

SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Sicher rechnen über den Zehner und zurück

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4	Rechentricks	36
.....		
Basiskompetenzen	5	Verdoppeln	36
.....		Stopp bei 10 (+)	41
Mengenvorstellung	5	Nachbaraufgaben	46
Zahlzerlegung	9	Aufgaben mit der 10 (+)	54
Die Kraft der 5	16	Halbieren	59
Partnerzahlen	20	Stopp bei 10 (–)	65
Das kleine 1 + 1	29	Aufgaben mit der 10 (–)	70
Lösungen	33	Noch mehr Rechentricks	75
		Lösungen	84

Der Zehnerübergang stellt die größte Herausforderung im Mathematikunterricht der ersten Jahrgangsstufe dar. Zehnerübergang bedeutet, dass die Kinder Plusaufgaben mit einstelligen Summanden rechnen, bei denen das Ergebnis im zweiten Zehner liegt, bzw. Minusaufgaben, bei denen der Minuend im zweiten Zehner, der Wert der Differenz allerdings im ersten Zehner liegt.

Damit der Zehnerübergang gelingt, brauchen die Kinder zahlreiche Basiskompetenzen und verschiedene Rechenstrategien.

Der vorliegende Band liefert Ihnen Materialien, mit denen Sie die Basiskompetenzen der Kinder noch einmal sichern können. Oft werden diese ausschließlich zu Beginn des Schuljahres behandelt und im späteren Verlauf des Jahres beim Zehnerübergang einfach vorausgesetzt. Sind die Basiskompetenzen aber noch nicht gesichert, kann im nächsten Schritt der Zehnerübergang nicht gelingen. Nehmen Sie sich also Zeit für eine Wiederholung.

Es stehen Ihnen im ersten Teil des Bandes Materialien zur Festigung der Bereiche der Mengenvorstellung und der Zahlzerlegung zur Verfügung. Außerdem werden die Kraft der 5 und die Partnerzahlen als sichere Basis noch einmal thematisiert, bevor die Aufgaben zum kleinen $1 + 1$ automatisiert werden.

Im zweiten Teil werden nacheinander verschiedene Rechentricks zur Überschreitung des Zehners vorgestellt. Dabei ist die Strategie „Stopp bei 10 und dann weiter!“ nicht der einzige „Königsweg“. Es gibt vielfältige Strategien, die den Kindern als Möglichkeiten angeboten werden sollen. Die Vielfalt fördert Ihre rechenschwachen Kinder und fordert auf der anderen Seite Ihre starken Rechner.

Die Einheiten sind folgendermaßen aufgebaut:

Bei den Basiskompetenzen finden sich zu jedem Thema eine Informationsseite mit inhaltlichen Erklärungen und einer Übersicht zu den folgenden Materialien mit didaktischen Erläuterungen.

Auch bei den Rechentricks gibt es jeweils eine Informationsseite mit wichtigen inhaltlichen Aspekten und didaktischen Hinweisen. Jede Strategie wird handlungsorientiert im Sinne von „Mathe (be)greifen“ eingeführt, bevor mit unterschiedlichen Übungen der Zehnerübergang gefestigt wird. Zu jedem Trick erhalten die Kinder eine Merkkarte, auf der dieser zusammengefasst ist. Die Tricks können gesammelt und zu einem Merkheft mit allen Rechenstrategien zum Zehnerübergang zusammengefasst werden, das jedem Kind stets als Nachschlagewerk zur Verfügung steht. Die Merkkarten können auch vergrößert und als Merckplakate im Klassenzimmer aufgehängt werden.

Einen erfolgreichen Zehnerübergang wünscht Ihnen

Sandra Kroll-Gabriel

Wieso, weshalb, warum?

Die Mengenvorstellung (Kardinalzahlaspekt) ist wichtig, damit die Kinder ein Operationsverständnis aufbauen und schließlich ein sicheres Rechnen möglich ist. Eine Menge muss völlig automatisch einer Ziffer beziehungsweise einer Zahl zugeordnet werden. Umgekehrt müssen die Kinder automatisieren, dass hinter einer Ziffer beziehungsweise einem Zahlwort immer eine entsprechende Menge steht.

