



Was passt?

Fokus:

Vernetzung verschiedener Darstellungen der halbschriftlichen Rechenstrategien

Voraussetzungen:

Zur verständigen Ausführung der Übung sollten die Kinder

- ein Verständnis für die unterschiedlichen halbschriftlichen Rechenstrategien der Subtraktion aufgebaut haben.
- Darstellungen (Zahlbild/Rechenstrich) der Rechenstrategien der Subtraktion kennen.
(Übung 3 dieses Moduls)

So geht es:

Für diese Übung steht ein Kartensatz aus Rechenwegen in

Mathesprache, als **Beschreibung**, als **Zahlbild** oder als **Darstellung am Rechenstrich** zur Verfügung.

In dieser Übung sollen die Kinder immer einen Rechenweg

in **Mathesprache** oder als **Beschreibung** mit einem

Zahlbild oder einer **Rechenstrichdarstellung** in Beziehung bringen.





Was passt?

1. Wählen Sie zunächst einige zusammengehörende Pärchen aus und legen Sie diese offen auf dem Tisch aus. Achten Sie hierbei darauf, dass Sie zunächst eine für das Kind gut überschaubare Anzahl an Karten auswählen. Im weiteren Verlauf können Sie die Anzahl der Karten erhöhen.

2. Wählen Sie zunächst eine Karte aus und fragen Sie das Kind, welche Karte zu dieser passt.

Also auf welchen Karten der gleiche Rechenweg abgebildet ist:

- „Auf welchen Karten siehst du den gleichen Rechenweg?“**

Fordern Sie immer auch eine Begründung des Kindes ein, warum zwei Karten zusammenpassen.

Hierbei sollte das Kind zeigen oder beschreiben, wo den Minuend (erste Zahl), den Subtrahend (zweite Zahl) und die Differenz (Ergebnis) im Zahlbild oder am Rechenstrich





Was passt?

sieht.

Sollte es das nicht von sich aus erklären, fragen Sie z.B.:

- „Warum passen diese beiden Karten besonders gut zusammen?“**
- „Erkläre, wo genau du hier die Aufgabe 514 – 332 siehst. Wo siehst du die 514, wo die 332 und wo das Ergebnis 182?“**

Hierbei genügt es nicht, nur die Zahlwerte zu vergleichen.

da es zu denselben Aufgaben Karten mit

unterschiedlichen Rechenwegen und Darstellungen gibt.

Mögliche Erklärungen wären beispielsweise:



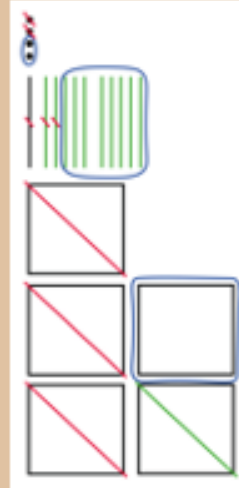


Was passt?

Das passt zusammen, weil hier genau die Zahlen aufgezeichnet wurden, also 5 Quadrate für 500, 1 Strich für 10 und 4 Punkte für die vier Einer der ersten Zahl ...

Bei $10 - 30 = -20$ wurden hier dann ein Hunderter-quadrat weggestrichen und dafür zehn Zehnerstriche dazu gezeichnet.

$$\begin{array}{r} 514 - 332 = 182 \\ 500 - 300 = 200 \\ 10 - 30 = -20 \\ 4 - 2 = 2 \end{array}$$



Bei beiden Rechenwegen wurden die Zahlen stellenweise subtrahiert. Im Zahlbild sieht man das, weil da erst nur die Hunderter weggestrichen wurden, dann ...

In beiden Rechenwegen wurde mit einer Hilfsaufgabe gerechnet. Statt 198 wurden direkt 200 von 294 subtrahiert, also am Rechenstrich ein Zweihundertersprung gemacht.

$$\begin{array}{r} 294 - 198 = 96 \\ 294 - 200 = 94 \\ 94 + 2 = 96 \end{array}$$



Dann ist **94** das Zwischen-ergebnis.

Dann wurden wieder zwei hinzugefügt oder auch zwei weitergesprungen. Man landet dann beim Ergebnis 96.





