zu allen Schülerinnen und Schülern ist, die am Check teilgenommen haben. Die Punktzahl gibt somit auch Aufschluss über die Position innerhalb des Bildungsraums Nordwestschweiz. Die Tabelle 2 zeigt, wie viel Prozent der Schülerinnen und Schüler welche Punktzahlen erreichen.

Tabelle 2: Punkte auf der Kompetenzskala und Prozentrang

%	1	10	20	25	40	50	60	75	80	90	99
Lesen	264	329	354	364	393	411	428	453	465	490	564
Schreiben	289	349	368	376	397	409	419	441	450	475	544
Mathematik	266	343	368	378	401	416	430	454	465	491	551

Die Check-P3-Ergebnisse liegen zwischen 200 und 600 Punkten. Nur ganz wenige Kinder erreichen die maximale oder die minimale Punktzahl. Im Kompetenzbereich «Lesen» liegen nahezu alle Ergebnisse zwischen 264 und 564 Punkten. 50 Prozent der Ergebnisse liegen zwischen rund 364 und 453 Punkten. Im Kompetenzbereich «Schreiben» liegen nahezu alle Ergebnisse zwischen 289 und 544 Punkten. 50 Prozent der Ergebnisse liegen zwischen 376 und 441 Punkten. Im Kompetenzbereich «Mathematik» erreichen nahezu alle Kinder Ergebnisse zwischen 266 und 551 Punkten. 50 Prozent der Ergebnisse liegen zwischen 378 und 454 Punkten.

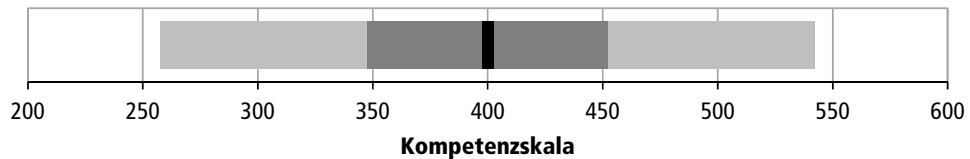
**Förderorientierte Interpretation: Kompetenzbeschreibungen** – Die Punktzahl auf der Kompetenzskala kann direkt einer Kompetenzstufe beziehungsweise einer Kompetenzbeschreibung zugeordnet werden. Dafür werden einzelne Aufgaben, die ähnliche Schwierigkeiten aufweisen und somit ähnliche Anforderungen stellen, zu Kompetenzstufen zusammengefasst. Jede Kompetenzstufe wird inhaltlich umschrieben und zeigt, was die Schülerinnen und Schüler können. Dadurch kann für jedes Ergebnis in Form der Punktzahl ermittelt werden, welche Aufgaben mit hoher Sicherheit richtig gelöst werden können und über welche Fähigkeiten die Schülerinnen und Schüler folglich verfügen. Die Kompetenzbeschreibungen für den Check P3 können auf [www.check-dein-wissen.ch](http://www.check-dein-wissen.ch) eingesehen werden.

**Klassen- und Schulmittelwerte** – Der Klassenmittelwert wird aus den Ergebnissen der Schülerinnen und Schüler berechnet. Für die Berechnung der Klassenmittelwerte werden die Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler mit individuellen Lernzielen nicht berücksichtigt. Der Schulmittelwert entspricht dem Mittelwert aller Schülerinnen und Schüler einer Schule mit regulären Lernzielen, die am Check teilgenommen haben.

**Streuung der Ergebnisse** – Im vorliegenden Bericht wird die Streuung der Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler, der Klassen sowie der Schulen getrennt nach Kanton dargestellt. In den entsprechenden Abbildungen gibt der schwarze Balken in der Mitte an, in welchem Bereich der wahre Mittelwert mit einer Sicherheit von 95 Prozent liegt (vgl. Abbildung 1). Weil auch Tests nie perfekt messen, sind die Ergebnisse mit einem Messfehler behaftet. Der schwarze Balken berücksichtigt diese Tatsache indem dargestellt wird, in welchem Bereich die Punktzahl eines Schülers oder einer Schülerin, einer Klasse oder einer Schule auch etwas höher oder etwas tiefer hätte ausfallen können. Die dunkelgrauen Balken, links und rechts des Mittelwerts, geben den Bereich an, in welchem die mittleren 50 Prozent der Ergebnisse liegen. Werden die hellgrauen Balken links

und rechts der dunkelgrauen hinzugezählt, so erhält man den Bereich in welchem 95 Prozent der Ergebnisse liegen.

Abbildung 1: Beispielgrafik für die Streuung der Ergebnisse



**Leistungsunterschiede nach Geschlecht und Sprache** – Ergänzend zur Darstellung der Streuung der Ergebnisse, bietet der Vergleich von Leistungen nach Geschlecht und nach Erstsprache der Schülerinnen und Schüler einen vertieften Einblick. Der Leistungsunterschied nach Geschlecht wird als Punkte-Differenz zwischen den Ergebnissen der Mädchen und den Ergebnissen der Knaben ausgewiesen. Entsprechend wird der Leistungsunterschied nach Erstsprache in Form einer Punkte-Differenz zwischen den Ergebnissen der Schülerinnen und Schülern mit Deutsch als Erstsprache (DaE) und mit Deutsch als Zweitsprache (DaZ) dargestellt. Die Einstufung der Schülerinnen und Schüler in DaZ beziehungsweise DaE übernimmt die Klassenlehrerin beziehungsweise der Klassenlehrer.

