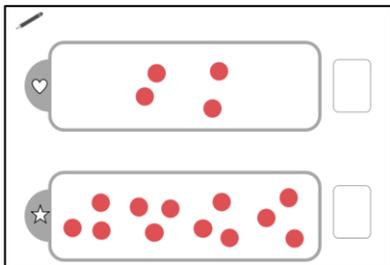
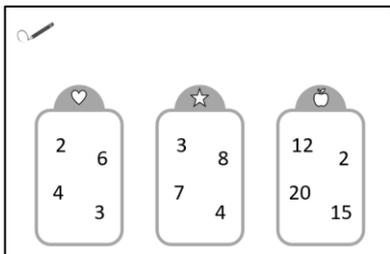


Basiskompetenzen (zum Zahlverständnis) am Schuljahresanfang – Diagnose und Förderung

1 Ich kann Zahlen benennen und schreiben

Schuljahresbeginn Klasse 1



Anmerkung zu den Diagnoseaufgaben:

Diese Diagnoseaufgabe zielen nicht direkt auf das Benennen und Schreiben von Zahlen. Stattdessen geht es zu diesem Zeitpunkt um:

- Das Hören des Zahlwortes und Identifizieren der passenden Ziffer (Aufgabe 1)
- Anzahlerfassung und Notieren der passenden Ziffer (Aufgabe 2)



Lernvideo: Zahlen in deiner Umwelt



Abbildung 1: <https://mahiko.dzlm.de/node/347>



o Karten Zahldarstellungen (A4)

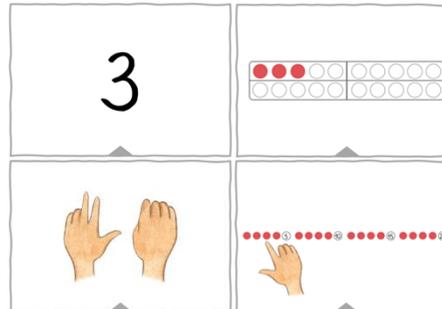


Abbildung 2: PIKAS

Übungen und Mathestarter:

- o Rückenzahlen (SchuKa, 4)
- o Stille Post (SchuKa, 5)
- o Bewegungspärchen (SchuKa, 23)
- o Zahlen hören u. erkennen (SchuKa, 24)
- o Zahlen in unserer Klasse (SchuKa, 25)
- o Zahlen klatschen (SchuKa, 27)
- o Abzählen (FöKa, 2)
- o Ziffernschreibkurs



Schuljahresbeginn Klasse 2

1. Schreibe die Zahlen, die du hörst.

_____ ' _____ ' _____ ' _____ ' _____



Lernvideo: Zahlen hören, sprechen und schreiben (ZR 100)

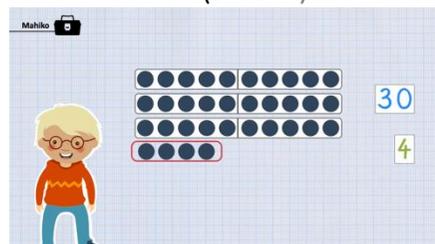


Abbildung 3: <https://mahiko.dzlm.de/node/321>



- Zehnerstreifen und Plättchen
- Zahlenkarten (Stellenwerte)
- Plakat: Zahlbildung (ZR20)

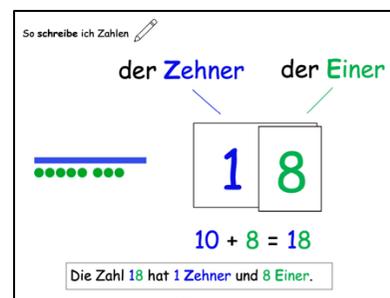


Abbildung 4: SchuMaS

Übungen und Mathestarter:

