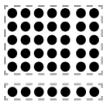
PIKAS
Deutsches Zentrum für Lehrkräftebildung Mathematik

Liebe Erziehungsberechtigte,

die Kinder haben in den letzten Wochen die einfachen Aufgaben des Einmaleins „mit 1“, „mit 2“, „mit 5“ und „mit 10“ kontinuierlich geübt. Sie können die Ergebnisse in der Regel auf Anhieb nennen. Nun lernt Ihr Kind, wie es dieses Wissen für das Rechnen der schwierigen Aufgaben nutzen kann. Schwierige Aufgaben sind alle Aufgaben, die nicht zu den Aufgaben „mit 1“, „mit 2“, „mit 5“ und „mit 10“ gehören, z. B. $7 \cdot 8$ oder $3 \cdot 4$.

Unter dem QR-Code am Ende des Briefes finden Sie Karten mit Einmaleinsaufgaben und Hinweise zum Ausdrucken. Die Lupen auf der Rückseite der Karten zeigen die Bezüge zu den einfachen Aufgaben des Einmaleins. So hat z. B. die Aufgabe $9 \cdot 8$ einen Bezug zu der Aufgabe $10 \cdot 8$, denn $9 \cdot 8$ ist ein Achter weniger als $10 \cdot 8$. Auf diese Weise lassen sich alle schwierigeren Aufgaben des Einmaleins aus den einfachen ableiten.

Damit die Kinder diese Bezüge auch sehen können, benutzen wir als Material die *Kernaufgabenstreifen* (schwarz) und das *Hunderterfeld mit Abdeckwinkel* (rot).





Zudem beschreiben die Kinder die Veränderungen. Dabei ist die Gruppensprache sehr wichtig (z. B. „$6 \cdot 7$, das sind 6 Siebener. Das ist ein Siebener mehr als $5 \cdot 7$). Dies wird an den folgenden Beispielen genauer erläutert.

Aufgabe zuordnen

Um eine schwierige Aufgabe zu lösen, überlegt Ihr Kind, welche einfache Aufgabe dabei helfen kann. Es ordnet die schwierige Aufgabe einer Kategorie („Dabei kann mir eine einfache Aufgabe mit 1, mit 2, mit 5, mit 10 helfen.“) zu und erklärt, warum die Zuordnung passt. Dabei gibt es oft verschiedene Möglichkeiten. In diesem Schritt geht es noch nicht darum, die Aufgabe direkt zu lösen. Stattdessen überlegt Ihr Kind bewusst, welche einfache Aufgabe beim Lösen helfen könnte. Dadurch gewinnt es immer mehr Verständnis für die Zusammenhänge von Aufgaben.

