



**Universität
Zürich** ^{UZH}

Institut für Bildungsevaluation
Assoziiertes Institut der Universität Zürich

Check S3 2017

Ergebnisbericht für den Bildungsraum Nordwestschweiz

Lukas Giesinger, Jeannette Oostlander & Stéphanie Berger

6. Oktober 2017

Anschrift

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

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?	5
5	Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler	6
5.1	Fachergebnisse der Schülerinnen und Schüler	6
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), 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) 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 S3 2017. 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) und die Ergebnisse der Klassen und Schulen (Kapitel 6) interpretiert werden können.

2 Was wurde getestet?

Fächer und Kompetenzbereiche – Im Check S3 2017 wurden zwölf Kompetenzbereiche aus den Fächern Deutsch, Englisch, Französisch, Mathematik sowie Natur und Technik getestet. Die Teilnahme war in den Kantonen Aargau und Solothurn¹ obligatorisch. Die Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt nahmen 2017 noch nicht am Check S3 teil. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Kompetenzbereiche pro Fach.

Tabelle 1: Geprüfte Fächer und Kompetenzbereiche

Fach	Kompetenzbereich	Bemerkungen
Deutsch	Lesen Schreiben Sprache im Fokus	
Englisch	Lesen Hören Schreiben	Englisch-Unterricht: AG ² : Ab 3. Primarklasse SO: Ab 5. Primarklasse
Französisch	Lesen Hören	Französisch-Unterricht: AG ² : Ab 6. Primarklasse SO: Ab 3. Primarklasse
Mathematik	Zahl und Variable Form und Raum Grössen, Funktionen, Daten und Zufall	
Natur und Technik	Natur und Technik	AG: freiwillige Teilnahme

¹Im Kanton Solothurn treten die Schülerinnen und Schüler des Schultyps mit hohen Leistungsanforderungen (Sek P) nach Vollendung der zweiten Klasse in die Sekundarstufe II über und nehmen daher nicht am Check S3 teil.

²Im Kanton Aargau können die Fremdsprachen im Schultyp mit allgemeinen Leistungsanforderungen (Realschule) freiwillig gewählt werden (Wahlfach). Im Schultyp mit erweiterten Leistungsanforderungen (Sekundarschule) kann ab der 2. Klasse eine Fremdsprache abgewählt werden (Wahlpflichtfach).

3 Wer hat teilgenommen?

Schülerinnen und Schüler – Die Durchführung des Check S3 fand im April und Mai 2017 statt. Insgesamt haben 8315 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 Schulen³ pro Kanton und insgesamt

Untersuchungseinheit	AG	SO	Total
Schülerinnen und Schüler	6430	1885	8315
Klassen	398	114	512
Schulen	105	28	133

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

Merkmal	AG	SO	Total
Knaben	50.9%	52.6%	51.3%
Deutsch als Zweitsprache	27.4%	30.0%	28.0%
Individuelle Lernziele Deutsch	2.4%	3.8%	2.7%
Individuelle Lernziele Englisch	1.0%	1.8%	1.2%
Individuelle Lernziele Französisch	1.1%	2.4%	1.4%
Individuelle Lernziele Mathematik	2.3%	3.8%	2.6%
Individuelle Lernziele Natur und Technik	1.8%	2.4%	1.9%

Individuelle Lernziele – Schülerinnen und Schüler mit individuellen Lernzielen absolvieren – gleich wie solche mit regulären Lernzielen – adaptive Tests, die sich den Fähigkeiten anpassen. Die Check-Ergebnisse pro Schule und Klasse werden 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.

4 Wie sind die Ergebnisse zu lesen?

Punkte auf der Kompetenzskala – Die Ergebnisse wurden den Schülerinnen und Schülern pro Kompetenzbereich auf einer Skala von 600 bis 1200 Punkten zurückgemeldet. Diese Kompetenzskala ermöglicht sowohl den Vergleich mit den anderen Schülerinnen und Schülern des Jahrgangs (referenzgruppenorientierte Interpretation) als auch eine Einschätzung, welche Kompetenzen erreicht beziehungsweise noch nicht erreicht wurden (förderorientierte Interpretation).

³Der Begriff *Schulen* kann im vorliegenden Bericht Schulanlagen, Schulstandorte oder Schulträger bezeichnen.

Standardisierung der Kompetenzskala – Alle Kompetenzskalen, mit Ausnahme Deutsch und Englisch Schreiben, wurden so standardisiert, dass sie direkt mit den Ergebnissen des Check S3 2016 vergleichbar sind. Da die Aufsatzkorrektur nicht über die Jahre hinweg standardisiert werden kann, wurden die Kompetenzskalen von Deutsch Schreiben und Englisch Schreiben unabhängig von den Leistungen im Check S3 2016 gebildet. Sie sind daher nur mit Ergebnissen des aktuellen Checks vergleichbar.