- Interaktive Übung: Zahlen hören

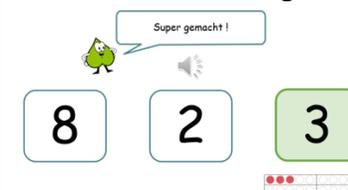


Abbildung 5: PIKAS

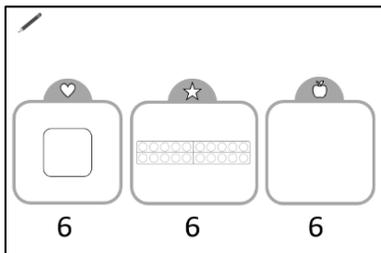
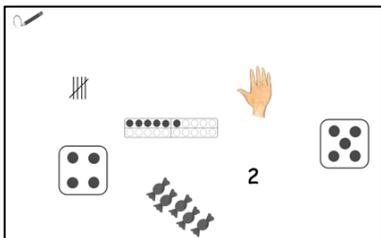
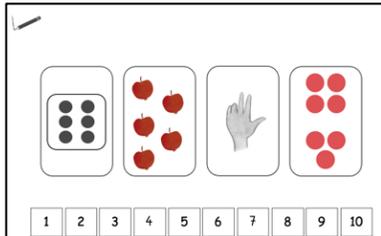
- Zahlendiktat (MaKa, 24)
- Zahlwortreihe aufsagen (FöKa, 1)
- Abzählen (FöKa, 2)
- Zahlen notieren (FöKa, 11)
- Bewegungspärchen (SchuKa, 23)
- Zahlen hören u. erkennen (SchuKa, 24)
- Zahlen in unserer Klasse (SchuKa, 24)
- Zahlen klatschen (SchuKa, 27)
- Ich denke mir eine Zahl (MaKa 26)



Zahlen darstellen (ZR 100): <https://pikas.dzlm.de/node/1555>

Ich kann mit Material dargestellte Zahlen lesen (Zahlen sprechen) und selber Zahlen darstellen
2/3 Ich kann zwischen verschiedenen Darstellungsformen von Zahlen wechseln (mit Material, bildlich, symbolisch, sprachlich)

Schuljahresbeginn Klasse 1



Lernvideo: Zahlen unterschiedlich darstellen

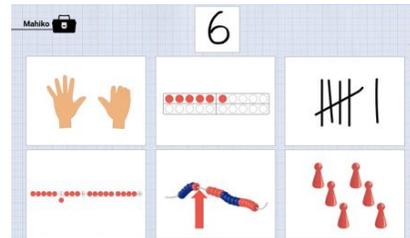


Abbildung 6: <https://mahiko.dzlm.de/node/341>

Lernvideo: Blitzsehen mit den Fingern

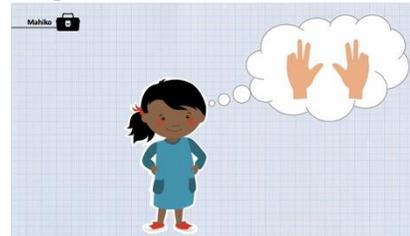


Abbildung 7: <https://mahiko.dzlm.de/node/329>



- Zehnerstreifen und Plättchen
- Zwanzigerfeld
- Unstrukturiertes Material

Lernvideo: Welche Darstellungen passen zusammen?

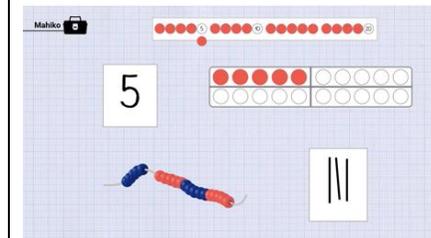


Abbildung 8: <https://mahiko.dzlm.de/node/349>

Lernvideo: Blitzsehen mit Plättchen



Abbildung 9: <https://mahiko.dzlm.de/node/328>

Übungen und Mathestarter:

○ Kartensatz Zahldarstellungen

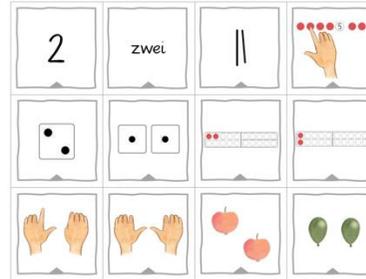


Abbildung 10: PIKAS

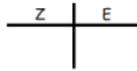
- Eine Hand voll (SchuKa, 15) -> Anzahlen erkennen?
- Schnelles Sehen (SchuKa, 16)
- Zahlen in unserer Klasse (SchuKa, 25)
- Wimmelbild – Anzahlen (SchuKa, 26)
- Pärchen finden (SchuKa, 28)
- Darstellungsquartett (SchuKa, 29)
- Zahldarstellungen sortieren (SchuKa, 30)
- Bingo (SchuKa, 31)
- Finde den Fehler (SchuKa, 32)
- Darstellungen vernetzen (FöKa, 3)



