



**Universität
Zürich** ^{UZH}

Institut für Bildungsevaluation
Assoziiertes Institut der Universität Zürich

Check P5 2020

Ergebnisbericht für den Bildungsraum Nordwestschweiz

Institut für Bildungsevaluation

17. Dezember 2020

Anschrift

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

Tel: 043 268 39 60
www.ibe.uzh.ch

check@ibe.uzh.ch

Inhaltsverzeichnis

1	Worum geht es?	4
2	Was wurde getestet?	4
3	Wer hat teilgenommen?	5
4	Wie sind die Ergebnisse zu lesen?	6
5	Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler	7
5.1	Fachergebnisse der Schülerinnen und Schüler	7
5.2	Kompetenzstufen	7
5.3	Leistungsunterschiede nach Geschlecht und Erstsprache	10
6	Fachergebnisse der Klassen und Schulen	11
7	Weiterführende Informationen	11

1 Worum geht es?

Checks – Checks sind nach standardisierten Regeln durchgeführte Leistungstests im Bildungsraum Nordwestschweiz. Sie dienen den Schülerinnen und Schülern als klassenübergreifende Standortbestimmung und machen den individuellen Lernerfolg sichtbar. Die Checks werden zu Beginn der 3. Klasse (Check P3), am Ende der 5. Klasse (Check P5), Mitte der 2. Klasse der Sekundarstufe I (Check S2) und am Ende der 3. Klasse der Sekundarstufe I (Check S3) in den Kantonen Aargau, Basel-Landschaft, Basel-Stadt und Solothurn durchgeführt.

Zweck – Die Checks dienen in erster Linie dazu, die Schülerinnen und Schüler auf der Grundlage ihrer individuellen Ergebnisse gezielt zu fördern. Zu den Check-Ergebnissen gehören auch Klassen- und Schulrückmeldungen, welche für die Unterrichts- und Schulentwicklung genutzt werden.

Überblick – Der vorliegende Bericht informiert die interessierte Öffentlichkeit über die wichtigsten Ergebnisse des Check P5 2020. Kapitel 2 gibt einen Überblick über die geprüften Fächer und Kompetenzbereiche. In Kapitel 3 werden die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler beschrieben. In Kapitel 4 wird erklärt, wie die Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler (Kapitel 5) sowie die Ergebnisse der Klassen und Schulen (Kapitel 6) interpretiert werden können.

2 Was wurde getestet?

Fächer und Kompetenzbereiche – Im Check P5 2020 wurden zehn Kompetenzbereiche aus den Fächern Deutsch, Englisch, Französisch sowie Mathematik getestet. Die Teilnahme war in allen Kantonen des Bildungsraums Nordwestschweiz obligatorisch. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Kompetenzbereiche pro Fach.

Fächer mit besonderen Teilnahmebedingungen – Im Check P5 wird nur die erste an der Volksschule gelehrt Fremdsprache geprüft. Im Kanton Aargau ist dies Englisch, in den übrigen Kantonen Französisch.

Tabelle 1: Geprüfte Fächer und Kompetenzbereiche

Fach	Kompetenzbereich	Bemerkungen
Deutsch	Lesen Schreiben Sprache im Fokus	
Englisch	Hören Lesen	AG
Französisch	Hören Lesen	BL, BS, SO
Mathematik	Zahl und Variable Form und Raum Grössen, Funktionen, Daten und Zufall	

3 Wer hat teilgenommen?

Schülerinnen und Schüler – Aufgrund der Coronavirus-Pandemie fand der ursprünglich für das Frühjahr 2020 geplante Check P5 im August und September 2020 statt. Insgesamt haben 13855 Schülerinnen und Schüler am Test teilgenommen. Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Anzahl der teilnehmenden Schülerinnen und Schüler, Klassen und Schulen pro Kanton und insgesamt. Tabelle 3 zeigt die Geschlechterverteilung, den Anteil an Schülerinnen und Schülern mit Deutsch als Zweitsprache sowie den Anteil an Schülerinnen und Schülern mit individuellen Lernzielen in den geprüften Fächern (Angaben in Prozent).

