

Institut für Bildungsevaluation Assoziiertes Institut der Universität Zürich

## **Check S2 2017**

Ergebnisbericht für den Bildungsraum Nordwestschweiz

Lukas Giesinger, Jeannette Oostlander & Stéphanie Berger

5. 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

7	Weiterführende Informationen	12
6	Fachergebnisse der Klassen und Schulen	11
5	Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler5.1 Fachergebnisse der Schülerinnen und Schüler5.2 Kompetenzstufen5.3 Leistungsunterschiede nach Geschlecht und Erstsprache	7
4	Wie sind die Ergebnisse zu lesen?	5
3	Wer hat teilgenommen?	5
2	Was wurde getestet?	4
1	Worum geht es?	4

#### 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 ausserdem 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 S2 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 S2 2017 wurden zwölf Kompetenzbereiche aus den Fächern Deutsch, Englisch, Französisch, Mathematik sowie Natur und Technik getestet. Die Teilnahme war in den Kantonen Aargau, Basel-Landschaft, Basel-Stadt und Solothurn obligatorisch. 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	Englisch-Unterricht:
	Hören	AG <sup>1</sup> : Ab 3. Primarklasse
	Schreiben	BL/BS/SO: Ab 5. Primarklasse
Französisch	Lesen	Französisch-Unterricht:
	Hören	AG <sup>1</sup> : Ab 6. Primarklasse
		BL/BS/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

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Im Kanton Aargau können die Fremdsprachen im Schultyp mit allgemeinem 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 S2 fand im Februar und März 2017 statt. Insgesamt haben 12977 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 Schulen<sup>2</sup> pro Kanton und insgesamt

Untersuchungseinheit	AG	BL	BS	SO	Total
Schülerinnen und Schüler	6649	2649	1301	2378	12977
Klassen	387	144	93	134	758
Schulen	106	21	10	31	168

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	51.1%	51.6%	50.3%	50.5%	51.0%
Deutsch als Zweitsprache	28.4%	28.0%	46.3%	24.2%	29.3%
Individuelle Lernziele Deutsch	2.9%	2.2%	1.5%	3.0%	2.6%
Individuelle Lernziele Englisch	1.3%	1.5%	1.1%	2.1%	1.4%
Individuelle Lernziele Französisch	1.0%	2.3%	1.4%	2.5%	1.6%
Individuelle Lernziele Mathematik	3.1%	1.8%	1.7%	4.0%	2.9%
Individuelle Lernziele Natur und Technik	1.3%	1.3%	1.0%	2.7%	1.5%

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).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Der Begriff Schulen kann im vorliegenden Bericht Schulanlagen, Schulstandorte oder Schulträger bezeichnen.

**Standardisierung der Kompetenzskala** – Alle Kompetenzskalen, mit Ausnahme von Deutsch und Englisch Schreiben, wurden so standardisiert, dass sie direkt mit den Ergebnissen des Check S2 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 S2 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 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 861 Punkte in Deutsch erreichte, übertrifft drei Viertel der anderen Schülerinnen und Schüler, welche am Check teilgenommen haben. Tabelle 4 zeigt die Fachmittelwerte der Schülerinnen und Schüler sowie die Prozentränge.

**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 Prozentränge (PR) der geprüften Fächer. Der Prozentrang gibt an, welche Punktzahl von einem bestimmten Prozentsatz aller Schülerinnen und Schüler erreicht oder übertroffen wurde.