Zahlen darstellen: <https://mahiko.dzlm.de/node/115>

Schuljahresbeginn Klasse 2

2. Welche Zahl ist hier als Zahlbild gezeichnet? Schreibe die Zahl.



3. Zeichne die Zahlbilder.

7



19



Lernvideo: Zahlen unterschiedlich darstellen

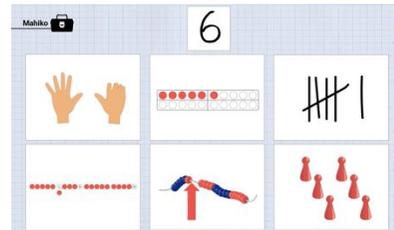


Abbildung 11: <https://mahiko.dzlm.de/node/341>

Lernvideo: Welche Darstellungen passen zusammen?

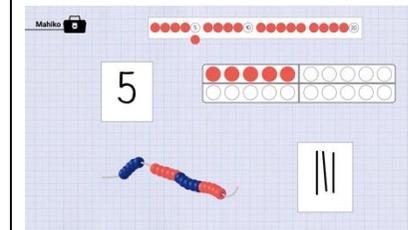


Abbildung 12: <https://mahiko.dzlm.de/node/349>



- Zehnerstreifen und Plättchen
- Zwanzigerfeld
- Zahlenkarten (Stellenwerte)
- Stellenwerttafel
- Plakat: Zahlen darstellen
- Karten Zahldarstellungen

So kannst du Zahlen darstellen

<p>15</p> <p>Die Zahl 15 als Zahl.</p>	<p>Die Zahl 15 im Zwanzigerfeld.</p>				
<table border="1"> <tr><td>Z</td><td>E</td></tr> <tr><td>1</td><td>5</td></tr> </table> <p>Die Zahl 15 in der Stellentafel.</p>	Z	E	1	5	<p>10 + 5</p> <p>Die Zahl 15 als Aufgabe.</p>
Z	E				
1	5				

Abbildung 13: SchuMaS in Anlehnung an MSK primar

Übungen und Mathestarter:

- Stellenwerte-Quartett (ZR 20)

12	<table border="1"> <tr><td>Z</td><td>E</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td></tr> </table>	Z	E	1	2	10 + 2	
Z	E						
1	2						
13	<table border="1"> <tr><td>Z</td><td>E</td></tr> <tr><td>1</td><td>3</td></tr> </table>	Z	E	1	3	10 + 3	
Z	E						
1	3						

Abbildung 14: SchuMaS in Anlehnung an MSK primar

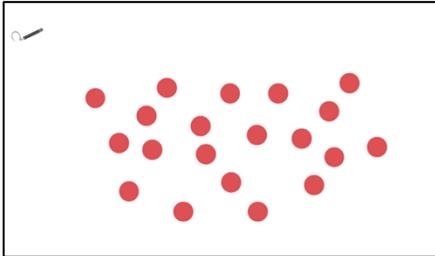
- Zahl unter der Lupe (SchuMaS)
- Anzahlen zeichnen o. legen (FöKa, 4)
- Darstellungen vernetzen (FöKa, 15)
- Zehner und Einer (FöKa, 12)
- Anzahlen strukturieren (SchuKa, 22)
- Pärchen finden (SchuKa, 28)
- Darstellungsquartett (SchuKa, 29)
- Zahldarstellungen (SchuKa, 30)
- Bingo (SchuKa, 31)
- Finde den Fehler (SchuKa, 32)



Zahlen darstellen: <https://pikas.dzlm.de/node/1539>

4 Ich kann bündeln und entbündeln

Schuljahresbeginn Klasse 1



Die Diagnoseaufgabe fokussiert in Klasse 1 noch nicht die Kompetenz des Bündelns. Stattdessen wird das Zusammenfassen von Plättchen in gleich große Gruppen hier als Vorstufe in den Blick genommen.