Die Punkte-Differenzen werden auf statistische Signifikanz geprüft. Eine Differenz ist dann statistisch signifikant, wenn sie durch ein statistisches Testverfahren überprüft und, unter einer im Voraus festgelegten Irrtumswahrscheinlichkeit (in diesem Bericht wird die statistische Signifikanz bei  $p = 0.05$  bzw. 5% festgelegt), für gültig befunden wird. Die Signifikanz eines Ergebnisses sagt jedoch nichts aus über dessen Relevanz. Zur Interpretation von statistisch signifikanten Unterschieden wird die Effektgröße «d» berechnet, indem die Differenz der Mittelwerte durch die Standardabweichungen<sup>2</sup> dividiert wird. Punkte-Differenzen werden so standardisiert und vergleichbar. Eine Effektgröße von  $d = 0.2$  weist auf einen schwachen Effekt hin, eine Effektgröße von  $d = 0.5$  auf einen mittleren Effekt und eine Effektgröße von  $d = 0.8$  auf einen starken Effekt. Die Punkte-Differenzen im Bereich um 12 Punkte können als eher klein, im Bereich um 30 Punkte als mittelstark und im Bereich um 48 Punkte als sehr bedeutsam bezeichnet werden.

**Anteil an Klassen/Schulen mit ähnlichen Lernvoraussetzungen** – Die Ergebnisse einer Klasse beziehungsweise einer Schule hängen von verschiedenen Faktoren ab. Bedeutsam sind unter anderem die Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler. Die Lernvoraussetzungen sind abhängig von der sozialen Zusammensetzung der Klassen und Schulen (beispielsweise Anteil fremdsprachiger Schülerinnen und Schüler, Ausbildung der Eltern). Zur Berücksichtigung der unterschiedlichen Lernvoraussetzungen wurde zum einen der Anteil fremdsprachiger Schülerinnen und Schüler pro Klasse genutzt. Zum anderen wurden die Antworten aus dem Fragebogen zum sozialen Hintergrund der Klasse genutzt, der von den Klassenlehrpersonen beantwortet wurde. Mit dem Fragebogen wurden Angaben zum Bildungsabschluss der Eltern und zum Einzugsgebiet der Schule erfasst. Aus den Angaben wurde ein Index zur Berücksichtigung der unterschiedlichen Lernvoraussetzungen gebildet. Die teilnehmenden Klassen und Schulen wurden aufgrund dieses Indexes drei Vergleichsgruppen zugeteilt: (1) privilegierte Lernvoraussetzungen, (2) mittlere Lernvoraussetzungen, (3) benachteiligende Lernvoraussetzungen.

<sup>2</sup> Die Standardabweichung ist ein quantitatives Mass für die Streuung der Einzelwerte um den Mittelwert.

### 3 Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler

#### 3.1 Streuung der Ergebnisse

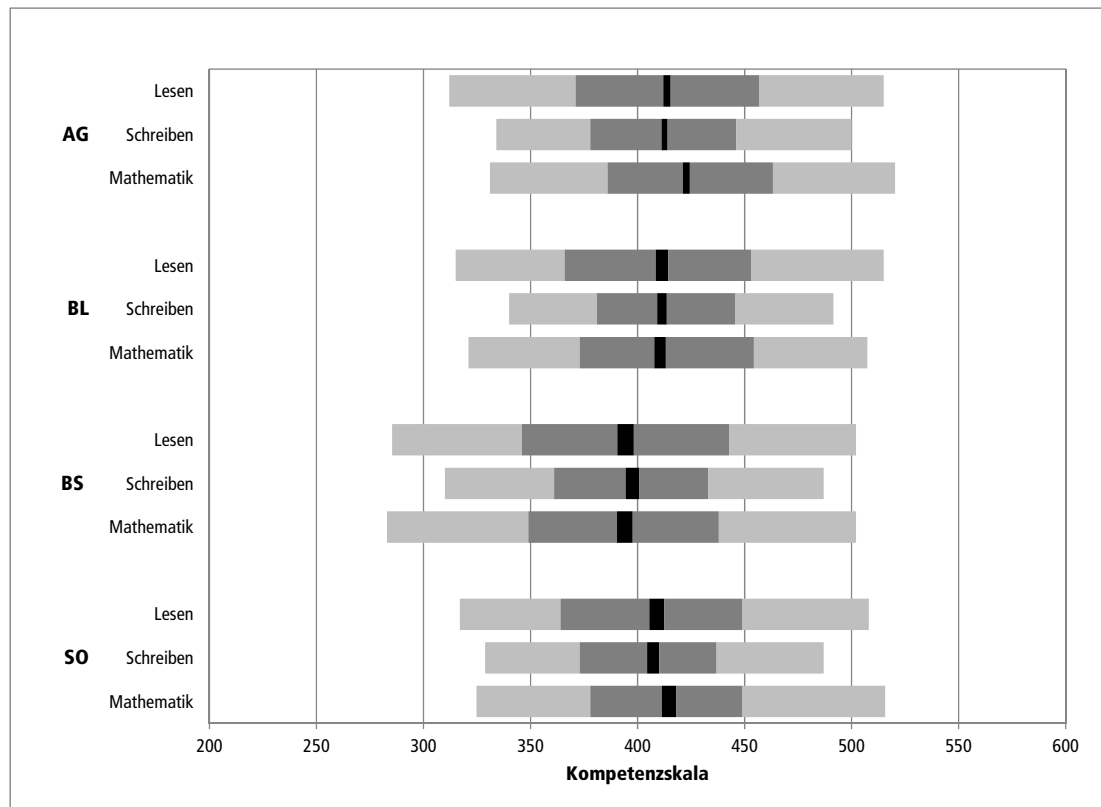
Tabelle 3 zeigt die Mittelwerte und Standardabweichungen pro Kanton für die drei Kompetenzbereiche.

Tabelle 3: Mittelwerte und Standardabweichungen

	Lesen			Schreiben			Mathematik		
	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD
Aargau	4892	414	62	4888	413	50	4900	423	57
Basel-Landschaft	1718	411	61	1719	411	47	1720	411	56
Basel-Stadt	1282	394	69	1279	398	57	1283	394	66
Solothurn	1231	409	60	1231	407	50	1233	415	57

Abbildung 2 zeigt, wie die Leistungen der Schülerinnen und Schüler pro Kanton in den drei Kompetenzbereichen ausgeprägt sind.