Tabelle 2: Anzahl Schülerinnen und Schüler, Klassen beziehungsweise Schulen¹ pro Kanton und insgesamt

Untersuchungseinheit	AG	BL	BS	SO	Total
Schülerinnen und Schüler	7250	2630	1492	2483	13855
Klassen	446	165	77	161	849
Schulen	218	89	30	87	424

Tabelle 3: Geschlechterverteilung sowie Anteile an Schülerinnen und Schülern mit Deutsch als Zweitsprache und individuellen Lernzielen (Angaben in Prozent)

Merkmal	AG	BL	BS	SO	Total
Knaben	50.8%	53.0%	50.5%	51.7%	51.3%
Deutsch als Zweitsprache	40.9%	31.1%	47.8%	32.4%	38.2%
Individuelle Lernziele Deutsch	6.6%	10.0%	3.4%	6.1%	6.8%
Individuelle Lernziele Englisch	1.8%	-	-	-	1.8%
Individuelle Lernziele Französisch	-	3.8%	1.8%	2.2%	2.7%
Individuelle Lernziele Mathematik	6.5%	10.0%	3.0%	5.9%	6.7%

Individuelle Lernziele – Schülerinnen und Schüler mit individuellen Lernzielen absolvierten dieselben Tests wie Schülerinnen und Schüler mit regulären Lernzielen. Die Check-Ergebnisse pro Schule und Klasse wurden nur mit den Leistungen der Schülerinnen und Schüler mit regulären Lernzielen berechnet. Daher wurden auch im vorliegenden Bericht die Schülerinnen und Schüler mit individuellen Lernzielen für die Darstellung der Schul- und Klassenergebnisse ausgeschlossen. Für alle übrigen Darstellungen von Ergebnissen wurden die Leistungen aller Schülerinnen und Schüler einbezogen, wodurch die Population als Ganzes abgebildet wird.

Lernvoraussetzungen – Die Ergebnisse des Check P5 wurden den Lehrerinnen und Lehrern sowie den Schulleitungen nicht nur im Vergleich zu den Ergebnissen aller teilnehmenden Klassen und Schulen des Checks, sondern auch im Vergleich zu Klassen beziehungsweise Schulen mit ähnlichen Lernvoraussetzungen zurückgemeldet. Zur Berücksichtigung der unterschiedlichen Lernvoraussetzungen wurden die Antworten aus dem Fragebogen zum sozialen Hintergrund der Klasse genutzt, der von der Klassenlehrperson ausgefüllt wurde. Mit dem Fragebogen wurden Angaben zum Bildungsabschluss der Eltern und zum Einzugsgebiet der Schule erfasst. Aus den Angaben wurde ein Index der Lernvoraussetzungen gebildet. Tabelle 4 zeigt den Anteil der Klassen nach Lernvoraussetzungen innerhalb jedes Kantons.

¹Der Begriff *Schulen* kann im vorliegenden Bericht Schulanlagen, Schulstandorte oder Schulträger bezeichnen.

Tabelle 4: Anteil Klassen nach Lernvoraussetzungen (Index)

Lernvoraussetzungen	AG	BL	BS	SO	Total
benachteiligend	22%	21%	34%	21%	22%
weder benachteiligend noch privilegierend	44%	42%	29%	43%	42%
privilegierend	24%	32%	29%	28%	27%
keine Angabe	10%	6%	9%	7%	9%

4 Wie sind die Ergebnisse zu lesen?

Punkte auf der Kompetenzskala – Die Ergebnisse wurden den Schülerinnen und Schülern pro Kompetenzbereich auf einer Skala von 0 bis 1200 Punkten zurückgemeldet. Diese Kompetenzskala ermöglicht den Vergleich mit den anderen Schülerinnen und Schülern des Jahrgangs (soziale Bezugsnorm), eine Einschätzung, welche Kompetenzen erreicht beziehungsweise noch nicht erreicht wurden (inhaltliche Bezugsnorm) sowie die Darstellung des Lernfortschritts einer Schülerin oder eines Schülers zwischen zwei Checks (individuelle Bezugsnorm).

Standardisierung der Kompetenzskala – Sämtliche Kompetenzskalen wurden 2019 neu standardisiert, sodass der Lernfortschritt von der dritten Klasse der Primarstufe bis zur dritten Klasse der Sekundarstufe I auf einer einheitlichen Skala dargestellt werden kann. Aufgrund der Umstellung der Skala sind die Ergebnisse des Check P5 2020 nur mit den Ergebnissen des Check P5 2019, nicht aber mit früheren Ergebnissen des Check P5 direkt vergleichbar.