Gelingt es dem Kind, gleich große Gruppen zu bilden?

Übungen:

Zur Förderung dieser Kompetenz können die Kinder dazu angeregt werden, auf konkreter Ebene mit verschiedenen Materialien oder auf symbolischer Ebene durch Einkreisen oder Zeichnen das Bilden gleich großer Gruppen zu üben. Dies wird im weiteren Mathematikunterricht wichtig sein für das Bündeln zu Zehnern.

Schuljahresbeginn Klasse 2

4. Kreise immer 10 ein und trage die passende Zahl in die Stellentafel ein.



- Zehnerstreifen und Plättchen
- Stellenwerttafel
- Plakat Bündeln

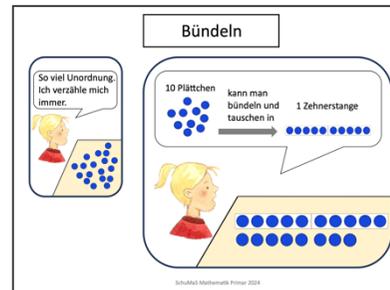


Abbildung 15: SchuMaS in Anlehnung an MSK primar

Übungen und Mathestarter:

- Übung zum Bündeln

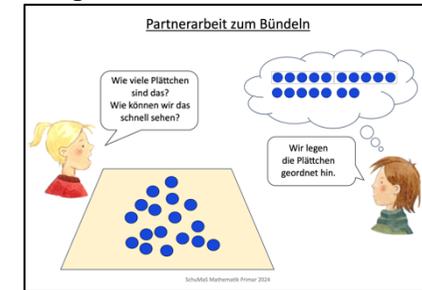


Abbildung 16: SchuMaS

- Eine Anzahl von Plättchen wird ungeordnet auf den Tisch gelegt.
 - Das andere Kind strukturiert die Plättchenanzahl und/oder tauscht gegen Zehnerstreifen.
 - Zusatz: Das Kind trägt die Anzahl in die Stellentafel ein.
- Zehner und Einer (FöKa, 12) (ZR 100)



Bündeln (ZR 100): https://mathe-sicher-koennen.dzlm.de/mskfiles/uploads/material_primar/N01/mskgs_n01b_1_kapitel.pdf

5 Ich kann Zahlen in Stellenwerte zerlegen

Schuljahresbeginn Klasse 2

5. Zerlege in Zehner und Einer.

$$11 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

$$14 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

$$17 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$



Lernvideo: Zahlen zerlegen in Zehner und Einer (ZR 100)

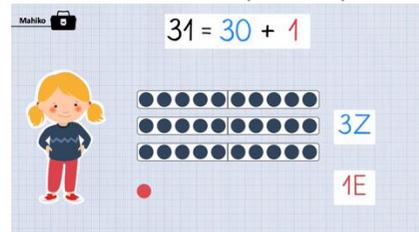


Abbildung 17:
<https://mahiko.dzlm.de/node/356>



Material zur Veranschaulichung:

- Zehnerstreifen und Plättchen
- Zahlenkarten (Stellenwerte)
- Stellenwerttafel
- Plakat Zahlbildung (ZR 20)
- AB: Zahlen darstellen

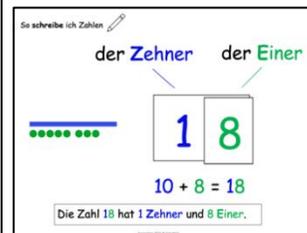


Abbildung 18: SchuMaS

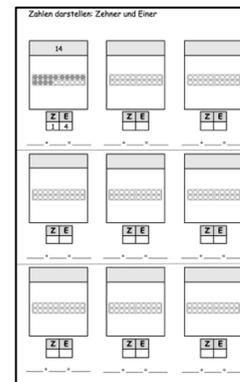


Abbildung 19: SchuMaS

Übungen und Mathestarter:

- Blitzblickkartei 10 plus

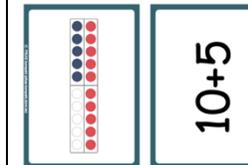


Abbildung 20: PIK AS

- Stellenwerte-Quartett (ZR 20)



