

Basiskompetenzen

In dieser Modulgruppe werden die Kompetenzen der Kinder bei der Zahlauffassung, Zahldarstellung, bei den Zahlzerlegungen und beim Verdoppeln und Halbieren geprüft.

1. Zusammenfassung

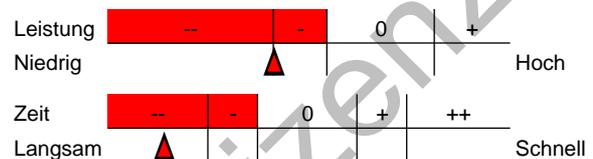
- Die Leistungen beim Schnellen Sehen entsprechen nicht den Erwartungen. Wir empfehlen daher **Fördermaßnahmen** im Zahlenraum bis 20 und bis 100 (vgl. Handbuch, Kapitel 5.3.2).
- Die Leistungen bei den Zahlzerlegungen entsprechen nicht den Erwartungen. Wir empfehlen daher **Fördermaßnahmen**, insbesondere bei den Zerlegungen der 8 (vgl. Handbuch, Kapitel 5.3.3). Das Auswendigwissen aller Zerlegungen der Zahlen bis 10 ist unverzichtbare Voraussetzung für die Ablösung vom **zählenden Rechnen**.
- Große Schwierigkeiten hat das Kind bei der Zerlegung der 20.
- Die Leistungen beim Verdoppeln und Halbieren entsprechen nicht den Erwartungen. Wir empfehlen daher **Fördermaßnahmen** im Zahlenraum bis 20 und bis 100 (vgl. Handbuch, Kapitel 5.3.4).
- Bei Aufgaben, die auswendig gewusst sein sollen (Zahlzerlegungen der 8, 9 und 10 sowie Verdopplungs- und Halbierungsaufgaben bis 20), macht SCHÜLER zu viele Fehler. Es ist **großer Förderbedarf** (vgl. Handbuch, Kapitel 5.3.5) angezeigt, weil sonst die Gefahr besteht, dass sich keine tragfähigen Rechenstrategien entwickeln können. Dabei bearbeitet das Kind die Aufgaben
- 3 Fehler deuten darauf hin, dass SCHÜLER auf **fehlerhafte Zählstrategien** zurückgreift. Hier ist großer **Förderbedarf** (vgl. Handbuch, Kapitel 5.3.3 und 5.4.1) angezeigt, weil verfestigtes **zählendes Rechnen** eines der **Hauptsymptome für Rechenstörungen** ist.

2. Überblick

Die arithmetischen Basiskompetenzen von SCHÜLER sind insgesamt deutlich unterdurchschnittlich. Die Arbeitsgeschwindigkeit ist besonders niedrig.

Die niedrige Arbeitsgeschwindigkeit und die zahlreichen Fehler zeigen an, dass bei diesen Aufgaben **großer Förderbedarf** besteht. Bitte prüfen Sie, ob das Kind die Struktur der Zahlenfelder verstanden hat und wie es die anderen Aufgaben löst (vgl. Handbuch, Kapitel 5.3.1).

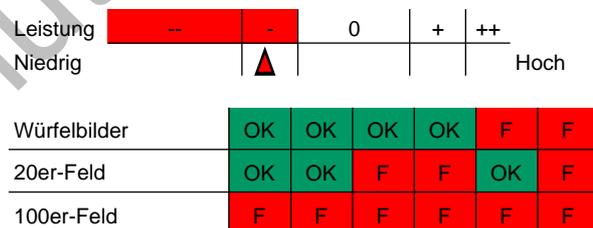
Module 4 bis 7 insgesamt



3. Schnelle Zahlauffassung

Es wurden für 0,5 sec strukturierte Zahldarstellungen präsentiert. Die schnelle Zahlauffassung gelingt insgesamt unterdurchschnittlich. Die Anzahl der Punkte bei zwei oder drei Würfeln anzugeben, gelingt SCHÜLER in 4 von 6 Fällen, die Anzahl von Punkten am 20er-Rechenrahmen in 3 von 6 Fällen und am 100er-Rechenrahmen in 0 von 6 Fällen.

