

Mahiko

Deutsches Zentrum für
Lehrkräftebildung Mathematik



Suche

BASICS **20ER-RAUM** 100ER-RAUM 1000ER-RAUM MILLIONEN-RAUM PROJEKTINFOS

Zählen

Zahlen darstellen

Zahlen schnell sehen

Grundlagen

Übungen

Lernvideos

Zahlen vergleichen und ordnen

Zahlen zerlegen

Addition verstehen

Subtraktion verstehen

Sicher im 1+1

Sicher im 1-1

ÜBUNGEN

ZAHLEN SCHNELL SEHEN



Die auf dieser Seite dargestellten Übungen ergänzen die Inhalte des Videos und sind für den direkten Einsatz nutzbar.

Voraussetzungen

Zur verständigen Ausführung der Übungen sollten die Kinder ...

- sich im Zahlraum bis 20 orientieren können. ([Zählen](#))
- Zahlen und Aufgaben mit Plättchenmaterial und am Rechenstrich darstellen können. ([Zahlen darstellen](#))

Weitere Zusammenhänge zu anderen Modulen können dem [Arithmetik-Plan-Primarstufe](#) entnommen werden.

Diagnose

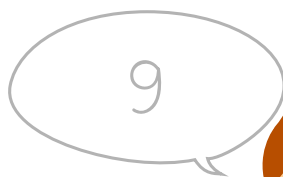
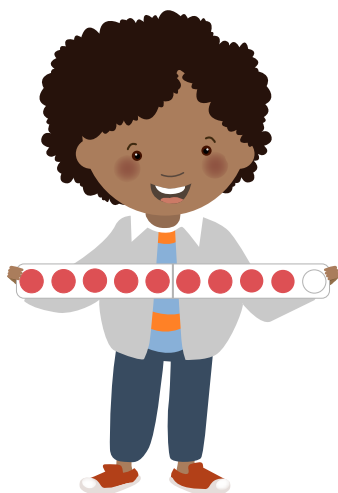
Im Folgenden werden verschiedene Aufgaben vorgestellt, die dazu geeignet sind, das Thema **Zahlen schnell sehen** zu behandeln. Mit der Standortbestimmung können Sie vor Durchführung der Übungen erheben, wie sicher die Kinder bereits sind bzw. nach Durchführung der Übungen überprüfen, inwiefern die Kinder nun über die entsprechenden Kompetenzen zum Thema **Zahlen schnell sehen** verfügen.

- [PIKAS: Zahlverständnis - Zahlen schnell sehen](#)

BLITZGUCKEN

Fokus:

Üben der quasi-simultanen Anzahlerfassung

**So geht es:**

Suchen Sie Darstellungen von Zahlen im Zehnerstreifen oder Zwanzigerfeld aus dem Material aus (analog funktioniert es auch mit den Fingern für die Zahlen von 1 bis 10).

Diese werden dem Kind nacheinander schnell (max. 2-3 Sekunden) gezeigt. Das Kind muss nun sagen, welche Anzahl es gesehen hat und erklären, wie es diese schnell sehen konnte (in Anlehnung an Müller & Wittmann, 2015; Pyroth, 2015; Rathgeb-Schnierer, 2010).

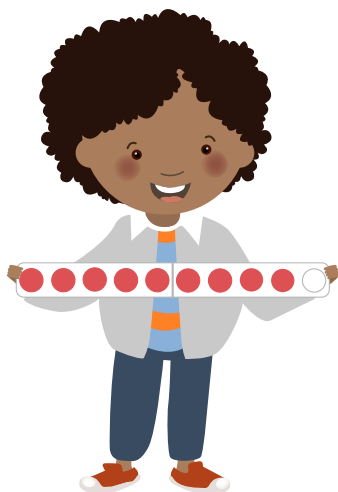
Tipps:

- Als Grundlage oder Hilfe für Erklärungen kann der Wortspeicher dienen.

[Blitzgucken](#)

WIE VIELE MUSST DU DAZU TUN BIS ...?**Fokus:**

Üben der quasi-simultanen Anzahlerfassung

**So geht es:**

Suchen Sie Darstellungen von Zahlen im Zehnerstreifen oder Zwanzigerfeld aus dem Material aus (analog funktioniert es auch

mit den Fingern für die Zahlen von 1 bis 10).