Abbildung 2: Durchschnittliche Leistungen nach Kompetenzbereich und Kanton



Die Balken sind in den Kantonen Aargau, Basel-Landschaft und Solothurn in etwa gleich breit, im Kanton Basel-Stadt sind sie am breitesten. Das heisst, dass die Streuung bei den Ergebnissen im Kanton Basel-Stadt grösser ausfällt als in den anderen Kantonen. Die Schülerinnen und Schüler erreichen im Kanton Basel-Stadt im oberen Bereich der Kompetenzskala (450-500 Punkte) ähnlich



hohe Werte wie die Schülerinnen und Schüler in den anderen drei Kantonen. Anteilmässig gibt es im Kanton Basel-Stadt mehr Schülerinnen und Schüler, welche Ergebnisse im unteren Bereich der Kompetenzskala (250-300 Punkte) erzielt haben.

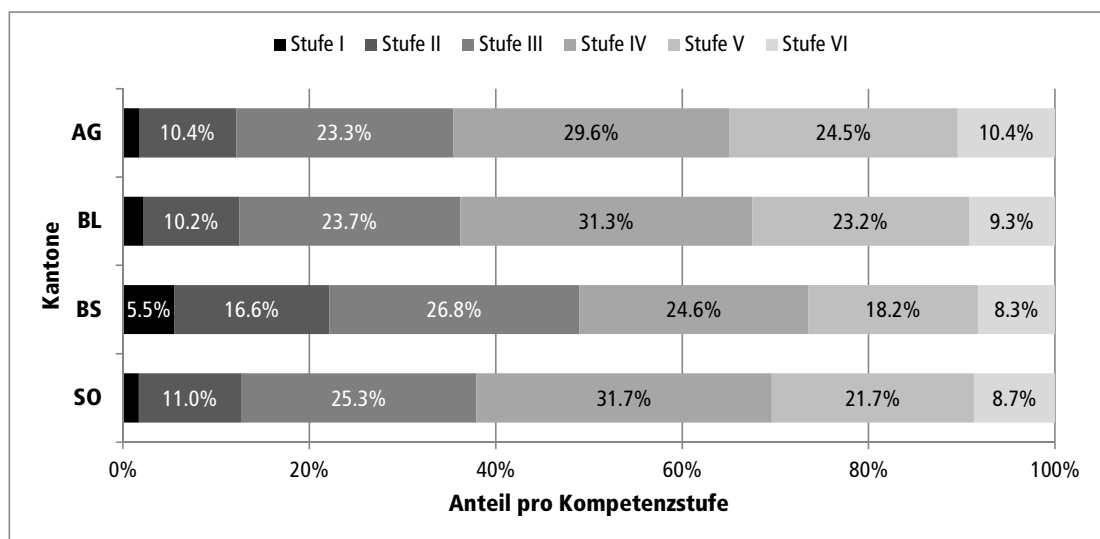
Der Mittelwert ist im Kanton Aargau am höchsten, im Kanton Basel-Stadt am tiefsten. Der schwarze Balken, der Bereich in welchem der wahre Mittelwert statistisch gesichert liegt, ist im Kanton Aargau am schmalsten. Dies bedeutet, dass im Kanton Aargau der wahre Mittelwert am genauesten eingegrenzt werden kann.

### 3.2 Verteilung auf die Kompetenzstufen

#### Lesen

Abbildung 3 zeigt die Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die sechs Kompetenzstufen im Bereich «Lesen». In den Kantonen Aargau, Basel-Landschaft und Solothurn sind weniger als 3 Prozent der Schülerinnen und Schüler der untersten Kompetenzstufe (Stufe I) zugeordnet, im Kanton Basel-Stadt sind es 5.5 Prozent der Schülerinnen und Schüler. Diese Schülerinnen und Schüler können zu Beginn der 3. Klasse erst Buchstaben und einfache Wörter lesen und verstehen. In der obersten Kompetenzstufe (Stufe VI) sind in jedem Kanton ein ähnlich hoher Anteil an Schülerinnen und Schülern zu verzeichnen.