Abbildung 21: SchuMas in Anlehnung an MSK primar

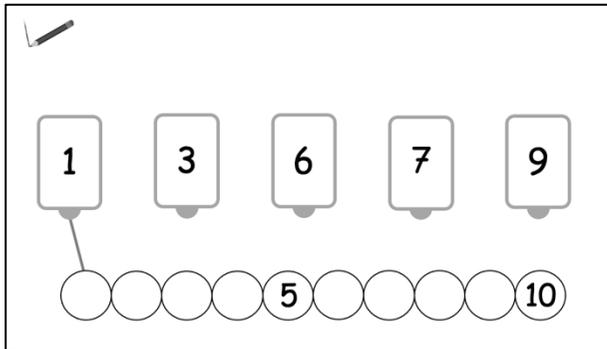
- Welche Zahl ist es? (MaKa, 22)
- Stell dir die Zahl vor! (MaKa, 23)



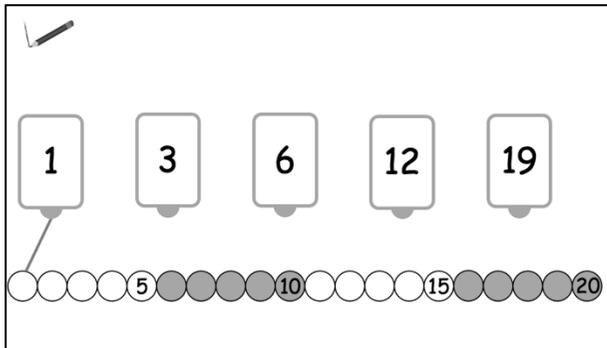
Stellenwerte: <https://pikas.dzlm.de/node/1547>

6 Ich kann Zahlen am Zahlenstrahl ablesen

Schuljahresbeginn Klasse 1



Alternativ: ZR 20



Die Diagnoseaufgabe zielt nicht auf das Ablesen am Zahlenstrahl. Als Vorstufe sollen die Kinder hier Zahlen linear an der Zahlenreihe ablesen bzw. mit dieser verbinden.



Lernvideo: Zahlen in der 20er-Reihe einordnen

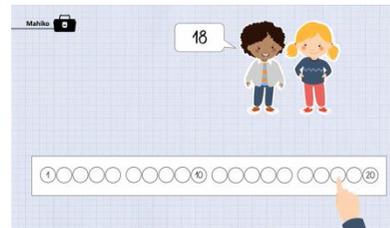


Abbildung 22: <https://mahiko.dzlm.de/node/407>



- Zahlenkarten bis 10/20
- Zahlenreihe

- Zahlen positionieren

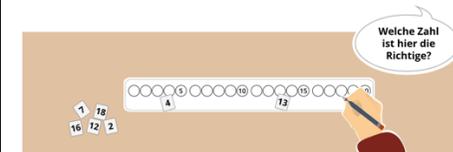


Abbildung 23: mahiko.dzlm.de/node/112

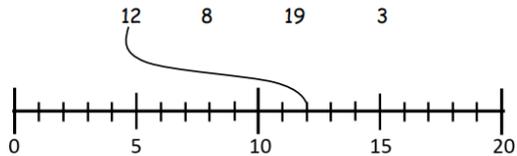
- Zahlen ordnen (SchuKa, 12)
- Welche Zahl fehlt? (SchuKa, 13)
- Welche Zahlen sind vertauscht? (SchuKa, 14)
- Ordnet euch (MaKa, 8)
- Zahlenordnung (MaKa, 9)
- Ordnen am Zahlenstrahl (MaKa, 11)
- Zahlenreihe (FöKa, 7)



Zahlen vergleichen und ordnen: <https://mahiko.dzlm.de/node/51>

Schuljahresbeginn Klasse 2

6. Ordne die Zahlen ein. Verbinde.



Lernvideo: Zahlen in der 20er-Reihe einordnen

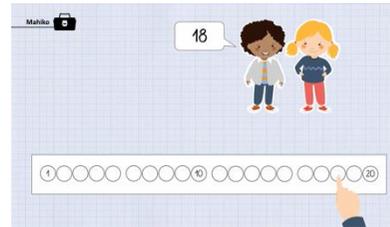


Abbildung 24: <https://mahiko.dzlm.de/node/407>

Lernvideo: Zahlen bis 100 darstellen – Zahlenstrahl (ZR 100)