Modul 4: Schnelles Sehen



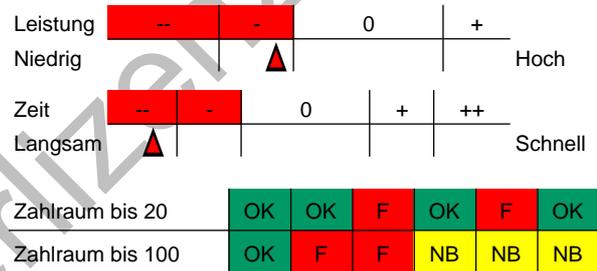
Auswertung für SCHÜLER aus Klasse 2

19.03.2021

4. Zahldarstellung

Im Zahlenraum bis 20 werden 4 von 6, im Zahlenraum bis 100 wird 1 von 6 Aufgaben richtig gelöst.

Modul 5: Spielstein

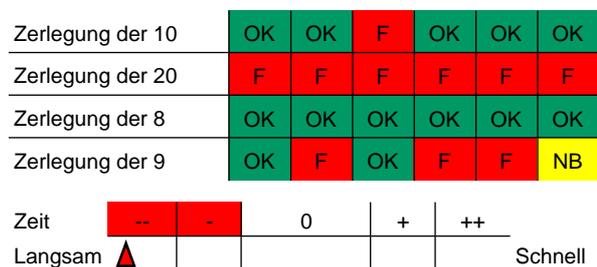


5. Zahlzerlegung

In Form von Zahlenhäusern werden die Zerlegungen der 10, 20, 8 und 9 überprüft. Das Haus der 20 fordert auch Analogieüberlegungen. SCHÜLER löst insgesamt 13 von 24 Aufgaben richtig. Die Arbeitsgeschwindigkeit ist besonders niedrig. Die niedrige Arbeitsgeschwindigkeit kann ein Hinweis auf **zählendes Rechnen** sein. 3 Eingaben können als Fehler beim Zählen gedeutet werden.

Wenn die einzugebende Zahl größer als die Hälfte der Hausnummer ist, wird deutlich mehr Zeit benötigt. Das kann ein Hinweis auf **zählendes Rechnen** sein. Bitte prüfen Sie unbedingt, ob das Kind die Zahlzerlegungen auswendig weiß. Andernfalls besteht hier ein erheblicher **Förderbedarf** (vgl. Handbuch, Kapitel 5.3.3).

Modul 6: Zahlenhäuser



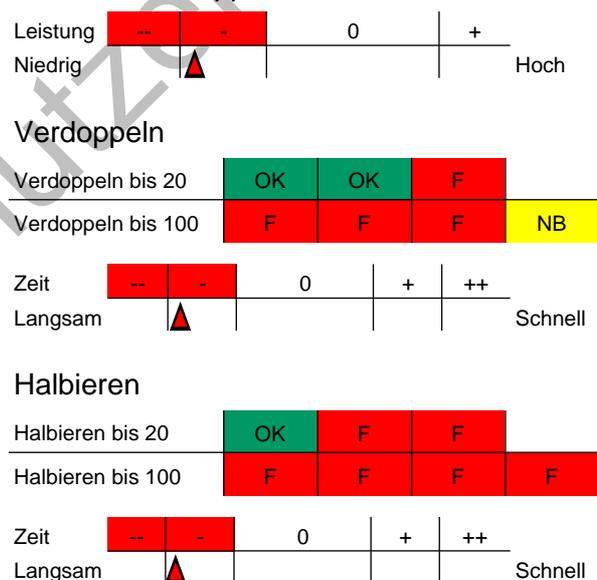
Mittlere Zeit (Median), wenn die einzugebende Zahl ... größer als die Hälfte ist: 17.6 sec
... kleiner als die Hälfte ist: 10.5 sec