Abbildung 3: Anteil pro Kompetenzstufe im Bereich «Lesen»<sup>3</sup>

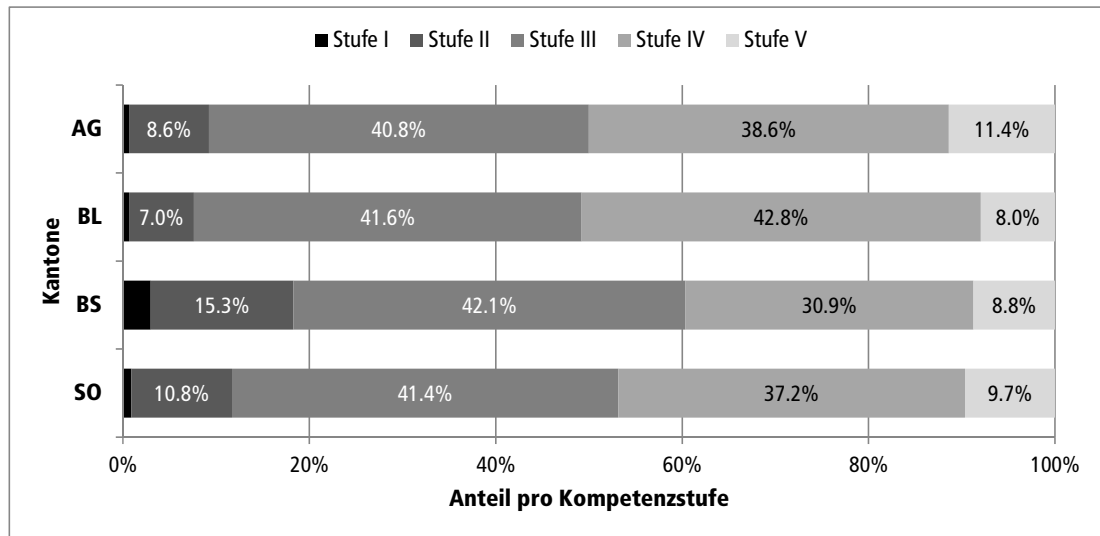


#### Erstes Schreiben

Abbildung 4 zeigt die Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die fünf Kompetenzstufen im Bereich «erstes Schreiben». Das Bild aus Abbildung 3 zum Kompetenzbereich Lesen wiederholt sich auch beim ersten Schreiben: Im Kanton Basel-Stadt ist der Anteil an Schülerinnen und Schülern in den unteren Stufen (Stufe I und Stufe II) etwas höher als in den anderen Kantonen. Schülerinnen und Schüler auf der untersten Stufe können zu Beginn der 3. Klasse einfache Wörter aus dem Alltag schreiben sowie vorgegebene Wörter zu syntaktisch korrekten Sätzen ordnen.

<sup>3</sup> Für alle folgenden Grafiken gilt, dass Anteile von weniger als 4 Prozent, aus Gründen der Übersichtlichkeit, nicht explizit beschriftet werden.

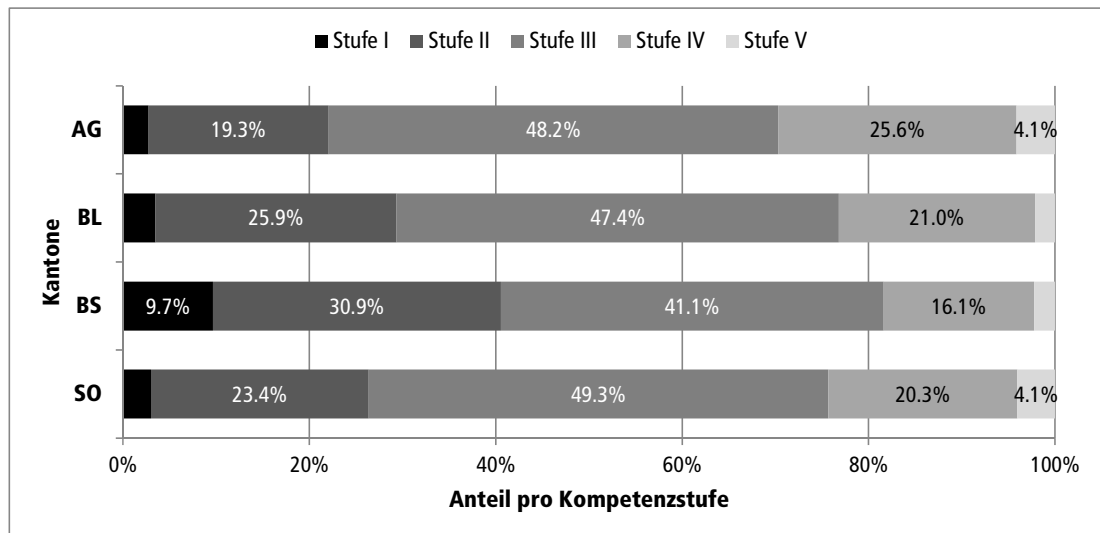
Abbildung 4: Anteil pro Kompetenzstufen im Bereich «erstes Schreiben»



### Mathematik

Abbildung 5 zeigt die Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die fünf Kompetenzstufen im Bereich «Mathematik». Mehr als die Hälfte der Schülerinnen und Schüler sind den mittleren Kompetenzstufen (Stufe II und Stufe III) zugeordnet. Nur wenige Schülerinnen und Schüler befinden sich auf der obersten Stufe (Stufe V) und auf der untersten Stufe (Stufe I) – abgesehen vom Kanton Basel-Stadt, bei welchem sich das Bild aus den Kompetenzbereichen «Lesen» und «erstes Schreiben» fortsetzt.

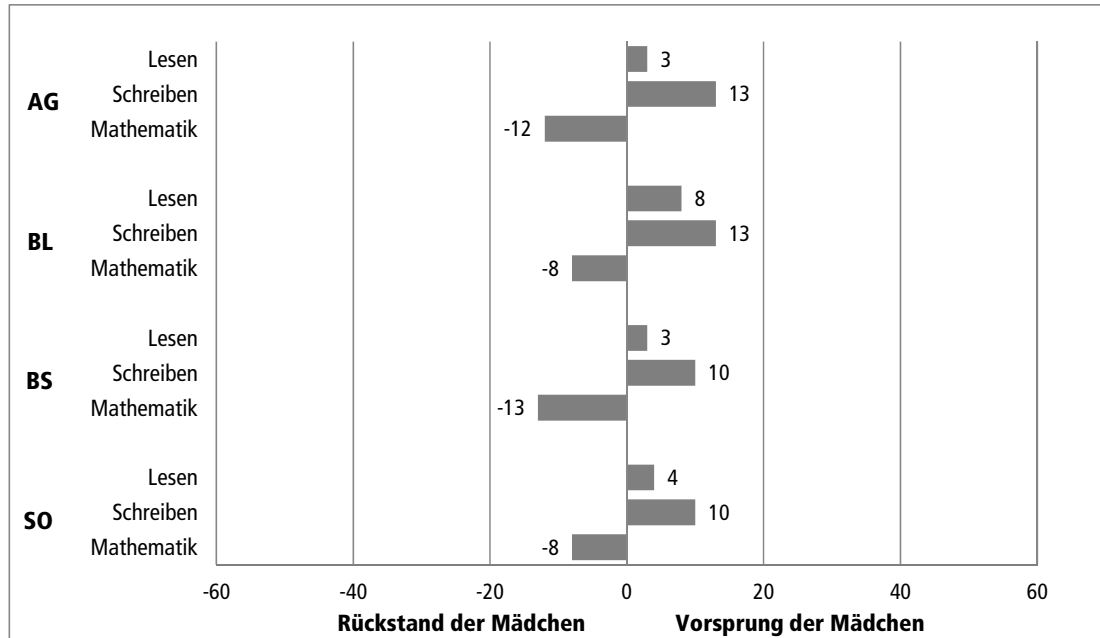
Abbildung 5: Anteil pro Kompetenzstufe im Bereich «Mathematik»



### 3.3 Leistungsunterschiede nach Geschlecht

In Abbildung 6 sind die Leistungsunterschiede zwischen Mädchen und Knaben dargestellt.