Fachmittelwert – Für den vorliegenden Bericht wurden die Ergebnisse pro Fach zusammengefasst, indem pro Schülerin oder Schüler der Mittelwert der Kompetenzbereiche jedes Fachs berechnet wurde. Für Schülerinnen und Schüler, welche nicht in allen Kompetenzbereichen eines Fachs ein Ergebnis erhielten, wurde kein Fachmittelwert berechnet.

Prozentrang – Der Prozentrang gibt für verschiedene Fachmittelwerte an, wie viele Schülerinnen und Schüler ein besseres beziehungsweise schlechteres Ergebnis erhielten. Eine Schülerin, welche beispielsweise 737 Punkte in Deutsch erreicht, übertrifft drei Viertel der anderen Schülerinnen und Schüler, welche am Check teilgenommen haben. Tabelle 5 zeigt die Fachmittelwerte der Schülerinnen und Schüler, die Standardabweichung sowie die Prozentränge.

Effektgrösse – Die Effektgrösse ist ein standardisiertes Mass, um die praktische Relevanz von Unterschieden abzuschätzen. Sie ist abhängig von der Standardabweichung (SD; Tabelle 5). Ein Unterschied von weniger als $\frac{1}{5}$ Standardabweichungen kann als vernachlässigbar, ein Unterschied ab $\frac{1}{5}$ Standardabweichungen als klein, ein Unterschied ab einer halben Standardabweichung als mittelgross und ein Unterschied ab $\frac{4}{5}$ Standardabweichungen als gross bezeichnet werden.

Tabelle 5: Fachmittelwerte (M), Standardabweichungen (SD) und Prozentränge (PR) der geprüften Fächer. Der Prozentrang gibt an, welche Punktzahl von einem bestimmten Prozentsatz aller Schülerinnen und Schüler erreicht oder übertroffen wurde.

Fach	M	SD	Prozentrang										
			1%	10%	20%	25%	40%	50%	60%	75%	80%	90%	99%
Deutsch	661	112	410	519	565	583	631	659	688	737	757	812	914
Englisch	639	81	494	542	567	578	609	629	651	690	707	755	848
Französisch	632	68	499	552	576	585	609	624	641	669	682	720	840
Mathematik	650	104	403	515	563	581	625	651	679	722	737	782	883

5 Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler

5.1 Fachergebnisse der Schülerinnen und Schüler

Grafische Darstellung – In Abbildung 1 werden die Ergebnisse aller vier Fächer im kantonalen Vergleich dargestellt. Der schwarze Balken in der Mitte jeder Grafik zeigt den Mittelwert der Schülerleistungen im entsprechenden Kanton. Die dunkelgrauen Balken links und rechts des Mittelwerts geben den Bereich an, in welchem die mittleren 50 Prozent der Schülerergebnisse liegen. Werden die hellgrauen Balken links und rechts der dunkelgrauen Balken hinzugezählt, so erhält man den Bereich, in welchem 90 Prozent der Ergebnisse liegen. Die 10 Prozent extremsten Schülerleistungen befinden sich also ausserhalb dieser Spannweite.

Tabellarische Darstellung – Die Fachmittelwerte sind, zusammen mit den Stichprobengrössen und den Standardabweichungen, in Tabelle 6 angegeben. Die Standardabweichung (SD) gibt an, wie weit die Leistung der Schülerinnen und Schüler eines Kantons von der mittleren Leistung (M) entfernt ist und ist ein Mass für die Heterogenität der Leistungen innerhalb des Kantons.

Tabelle 6: Stichprobengrössen (N), Fachmittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) pro Fach und Kanton

Fach	Aargau			Basel-Landschaft			Basel-Stadt			Solothurn		
	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD
Deutsch	6865	665	109	2519	671	112	1402	636	121	2373	655	109
Englisch	7018	639	81	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Französisch	-	-	-	2530	636	68	1394	639	77	2375	624	62
Mathematik	7016	657	101	2567	648	105	1413	619	107	2410	653	102

5.2 Kompetenzstufen

Kompetenzstufe – Die Punktzahl auf der Kompetenzskala kann direkt einer Kompetenzstufe zugeordnet werden. In Kompetenzstufen werden Aufgaben zusammengefasst, die ähnliche Schwierigkeiten aufweisen und somit ähnliche Anforderungen stellen. Jede Kompetenzstufe wird inhaltlich beschrieben und zeigt, was die Schülerinnen und Schüler können. Dadurch kann für jede Punktzahl ermittelt werden, welche Aufgaben mit hoher Wahrscheinlichkeit richtig gelöst werden und über welche Fähigkeiten die Schülerinnen und Schüler folglich verfügen. Seit dem Frühjahr 2019 werden Kompetenzstufen mit einer einheitlichen Breite von 100 Punkten eingesetzt.