		Prozentrang										
Fach	M	1%	10%	20%	25%	40%	50%	60%	<b>75</b> %	80%	90%	99%
Deutsch	826	704	759	783	792	813	825	839	861	870	891	945
Englisch	850	725	779	804	813	836	850	863	885	894	918	987
Französisch	793	667	722	746	756	778	793	807	830	839	863	925
Mathematik	825	689	757	782	792	815	828	841	862	869	888	935
Natur und Technik	812	718	754	773	779	798	809	822	843	851	872	930

## 5 Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler

### 5.1 Fachergebnisse der Schülerinnen und Schüler

**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 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 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

	A	argau		Basel-Landschaft			Basel-Stadt			Solothurn		
Fach	N	М	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD
Deutsch	6494	829	51	2577	827	52	1284	814	53	2347	821	52
Englisch	6404	861	51	2576	836	56	1264	843	61	2334	836	55
Französisch	5379	803	50	2534	790	60	1277	781	61	2308	779	54
Mathematik	6608	830	51	2630	824	53	1295	808	54	2371	822	51
Natur und Technik	2090	812	45	2366	812	47	1287	807	48	2323	815	46

#### 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 S2 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 S2 2017 nach Kanton, inklusive Schülerinnen und Schülern mit individuellen Lernzielen: Mittelwert (schwarz), 50 % mittlere Werte (dunkelgrau), 90 % mittlere Werte (Balkenbreite)

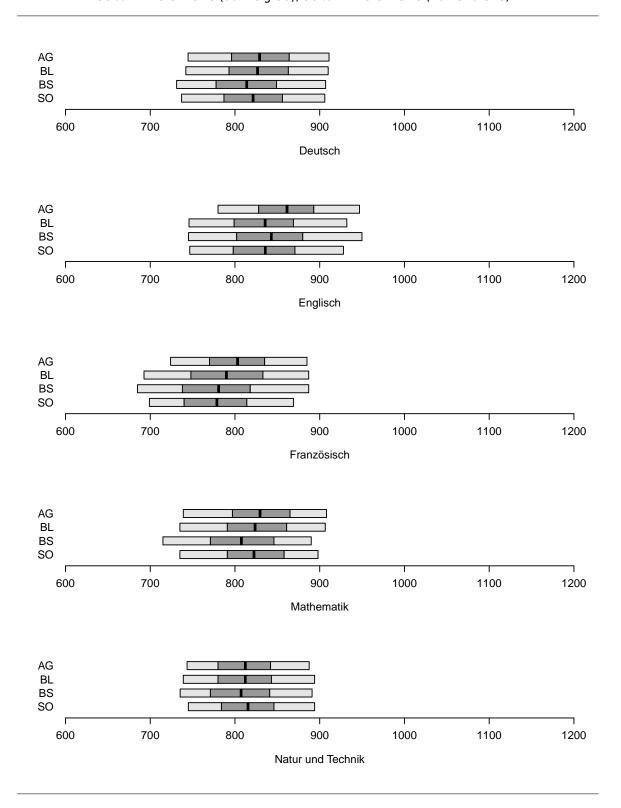


Tabelle 6: Kompetenzstufen pro Kompetenzbereich und Kanton: Anteile von Schülerinnen und Schülern in Prozent, inklusive Schülerinnen und Schülern mit individuellen Lernzielen