6. Verdoppeln und Halbieren

SCHÜLER löst Aufgaben zum Verdoppeln und Halbieren insgesamt schlechter als der Durchschnitt. Von jeweils 7 Aufgaben werden 2 zum Verdoppeln und 1 zum Halbieren richtig gelöst. Die Arbeitsgeschwindigkeit ist beim Verdoppeln niedrig und beim Halbieren niedrig. Die unterdurchschnittliche Arbeitsgeschwindigkeit beim Verdoppeln kann auf **zählendes Rechnen** hinweisen.

Insgesamt 4 Fehler deuten auf Probleme beim Aufgabenverständnis hin. Ein Fehler deutet darauf hin, dass SCHÜLER nicht zu Ende gerechnet hat.

Modul 7: Verdoppeln und Halbieren



Orientierung im Zahlenraum

Bei der Orientierung im Zahlenraum werden Kompetenzen zur Bestimmung eines Vorgängers, dem Einordnen von Zahlen und der Zahlauffassung am Zahlenstrich geprüft.

1. Zusammenfassung

- 4 Zahldreher deuten darauf hin, dass SCHÜLER Probleme beim Schreiben von Zahlen hat. Bitte überprüfen Sie dringend, ob das Kind auch sonst häufig Zahldreher macht oder Zahlen invers schreibt. In diesen Fällen ist dringender **Förderbedarf** angezeigt, vergleiche Handbuch, Kapitel 5.2.4.
- SCHÜLER hat beim Rückwärtszählen keine Aufgabe richtig gelöst. Bitte prüfen Sie, ob das Kind das Aufgabenformat nicht verstanden oder insgesamt erhebliche Probleme beim Rückwärtszählen hat. Bei Schwierigkeiten (insbesondere bei Zehnerübergängen und den „Schnapszahlen“) empfehlen wir dringend **Fördermaßnahmen** (vgl. Handbuch, Kapitel 5.2.1).
- Die 5 Fehler beim Zahleneinordnen verweisen auf **Förderbedarf** in diesem Bereich (vgl. Handbuch, Kapitel 5.2.2).

2. Überblick

Die Orientierung im Zahlenraum gelingt SCHÜLER deutlich unterdurchschnittlich. Die niedrige Arbeitsgeschwindigkeit und die überaus zahlreichen Fehler zeigen, dass bei diesen Aufgaben ein **erheblicher Förderbedarf** besteht (vgl. Handbuch, Kapitel 5.2).

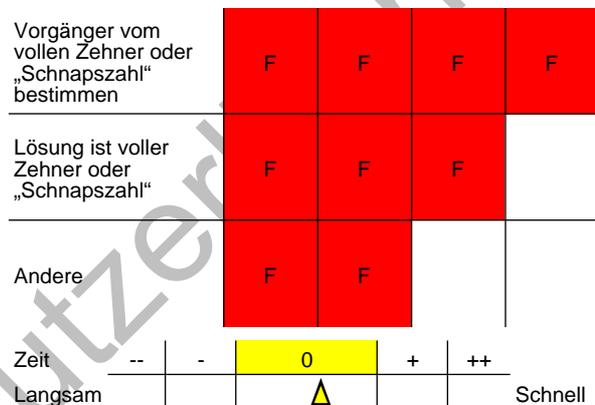
Modul 1 bis 3: Orientierung im Zahlenraum



3. Vorgänger bestimmen

Es wird eine Folge von vier Zahlen rückwärts diktiert. Der Vorgänger der letztgenannten Zahl soll bestimmt werden. SCHÜLER löst 0 von 9 Aufgaben richtig. 6 Fehler deuten auf Probleme beim Aufgabenverständnis hin.