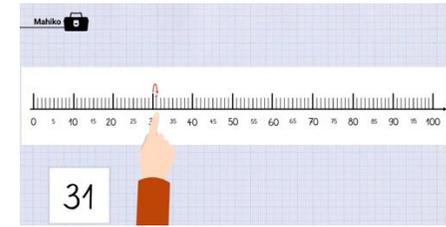


Abbildung 25: <https://mahiko.dzlm.de/node/340>



- Zwanzigerreihe
- Zahlenkarten
- Zahlenstrahl bis 20

Übungen und Mathestarter:

- Ordnen am Zahlenstrahl (MaKa, 11)

Ordnen am Zahlenstrahl Klasse 1/2/3/4 Zahlverständnis Zahlreihe ca. 45 Min

Material:
 - unskalierter oder teilweise skaliertes Zahlenstrahl
 - Zahlenkarten

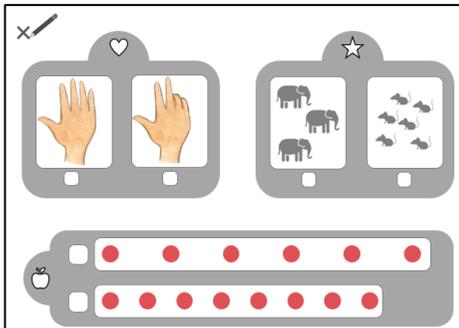
- Ordnet euch (MaKa 8)
- Zahlenordnung (MaKa, 9)
- Zahlendieb (MaKa 10)
- Mister X am Zahlenstrahl (MaKa, 27)
- Zahlenreihe (FöKa, 7)
- Zahlen am Zahlenstrahl (FöKa, 16)



Zahlen vergleichen und ordnen: <https://mahiko.dzlm.de/node/51>

7 Ich kann Zahlen ordnen und vergleichen

Schuljahresbeginn Klasse 1



Lernvideo: Zahlen mit Plättchen vergleichen

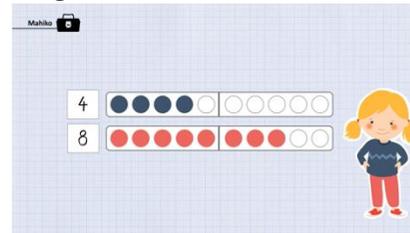


Abbildung 26: <https://mahiko.dzlm.de/node/354>

Lernvideo: Hamstern



Abbildung 27: <https://mahiko.dzlm.de/node/380>



- Zahlenkarten 0-20
- Zehner-/ Zwanzigerfeld
- Plättchen

Übungen und Mathestarter:

- Zahlenreihe (FöKa, 7)
- Anzahlen vergleichen (FöKa, 8)
- Zahlen ordnen (SchuKa, 12)
- Welche Zahlen sind vertauscht? (SchuKa, 14)
- Wer hat mehr? (SchuKa, 18)
- Anzahlen legen und vergleichen (SchuKa, 19)
- Ordnet euch (MaKa, 8)
- Zahlenordnung (MaKa, 9)



Zahlen vergleichen und ordnen: <https://mahiko.dzlm.de/node/51>

Schuljahresbeginn Klasse 2

7. Schreibe die Zahlen der Größe nach auf.

7 4 13 19 11



□ □ □ □ □



Lernvideo: Zahlen vergleichen und ordnen - kleiner, größer, gleich (ZR 100)