Diese werden dem Kind nacheinander schnell (max. 2-3 Sekunden) gezeigt und es muss erklären, warum und woher es wusste, wie viele noch bis 10, 15 oder 20 hingelegt werden müssen. Im Gegensatz zum Blitzgucken liegt der Fokus daher auf der noch fehlenden Anzahl bis 10, 15 oder 20 (in Anlehnung an Kaufmann & Wessolowski, 2017; Pyroth, 2015).

Tipps:

- Als Grundlage oder Hilfe für Erklärungen kann der Wortspeicher dienen.
- Für den Anfang können Sie die Verdopplungsaufgaben rauslassen.
- Um die genannte Anzahl zu überprüfen, können Plättchen/Streifen gelegt werden.

Wie viele musst du dazu tun bis ...?

ICH SEHE WAS, WAS DU NICHT SIEHST – MIT MENGEN

Fokus:

Üben der quasi-simultanen Anzahlerfassung



So geht es:

In Anlehnung an das Spiel „Ich sehe was, was du nicht siehst“ wird jetzt die gesuchte Farbe durch eine Menge ersetzt, sodass die Kinder einen Gegenstand suchen müssen, der so oft vorkommt, wie angesagt. Bsp.: A: „Ich sehe was, was ihr nicht seht, und das gibt es fünfmal.“ B: „Die Fenster im Klassenzimmer, die Striche an der Tafel, die Bilder an der Wand, ...“ (in Anlehnung an Hilgers, 2011).

Tipps:

- Bietet die Umgebung zu viele Möglichkeiten an, bereiten Sie eine Umgebung vor und arbeiten Sie mit bereitgelegten Anzahlen von Stiften, Bällen, Würfeln etc. Achten Sie darauf, dass nach ganzen, zählbaren Mengen gesucht wird – nicht fünfmal der Buchstabe B in einem Ausschnitt auf einem Plakat, sondern z. B. die Stifte im Mäppchen, alle Fenster.

Ich sehe was, was du nicht siehst – mit Mengen

MIT EINEM STRICH

Fokus:

Erkennen der Vorteile von Strukturen



So geht es:

Schneiden Sie die einzelnen Zehnerstreifen auseinander.

Nennen Sie dem Kind eine Zahl zwischen 1 und 10. Bitten Sie es dann, die angegebene Anzahl von Punkten zu markieren, ohne dabei den Stift abzusetzen oder die Punkte einzeln zu zählen (in Anlehnung an Kaufmann & Wessolowski, 2017).

Tipps:

- Damit die Anzahl nicht doch zählend ermittelt wird, kann und sollte, bevor der Zehnerstreifen vorliegt, überlegt werden, bis wohin gezeichnet werden muss.
- Als Stifte eignen sich hier besonders solche mit breiter Spitze (Textmarker, dicke Bunt- o. Filzstifte, ...), da der Fokus dann noch stärker auf dem Markieren und nicht auf den Punkten liegt.

[Mit einem Strich](#)

GIB MIR 8

Fokus:

Erkennen der Vorteile von Strukturen

**So geht es:**

Fordern Sie das Kind auf, eine gewisse Anzahl an Plättchen so hinzulegen, dass Sie diese nicht nachzählen müssen, sondern die Anzahl direkt erkennen (in Anlehnung an Rottmann, 2016).

