



Zahlzerlegungen zum geschickten Rechnen nutzen

Fokus:

Zahlzerlegungen finden und nutzen, um vorteilhaft zu rechnen (Vorbereitung zur Ausbildung geschickter Rechenstrategien).

So geht es:

Ziel dieser Übung ist es, dass die Kinder sich darin üben, beim Lösen von Additions- und Subtraktionsaufgaben Zahlzerlegungen zu nutzen, um vorteilhaft zu rechnen. Dafür sollen sie bei den Aufgaben die 2. Zahl so zerlegen, dass sie geschickt weiterrechnen können.

Legen Sie dem Kind dafür zunächst eine der Additionsaufgaben (zuerst mit einstelliger 2. Zahl) aus den Materialvorlagen vor. Fordern Sie das Kind auf zu überlegen, wie es die 2. Zahl sinnvoll zerlegen kann, um die Aufgabe möglichst geschickt lösen zu können. Wenn es für das Kind hilfreich ist, kann es dabei Zehnerstreifen und Plättchen nutzen. Der Fokus sollte dabei auf dem Finden der passenden Zerlegung und nicht auf dem Lösen der Aufgabe liegen. Bitten Sie das Kind anschließend zu beschreiben, warum es die Zahl genau so zerlegt, bzw. wieso diese Zerlegung hilfreich für das Lösen der Aufgabe ist. Die Aufgaben wurden dafür so ausgewählt, dass es sich bei denen mit einstelliger 2. Zahl anbietet, diese so zu zerlegen, dass das Kind die 1. Zahl zunächst zum nächsten Zehner ergänzt und dann weiter rechnet. Bei Aufgaben mit zweistelliger 2. Zahl, soll das Kind diese in ihre Stellenwerte zerlegen und damit schrittweise weiter rechnen.

Wiederholen Sie das beschriebene Vorgehen zunächst mit weiteren Additionsaufgaben mit einstelliger und anschließend mit zweistelliger 2. Zahl.

Um von der 27 zur 30 zu ergänzen brauche ich 3, deshalb zerlege ich die 4 in 3+1.

$$27 + 4 =$$

- „Beschreibe wie du die Aufgabe geschickt rechnen kannst.“





Zahlzerlegungen zum geschickten Rechnen nutzen

- K: „Ich ergänze erst zur 30, also zum nächsten Zehner. Dafür muss ich die 4 in 3 und 1 zerlegen.“

Legen Sie dem Kind anschließend eine Subtraktionsaufgabe aus den Materialvorlagen vor. Lassen Sie das Kind die 1. Zahl zudem mit Zehnerstreifen und Plättchen darstellen. Fordern Sie das Kind auf zu überlegen, wie es im Fall der Subtraktion die 2. Zahl sinnvoll zerlegen kann, um die Aufgabe möglichst geschickt zu lösen. Dabei soll das Kind das Material zur Hilfe nehmen. Bitten Sie das Kind auch bei der Subtraktion zu beschreiben, warum es die Zahl genau so zerlegt, bzw. wieso diese Zerlegung hilfreich für das Lösen der Aufgabe ist. Auch für die Subtraktion wurden die Aufgaben so ausgewählt, dass es sich bei denen mit einstelliger 2. Zahl anbietet, diese so zerlegen, dass das Kind zunächst bis zum Vorgänger-Zehner subtrahiert und dann erst weiter und bei denen mit zweistelliger 2. Zahl, diese in ihre Stellenwerte zu zerlegen und damit schrittweise weiterzurechnen.

Wiederholen Sie das beschriebene Vorgehen zunächst mit weiteren Subtraktionsaufgaben mit einstelliger und anschließend mit zweistelliger 2. Zahl.

- „Wie kannst du die 9 zerlegen, damit du sie leichter zur 22 dazurechnen kannst?“
- K: „Ich zerlege die 9 in $8 + 1$, weil ich 8 brauche um die 22 zur 30 zu ergänzen und dann muss ich noch den einen dazurechnen, sind 31.“
- „Wie kannst du die 13 zerlegen, damit du sie leichter zur 23 dazurechnen kannst?“
- K: „Ich zerlege die 13 in Zehner und Einer, also $10 + 3$. So kann ich $23 + 10 = 33$ und $33 + 3 = 36$ rechnen.“
- „Wie kannst du die 4 zerlegen, damit du sie leichter von 23 abziehen kannst?“
- K: „Ich zerlege die 4 in $3 + 1$, weil ich so erst die Einer von der 23 abziehen kann und dann den Rest über den Zehner. Ich rechne also $23 - 3 = 20$ und dann $20 - 1 = 19$.“
- „Wie kannst du die 13 zerlegen, damit du sie leichter von 24 abziehen kannst?“
- K: „Ich zerlege die 13 in Zehner und Einer, also in 10 und 3 und rechne dann $24 - 10 = 14$ und $14 - 3 = 1$.“