Abbildung 6: Leistungsunterschiede zwischen Mädchen und Knaben



Die Mädchen schneiden in den beiden Kompetenzbereichen «Lesen» und «erstes Schreiben» leicht besser ab im Vergleich zu den Knaben. Im Kompetenzbereich «Lesen» unterscheiden sich die Knaben und die Mädchen nur im Kanton Basel-Landschaft statistisch signifikant voneinander. Die Differenz von 8 Punkten ist jedoch sehr gering und wenig bedeutsam (Effektgrösse:  $d = 0.1$ ). Im Kompetenzbereich «erstes Schreiben» ist die Punktedifferenz zwischen den Mädchen und den Knaben in allen Kantonen statistisch signifikant. Punkte-Differenzen von unter 12 Punkten (Kantone Basel-Stadt und Solothurn) sind jedoch wenig bedeutsam. Auch die Punkte-Differenzen in den Kantonen Aargau und Basel-Landschaft (je 13 Punkte) können als eher klein bezeichnet werden.

Im Kompetenzbereich «Mathematik» ist das Ergebnis genau umgekehrt: Die Mädchen sind leicht im Rückstand. Im Kompetenzbereich «Mathematik» erzielten die Knaben in allen Kantonen statistisch signifikant höhere Ergebnisse als die Mädchen. Das bedeutet, dass die Knaben im Kanton Basel-Stadt beispielsweise um 13 Punkte besser abschneiden als die Mädchen. Die Bedeutsamkeit dieser Punkte-Differenzen ist jedoch sehr gering bis eher klein.

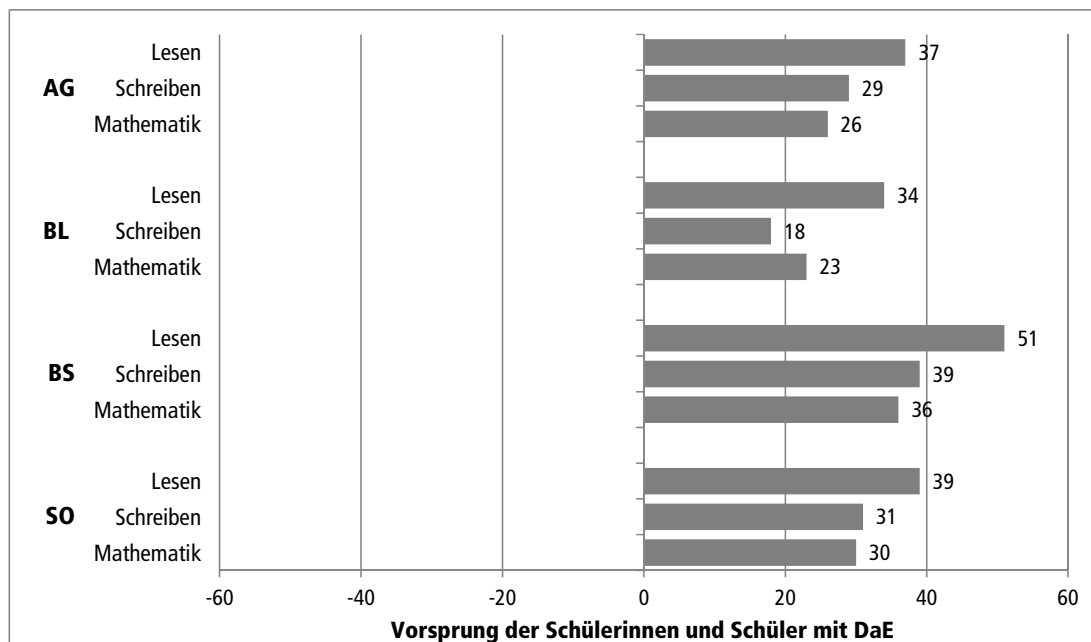
Zusammenfassend existieren zwar statistisch signifikante Unterschiede zwischen den Mädchen und den Knaben, diese sind jedoch wenig bedeutsam.

### 3.4 Leistungsunterschiede nach Erstsprache

In Abbildung 7 sind die Leistungsunterschiede zwischen den Schülerinnen und Schülern mit Deutsch als Erstsprache (DaE) und mit Deutsch als Zweitsprache (DaZ) dargestellt. Insgesamt lässt sich erkennen, dass die Schülerinnen und Schüler mit DaE in allen drei Kompetenzbereichen statistisch signifikant besser abschneiden als die Schülerinnen und Schüler mit DaZ. Im Kanton Basel-

Landschaft ist die Differenz zwischen Schülerinnen und Schülern mit DaE am geringsten ausgeprägt und kann als eher klein bis mittelstark bezeichnet werden. Im Kanton Basel-Stadt ist die Differenz zwischen Schülerinnen und Schülern mit DaE und Schülerinnen und Schülern mit DaZ am stärksten ausgeprägt. Die Leistungsdifferenz im Kompetenzbereich «Lesen» von 51 Punkten ist als sehr bedeutsam zu bezeichnen.

Abbildung 7: Leistungsunterschiede nach Erstsprache



## 4 Ergebnisse der Klassen

### 4.1 Streuung der Ergebnisse

Tabelle 4 zeigt, die Mittelwerte und Standardabweichungen pro Kanton für die drei Kompetenzbereiche.

