



**Universität
Zürich**^{UZH}

Institut für Bildungsevaluation
Assoziiertes Institut der Universität Zürich

Check P3 2021

Ergebnisbericht für den Bildungsraum Nordwestschweiz

Institut für Bildungsevaluation

März 2022

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	8
5.3	Leistungsunterschiede nach Geschlecht und Erstsprache	9
6	Fachergebnisse der Klassen und Schulen	10
7	Weiterführende Informationen	10

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 P3 2021. 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 P3 2021 wurden sechs Kompetenzbereiche aus den Fächern Deutsch und Mathematik geprüft. Die Teilnahme am Check war in den Kantonen Aargau, Basel-Landschaft und Basel-Stadt obligatorisch, im Kanton Solothurn freiwillig. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Kompetenzbereiche pro Fach.

Tabelle 1: Geprüfte Fächer und Kompetenzbereiche

Fach	Kompetenzbereich
Deutsch	Lesen
	Schreiben
	Sprache im Fokus
Mathematik	Form und Raum
	Zahl und Variable
	Grössen, Funktionen, Daten und Zufall

3 Wer hat teilgenommen?

Schülerinnen und Schüler – Die Durchführung des Check P3 fand im September 2021 statt. Insgesamt haben 13190 Schülerinnen und Schüler öffentlicher Schulen am Test teilgenommen. Schülerinnen und Schüler von Privatschulen werden im vorliegenden Bericht nicht berücksichtigt. 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	6983	2704	1541	1962	13190
Klassen	445	183	80	129	837
Schulen	231	94	30	67	422

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	51.4%	52.3%	53.0%	51.3%	51.8%
Deutsch als Zweitsprache	44.5%	36.3%	49.0%	35.7%	42.1%
Individuelle Lernziele Deutsch	3.4%	4.3%	3.7%	4.0%	3.7%
Individuelle Lernziele Mathematik	2.9%	3.8%	2.7%	4.2%	3.3%

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 P3 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	23%	20%	33%	25%	23%
weder benachteiligend noch privilegierend	50%	51%	41%	43%	48%
privilegierend	23%	26%	20%	26%	24%
keine Angabe	4%	3%	6%	6%	5%

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 P3 2021 nur mit den Ergebnissen des Check P3 ab 2019, nicht aber mit früheren Ergebnissen des Check P3 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.

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: 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	6499	291	104	2533	288	100	1391	297	112	1784	282	102
Mathematik	6764	252	77	2622	248	76	1471	258	86	1833	243	75

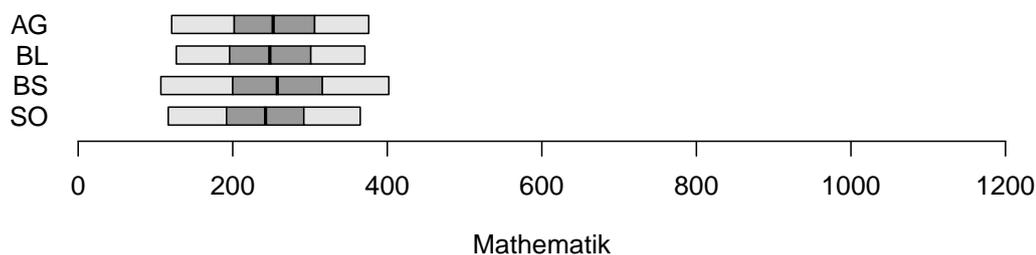
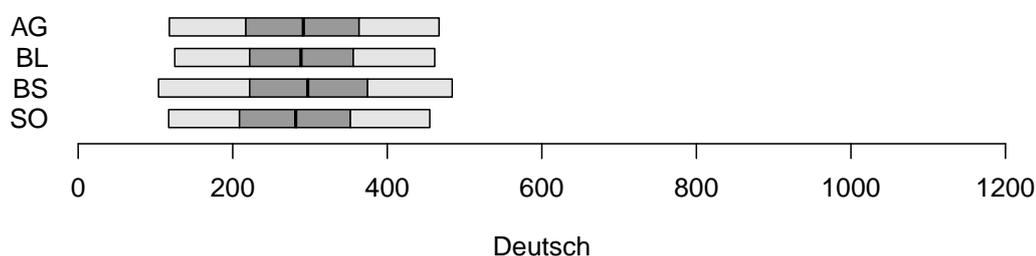
5 Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler

5.1 Fachergebnisse der Schülerinnen und Schüler

Grafische Darstellung - In Abbildung 1 werden die Ergebnisse der zwei 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.