Tabellarische Darstellung – Tabelle 7 zeigt die Anteile an Schülerinnen und Schülern auf jeder Kompetenzstufe innerhalb jedes Kantons. Kompetenzstufen können nicht über Kompetenzbereiche hinweg verglichen werden. Die Beschreibungen der Kompetenzstufen für den Check P5 können auf www.check-dein-wissen.ch/ressourcen eingesehen werden.

Abbildung 1: Fachergebnisse der Schülerinnen und Schüler im Check P5 2020 nach Kanton, inklusive Schülerinnen und Schülern mit individuellen Lernzielen: Mittelwert (schwarz), 50 % mittlere Werte (dunkelgrau), 90 % mittlere Werte (Balkenbreite)

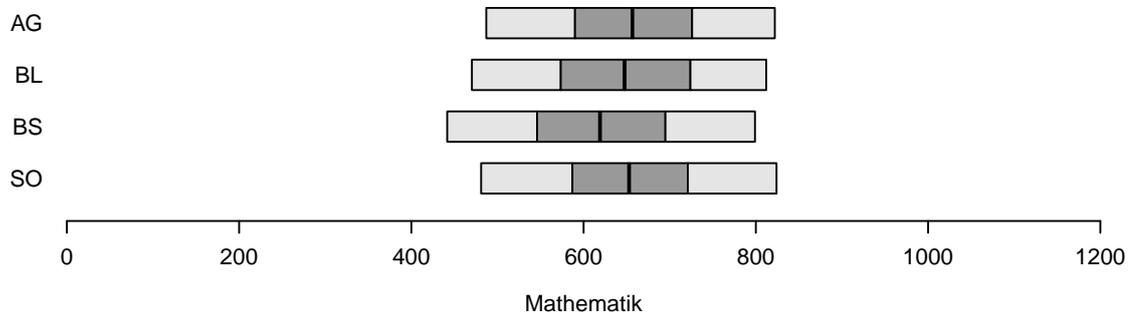
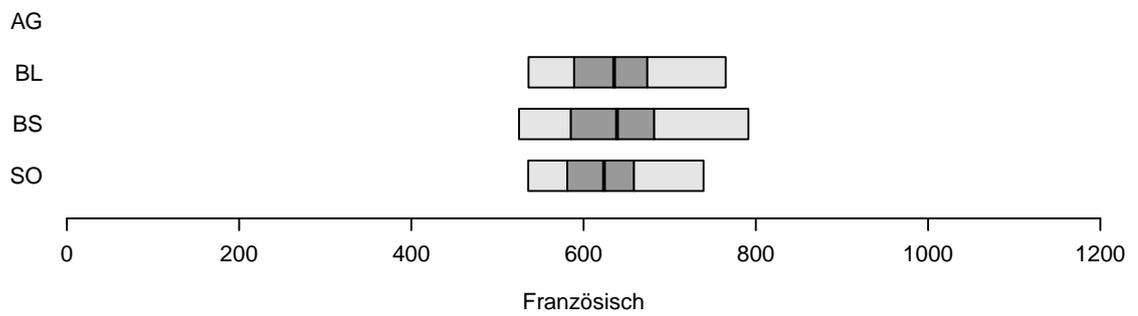
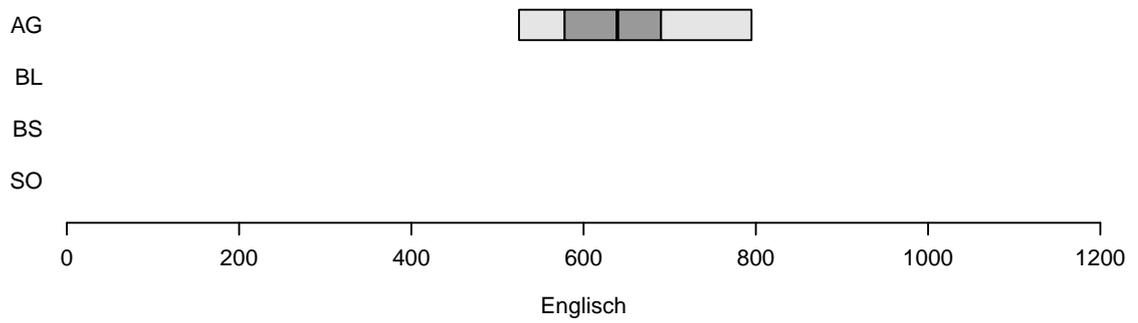
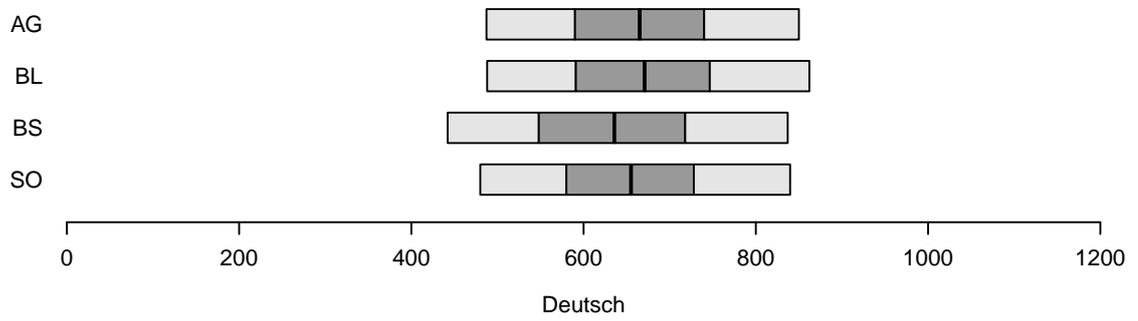


