



Screening 0+

Anleitungen zur Durchführung



Co-funded by
the European Union

Disclaimer:

Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or Erasmus+ National Agency for Higher Education (German Academic Exchange Service). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Copyright:

All materials developed within the DiToM project are freely available as Open Educational Resources (OER). They are licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0):
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Übersicht Testitems

Dieses Handbuch enthält detaillierte Anweisungen für Lehrkräfte zur Durchführung des Screenings 0+.

Das Screening ist ausgelegt für den Einsatz mit der gesamten Lerngruppe am Ende des letzten Kindergartenjahrs oder unmittelbar zu Beginn des 1. Schuljahrs.

Das Screening 0+ adressiert folgende Inhalte:

- 1 Zahlwörtern Ziffern zuordnen
- 2 Simultanerfassung
- 3 Quasi-Simultanerfassung
- 4 Erstes Teile-Ganzes-Verständnis
- 5 Vergleichen von Mengen
- 6 Ordinales Zahlverständnis (Nachfolger)
- 7 Abzählen einer Menge
- 8 Ordinales Zahlverständnis (Vorgänger)
- 9 Auszählen einer Menge

Vor dem Verteilen der Testhefte

Erklären Sie den Kindern,

- dass Sie herausfinden möchten, was die Kinder schon wissen und können.
- dass jedes Kind gleich von Ihnen ein kleines Heft bekommt. Dazu werden Sie Aufgaben stellen. Die Kinder sollen diese Aufgabe lösen und dann im Heft ihre Lösung einzeichnen. Sie werden die Kinder durch die Aufgaben führen und ihnen immer genau sagen werden, was sie tun sollen.
- dass es wichtig ist, dass die Kinder die Aufgaben selbst lösen und dass es nicht hilfreich ist, wenn sie von ihren Nachbarn abschreiben, da ihre Hefte verschieden sind. Betonen Sie, dass es nichts ausmacht, wenn die Kinder bei einigen Aufgaben die Antwort nicht wissen. Sie können die Aufgabe dann einfach auslassen und auf der Seite im Heft gar nichts eintragen.
- dass sie einen Bleistift benutzen sollen. Erklären Sie ihnen, dass die Verwendung eines Radiergummis zu viel Zeit in Anspruch nimmt. Zeigen Sie an der Tafel, was die Kinder tun sollen, wenn sie merken, dass sie etwas falsch geschrieben haben. Bei den meisten Aufgaben wird es darum gehen, eine Ziffer einzukreisen. Wenn Kinder also meinen, sie haben die falsche Ziffer eingekreist, dann sollen sie einfach diese Ziffer beziehungsweise den Kreis, den sie gemacht haben, durchstreichen. Stattdessen sollen sie nun die Ziffer einkreisen, die für sie die richtige Antwort ist.
- dass die Kinder Aufgaben eine nach der anderen machen sollen, immer auf genau der einen Seite, die für eine Aufgabe da ist. Sie werden ihnen Aufgabe für Aufgabe erklären, was zu tun ist. Bitten Sie die Kinder, NICHT alleine weiterzumachen, und nicht umzublättern, bevor Sie ihnen das sagen.
- dass es wichtig ist, dass sie aufmerksam sind und Ihren Anweisungen genau zuhören. Um ihnen bei der Lösung der Aufgaben zu helfen, werden Sie der ganzen Klasse ein Beispiel geben, bevor die Kinder dann die Aufgaben selbständig bearbeiten.
- dass Sie gleich die Hefte austeilen werden. Betonen Sie vor und beim Verteilen der Hefte, dass die Hefte vorerst geschlossen auf den Tischen liegen bleiben, bis Sie die Kinder auffordern, sie zu öffnen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Tische leer sind und dass jedes Kind nur einen Stift vor sich liegen hat.

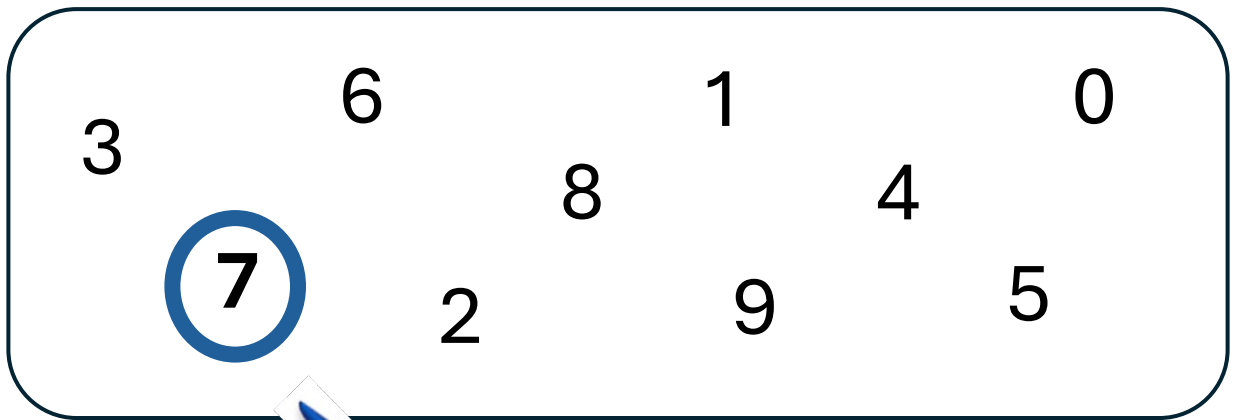
Verteilen Sie nun die Hefte und bitten Sie die Kinder, wenn sie das schon können, ihren Vornamen und ihre Klasse auf die erste Seite zu schreiben.