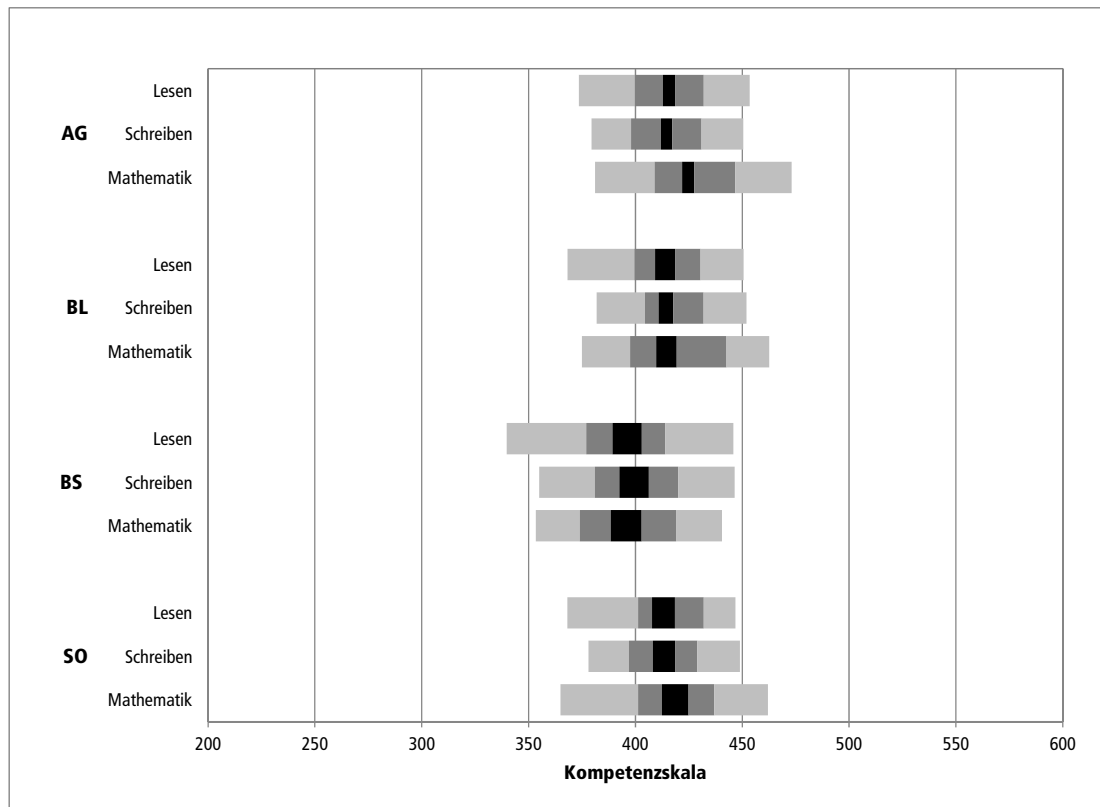
Tabelle 4: Mittelwerte und Standardabweichungen

	Lesen			Schreiben			Mathematik		
	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD
Aargau	310	416	25	310	415	23	310	425	25
Basel-Landschaft	105	414	24	105	414	18	104	415	25
Basel-Stadt	63	396	27	63	399	27	63	396	29
Solothurn	80	413	24	80	413	23	80	419	28

Abbildung 8 zeigt, wie die Streuung der Klassenmittelwerte pro Kanton ausfällt. Die schwarzen Balken sind in den Kantonen Basel-Landschaft, Basel-Stadt und Solothurn breiter als im Kanton

Aargau. Dies liegt darin begründet, dass die ersten drei genannten Kantone wesentlich weniger Klassen umfassen als der Kanton Aargau. Somit kann der Mittelwert über alle Klassen weniger genau bestimmt werden. Die Mittelwerte sind in den Kantonen Aargau, Basel-Landschaft und Solothurn vergleichbar hoch. Der Kanton Basel-Stadt erzielt den tiefsten Mittelwert. Weiter zeigt Abbildung 8, dass auch die Streuung der Ergebnisse in den Kanton Aargau, Basel-Landschaft und Solothurn vergleichbar ist. Am breitesten fällt sie im Kanton Basel-Stadt aus. Wie bei den Ergebnissen der Schülerinnen und Schüler, erzielen leistungsstarke Klassen im Kanton Basel-Stadt ähnlich hohe Punktzahlen wie leistungsstarke Klassen in den anderen drei Kantonen. Leistungsschwächere Klassen erreichen im Kanton Basel-Stadt häufiger Ergebnisse um 350 Punkte, was in den anderen Kantonen seltener der Fall ist. Im Kanton Basel-Stadt zeichnet sich somit ein heterogenes Bild über die Leistungen der Klassen als in den anderen Kantonen.

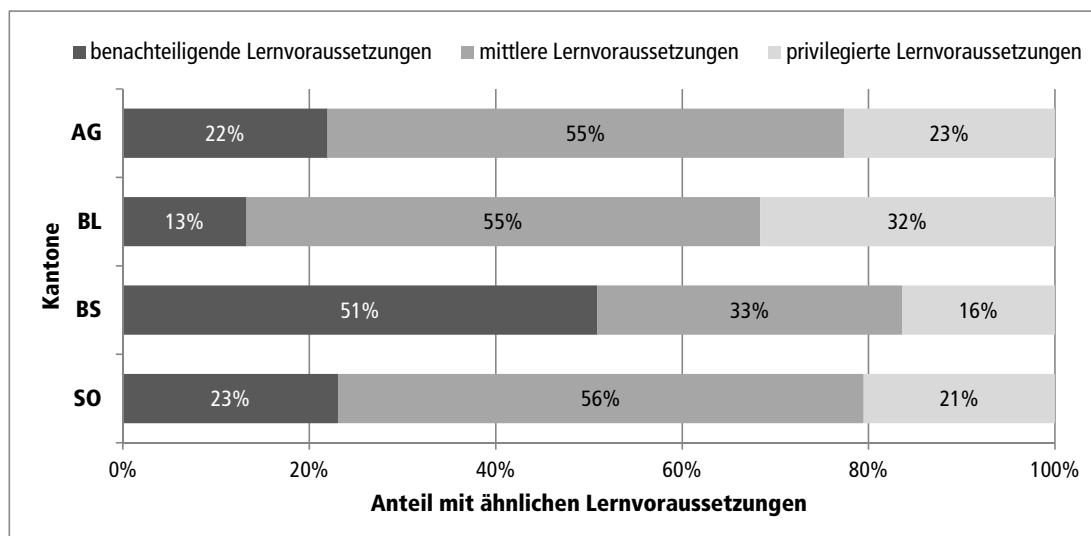
Abbildung 8: Durchschnittliche Leistungen der Klassen nach Kompetenzbereich und Kanton