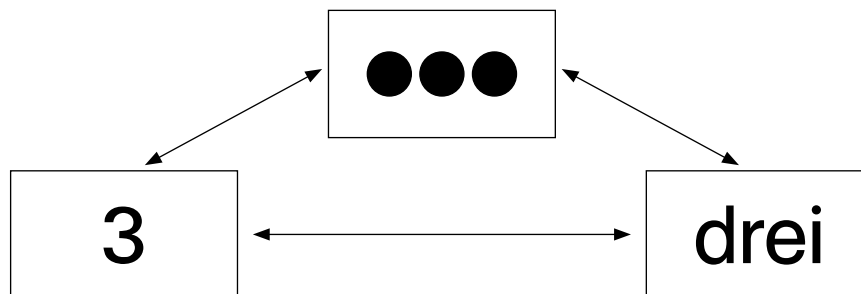
Im Anfangsunterricht der ersten Jahrgangsstufe werden die verschiedenen Zahlaspekte sehr intensiv behandelt. Je weiter das Schuljahr fortschreitet, umso mehr stehen andere Themen im Mittelpunkt. Gerade vor dem Zehnerübergang ist es wichtig, auf eine gesicherte Mengenvorstellung aufzubauen.



Deshalb gilt: Zeit für eine Wiederholung!

Förderung der Mengenvorstellung

Mengen leben von ihren Elementen. Das bedeutet: Nur mit Materialien kann eine Vorstellung entwickelt werden. Nehmen Sie sich Zeit zum Bündeln, zum Legen und zum Begreifen. Setzen Sie nicht zu schnell auf die Visualisierungsebene. Achten Sie auf die simultane Erfassung und versuchen Sie, zählendes Erfassen bereits jetzt zu reduzieren.

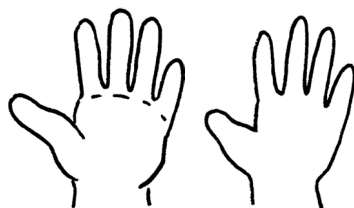
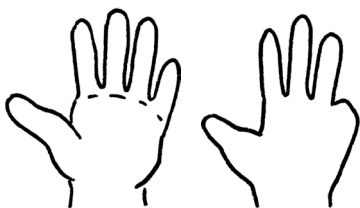
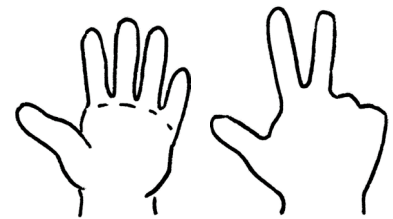
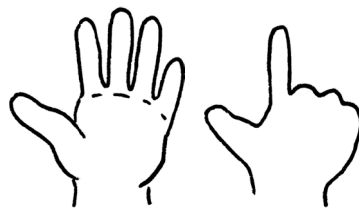
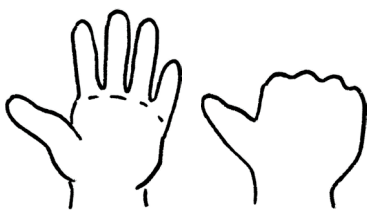
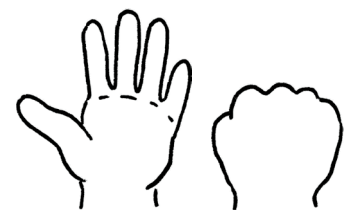
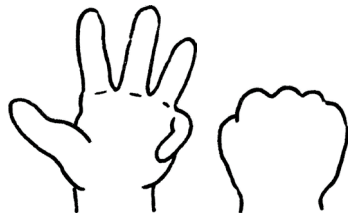


Material:

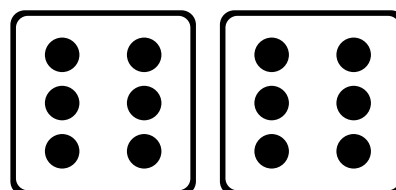
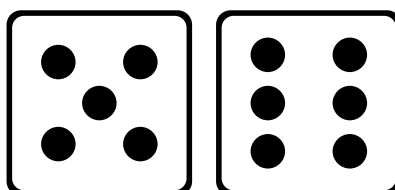
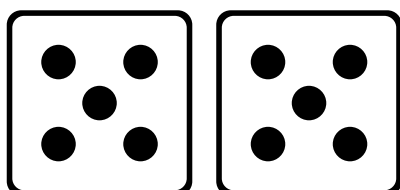
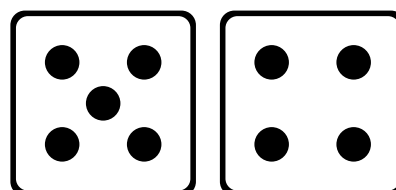
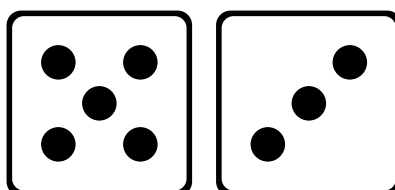
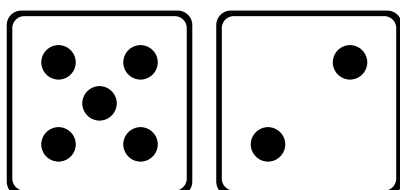
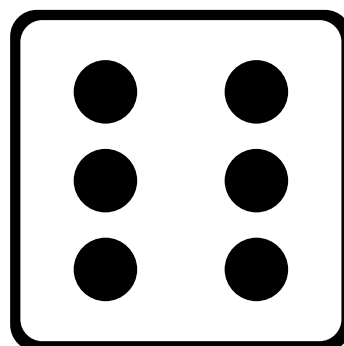
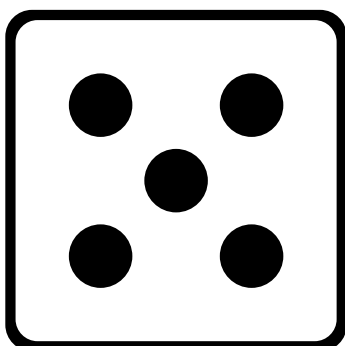
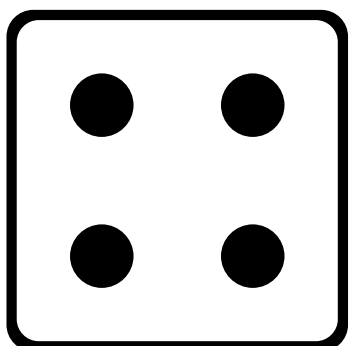
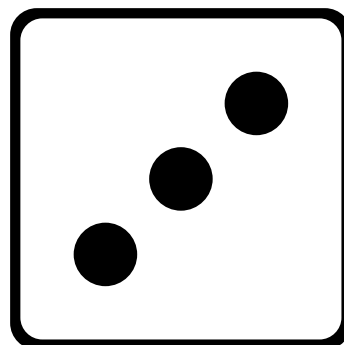
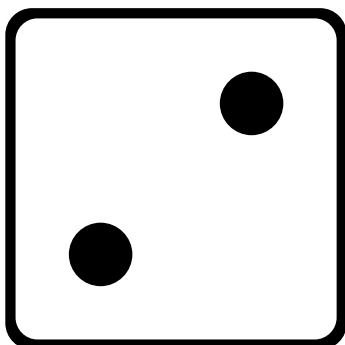
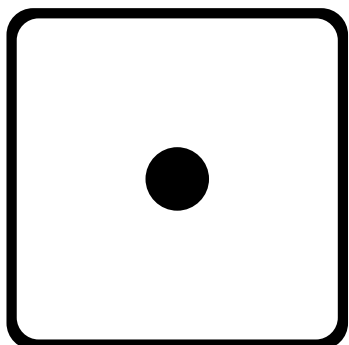
Fingerbilder: Zeigen Sie den Kindern Fingerbilder in Form von Blitzmathe und fördern Sie die simultane Mengenerfassung. Dabei ist das Erkennen genauso wichtig wie das Selbstzeigen. Zeigen Sie Fingerbilder und lassen Sie die Kinder Fingerbilder nachzeigen.

Plättchen: Lassen Sie Mengen mit Plättchen nachlegen. Fördern Sie die simultane Mengenerfassung durch Abbildungen. Auch hier sollten die Kinder Mengen erfassen und Mengen selbst legen.

Würfeln: Würfeln eignen sich hervorragend zur Mengenerfassung. Dabei muss nicht immer bei der 10 Schluss sein. Spielerisch werfen zwei Kinder in Partnerarbeit jeweils zwei Würfel und nennen die Augenzahl so schnell wie möglich.









Wieso, weshalb, warum?

Ein gesichertes Wissen über die Zahlzerlegung ist zentrale Voraussetzung für das Verständnis der Rechenoperationen, also auch und besonders für die Übergänge. Haben die Kinder die Zahlzerlegung im kleinen Zahlenraum verstanden, so können sie ihr Wissen in den weiteren Schuljahren und in den größeren Zahlenräumen anwenden.