Bitte beachten Sie:

Die Punktbilder zu den Aufgaben 2 und 3 sowie die Darstellung zur Aufgabe 4 sind keine Beispiele, sondern gehören bereits zur Aufgabe.

Zeigen Sie diese Seiten den Kindern erst dann, wenn in der Aufgabenstellung darauf hingewiesen wird.

Beispiel Testaufgabe 1: Zahlwörtern Ziffern zuordnen



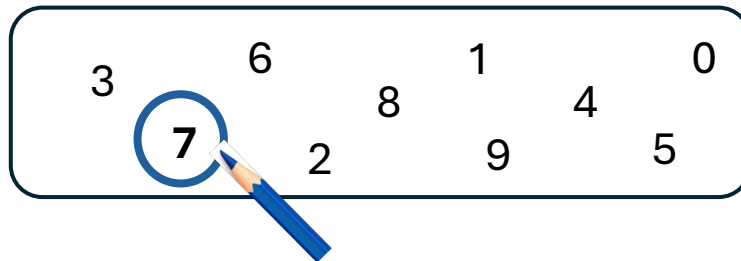
1 Zahlwörtern Ziffern zuordnen

Beispiel

„Sieh dir diesen Kasten an.“ → zeigen Sie auf den Kasten im Beispiel

„Wir wollen die Zahl 7 finden. Hier ist sie.“ → zeigen Sie auf die Zahl 7

„Wir haben die Zahl 7 gefunden und einen Kreis um sie herum gemacht.“



Testaufgaben 1a – 1d

„Jetzt möchte ich, dass du ein paar Zahlen einkreist.
Bitte blättere um zur ersten Aufgabe.“

1a: „In der oberen Ecke siehst du ein kleines Pferd.
Das ist die richtige Seite.

Schau dir jetzt die Zahlen an und kreise die Zahl 2 ein.
Suche die 2.“



1b: „Jetzt blättere die Seite um, bis du in der oberen Ecke
eine Katze siehst. Die nächste Zahl, die du finden musst, ist die 5.
Finde die 5 und kreise sie ein.“



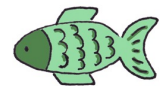
1c: „Gut gemacht. Blättere um und du siehst einen Vogel
in der oberen Ecke. Finde die Seite mit dem Vogel.
Schau dir die Zahlen an und kreise die Zahl 6 ein.
Finde die 6 und kreise sie ein.“



1d: „Noch eine letzte Zahl. Wenn du umblätterst, siehst du
in der oberen Ecke einen Fisch.

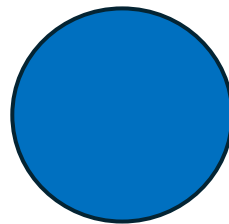
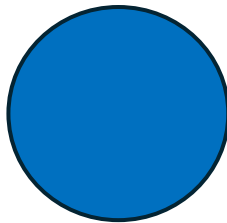
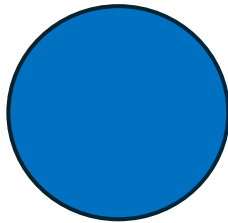
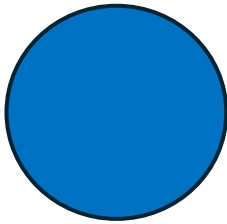
Wir sind jetzt auf der Seite mit dem kleinen Fisch.

Die letzte Zahl, die du finden sollst, ist die 9. Finde die 9 und kreise sie ein.“



„Gut gemacht. Bitte leg deinen Bleistift auf den Tisch.
Wir werden jetzt eine andere Aufgabe machen.“

Darstellung für die Testaufgabe 2: Simultanerfassung



2 Simultanerfassung

Kein Beispiel nötig!

Punktbild erst für die Testaufgabe zeigen!