Tabelle 7: Kompetenzstufen pro Kompetenzbereich und Kanton: Anteile von Schülerinnen und Schülern in Prozent, inklusive Schülerinnen und Schülern mit individuellen Lernzielen. Kompetenzstufen, die von keiner Schülerin und keinem Schüler erreicht wurden, werden nicht angezeigt.

Fach	Kompetenzbereich	Kanton	Kompetenzstufe						
			III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Deutsch	Lesen	AG	1%	8%	28%	33%	21%	8%	2%
		BL	1%	8%	27%	33%	22%	8%	2%
		BS	2%	13%	28%	28%	19%	7%	2%
		SO	1%	8%	28%	32%	22%	7%	2%
	Schreiben	AG	3%	7%	16%	33%	27%	11%	3%
		BL	3%	7%	14%	34%	27%	12%	3%
		BS	6%	10%	22%	29%	20%	9%	4%
		SO	4%	9%	17%	32%	27%	10%	2%
	Sprache im Fokus	AG	2%	9%	22%	26%	20%	12%	9%
		BL	2%	9%	20%	25%	20%	14%	11%
		BS	4%	14%	25%	25%	15%	10%	7%
		SO	2%	10%	26%	26%	18%	11%	8%
Englisch	Hören	AG	0%	6%	47%	35%	9%	2%	0%
		BL	-	-	-	-	-	-	-
		BS	-	-	-	-	-	-	-
		SO	-	-	-	-	-	-	-
	Lesen	AG	0%	1%	23%	41%	25%	9%	2%
		BL	-	-	-	-	-	-	-
		BS	-	-	-	-	-	-	-
		SO	-	-	-	-	-	-	-
Französisch	Hören	AG	-	-	-	-	-	-	-
		BL	0%	3%	33%	49%	12%	3%	0%
		BS	0%	4%	32%	45%	14%	6%	0%
		SO	0%	2%	41%	47%	8%	2%	0%
	Lesen	AG	-	-	-	-	-	-	-
		BL	0%	1%	29%	50%	16%	3%	0%
		BS	0%	2%	31%	46%	16%	5%	0%
		SO	0%	1%	34%	50%	12%	2%	0%
Mathematik	Zahl und Variable	AG	1%	6%	22%	38%	24%	7%	1%
		BL	2%	8%	24%	34%	24%	6%	1%
		BS	3%	12%	32%	32%	15%	5%	0%
		SO	2%	7%	24%	37%	22%	8%	1%
	Form und Raum	AG	2%	7%	21%	34%	25%	8%	3%
		BL	2%	8%	22%	30%	25%	10%	2%
		BS	4%	11%	24%	32%	20%	7%	2%
		SO	2%	8%	22%	34%	23%	8%	3%
	GFDZ*	AG	2%	7%	21%	33%	26%	9%	1%
		BL	3%	9%	24%	32%	24%	7%	1%
		BS	7%	12%	29%	30%	16%	5%	1%
		SO	3%	7%	21%	35%	25%	8%	2%