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

Prozentrang – Der Prozentrang gibt für verschiedene Fachmittelwerte an, wie viele Schölerinnen und Schöler ein besseres beziehungsweise schlechteres Ergebnis erhielten. Eine Schölerin, welche beispielsweise 877 Punkte in Deutsch erreichte, übertrifft drei Viertel der anderen Schölerinnen und Schöler, welche am Check teilgenommen haben. Tabelle 4 zeigt die Fachmittelwerte der Schölerinnen und Schöler sowie die Prozenstränge.

Effektgrösse – Um die praktische Relevanz von Unterschieden abzuschätzen, kann die Effektgrösse herangezogen werden. Ein Unterschied von weniger als 10 Punkten kann als vernachlässigbar, ein Unterschied ab 10 Punkten als klein, ein Unterschied ab 25 Punkten als mittelgross und ein Unterschied ab 40 Punkten als gross bezeichnet werden.

Tabelle 4: Fachmittelwerte (M) und Prozenstränge (PR) der geprüften Fächer. Der Prozentrang gibt an, welche Punktzahl von einem bestimmten Prozentsatz aller Schölerinnen und Schöler erreicht oder übertroffen wurde.

Fach	M	Prozentrang										
		1%	10%	20%	25%	40%	50%	60%	75%	80%	90%	99%
Deutsch	840	711	771	796	805	827	840	855	877	885	909	962
Englisch	874	740	795	822	833	860	875	890	914	924	951	1020
Französisch	817	685	741	768	777	803	818	834	857	866	891	956
Mathematik	845	702	771	799	808	833	847	861	884	893	915	966
Natur und Technik	811	712	750	768	776	796	809	820	841	850	873	948

5 Ergebnisse der Schölerinnen und Schöler

5.1 Fachergebnisse der Schölerinnen und Schöler

Grafische Darstellung – In Abbildung 1 werden die Ergebnisse aller fünf Fächer im kantonalen Vergleich dargestellt. Der schwarze Balken in der Mitte jeder Grafik zeigt den Mittelwert der Schölerleistungen im entsprechenden Kanton. Die dunkelgrauen Balken links und rechts des Mittelwerts geben den Bereich an, in welchem die mittleren 50 Prozent der Schölerergebnisse 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 Schölerleistungen befinden sich also ausserhalb dieser Spannweite.

Tabellarische Darstellung – Die Fachmittelwerte sind, zusammen mit den Stichprobengrössen und den Standardabweichungen, in Tabelle 5 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 5: Stichprobengrössen (N), Fachmittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) pro Fach und Kanton

Fach	Aargau			Solothurn		
	N	M	SD	N	M	SD
Deutsch	6267	846	54	1838	822	48
Englisch	6084	884	58	1803	840	55
Französisch	4704	830	56	1786	784	52
Mathematik	6363	849	57	1870	831	52
Natur und Technik	2237	818	52	1817	801	43

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. Aufgrund inhaltlicher Kriterien variiert die Anzahl der festgelegten Stufen zwischen den Kompetenzbereichen.

Tabellarische Darstellung – Tabelle 6 zeigt die Anteile an Schülerinnen und Schülern auf jeder Kompetenzstufe innerhalb jedes Kantons. Kompetenzstufen können ausschliesslich in Bezug auf inhaltlich definierte Gruppen von Aufgaben interpretiert werden, die für jeden Kompetenzbereich separat festgelegt werden. Sie können daher nicht über Kompetenzbereiche hinweg verglichen werden. Die Beschreibungen der Kompetenzstufen für den Check S3 sowie entsprechende Aufgabenbeispiele können auf www.check-dein-wissen.ch eingesehen werden (PDF-Dateien *Kompetenzen und Aufgabenbeispiele*).

Hinweis zur Interpretation – Ob eine Schülerin oder ein Schüler eine bestimmte Kompetenzstufe erreicht, sagt nichts darüber aus, ob die Schülerin oder der Schüler eine genügende oder ungenügende Leistung erbracht habe. Die Kompetenzstufe unterscheidet sich diesbezüglich also von anderen Bewertungsskalen, etwa der Schulnote. Die Anteile von Schülerinnen und Schülern pro Kompetenzstufe sind weder zwischen Fächern noch zwischen Schuljahren vergleichbar.