Testaufgabe 2

„Jetzt blättere bitte die Seite um und du wirst einen Stern in der oberen Ecke sehen. Siehst du den Stern? Das ist die richtige Seite.“



„Gleich werde ich dir ein Bild mit Punkten zeigen. Aber ich werde es nur einmal zeigen und nur sehr schnell. Du musst also gut aufpassen. Alle Augen auf mich.“

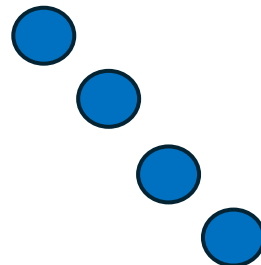
„Sobald du weißt, wie viele Punkte auf meinem Bild sind, möchte ich, dass du die Zahl in dem Kästchen findest und einkreist.“

„Sag die Zahl nicht laut, sodass alle anderen dich hören können. Behalte sie für dich.“

„Bereit? Sieh dir das Bild an und kreise die richtige Zahl auf deiner Seite ein.“

„Auf die Plätze, fertig, los!“

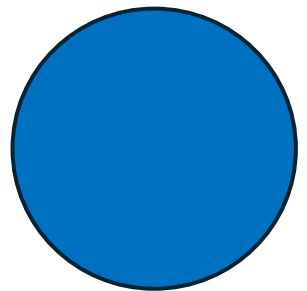
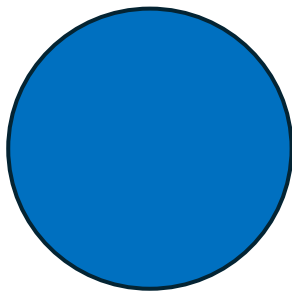
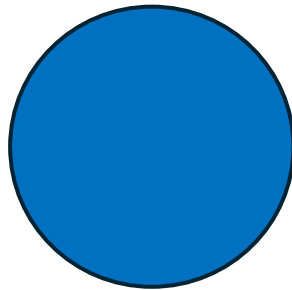
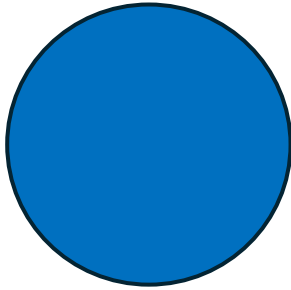
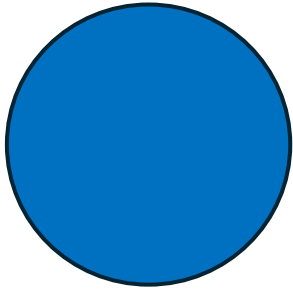
Zeigen Sie das Bild mit den
Punkten nur 1 Sekunde lang!



„Kreise jetzt die richtige Zahl ein.“

„Gut gemacht. Du kannst jetzt auf die nächste Seite umblättern.“

Darstellung für die Testaufgabe 3: Quasi-Simultanerfassung



3 Quasi-Simultanerfassung

Kein Beispiel nötig!

Punktbild erst für die Testaufgabe zeigen!

Testaufgabe 3

„Blättere nun die Seite um und du wirst in der oberen Ecke eine Sonne sehen. Such nach der Seite mit der Sonne.“



„Ich zeige dir jetzt eine andere Seite mit Punkten. Schau mich an und pass gut auf.“

„Noch einmal: Ich möchte wissen, wie viele Punkte du gesehen hast.“

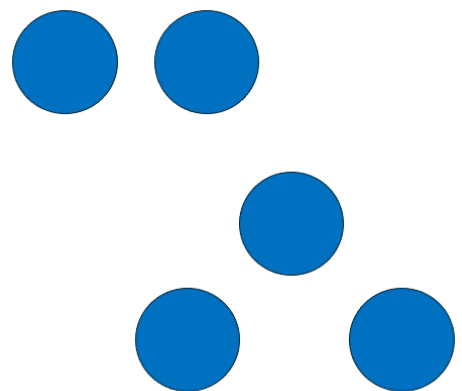
„Denk daran: Rufe die Zahl nicht heraus, so dass alle anderen es hören können. Behalte sie für dich.“