## 4.2 Anteil Klassen mit ähnlichen Lernvoraussetzungen

In Abbildung 9 ist der Anteil der Klassen mit ähnlichen Lernvoraussetzungen pro Kanton dargestellt. Zur Berücksichtigung der unterschiedlichen Lernvoraussetzungen wurde zum einen der Anteil fremdsprachiger Schülerinnen und Schüler pro Klasse genutzt. Zum anderen wurden die Antworten aus dem Fragebogen zum sozialen Hintergrund der Klasse genutzt, der von den Klassenlehrpersonen beantwortet wurde. Mit dem Fragebogen wurden Angaben zum Bildungsabschluss der Eltern und zum Einzugsgebiet der Schule erfasst. Aus den Angaben wurde ein Index zur Berücksichtigung der unterschiedlichen Lernvoraussetzungen gebildet.

Abbildung 9: Anteil Klassen in einem Kanton pro Belastungsgruppe



Die teilnehmenden Klassen und Schulen wurden aufgrund dieses Indexes drei Vergleichsgruppen zugeteilt: (1) privilegierte Lernvoraussetzungen, (2) mittlere Lernvoraussetzungen, (3) benachteiligende Lernvoraussetzungen. Mit 51 Prozent weist der Kanton Basel-Stadt den höchsten Anteil an Klassen mit benachteiligenden Lernvoraussetzungen auf. Im Kanton Basel-Landschaft verfügen 32 Prozent der Klassen über privilegierte Lernvoraussetzungen.

## 5 Ergebnisse der Schulen

### 5.1 Streuung der Ergebnisse

Tabelle 5 zeigt, die Mittelwerte und Standardabweichungen pro Kanton für die drei Kompetenzbereiche.

Tabelle 5: Mittelwerte und Standardabweichungen

	Lesen			Schreiben			Mathematik		
	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD
Aargau	192	417	25	192	415	22	192	425	25
Basel-Landschaft	64	413	22	64	414	18	63	415	23
Basel-Stadt	27	397	26	27	400	25	27	396	22
Solothurn	39	412	23	39	413	21	39	416	24

Analog zu den Ergebnissen der Klassen, zeigt Abbildung 10, wie die Leistungen der Schulen pro Kanton in den drei Kompetenzbereichen ausgeprägt sind.

Abbildung 10: Durchschnittliche Leistungen der Schulen nach Kompetenzbereich und Kanton

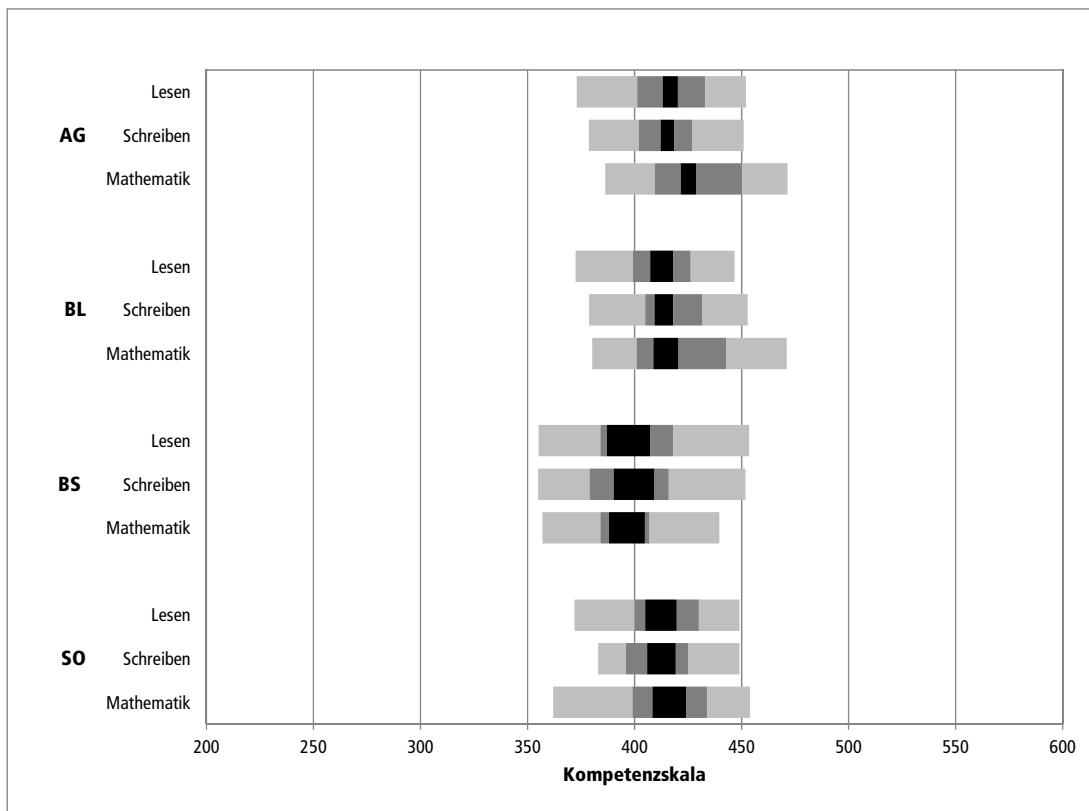
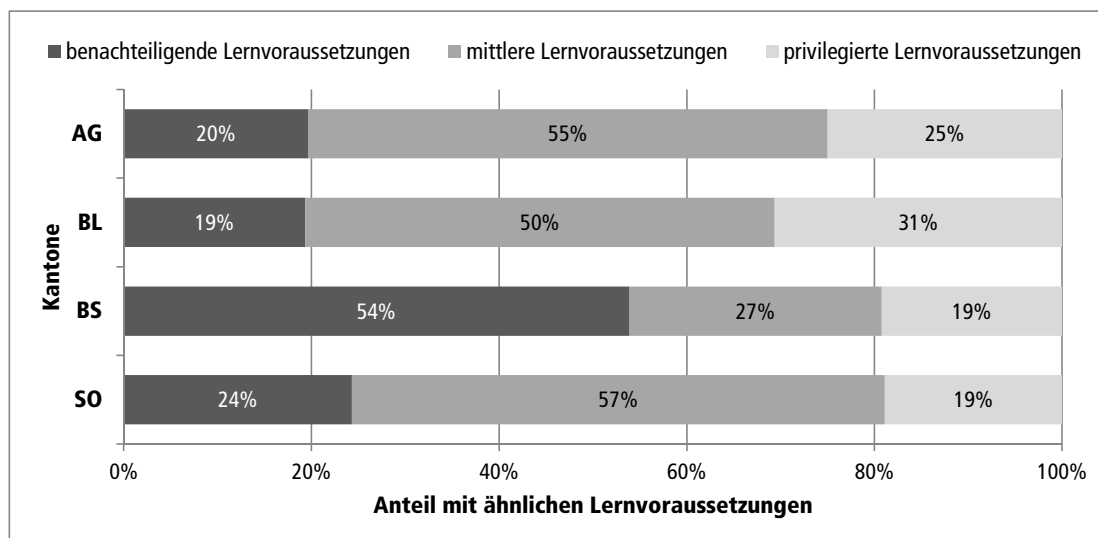