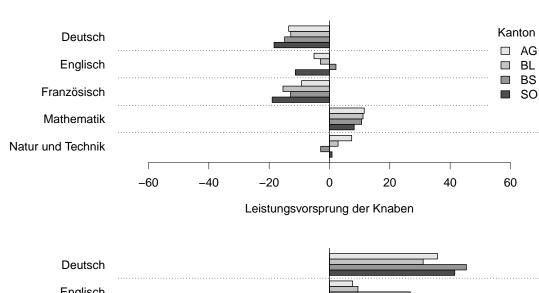
					Kompe	etenzstu	fe	
Fach	Kompetenzbereich	Kanton	ı	II	III	IV	V	٧
Deutsch	Lesen	AG	4%	17%	33%	29%	17%	
		BL	5%	19%	33%	28%	15%	
		BS	6%	22%	36%	21%	15%	
		SO	5%	18%	34%	29%	15%	
	Schreiben	AG	0%	7%	50%	33%	9%	
		BL	1%	10%	49%	30%	11%	
		BS	1%	15%	52%	24%	8%	
		SO	1%	11%	55%	26%	7%	
	Sprache im Fokus	AG	3%	34%	51%	12%		
		BL	3%	35%	51%	11%		
		BS	5%	47%	42%	7%		
		SO	4%	39%	48%	10%		
Englisch	Hören	AG	0%	1%	11%	35%	53%	
ziigii3eii	Horen	BL	0%	4%	25%	41%	30%	
		BS	0%	4%	20%	36%	39%	
		SO	0%	4%	23%	42%	32%	
	Lesen	AG	0%	7%	17%	27%	49%	
	Leseii	BL	1%	19%	24%	26%	29%	
		BS	1%	17%	23%	25%	35%	
		SO	1%	18%	25%		32%	
	Schreiben					24%		
	Schleiben	AG	1%	8% 16%	42%	44%	6%	
		BL	3%	16%	45%	31%	5%	
		BS	3%	17%	41%	31%	8%	
- " ' '		SO A.C.	4%	16%	47%	29%	4%	
Französisch	Hören	AG	5%	30%	43%	19%	3%	
		BL	13%	30%	33%	20%	4%	
		BS	19%	29%	34%	13%	5%	
		SO	21%	30%	34%	13%	2%	
	Lesen	AG	7%	41%	37%	13%	2%	
		BL	15%	44%	28%	11%	2%	
		BS	18%	49%	22%	9%	2%	
		SO	13%	53%	25%	8%	1%	
Mathematik	Zahl und Variable	AG	1%	10%	30%	29%	21%	9%
		BL	2%	12%	32%	26%	19%	9%
		BS	3%	17%	35%	26%	14%	5%
		SO	2%	12%	34%	28%	18%	69
	Form und Raum	AG	2%	9%	29%	30%	21%	9%
		BL	2%	10%	32%	29%	18%	89
		BS	4%	16%	36%	25%	14%	5%
		SO	2%	10%	33%	29%	19%	79
	GFDZ*	AG	2%	10%	30%	28%	20%	10%
		BL	2%	12%	34%	27%	18%	89
		BS	4%	18%	38%	21%	14%	5%
		SO	2%	10%	34%	28%	20%	69
Natur und Technik		AG	7%	86%	6%			
		BL	9%	83%	8%			
		BS	10%	83%	7%			
		SO	7%	85%	8%			

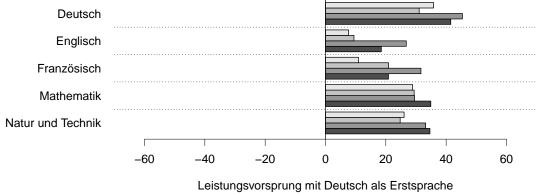
#### 5.3 Leistungsunterschiede nach Geschlecht und Erstsprache

**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 Streuungsbreite 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

			Klas	sen					
Fach	Kanton	M	SD	PR10	PR90	М	SD	PR10	PR90
Deutsch	AG	824	40	769	877	823	31	788	870
	BL	822	44	768	880	828	18	809	845
	BS	800	42	742	858	815	9	801	823
	SO	816	43	769	878	821	24	800	842
Englisch	AG	855	36	808	901	853	28	821	894
	BL	831	42	782	883	836	18	813	851
	BS	830	41	773	887	843	9	830	852
	SO	831	39	785	884	833	20	814	844
Französisch	AG	790	37	740	838	792	28	760	833
	BL	784	50	725	848	791	22	768	812
	BS	765	45	706	829	782	13	763	792
	SO	774	40	726	834	775	24	752	798
Mathematik	AG	825	41	769	875	823	30	789	867
	BL	820	44	763	873	826	16	809	836
	BS	796	43	735	851	809	10	798	818
	SO	818	42	774	874	824	22	808	843
Natur und	AG	810	29	770	844	814	26	786	840
Technik	BL	810	35	766	856	813	16	795	823
	BS	795	35	752	848	808	12	792	819
	SO	813	32	774	855	816	21	797	836

# 7 Weiterführende Informationen

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