„Bereit?“

Sieh dir jetzt das Bild an und kreuze die richtige Zahl auf deiner Seite ein.“

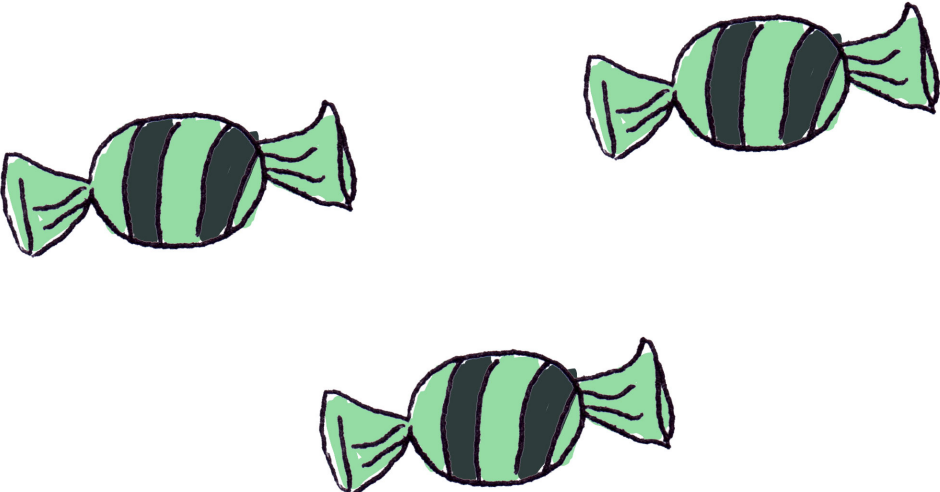
„Auf die Plätze, fertig, los!“

Zeigen Sie das Bild mit den Punkten nur 1 Sekunde lang!



„Kreuze jetzt die richtige Zahl ein.“

„Gut gemacht. Bitte leg deinen Bleistift auf den Tisch. Ich werde dir jetzt ein anderes Bild zeigen.“



4 Erstes Teil-Ganzes-Verständnis

Kein Beispiel nötig!

Abbildung gehört zur Aufgabe

Testaufgabe 4

„Schau dir dieses Bild an.“
→ zeigen Sie das Bild zu Aufgabe 4.

„Ich habe insgesamt **5 Bonbons**.
Du kannst hier 3 Bonbons sehen“.

→ zeigen Sie auf die 3 Bonbons

„Und einige sind in der Hand versteckt.
Wir können nicht sehen, wie viele in der Hand versteckt sind.“

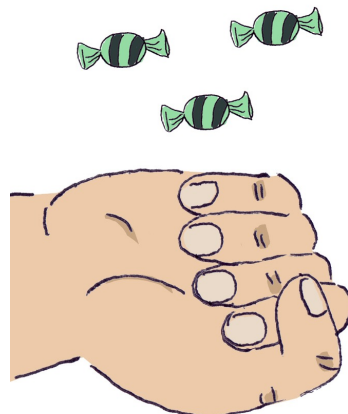
→ zeigen Sie auf die Hand.

„Wie viele sind in der Hand versteckt, wenn es insgesamt 5 Bonbons sind?
Ruf die Zahl nicht laut in die Klasse!“

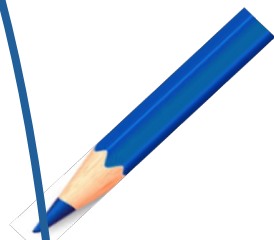
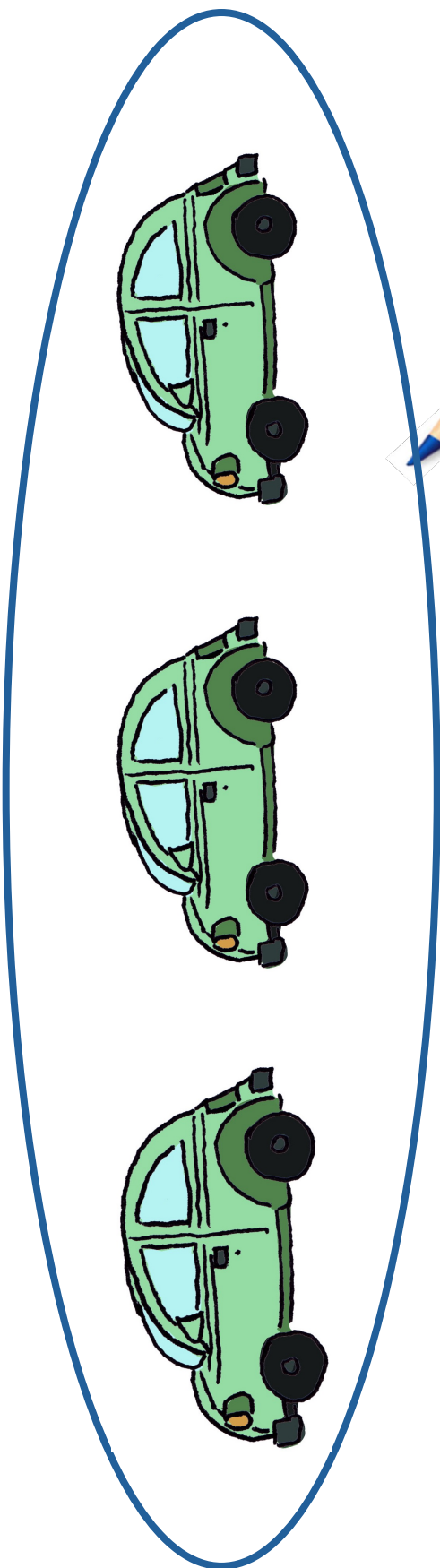
„Kreise die richtige Zahl im Kästchen ein.“