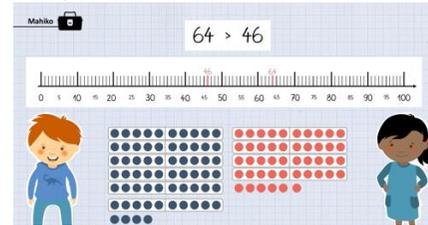


Abbildung 28: <https://mahiko.dzlm.de/node/420>

Lehrervideo: Zahlen vergleichen und ordnen

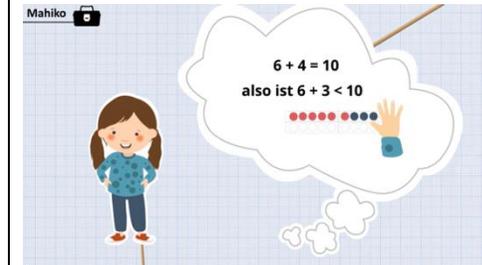


Abbildung 29: <https://mahiko.dzlm.de/node/51>



- Zehnerstreifen und Plättchen
- Zahlenstrahl
- Zahlenkarten 0-20

Übungen und Mathestarter:

- Zahlenkarten ordnen



Abbildung 30: <https://mahiko.dzlm.de/node/112>

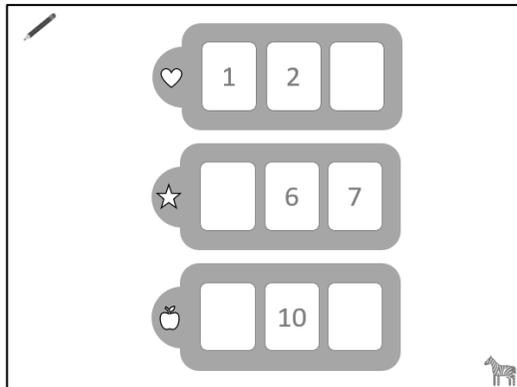
- Anzahlen vergleichen (FöKa, 8)
- Zahlen ordnen (SchuKa, 12)
- Welche Zahlen sind vertauscht? (SchuKa, 14)
- Wer hat mehr? (SchuKa, 18)
- Ordnet euch (MaKa, 8)



Zahlen vergleichen und ordnen: <https://pikas.dzlm.de/node/1545>

8 Ich kann Beziehungen zwischen Zahlen beschreiben (Nachbarzahlen)

Schuljahresbeginn Klasse 1



Lernvideo: Zahlen in der 20er-Reihe einordnen

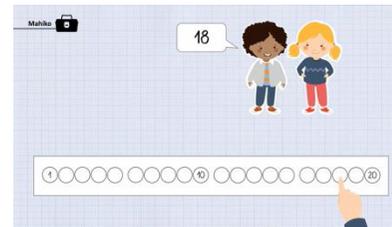


Abbildung 31: <https://mahiko.dzlm.de/node/407>



- Zahlenkarten 0-20
- Zahlenreihe
- Zahlenstrahl

Übungen und Mathestarter:

- Nachbarzahlen (Sortiertafel)



Abbildung 32: <https://pikas-mi.dzlm.de/node/632>

- Welche Zahl fehlt? (SchuKa, 13)
- Zahlendieb (MaKa, 10)
- Zahlenrätsel (MaKa, 12)
- Zahlen raten (MaKa, 28)



Zahlenkarten ordnen: <https://pikas-mi.dzlm.de/node/632>

Schuljahresbeginn Klasse 2

8. Schreibe die Nachbarzahlen auf (Vorgänger und Nachfolger).

	14	
	17	
	21	



Lehrervideo: Nachbarzahlen (ZR 100)

VZ	V	Zahl	N	NZ
40	46	47	48	50

Abbildung 33: <https://mahiko.dzlm.de/node/118>



- Zahlenstrahl
- Zahlenkarten
- Plakat: Nachbarzahlen

Kenan: Wie heißen die Nachbarzahlen der Zahl ... ?
 Wie heißen der Vorgänger und der Nachfolger der Zahl ... ?

Die **Vorgänger** von ... heißt ...
 Die **kleinere** Nachbarzahl heißt ...
 Die Nachbarzahl **direkt vor** der Zahl ... ist ...

Die **Nachfolger** von ... heißt ...
 Die **größere** Nachbarzahl heißt ...
 Die Nachbarzahl **direkt nach** der Zahl ... ist ...