Die Zahlzerlegung sollte immer mit der Mengenvorstellung verknüpft werden: Hinter der Ziffer steckt eine Menge, die zerlegt werden kann. Es ist wichtig, dass alle Zerlegevarianten für die Kinder abrufbar sind. Meist ist dies zentrales Thema bei der Einführung der Ziffern bis 10. Doch nicht hier, sondern besonders vor dem Zehnerübergang muss die Basiskompetenz der Zahlzerlegung gesichert sein.



Deshalb gilt: Zeit für eine Wiederholung!

Förderung der Zahlzerlegung

Die Zahlzerlegung darf nicht nur abstrakt eingeführt werden. Gehen Sie schrittweise von der enaktiven über die ikonische zur symbolischen Ebene. Besonders geeignet sind Zerlegehäuser und Schüttelboxen.

Material:

Zerlegehäuser: Arbeiten Sie mit Wendepüttchen in verschiedenen Farben. Die Kinder legen die Mengenzerteilung schrittweise nach, ergänzen fehlende Plättchen zeichnerisch, bevor die Aufteilung mit Ziffern dargestellt wird.

Schüttelboxen: Um die Zahlzerlegung vollständig abrufen zu können, müssen die Zerlegungen auch durcheinander gefordert werden. Mit Schüttelboxen ist dies handlungsorientiert möglich. Jedes Kind sollte eine Schüttelbox mit zehn Perlen zur Verfügung haben. Je nach Zerlegung wird die Anzahl der Perlen variiert.