„Wenn du fertig bist, legst du deinen Stift bitte auf den Tisch.“

„Wir machen jetzt mit der nächsten Aufgabe weiter.“



Beispiel Testaufgabe 5: Vergleichen von Mengen



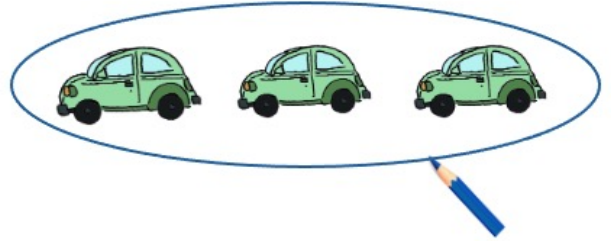
5 Vergleichen von Mengen



Beispiel

„Bitte schau dir dieses Bild an.“

⇒ Zeigen Sie das Beispiel.



„Du siehst orange Autos und grüne Autos.
Es gibt mehr von den grünen Autos als von orangen.“

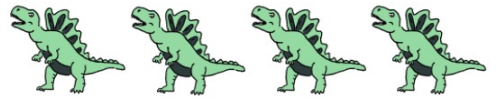
„Deshalb habe ich die grünen Autos eingekreist.
Es gibt mehr grüne als orange Autos.“

Testaufgabe 5a



„Blättere zur nächsten Aufgabe weiter.“

„Auf dieser Seite siehst du Dinosaurier.“



„Eine Reihe oben und eine Reihe unten.“

„Kreise die Reihe ein, in der es **mehr** Dinosaurier gibt.

Wo gibt es mehr Dinosaurier?

In der oberen Reihe oder in der unteren Reihe? Kreise diese Reihe ein.“

Testaufgabe 5b



„Bitte blättere jetzt auf die nächste Seite.“

„Hier siehst du Mützen und Köpfe.“

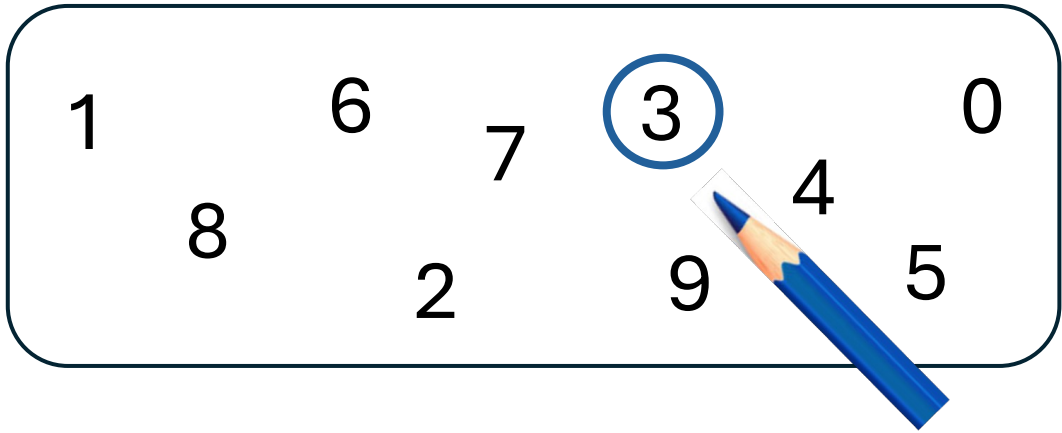


„Gibt es mehr Köpfe oder Mützen?“

„Kreise die Reihe ein, in der es mehr gibt. Mehr Mützen oder mehr Köpfe?

„Wenn du fertig bist, lege deinen Stift bitte auf den Tisch.“

Beispiel Testaufgabe 6: Ordinales Zahlverständnis (die Zahl danach)



6 Ordinales Zahlverständnis (Nachfolger)

Beispiel

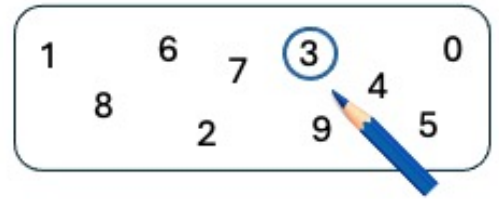
„Welche Zahl kommt **nach 2**, wenn du zählst?“

→ *lassen Sie die Schüler antworten*

„Das ist richtig. Die Zahl nach der 2 ist die 3.

Eins, zwei, **drei**. Deshalb habe ich die Zahl 3 eingekreist.“

→ *halten Sie das Beispiel hoch und zeigen Sie auf die Zahl 3*



Testaufgaben 6a – 6c

6a: „Blättere jetzt bitte die Seite um. Oben in der Ecke, siehst du einen du siehst einen **Apfel**. Zeige mit dem Finger auf den **Apfel**.“



„Wenn ich zähle, welche Zahl kommt **nach 5**?