Abbildung 1: Fachergebnisse Schülerinnen und Schüler im Check P3 2021 nach Kanton, inklusive Schülerinnen und Schülern mit individuellen Lernzielen: Mittelwert (schwarz), 50 % mittlere Werte (dunkelgrau), 90 % mittlere Werte (Balkenbreite)



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 6 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 können auf www.check-dein-wissen.ch/ressourcen eingesehen werden.

Tabelle 6: 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					
			<I	I	II	III	IV	V
Deutsch	Lesen	AG	1%	14%	32%	30%	16%	6%
		BL	2%	15%	31%	30%	17%	5%
		BS	3%	15%	29%	26%	19%	7%
		SO	2%	17%	31%	28%	17%	5%
	Sprache im Fokus	AG	12%	19%	31%	23%	11%	5%
		BL	12%	21%	30%	23%	10%	3%
		BS	11%	14%	27%	26%	15%	6%
		SO	14%	22%	30%	24%	8%	3%
	Schreiben	AG	7%	16%	29%	32%	12%	4%
		BL	6%	16%	32%	30%	12%	4%
		BS	10%	19%	27%	28%	11%	5%
		SO	7%	18%	29%	29%	13%	3%
Mathematik	Zahl und Variable	AG	5%	19%	44%	27%	4%	0%
		BL	6%	25%	42%	24%	4%	0%
		BS	7%	20%	40%	27%	7%	0%
		SO	6%	25%	45%	20%	3%	0%
	Form und Raum	AG	5%	21%	46%	24%	4%	0%
		BL	4%	22%	45%	26%	3%	0%
		BS	5%	21%	40%	28%	6%	0%
		SO	6%	24%	44%	23%	3%	0%
	GFDZ*	AG	9%	20%	42%	26%	4%	0%
		BL	9%	21%	42%	25%	3%	0%
		BS	9%	18%	38%	28%	7%	0%
		SO	9%	20%	47%	21%	3%	0%

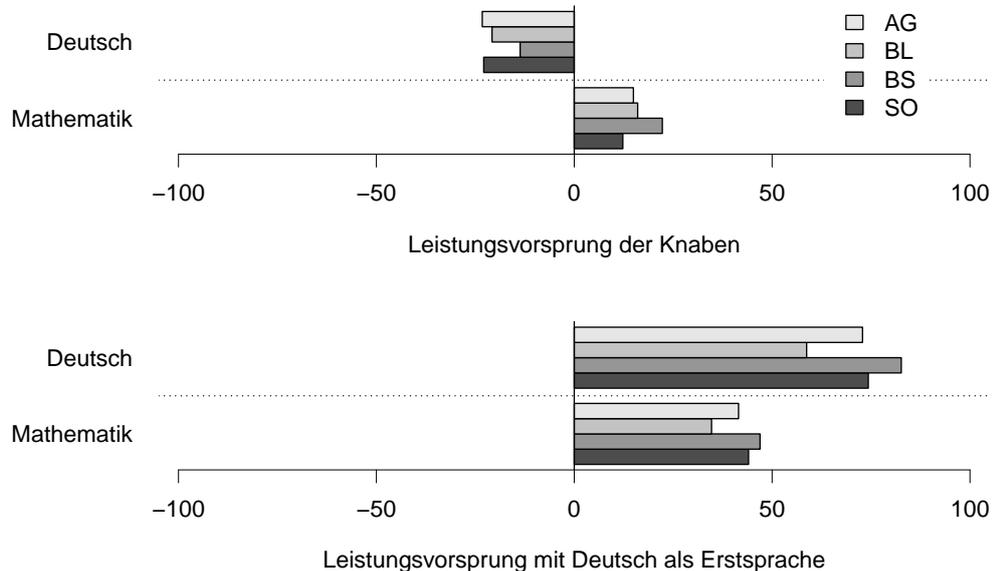
* Grössen, Funktionen, Daten und Zufall

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 7 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 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	292	51	231	353	295	46	241	345
	BL	287	53	231	347	294	41	246	344
	BS	294	55	221	369	295	45	244	361
	SO	285	44	230	339	288	40	236	345
Mathematik	AG	253	39	207	302	254	35	215	295
	BL	245	41	199	294	251	30	210	286
	BS	256	46	201	309	257	42	210	307
	SO	247	34	211	289	251	32	220	288

7 Weiterführende Informationen

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