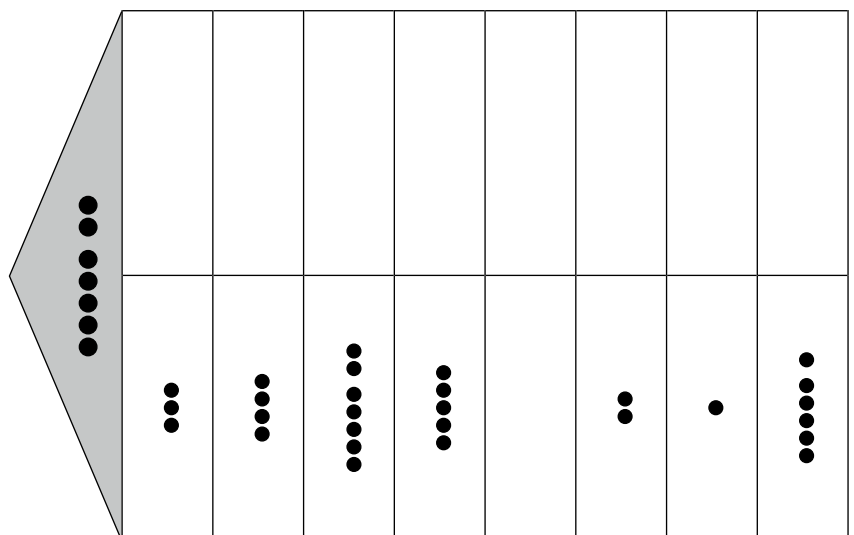
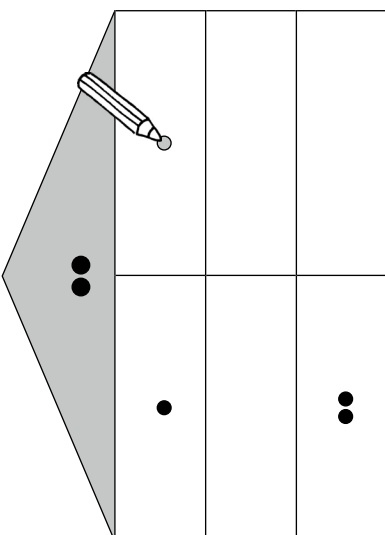
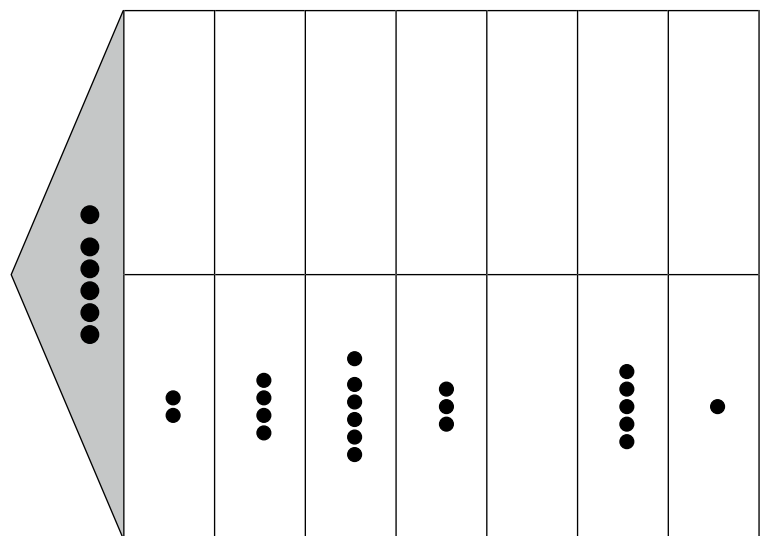
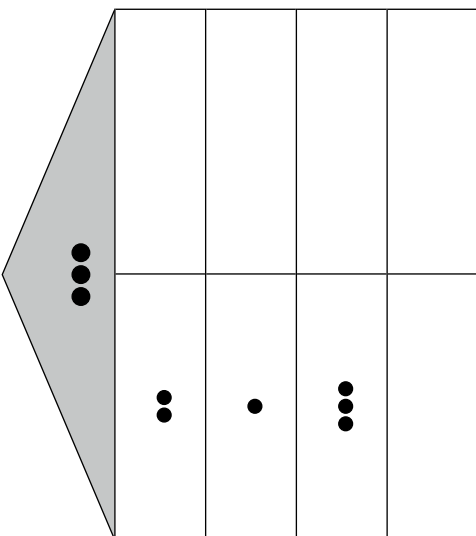
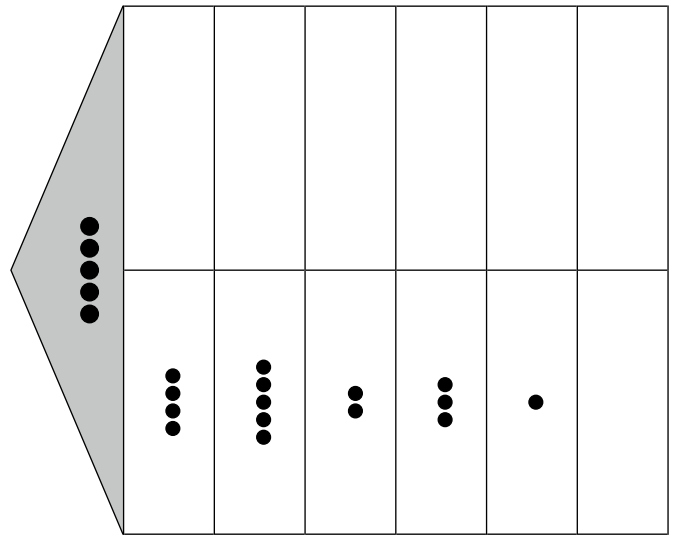
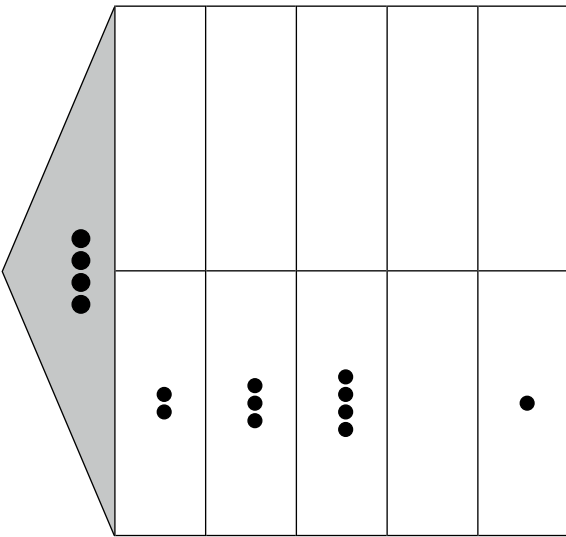
4	
●●●●○ ○○○○	0 + 4
●●●●○ ○○○○	1 + 3
●●●●○ ○○○○	2 + 2
●●●●○ ○○○○	3 + 1
●●●●○ ○○○○	4 + 0

Zerlegehäuser (Plättchen) (1)



Name: _____

Datum: _____



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Sicher rechnen über den Zehner und zurück

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)