Nicht in die Klasse rufen! Kreise die Zahl ein, die **nach 5** kommt.“

6b: „Blättere jetzt bitte die Seite um. Oben in der Ecke, siehst du nun eine **Banane**. Zeige mit dem Finger auf die **Banane**. Gut.“



„Wenn ich zähle, welche Zahl kommt **nach 3**?

Nicht in die Klasse rufen! Kreise die Zahl ein, die **nach 3** kommt.“

6c: „Blättere jetzt bitte die Seite um. Oben in der Ecke, siehst du nun eine **Orange**. Zeige mit dem Finger auf die **Orange**. Gut.“



„Wenn ich zähle, welche Zahl kommt **nach 7**?

Nicht in die Klasse rufen! Kreise die Zahl ein, die **nach 7** kommt.“

Kein Beispiel für Aufgabe 7

7 Abzählen einer Menge

Kein Beispiel nötig!

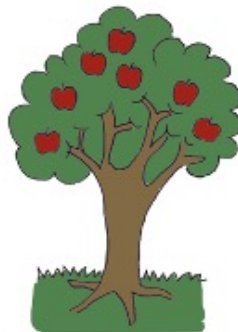
Testaufgabe 7

„Bitte blättere zur nächsten Aufgabe.“

„Hier siehst du einen Apfelbaum mit schönen roten Äpfeln.“

„Wie viele Äpfel hängen an dem Baum? Zähle die Äpfel und kreise dann die richtige Zahl im Kästchen ein.“

„Wie viele Äpfel hängen an dem Baum?“

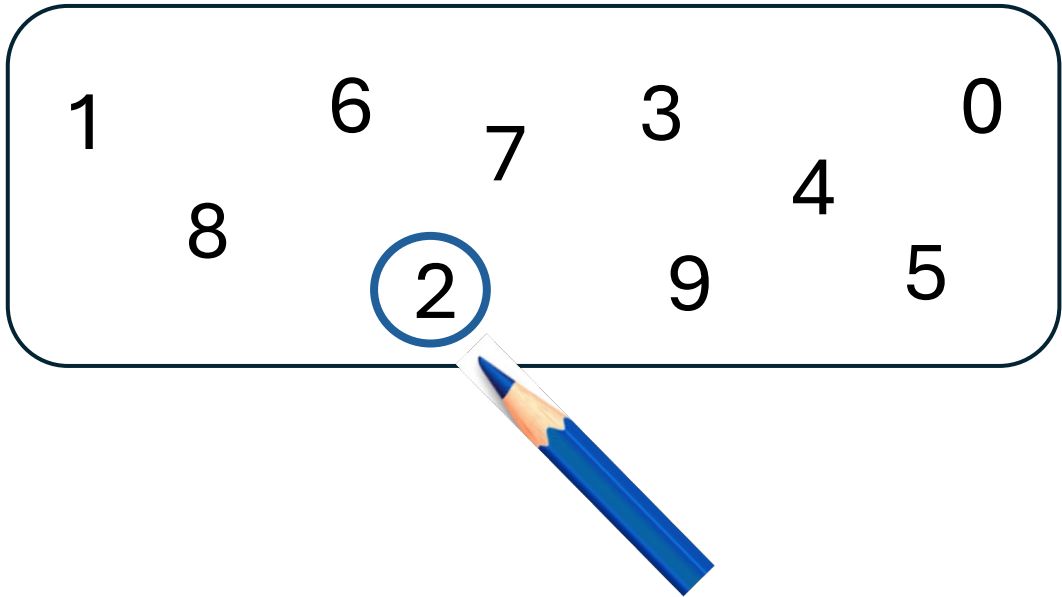


9	5	1	0	4
2	7	8	3	6

„Wenn du fertig bist, legst du bitte deinen Stift auf den Tisch.“

„Du machst das wirklich gut. Es kommen nur noch zwei Aufgaben.“

Beispiel Testaufgabe 8: Ordinales Zahlverständnis – Vorgänger



8 Ordinales Zahlverständnis – Vorgänger

Beispiel

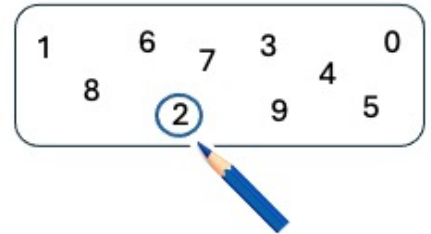
„Was heißt die Zahl **vor 3**, wenn du zählst?“

→ *Lassen Sie die Kinder antworten*

„Das ist richtig. Die Zahl vor der 3 ist 2.