Abbildung 34: Mathe sicher können primar

Übungen und Mathestarter:

- Nachbarzahlen bestimmen (Sortiertafel)



Abbildung 35: <https://pikas-mi.dzlm.de/node/632>

- Welche Zahl fehlt? (SchuKa, 13)
- Zahlenrätsel (MaKa, 12)
- Zahlen raten (MaKa, 28)



Zahlenkarten ordnen: <https://pikas-mi.dzlm.de/node/632>

9 Ich kann flexibel zählen (vorwärts, rückwärts, in Schritten, mit beliebiger Startzahl)

Schuljahresbeginn Klasse 1

Als Diagnoseaufgabe für den Bereich „Zählen“ eignen sich besonders mündliche Standortbestimmungen sowie Beobachtungen während des Unterrichts.

Beispiel für eine mündliche SOB zum Zählen:



Zählen im ZR bis 20

Leitfaden mündliche Standortbestimmung

- ① **Vorwärts zählen ab 1**
„Bis wohin kannst du schon zählen? Zähle ab 1.“
Mögliche Hilfestellung: Die Zahlwortreihe selbst anfangen und zählen: „1, 2, 3 ...“ bis das Kind mit einsteigt.
- ② **Vorwärts zählen ab einer Startzahl**
„Zähle ab 17 vorwärts.“
„Zähle ab 26 vorwärts.“
* „Zähle ab 94 vorwärts.“
Falls das Kind keinen Ansatz findet, erste Zahlwörter selbst nennen (z.B. „17, 18, 19...“) bis das Kind mit einsteigt.
- ③ **Rückwärts zählen ab einer Startzahl**
„Zähle von 10 an rückwärts.“
„Zähle von 15 an rückwärts.“
* „Zähle von 67 an rückwärts.“
Falls das Kind keinen Ansatz findet, erste Zahlwörter selbst nennen (z.B. „10, 9, 8...“) bis das Kind mit einsteigt.

Abbildung 36: pikas.dzlm.de/node/1666



Lehrervideo: Grundlagen zum Thema Zählen



Abbildung 37: <https://mahiko.dzlm.de/node/45>



- Plättchen
- Zahlenkarten

Lehrervideo: Übungen zum Zählen



Abbildung 38: <https://mahiko.dzlm.de/node/106>

Übungen und Mathestarter:

- Zähle von



Abbildung 39: mahiko.dzlm.de/node/106

- Zahlwortreihe aufsagen (FöKa, 1)
- Abzählen (FöKa, 2)
- Tisch decken (MaKa, 2)
- Zahlensport (MaKa, 3)
- Zahlen hören (MaKa, 4)
- Zählen im Morgenkreis (SchuKa, 9)
- Material verteilen (SchuKa, 10)
- Zahlensport (SchuKa, 11)

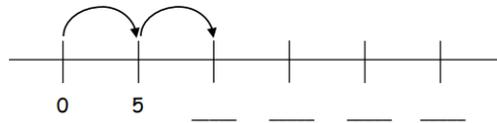
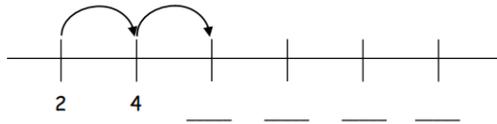


Zählen: <https://pikas.dzlm.de/node/1628>

Zählen: <https://mahiko.dzlm.de/node/106>

Schuljahresbeginn Klasse 2

9. Zähle in Schritten.



Lernvideo: Zählen



Abbildung 40: <https://mahiko.dzlm.de/node/106>



- Zahlenkarten 20
- Zahlenstrahl bis 20
- Plättchen
- Zahlenreihe bis 20



Abbildung 41: Mahiko

Übungen und Mathestarter:

- Zählen in Schritten

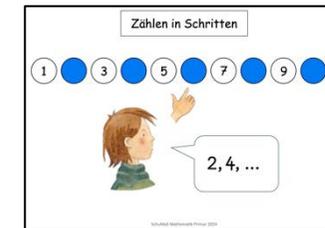


Abbildung 42: SchuMaS

- Übungen zum Zählen (mahiko.dzlm.de/node/106)
- Zahlwortreihe aufsagen (FöKa, 1)
- In Schritten zählen (MaKa, 5)
- Zahlenrätsel (MaKa, 12)



Zählen: <https://pikas.dzlm.de/node/1628>