Abbildung 1: Fachergebnisse der Schülerinnen und Schüler im Check S3 2017 nach Kanton, inklusive Schülerinnen und Schülern mit individuellen Lernzielen: Mittelwert (schwarz), 50 % mittlere Werte (dunkelgrau), 90 % mittlere Werte (Balkenbreite)

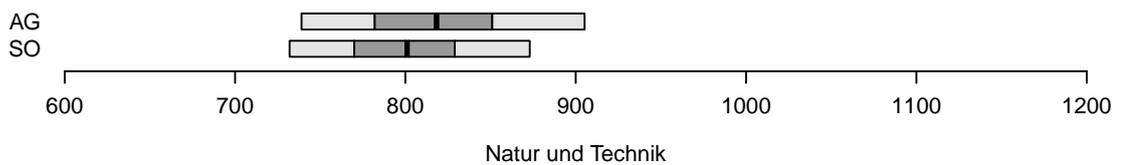
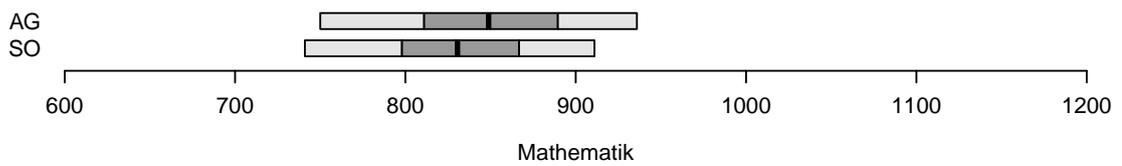
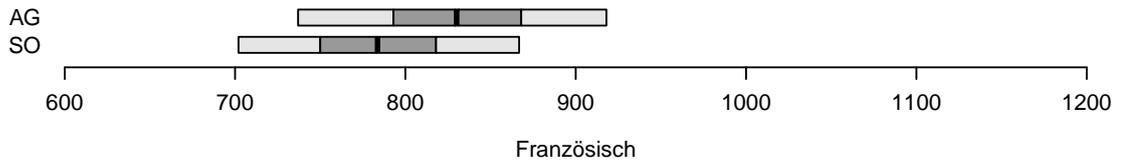
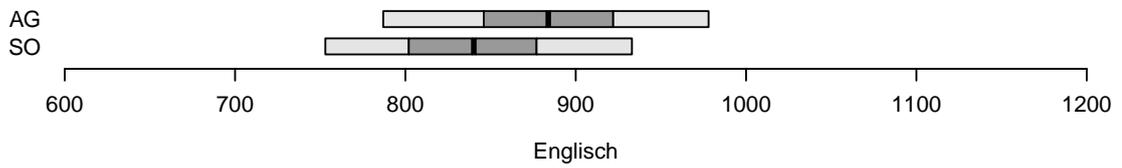
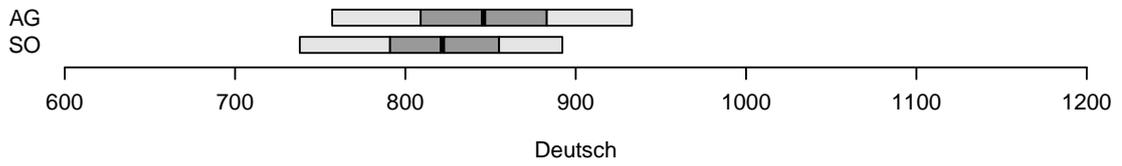


Tabelle 6: Kompetenzstufen pro Kompetenzbereich und Kanton: Anteile von Schülerinnen und Schülern in Prozent, inklusive Schülerinnen und Schülern mit individuellen Lernzielen

Fach	Kompetenzbereich	Kanton	Kompetenzstufe					
			I	II	III	IV	V	VI
Deutsch	Lesen	AG	3%	13%	28%	28%	28%	
		SO	5%	18%	33%	30%	14%	
	Schreiben	AG	1%	6%	40%	37%	16%	
		SO	1%	10%	51%	31%	7%	
	Sprache im Fokus	AG	2%	25%	55%	18%		
		SO	3%	32%	59%	6%		
Englisch	Hören	AG	0%	1%	8%	25%	66%	
		SO	0%	3%	24%	40%	33%	
	Lesen	AG	0%	5%	11%	20%	63%	
		SO	1%	15%	22%	26%	35%	
	Schreiben	AG	1%	6%	27%	50%	16%	
		SO	3%	15%	44%	32%	6%	
Französisch	Hören	AG	4%	19%	37%	31%	9%	
		SO	15%	36%	35%	13%	2%	
	Lesen	AG	3%	25%	38%	26%	8%	
		SO	12%	48%	30%	8%	1%	
Mathematik	Zahl und Variable	AG	1%	7%	24%	24%	23%	20%
		SO	2%	9%	32%	29%	19%	9%
	Form und Raum	AG	1%	7%	22%	25%	26%	18%
		SO	2%	8%	31%	28%	21%	10%
	GFDZ*	AG	1%	7%	22%	23%	25%	22%
		SO	2%	9%	29%	28%	23%	10%
Natur und Technik	AG	9%	80%	11%				
	SO	11%	86%	3%				