Was passt?

Tipps:

- Verändern Sie die Startkarten nach Ihrer Darstellungsform. Beginnen Sie zum Beispiel mit einer Rechnung in **Mathesprache**, zu dem das Kind das passende **Zahlbild** oder die passende **Rechenstrichdarstellung** finden soll.
Wählen Sie für die nächste Runde z.B. ein Zahlbild, zu dem die passende Rechnung in **Mathesprache** oder als **Beschreibung** gesucht wird.
- Als Erweiterung dieser Übung können Sie das Kind bitten, eigene Pärchen zu erstellen.
Hierzu können die Vorerfahrungen aus Übung 3 „**Halbschriftlich addieren bis 1.000**“ genutzt werden.

Benötigtes Material:

- Spielkarten (S. 6 - 11)
- Leere Spielkarten (S. 11 - 13)



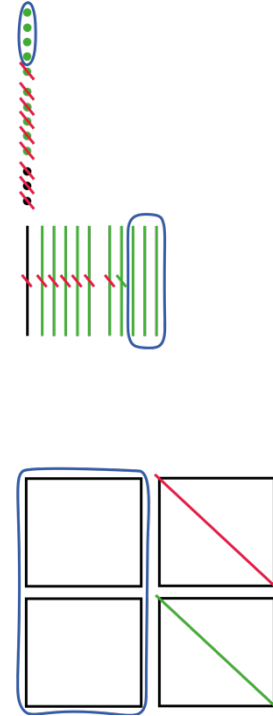
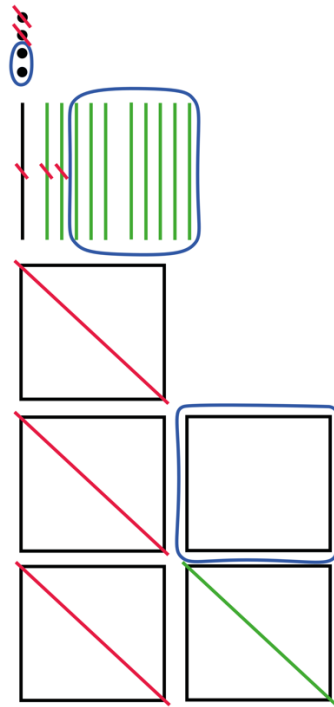
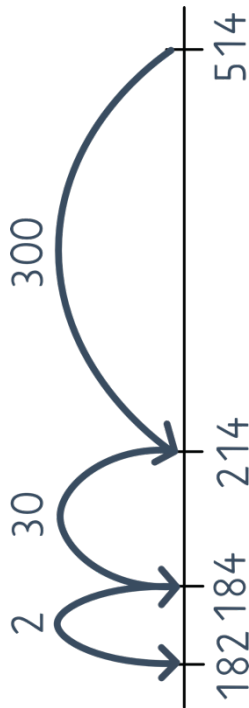


Spielkarten

$$\begin{array}{r} 514 - 332 = 182 \\ 514 - 300 = 214 \\ 214 - 30 = 184 \\ 184 - 2 = 182 \end{array}$$