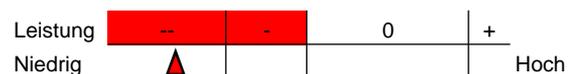
Modul 1: Rückwärtszählen



4. Einordnen zweistelliger Zahlen

Fünf Zahlen sind der Größe nach geordnet. Eine weitere Zahl wird vorgelesen und es soll angeklickt werden, zwischen welche dieser Zahlen sie gehört. Das gelingt SCHÜLER deutlich schlechter als dem Durchschnitt (1 von 6 Aufgaben richtig).

Modul 2: Zahlen einordnen



5. Zahlenstrich

Zu einer vorgegebenen Markierung am Zahlenstrich soll das Kind die passende Zahl auswählen. Das gelingt in 4 von 7 Fällen. SCHÜLER ist bei der Verortung von Zahlen am Zahlenstrich im Zahlenraum bis 20 sicher und im Zahlenraum bis 100 nicht sicher.

Modul 3: Zahlenstrich

Zahlenraum bis 20	OK	OK	OK	
Zahlenraum bis 100	F	OK	F	F

Lösungen von SCHÜLER aus Klasse 2

19.03.2021

Modul 1: Rückwärtszählen	Eingabe	Zeit in s
19 18 17 16	16	17.2
68 67 66 65	56	10.1
53 52 51 50	50	4.6
80 79 78 77	77	6.7
74 73 72 71	71	8.0
48 47 46 45	54	5.2
63 62 61 60	60	6.4
81 80 79 78	87	4.7
83 82 81 80	80	5.8

Modul 2: Zahlen einordnen	Auswahl	Zeit in s
4 (1) 6 (2) 21 (3) 34 (4) 45 (5) 57, genannte Zahl 55	(5)	4.4
65 (1) 69 (2) 75 (3) 77 (4) 85 (5) 89, genannte Zahl 67	(3)	10.6
24 (1) 46 (2) 51 (3) 72 (4) 95 (5) 99, genannte Zahl 69	(5)	24.0
17 (1) 21 (2) 43 (3) 71 (4) 75 (5) 91, genannte Zahl 81	(4)	4.7
60 (1) 68 (2) 74 (3) 79 (4) 89 (5) 98, genannte Zahl 76	(4)	4.6
35 (1) 38 (2) 53 (3) 59 (4) 82 (5) 91, genannte Zahl 73	(3)	6.1

Modul 3: Zahlenstrich	Auswahl	Zeit in s
20er Zahlenstrich mit markierter 15, Vorgaben sind 1 2 5 11 12 15	(15)	14.4
20er Zahlenstrich mit markierter 6, Vorgaben sind 3 6 9 14 16 18	(6)	28.2
20er Zahlenstrich mit markierter 18, Vorgaben sind 3 6 9 14 16 18	(18)	4.3
100er Zahlenstrich mit markierter 10, Vorgaben sind 1 4 10 25 40 49	(4)	13.6
100er Zahlenstrich mit markierter 40, Vorgaben sind 1 4 10 25 40 49	(40)	7.0
100er Zahlenstrich mit markierter 72, Vorgaben sind 51 53 61 72 85 98	(85)	7.6
100er Zahlenstrich mit markierter 85, Vorgaben sind 51 53 61 72 85 98	(98)	5.6