Eins, **zwei**, drei. Deshalb ist hier die Zahl 2 eingekreist, denn sie kommt **vor 3**.“

→ *Halten Sie das Beispiel hoch und zeigen Sie auf die Zahl 2.*



Testaufgaben 8a – 8c

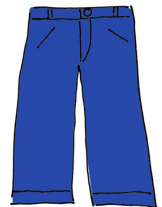
8a: „Blättere nun bitte die Seite um und du siehst oben in der Ecke ein **T-Shirt**. Zeige mit dem Finger auf das T-Shirt. Gut!!



„Wenn ich zähle, welche Zahl kommt **vor 6**?

Rufe nicht in die Klasse! Kreise die Zahl **vor 6** ein.“

8b: „Blättere nun bitte die Seite um und du siehst oben in der Ecke eine **Hose**. Zeige mit dem Finger auf die Hose. Gut!!



„Wenn ich zähle, welche Zahl kommt **vor 4**?

Rufe nicht in die Klasse! Kreise die Zahl **vor 4** ein.“

8c: „Blättere nun bitte die Seite um und du siehst oben in der Ecke eine **Kappe**. Zeige mit dem Finger auf die Kappe. Gut!!



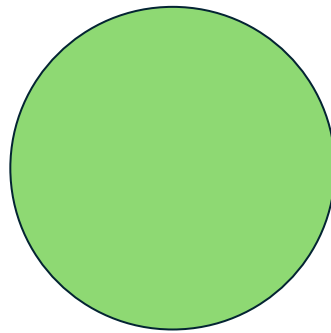
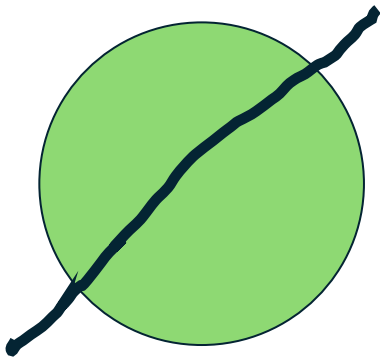
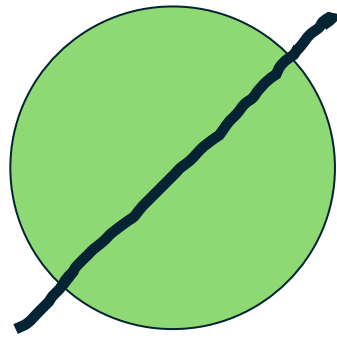
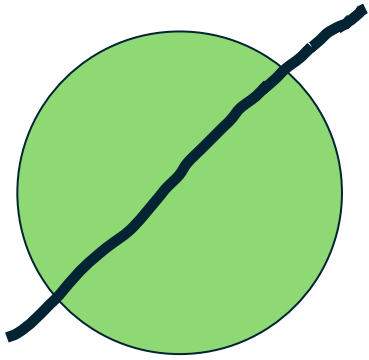
„Wenn ich zähle, welche Zahl kommt **vor 8**?

Rufe nicht in die Klasse! Kreise die Zahl **vor 8** ein.“

„Wenn du fertig bist, lege deinen Stift bitte auf den Tisch.“

„Jetzt kommt nur noch eine Aufgabe, dann sind wir fertig.“

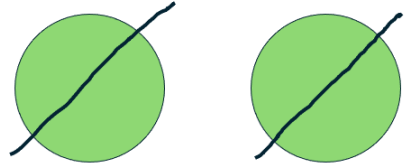
Beispiel Testaufgabe 9: Auszählen einer Menge



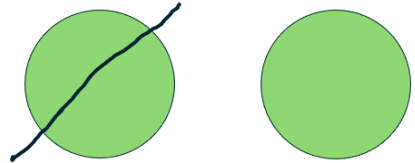
9 Auszählen einer Menge

Beispiel

„Schau dir diese vier Kreise an.“
→ zeigen Sie das Beispiel



„Ich habe 3 Kreise durchgestrichen.“
→ zeigen Sie auf jede der drei Linien



„Kannst du das sehen? Gut!“

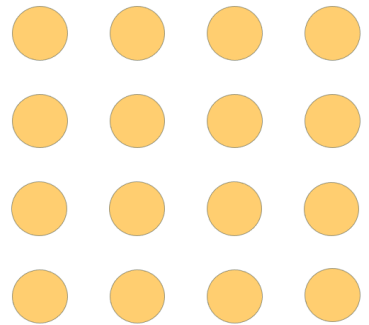
Testaufgabe 9

„Bitte blättere zu unserer nächsten Aufgabe weiter.“

„Hier siehst du weitere Kreise.“

„Bitte streiche **8 Kreise** durch.
8 Kreise müssen durchgestrichen werden.“

„Wenn du fertig bist, legst du bitte deinen Stift weg.“



„Wenn du fertig bist, legst du bitte deinen Stift weg, schließt dein Heft und ich komme und sammle es ein.“