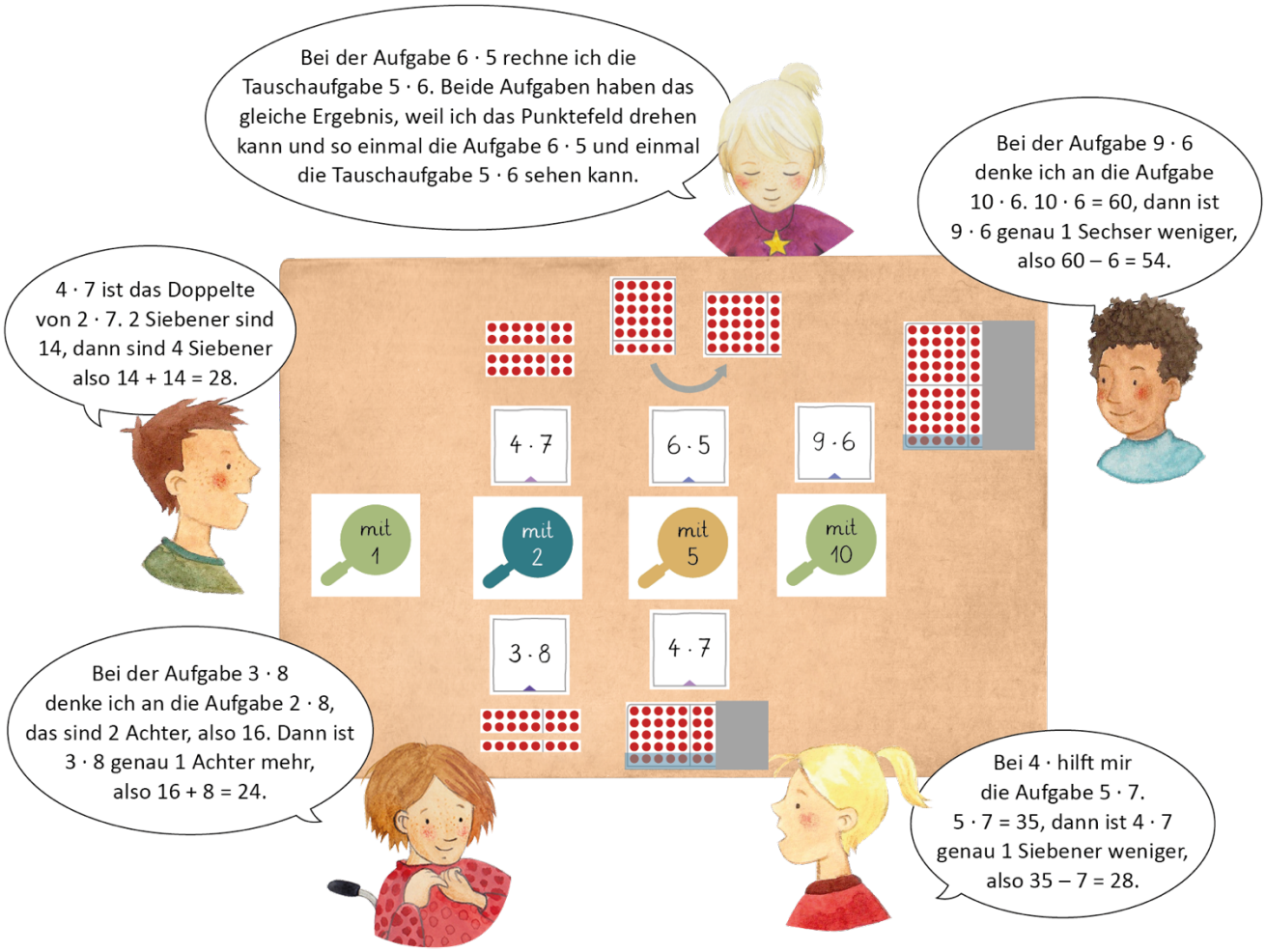
Aufgabe mit Material darstellen und ausrechnen

Im nächsten Schritt überlegt Ihr Kind nun, wie genau die einfache Aufgabe helfen kann, die schwierige Malaufgabe zu lösen. Ihr Kind legt dazu erst nur die einfache Aufgabe und erzeugt daraus die schwierige (oder umgekehrt) oder es legt beide Aufgaben. Dazu nutzt es die Kernaufgabenstreifen oder zeigt die Aufgabe am Hunderterpunktefeld mit dem Abdeckwinkel. Die folgende Abbildung zeigt Ihnen, welche vielfältigen Möglichkeiten die Kinder haben, eine einfache Aufgabe zu nutzen. Die Abbildung zeigt auch, wie die Kinder die Zusammenhänge der Aufgaben erklären können. Versuchen Sie mit Ihrem Kind ähnliche Gespräche zu führen.

Sie können Ihr Kind dabei unterstützen, sich zunehmend alle Einmaleinsaufgaben zu erschließen. Die Aufgaben bleiben dabei nicht isoliert, sondern bilden ein großes Wissensnetz. Der Vorteil ist, wenn Ihr Kind das Ergebnis einer Aufgabe einmal vergessen hat, weiß es genau, wie es mit einer einfachen Aufgabe das Ergebnis schnell wieder herausfinden kann. Dadurch lernt Ihr Kind die Ergebnisse des Einmaleins langfristig, statt die Ergebnisse ohne Verständnis mühsam (immer wieder) auswendig zu lernen.

ELTERNBRIEF – Malaufgaben ableiten

PIKAS
Deutsches Zentrum für Lehrkräftebildung Mathematik



Die Aufgabenkarten und Kernaufgabenstreifen zum Ausdrucken finden Sie in dem Ordner „Material für die Lernenden“ unter folgendem Link:

https://pikas.dzlm.de/node/2631

Lernvideos zum geschickten Lösen schwieriger Aufgaben finden Sie unter folgendem Link:

https://mahiko.dzlm.de/node/287

Bitte haben Sie Verständnis, wenn Ihr Kind ein wenig mehr Zeit braucht. Kinder haben ein unterschiedliches Lerntempo. Das ist völlig normal.

Ich danke Ihnen herzlich für Ihre Mithilfe!