Abbildung 10 zeigt, wie die Streuung der Schulmittelwerte pro Kanton ausfällt. Die Mittelwerte sind in den Kantonen Aargau, Basel-Landschaft und Solothurn vergleichbar und höher als im Kanton Basel-Stadt. Weiter zeigt Abbildung 11, dass auch die Streuung der Ergebnisse in den Kantonen Aargau, Basel-Stadt und Solothurn ähnlich ausfällt und geringer ist als im Kanton Basel-Stadt. Ähnlich wie bei den Ergebnissen der Klassen, erreichen einzelne leistungsstarke Schulen im Kanton Basel-Stadt die Ergebnisse von Schulen in den anderen drei Kantonen.

## 5.2 Anteil Schulen mit ähnlichen Lernvoraussetzungen

Abbildung 11 enthält den Anteil an Schulen mit ähnlichen Lernvoraussetzungen pro Kanton. Im Kanton Basel-Stadt weisen 54 Prozent der Schulen benachteiligende Lernvoraussetzungen auf. Im Kanton Basel-Landschaft verfügen 31 Prozent der Schulen über privilegierte Lernvoraussetzungen.

Abbildung 11: Anteil Schulen in einem Kanton pro Belastungsgruppe



## 6 Fazit

Der vorliegende Bericht stellt die Ergebnisse auf der Ebene der vier teilnehmenden Kantone dar. Die Schülerinnen und Schüler des Kantons Basel-Stadt erreichen statistisch signifikant tiefere Mittelwerte als jene der anderen drei Kantone. Es fällt zudem auf, dass die Streuung der Check-Ergebnisse im Kanton Basel-Stadt grösser ist als in den anderen drei Kantonen.

Eine mögliche Erklärung für die breitere Streuung der Ergebnisse im Kanton Basel-Stadt könnte der höhere Anteil an Schülerinnen und Schülern mit Deutsch als Zweitsprache (DaZ) sein. Der Kanton Basel-Stadt weist unter den teilnehmenden Kantonen, mit 51 Prozent, den höchsten Anteil an Schülerinnen und Schülern mit DaZ auf. In allen vier Kantonen gibt es für die Praxis relevante Leistungsunterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern mit Deutsch als Erstsprache (DaE) und Kindern mit DaZ. Somit ist die Annahme naheliegend, dass der erhöhte Anteil an Schülerinnen und Schülern mit Deutsch als Zweitsprache im Kanton Basel-Stadt als Ursache für die breitere Streuung der Ergebnisse in Frage kommt. Die Sprache ist allerdings oft eng mit der sozialen Herkunft verbunden. Dies bedeutet, dass die Sprache nicht zwingend direkt für die breite Streuung der Ergebnisse verantwortlich ist, sondern als ein Indikator für die soziale Herkunft angesehen werden kann.

Eine weitere mögliche Erklärung, welche jedoch weniger offensichtlich ist, könnte die obligatorische Teilnahme des Kantons Basel-Stadt, im Vergleich zu einer freiwilligen Teilnahme der anderen Kantone, sein. Es kann nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass allenfalls vermehrt Lehrpersonen mit leistungsstarken Klassen aus den Kantonen Aargau, Basel-Landschaft und Solothurn teilgenommen haben, während im Kanton Basel-Stadt alle Schulen und somit die ganze Bandbreite an Leistungen vertreten ist. Ob dieser Faktor als einflussreich einzuschätzen ist, wird sich in den kommenden Jahren zeigen, wenn die Checks in allen Kantonen flächendeckend eingeführt sind.