Modul 4: Schnelles Sehen	Eingabe	Zeit in s
2 Würfel mit den Augenzahlen 2 und 3	5	8.2
2 Würfel mit den Augenzahlen 5 und 1	6	4.0
2 Würfel mit den Augenzahlen 5 und 4	9	13.3
2 Würfel mit den Augenzahlen 4 und 4	8	7.0
3 Würfel mit den Augenzahlen 5, 5 und 2	2	5.3
3 Würfel mit den Augenzahlen 5, 5 und 4	4	11.9
20er Feld mit 4 markierten Punkten	4	7.2
20er Feld mit 7 markierten Punkten	7	5.5
20er Feld mit 11 markierten Punkten	1	6.9
20er Feld mit 16 markierten Punkten	1	13.3
20er Feld mit 8 markierten Punkten	8	17.5
20er Feld mit 17 markierten Punkten	9	8.5
100er Feld mit 23 markierten Punkten	1	8.0
100er Feld mit 70 markierten Punkten	9	5.1
100er Feld mit 42 markierten Punkten	2	5.2
100er Feld mit 69 markierten Punkten	9	10.3
100er Feld mit 98 markierten Punkten	9	6.4
100er Feld mit 78 markierten Punkten	9	8.8

Modul 5: Spielstein	Angeklickt	Zeit in s
im 20er Feld die 14 anklicken	14	16.3
im 20er Feld die 10 anklicken	10	12.7
im 20er Feld die 7 anklicken	10	5.8
im 20er Feld die 19 anklicken	19	16.8
im 20er Feld die 11 anklicken	19	2.3
im 20er Feld die 18 anklicken	18	27.6
im 100er Feld die 23 anklicken	23	59.7
im 100er Feld die 40 anklicken	91	19.7
im 100er Feld die 97 anklicken	96	10.9
im 100er Feld die 36 anklicken	nicht bearbeitet	
im 100er Feld die 64 anklicken	nicht bearbeitet	
im 100er Feld die 78 anklicken	nicht bearbeitet	

Lösungen von SCHÜLER aus Klasse 2

19.03.2021

Modul 6: Zahlerlegungen	Eingabe	Zeit in s
Zahlenhaus der 10, Vorgabe 6	4	9.9
Zahlenhaus der 10, Vorgabe 8	2	9.9
Zahlenhaus der 10, Vorgabe 2	5	16.1
Zahlenhaus der 10, Vorgabe 1	9	39.6
Zahlenhaus der 10, Vorgabe 9	1	7.4
Zahlenhaus der 10, Vorgabe 4	6	14.1
Zahlenhaus der 20, Vorgabe 13	5	11.0
Zahlenhaus der 20, Vorgabe 3	15	13.9
Zahlenhaus der 20, Vorgabe 9	18	25.5
Zahlenhaus der 20, Vorgabe 11	17	12.8
Zahlenhaus der 20, Vorgabe 5	16	19.5
Zahlenhaus der 20, Vorgabe 4	18	14.2
Zahlenhaus der 8, Vorgabe 2	6	28.9
Zahlenhaus der 8, Vorgabe 6	2	7.7
Zahlenhaus der 8, Vorgabe 4	4	5.7
Zahlenhaus der 8, Vorgabe 1	7	17.1
Zahlenhaus der 8, Vorgabe 5	3	24.7
Zahlenhaus der 8, Vorgabe 3	5	25.7
Zahlenhaus der 9, Vorgabe 2	7	25.1
Zahlenhaus der 9, Vorgabe 7	1	13.7
Zahlenhaus der 9, Vorgabe 1	8	8.1
Zahlenhaus der 9, Vorgabe 3	7	17.6
Zahlenhaus der 9, Vorgabe 5	8	43.8
Zahlenhaus der 9, Vorgabe 8	nicht bearbeitet	
Modul 7: Verdoppeln und Halbieren	Eingabe	Zeit in s
das Doppelte von 4	8	7.3
das Doppelte von 6	12	7.2
das Doppelte von 7	19	11.6
das Doppelte von 11	20	44.8
das Doppelte von 15	50	10.6
das Doppelte von 24	28	19.9
das Doppelte von 17	nicht bearbeitet	
die Hälfte von 8	4	24.6
die Hälfte von 14	8	9.4
die Hälfte von 18	6	15.6
die Hälfte von 60	50	23.5
die Hälfte von 70	60	17.0
die Hälfte von 46	45	15.0
die Hälfte von 52	51	21.2