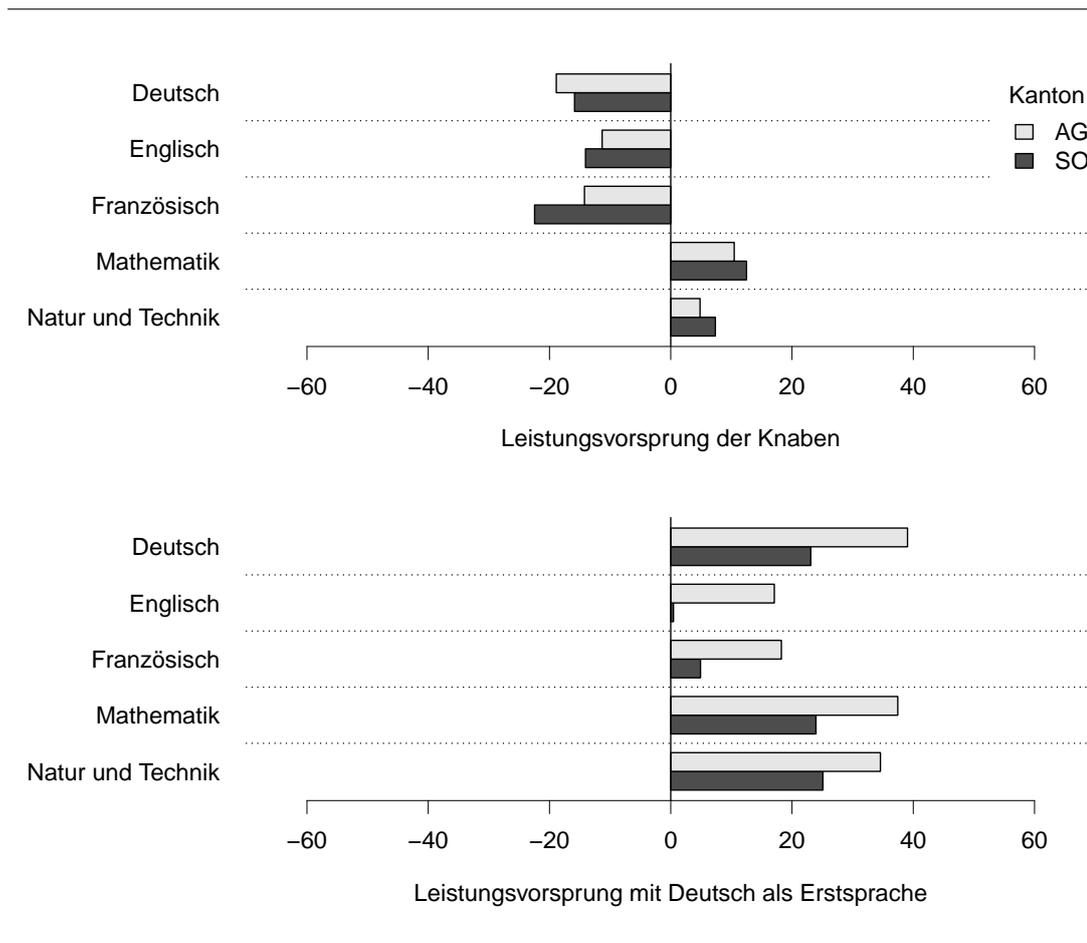
* Grössen, Funktionen, Daten und Zufall

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 Klassenlehrerin beziehungsweise vom Klassenlehrer 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 7 werden die Mittelwerte (M) der Klassen beziehungsweise Schulen pro Fach und Kanton angegeben. Diese Mittelwerte beschreiben dieselben Schülerleistungen, die auch in Kapitel 5 dargestellt werden. Allerdings wurden 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. Die in Kapitel 5 dargestellten Fachergebnisse geben hingegen die Leistung aller Schülerinnen und Schüler unabhängig von der Klassengrösse wieder.

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 Werte 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 7: 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	838	45	779	897	838	34	798	893
	SO	817	37	774	859	824	14	811	838
Englisch	AG	873	45	811	929	873	35	833	918
	SO	834	36	790	877	840	13	820	853
Französisch	AG	812	46	752	870	815	34	778	863
	SO	779	33	737	823	784	15	760	799
Mathematik	AG	840	48	777	900	841	37	801	891
	SO	827	40	780	871	835	16	813	852
Natur und Technik	AG	811	38	761	860	811	32	779	856
	SO	797	30	758	831	803	14	788	819

7 Weiterführende Informationen

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