

Rechenhilfen und –strategien zum Zehnerübergang Plus und Minus für Klasse 1

Der Zehnerübergang bereitet vielen Kindern im Mathematikunterricht der 1. Klasse Probleme. Da dieses Problem nach dem Zwanzigerraum in allen weiteren Zahlenräume erneut auftaucht, ist es essentiell, die Basis zum Rechnen über den Zehner im ersten Schuljahr zu legen.

Anschauungshilfen und Strategien sollen den Kindern helfen, das Rechnen über den Zehner besser zu verstehen. Neben Zahlenstrahl, Rechenkette und Zwanzigerfeld wird den Kindern angeboten, über das Rechnen mit der 10 oder der Tausch-, Nachbar- oder Umkehraufgabe auf die richtige Lösung zu kommen.

Dabei ist es wichtig, dass die Kinder verschiedene Wege kennen lernen, um ihren eigenen effizientesten Rechenweg zu finden.

In der angebotenen Werkstatt soll dies möglich sein.

Zunächst sollte der Lehrer zu Plus und Minus jeweils 6 Beispielkarten, in denen das Rechenmännchen die Hilfen und Strategien zeigt, einführen.

Anschließend sollen die Kinder je drei Beispiele zu allen Verfahren selbständig rechnen, um in einer abschließenden Rechenkonferenz mit Partnern oder in Gruppen zu erläutern, welcher Weg für sie sinnvoll erscheint und wie sie am einfachsten zum Ergebnis kommen.

Zur Festigung können Kopfrechenaufgaben bzw. weitere Übungen aus dem Mathematikbuch der Klasse herangezogen werden.

Das bietet die Werkstatt im Überblick:

Zehnerübergang Plus:

Erklärungskarte, Übungskarte mit 3 Übungen und Lösungskarte zu folgenden

Hilfen:

- Aufmalen im Zwanzigerfeld
- Rechnen mit der Rechenkette
- Rechnen mit dem Zahlenstrahl

Strategien:

- Tauschaufgabe
- Nachbaraufgabe
- Zahlzerlegung bis 10

Zehnerübergang Minus:

Erklärungskarte, Übungskarte mit 3 Übungen und Lösungskarte zu folgenden

Hilfen:

- Aufmalen im Zwanzigerfeld
- Rechnen mit der Rechenkette
- Rechnen mit dem Zahlenstrahl

Strategien:

- Umkehraufgabe
- Nachbaraufgabe
- Zahlzerlegung bis 10

Rechenstrategie 2: Nachbaraufgabe

Manchmal ist es leichter mit der Nachbaraufgabe zu rechnen. Vielleicht ist sie sogar eine leichtere Verdopplungsaufgabe. Oder du kannst anstelle der 9 mit der einfacheren 10 rechnen!

Beispiel: $8 + 9 =$
Bilde Nachbaraufgaben, indem du eine Zahl um 1 verkleinert (-1) oder um 1 vergrößert (+1). ...

Zweite Zahl -1	Erste Zahl +1	Zweite Zahl +
$8 + 8$	$9 + 9$	$8 + 10$
Rechne aus: $8 + 8 = 16$ Das Ergebnis ist eins mehr: $8 + 9 = 17$	Rechne aus: $9 + 9 = 18$ Das Ergebnis ist eins weniger: $8 + 9 = 17$	Rechne aus: $8 + 10 = 18$ Das Ergebnis ist eins weniger: $8 + 9 = 17$

Übungen C: Zweite Zahl zerlegen

Rechne erst bis 10 und dann weiter:

$7 + 8 = 15$

$7 + 9 = 10$ Rest: 5 $10 + 5 = 15$

$7 + 10 = 17$ Rest: 2 $10 + 2 = 12$

$7 + 11 = 18$ Rest: 6 $10 + 6 = 16$

Rechenstrategie A: Tauschaufgabe

Wenn die erste Zahl kleiner ist als die zweite Zahl, ist die Tauschaufgabe leichter. Das Ergebnis bleibt gleich.

Beispiel: $6 + 8 =$

Bilde die Tauschaufgabe, indem du die Ziffern vertauschst.

$6 + 8$ wird zu $8 + 6$

Löse diese Aufgabe mit den Rechenhilfen oder im Kopf:

Lösung: $8 + 6 = 14$

Also ist auch $6 + 8 = 14$

Copyright: H-Faktor GmbH, Niekao Lernwelten, Dortmund Verantwortlich für den Inhalt: Udo Kiel Autor: Marion Keil, Bildquellennachweis: Niekao Lernwelten © Februar 2011

Rechenhilfen und -strategien zum Zehnerübergang Plus in Klasse 1

Das Rechenmännchen erklärt diese **Rechenhilfen**:

- a) Rechnen mit Aufmalen in ein Zwanzigerfeld
- b) Rechnen mit der Rechenkette
- c) Rechnen mit dem Zahlenstrahl

und diese **Rechenstrategien**:

- a) Tauschaufgabe
- b) Zehnerzerlegung bis 10
- c) Nachbaraufgabe

Übungen 1: Aufmalen in ein Zwanzigerfeld

Male die Aufgabe in das Zwanzigerfeld und notiere dann die Lösung:

$7 + 9 = \underline{\quad}$

$8 + 5 = \underline{\quad}$

$9 + 6 = \underline{\quad}$

Rechenhilfe 1: Aufmalen in ein Zwanzigerfeld

Male die Aufgabe in dieses Zwanzigerfeld. In jeder Reihe sind 10 Punkte:

Beispiel: $6 + 8 =$

Male 6 rote Kreise und 8 blaue Kreise. Zähle alles zusammen. So:

Lies die Lösung ab: Zusammen sind es 14 Kreise:
 $6 + 8 = 14$

Rechenhilfe 1: Aufmalen in ein Zwanzigerfeld

Male die Aufgabe in dieses Zwanzigerfeld. In jeder Reihe sind 10 Punkte:

Beispiel: $16 - 7 =$

Male 16 rote Kreise. Streiche 7 rote Kreise weg. Zähle die restlichen roten Punkte. So:

Lies die Lösung ab: Es sind noch 9 Kreise übrig:
 $16 - 7 = 9$

Rechenhilfe 2: Rechnen mit der Rechenkette

Zähle die Aufgabe an der Rechenkette ab. Nach 5 Perlen wechselt die Farbe.

Beispiel: $16 - 7 =$

Zähle zuerst 16 Perlen ab. Schiebe dann 7 Perlen weg.

Wie viele Perlen bleiben übrig? —

Lies die Lösung ab: Es sind 9 Perlen übrig:
 $16 - 7 = 9$

Rechenstrategie A: Umkehraufgabe

Wenn die Ergänzungsaufgabe mit Plus leichter ist, kannst du diese rechnen.

Beispiel: $16 - 7 =$

Bilde die Umkehraufgabe mit einer Ergänzungsaufgabe mit Plus:

$\underline{\quad} + 7 = 16$

Löse diese Aufgabe mit den Rechenhilfen oder im Kopf:

Lösung: $9 + 7 = 16$

Also: $16 - 7 = 9$

Diesen Artikel erhalten Sie wahlweise als:

- Download (PDF Format)
- CD (PDF Format incl. Erstellungsdatei Word/ Powerpoint)
- Schullizenz – CD

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte unseren Liefer- und Versandbedingungen.

ÜBEN MIT SPAß – LERNEN MIT ERFOLG !