→ *Nachdem Sie alle Hefte eingesammelt haben: Bedanken Sie sich bei den Kindern für ihre fleißige Mitarbeit und belohnen Sie sie mit einem Lauf über den Pausenhof oder einem Spiel!*

Hinweise zur Auswertung des Screening Tests 0

Die Schülerantworten können auf drei unterschiedliche Arten mittels Auswertungsbögen bewertet werden. Sie können die Methode wählen, die Ihnen am besten passt:

- **Eine Papier-und-Bleistift-Auswertung pro Klasse**
(PDF-Datei auf der DiToM-Website)
- **Eine Papier-und-Bleistift-Auswertung pro Schüler/in**
(PDF-Datei auf der DiToM-Website)
- **Eine digitale Auswertung**
(Excel-Datei auf der DiToM-Website)







Die Excel-Datei enthält zwei Tabellen, eine auf dem Tabellenblatt „qualitativ“ und eine weitere auf dem Tabellenblatt „quantitativ“. Die Nutzung der Excel-Datei ermöglicht eine automatische computergestützte Auswertung für jeden Schüler und jede Schülerin. Die Antworten der Schüler: innen sollten so, wie sie gegeben wurden (also z.B. die Zahl, die das Kind als Lösung aufgeschrieben hat), in die Tabelle auf dem Blatt „qualitativ“ eingetragen werden. Die Tabelle auf dem Blatt „quantitativ“ wird dann automatisch ausgefüllt – mit 0 im Fall einer falschen Antwort und mit 1 im Fall einer richtigen Antwort. Sie sollten niemals Daten manuell in das quantitative Blatt eintragen! Hat ein Schüler oder eine Schülerin eine Frage nicht beantwortet, tragen Sie 999 in die Tabelle „qualitativ“ ein. Die Ergebnisse jedes Schülers/jeder Schülerin werden in der Tabelle „quantitativ“ in den Spalten BT (Gesamtpunktzahl) und BU (Prozentsatz richtiger Antworten) zusammengefasst und angezeigt.

Alle Dateien zur Auswertung können von der DiToM-Website (ditom.org) heruntergeladen werden.

Auf den folgenden Seiten enthalten Sie Hinweise zur manuellen Punktevergabe.

Punktevergabe (max. 9 Punkte)

Die Auswertung gilt für beide Versionen A und B.

1 a-d	Zahlwörtern Ziffern zuordnen 	1 P 0,5 P 0 P	alle 4 Zahlen korrekt (2, 5, 6, 9) 3 von 4 Zahlen korrekt alle anderen Lösungen
2	Simultanerfassung 	1 P 0 P	4 wurde eingekreist alle anderen Lösungen
3	Quasi-Simultanerfassung 	1 P 0 P	5 wurde eingekreist alle anderen Lösungen
4	Erstes Teil-Ganze-Verständnis 	1 P 0 P	2 wurde eingekreist alle anderen Lösungen
5 a-b	Vergleichen von Mengen → 5a und 5b jeweils „mehr“	1 P 0 P	beide Aufgabenteile richtig jeweils alle anderen Lösungen
6 a-c	Ordinales Zahlverständnis – Nachfolger 	1 P 0,5 P 0 P	alle 3 Zahlen korrekt (6, 4, 8) 2 von 3 Zahlen korrekt alle anderen Lösungen
7	Abzählen (Äpfel am Baum)	1 P 0 P	7 wurde eingekreist alle anderen Lösungen
8 a-c	Ordinales Zahlverständnis – Vorgänger 	1 P 0,5 P 0 P	alle 3 Zahlen korrekt (5, 3, 7) 2 von 3 Zahlen korrekt alle anderen Lösungen
9	Auszählen einer Menge	1 P 0 P	8 Kreise durchgestrichen (oder ggf. auch eingekreist) alle anderen Lösungen

Name: _____

Datum: _____

Auswertung DiToM Screening 0+

Item	Richtige Antwort	Check richtig/ falsch	Punkte
1.a	2		
1.b	5		
1.c	6		
1.d	9		
2	4		
3	5		
4	2		
5.a	unten mehr		
5.b	oben mehr		
6.a	6		
6.b	4		
6.c	8		
7	7		
8.a	5		
8.b	3		
8.c	7		
9	8		
Insgesamt erzielte Punkte von 9			

Kommentar: _____

Wertung:

Items 1a-d

alle 4 korrekt = 1 Punkt; 3 von 4 korrekt = 0,5 Punkte; sonst = 0 Punkte

Items 2, 3, 4, 5a-b, 7 und 9

richtig = 1 Punkt; falsch = 0 Punkte

Items 6a-c und 8a-c

alle 3 richtig = 1 Punkte; 2 richtig = 0,5 Punkte; sonst = 0 Punkte