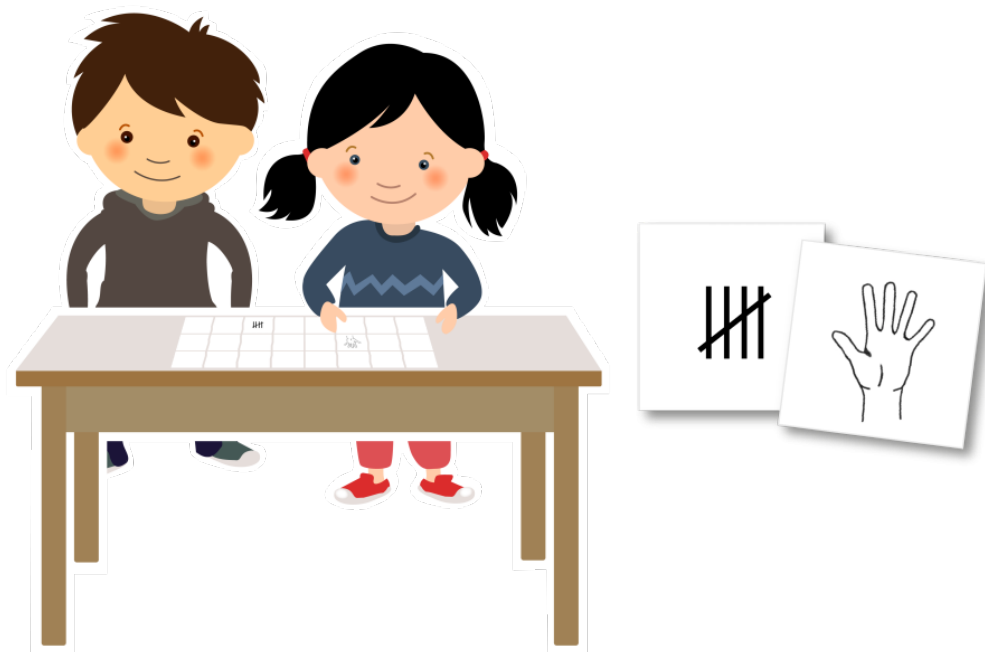
Tipps:

- Achten Sie auf Beschreibungen und Begründungen, warum Plättchen wie gelegt wurden. Als Grundlage dafür kann der Wortspeicher dienen.
- Fällt es dem Kind schwer, die Strukturen anzuwenden, können Sie ein leeres Zwanzigerfeld anbieten.

[Gib mir 8](#)

GEDÄCHTNISPIEL**Fokus:**

Zahlen in verschiedenen Darstellungen erkennen



So geht es:

Hier finden Sie die Zahlen bis Zehn als Ziffern, Strichlisten, Fingerbilder und Plättchenanordnungen im Zehnerfeld. Drucken Sie die Bögen aus und schneiden Sie die einzelnen Karten aus. Nehmen Sie dafür am besten dickeres Papier bzw. Pappe oder laminieren Sie die Karten anschließend, damit sie lange halten. Die Karten werden gemischt und verdeckt auf dem Tisch verteilt. Jetzt darf jeder Spielende der Reihe nach immer zwei Karten umdrehen. Zeigen die Karten die gleiche Zahl in unterschiedlichen Darstellungen, darf das Kind das Pärchen behalten und die nächsten zwei Karten umdrehen. Zeigen die Karten unterschiedliche Darstellungen, ist der Nächste an der Reihe (in Anlehnung an Benz, 2015; Jänicke & Runzheimer, 2016).

Tipps:

- Damit das Spiel wirklich das schnelle Sehen fördert und nicht nur den Darstellungswechsel unterstützt, sollte das Kind immer wieder gefragt werden, wie es die Zahlen so schnell erkannt hat. Als Grundlage dafür kann der Wortspeicher dienen. Damit die Kinder nicht dazu verleitet werden zu zählen, kann eine zeitliche Begrenzung gesetzt werden, in der gleiche Zahlen erkannt werden müssen.

Gedächtnisspiel

Weitere Anregungen

- [Förderkartei \(Schipper, 2005\)](#). *Übungen zur Prävention von Rechenstörungen* (Aufgabe 3).
- [Diagnose- und Förderkartei \(Senatsverwaltung, Berlin, 2019\)](#). *Auf dem Weg zum denkenden Rechnen* (Zahlerlegung / Schnelles Sehen: Aufgaben 6 bis 8 und 11).
- Halli Galli – Für das Üben der (quasi-)simultanen Anzahlerfassung.

Literatur

Kurz-URL: <https://mahiko.dzlm.de/node/107>

[QR-Code downloaden](#)

Initiiert durch



Gefördert durch

**Ministerium für
Schule und Bildung
des Landes Nordrhein-Westfalen**



Login

[Datenschutzerklärung](#)

[Nutzungsbedingungen](#)

[Barrierefreiheit](#)

[Impressum](#)

[Sitemap](#)