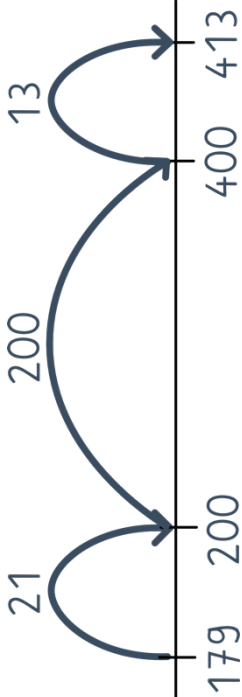
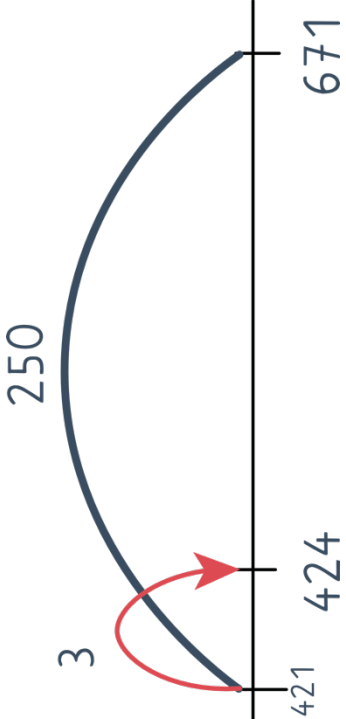
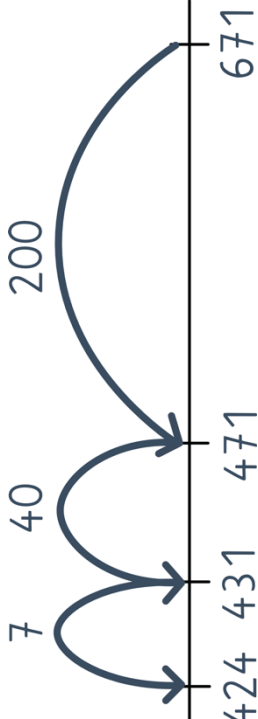
$$\begin{array}{r} 514 - 332 = 182 \\ 500 - 300 = 200 \\ 10 - 30 = -20 \\ 4 - 2 = 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 413 - 179 = 234 \\ 400 - 100 = 300 \\ 10 - 70 = -60 \\ 3 - 9 = -6 \end{array}$$





Spielkarten

	$\begin{array}{r} 413 - 179 = 234 \\ 179 + 21 = 200 \\ 200 + 200 = 400 \\ 400 + 13 = 413 \end{array}$
	$\begin{array}{r} 671 - 247 = 424 \\ 671 - 250 = 421 \\ 421 + 3 = 424 \end{array}$
	<p>Erst rechne ich $671 - 200$, das ergibt 471. Jetzt $471 - 40$, macht 431. Davon noch die 7 Einer abziehen. Das Ergebnis ist 424.</p>





Spielkarten

	<p>Ich rechne erstmal $294 - 100$. Das ergibt 194. Dann rechne ich $194 - 90 = 104$. Jetzt muss ich die Einer abziehen. $104 - 8 = 96$. Also ist das Ergebnis 96.</p>
	$\begin{array}{r} 294 - 198 = 96 \\ 294 - 200 = 94 \\ 94 + 2 = 96 \end{array}$
	$\begin{array}{r} 343 - 202 = 141 \\ 300 - 200 = 100 \\ 40 - 0 = 40 \\ 3 - 2 = 1 \end{array}$





Spielkarten

	<p>So eine Aufgabe rechne ich mit einem Trick: Aus der 202 mache ich eine 200. Dann rechne ich $343 - 200$, macht 143. Und jetzt ziehe ich die übrigen 2 ab. Das ergibt 141.</p>
	<p>Ich ziehe zuerst die Hunderter voneinander ab. $300 - 100 = 200$. Dann $40 - 30$ gleich 10. Und noch $8 - 5 = 3$. Zum Schluss addiere ich alles, das macht 213.</p>
	$\begin{array}{r} 348 - 135 = 213 \\ 135 + 65 = 200 \\ 200 + 100 = 300 \\ 300 + 48 = 348 \end{array}$





Spielkarten

	$\begin{array}{r} 211 - 183 = 28 \\ \hline 183 + 17 = 200 \\ 200 + 11 = 211 \end{array}$
	<p>Bei dieser Aufgabe kann mir die Aufgabe 211-200 helfen. Jetzt habe ich aber 17 zu viel abgezogen. Die rechne ich in einem nächsten Schritt dazu. Das ergibt 28.</p>
	<p>Von 388 ergänze ich zur 742. Zuerst ergänze ich 12 bis zur 400. Dann ergänze ich 300 bis zur 700. Dann ergänze ich 42 bis zur 742. Insgesamt habe ich 354 ergänzt. Das Ergebnis von 742-388 ist 354.</p>





Spielkarten

	$\begin{array}{r} 742 - 388 = 354 \\ \hline 742 - 300 = 442 \\ 442 - 80 = 362 \\ 362 - 8 = 354 \end{array}$		
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--





Leere Spielkarten





Leere Spielkarten