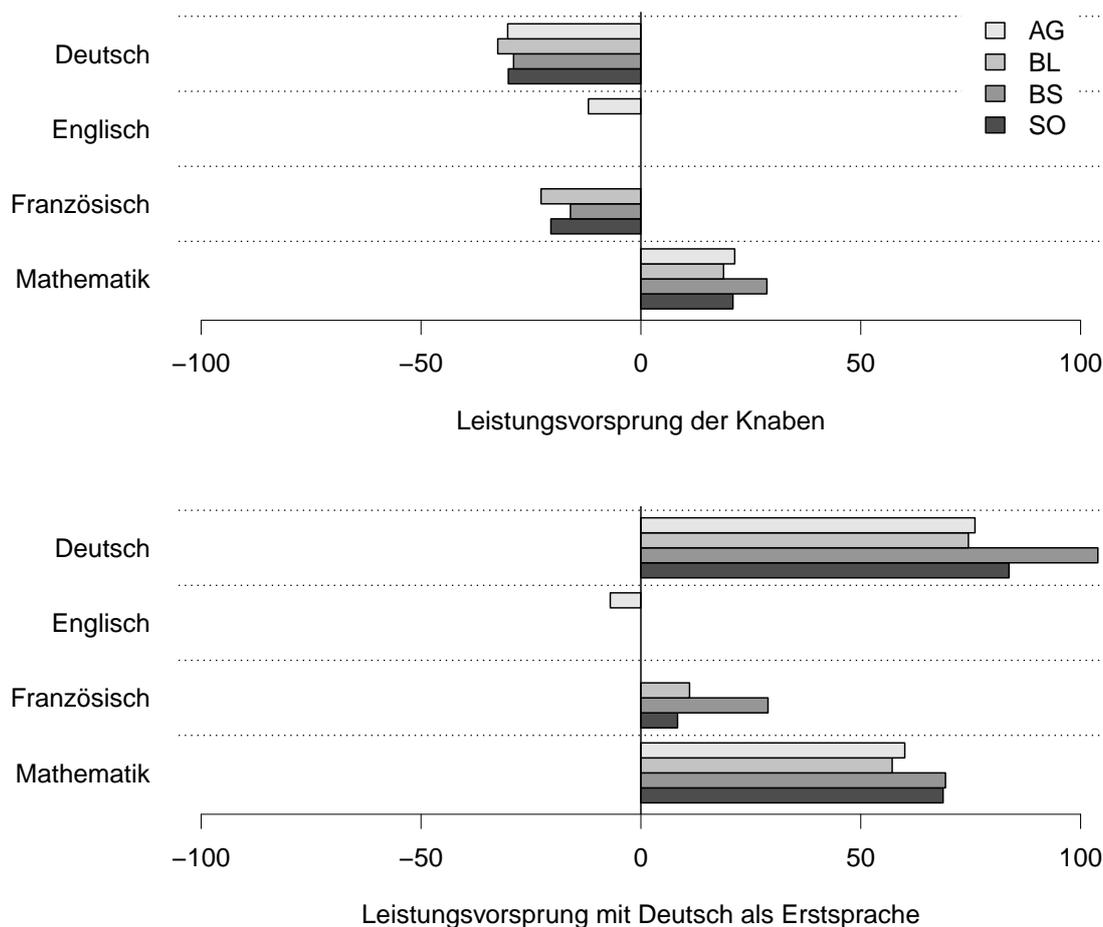
* Grössen, Funktionen, Daten und Zufall

5.3 Leistungsunterschiede nach Geschlecht und Erstsprache

Individuelle Merkmale - Das Ergebnis einer Schülerin oder eines Schülers ist nicht nur davon abhängig, welche Lernangebote sie oder er in der Schule erhält und auf welche Weise sie oder er diese in Anspruch nimmt. Auch individuelle Merkmale wie das Geschlecht oder die Erstsprache können mit dem Ergebnis in einem Zusammenhang stehen. Abbildung 2 zeigt die Leistungsunterschiede nach Geschlecht und Erstsprache für die vier Kantone in Form von Punktedifferenzen.