Zahlzerlegungen zum geschickten Rechnen nutzen

Tipps:

- Wenn das Kind noch Schwierigkeiten dabei hat, die passende Zerlegungen zu finden, bietet es sich an das Material als Unterstützung zu nutzen.
- Verwenden Sie für die Zehnerstreifen & Plättchen am besten dickeres Papier oder laminieren Sie diese, damit Sie das Material immer wieder nutzen können.

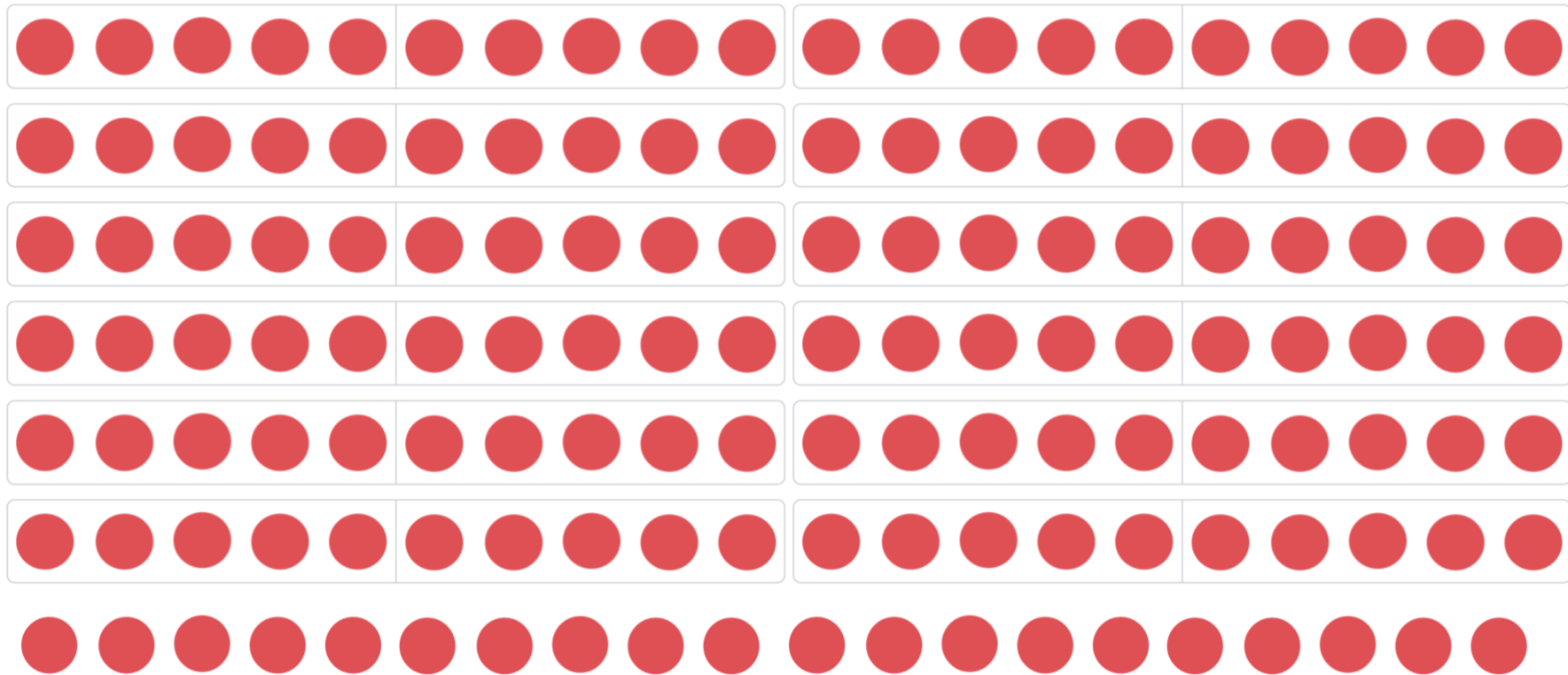
Benötigtes Material:

- Zehnerstreifen & Plättchen (S. 4f.)
- Aufgabenzettel (S. 6) + Stift
- Ggfs. Laminiergerät



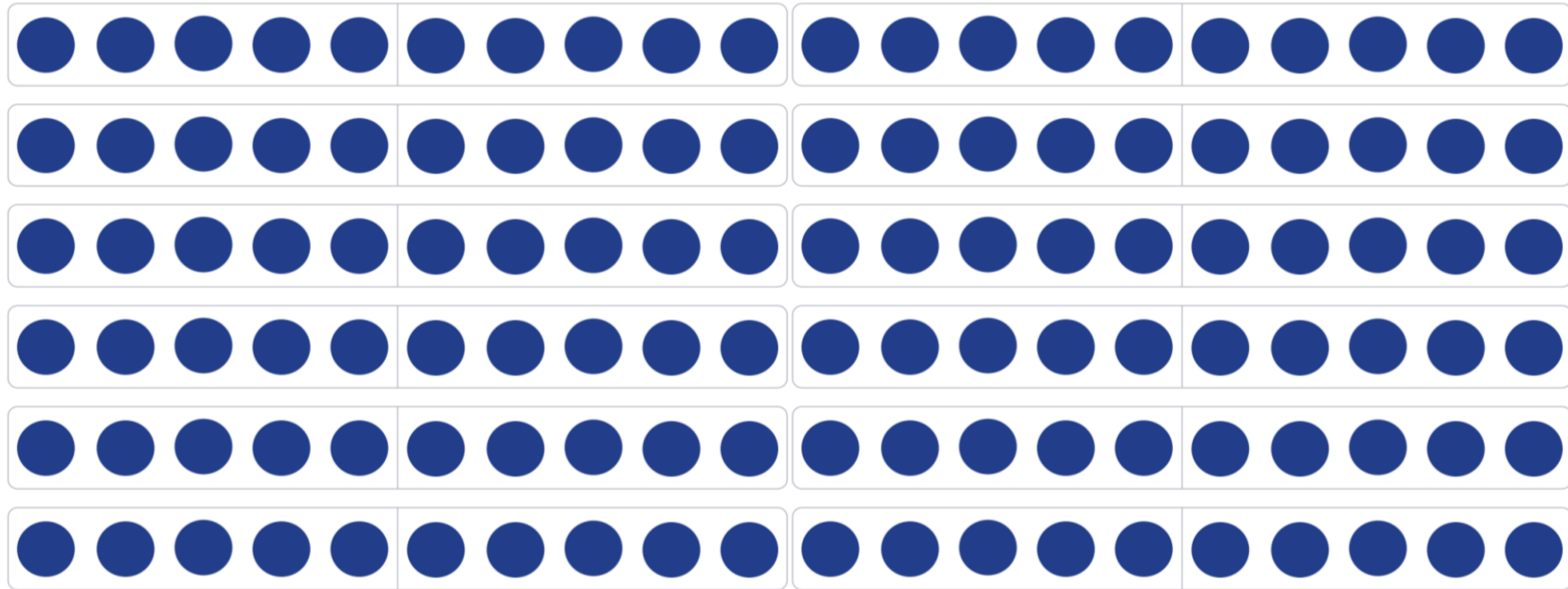


Zehnerstreifen & Plättchen





Zehnerstreifen & Plättchen



Hinweis: Für die Seiten 4 - 5 beidseitigen Druck (kurze Kante) wählen, um rot-blaue Wendeplättchen zu erhalten. Die roten und blauen Zehnerstreifen sind entlang der Linien auszuschneiden, so dass Streifen mit 10 Plättchen am Stück entstehen. Die unteren Plättchen sind jeweils einzeln auszuschneiden.



Aufgabenzettel

$22 + 9 =$

$43 + 8 =$

$64 + 7 =$

$35 + 6 =$

$27 + 4 =$

$23 + 13 =$

$68 + 11 =$

$44 + 12 =$

$12 + 25 =$

$51 + 34 =$

$22 - 3 =$

$43 - 5 =$

$64 - 7 =$

$35 - 9 =$

$76 - 8 =$

$24 - 13 =$

$44 - 11 =$

$38 - 12 =$

$87 - 52 =$

$96 - 66 =$