Grafische Darstellung - Im oberen Teil der Abbildung werden die Punktedifferenzen von Mädchen und Knaben abgebildet. Je positiver die Werte sind, desto besser haben die Knaben im Vergleich zu den Mädchen abgeschnitten. Im unteren Teil der Abbildung werden die Punktedifferenzen zwischen Schülerinnen und Schülern mit und ohne Deutsch als Erstsprache gezeigt. Je positiver die Werte sind, desto besser haben Schülerinnen und Schüler mit Deutsch als Erstsprache im Vergleich zu Schülerinnen und Schülern ohne Deutsch als Erstsprache abgeschnitten. Die Einstufung der Schülerinnen und Schüler bezüglich Erstsprache Deutsch wurde von der Schule vorgenommen. Die Angaben zur Interpretation der Effektgrösse auf Seite 6 können auch auf diese Ergebnisse angewendet werden.

Abbildung 2: Leistungsunterschiede zwischen Knaben und Mädchen (oben) beziehungsweise zwischen Schülerinnen und Schülern mit und ohne Deutsch als Erstsprache (unten). Positive Werte bedeuten einen Vorsprung der Knaben beziehungsweise der Schülerinnen und Schüler mit Deutsch als Erstsprache.



6 Fachergebnisse der Klassen und Schulen

Mittelwert – In Tabelle 8 werden die Mittelwerte (M) der Klassen beziehungsweise Schulen pro Fach und Kanton angegeben. Im Gegensatz zu den in Kapitel 5 dargestellten Schülerergebnissen wurden die Schülerinnen und Schüler mit individuellen Lernzielen aus den Fachergebnissen der Klassen und Schulen ausgeschlossen. Zudem fließen hier grössere Klassen beziehungsweise Schulen mit demselben Gewicht in den Mittelwert ein wie kleinere Klassen beziehungsweise Schulen.

Streuung – Die Standardabweichung (SD) ist ein Mass dafür, wie weit die Leistung der einzelnen Klassen beziehungsweise Schulen vom Mittelwert entfernt ist. Eine kleinere Standardabweichung deutet auf homogenere, eine grössere Standardabweichung auf heterogenere Ergebnisse hin. Neben der Standardabweichung geben die Prozentränge 10 und 90 weiteren Aufschluss über die Streuung oder Variabilität der Klassen- und Schulleistungen. Die 80 Prozent mittleren Werte liegen zwischen diesen beiden Prozenträngen. Die 10 Prozent schwächsten Klassen oder Schulen liegen unterhalb des Prozentrangs 10, die 10 Prozent leistungsfähigsten oberhalb des Prozentrangs 90. Die Lage der Prozentränge ist sowohl abhängig von der mittleren Leistung als auch von der Variabilität, d. h. der Streubreite der Klassen beziehungsweise Schulen.

Tabelle 8: Mittelwerte (M), Standardabweichungen (SD), Prozentränge 10 und 90 (PR10, PR90) der Klassen- und Schulmittelwerte; ohne Schülerinnen und Schüler mit individuellen Lernzielen

Fach	Kanton	Klassen				Schulen			
		M	SD	PR10	PR90	M	SD	PR10	PR90
Deutsch	AG	672	51	609	734	673	44	622	727
	BL	671	66	593	741	680	47	617	730
	BS	636	62	554	710	632	59	557	696
	SO	666	48	604	726	671	43	617	723
Englisch	AG	639	35	599	683	639	32	599	680
	BL	-	-	-	-	-	-	-	-
	BS	-	-	-	-	-	-	-	-
	SO	-	-	-	-	-	-	-	-
Französisch	AG	-	-	-	-	-	-	-	-
	BL	631	39	582	678	634	30	599	673
	BS	637	36	589	683	638	32	595	671
	SO	624	26	595	660	624	24	600	651
Mathematik	AG	664	48	608	723	665	44	615	715
	BL	650	62	587	715	660	47	603	712
	BS	617	51	546	674	614	50	530	666
	SO	661	47	610	719	669	41	623	725

7 Weiterführende Informationen

- Bildungsraum Nordwestschweiz: www.bildungsraum-nw.ch
- Check Dein Wissen: www.check-dein-wissen.ch