

Aufgaben überprüfen

Jahrgangsstufen	1/2
Fach	Mathematik
Benötigtes Material	Tafel, Arbeitsblatt

Kompetenzerwartungen

M 1/2 1 Zahlen und Operationen

M 1/2 1.2 Im Zahlenraum bis Hundert rechnen und Strukturen nutzen

Die Schülerinnen und Schüler ...

- nutzen Rechenstrategien (Rechnen in Schritten, Umkehr- und Tauschaufgaben, analoge Aufgaben, Nachbaraufgaben) sowohl im Zahlenraum bis 20 als auch im Zahlenraum bis 100, vergleichen sowie bewerten Rechenwege und begründen ihre Vorgehensweisen.
- überprüfen, ob Ergebnisse plausibel und richtig sind; sie finden, erklären und korrigieren Rechenfehler.

Prozessbezogene Kompetenzen: Kommunizieren, Argumentieren, Problemlösen

Aufgabe

Die Schülerinnen und Schüler finden, erklären und korrigieren Rechenfehler in vorgegebenen oder selbst berechneten Aufgabenpäckchen (sogenannten „schönen Päckchen“). Unter *schönen Päckchen* versteht man eine Abfolge von Aufgaben, die in einem bestimmten Zusammenhang stehen, indem sie sich von Aufgabe zu Aufgabe nach bestimmten Kriterien verändern (siehe Foto S. 1). Im Gegensatz dazu stehen Aufgabenpäckchen, welche zusammenhanglos aneinandergereiht sind, sogenannte *graue Päckchen*. Gekoppelt an eine Ausmalaufgabe werden diese auch als *bunte Hunde* bezeichnet. Schöne Päckchen regen die Schülerinnen und Schüler zum Erforschen mathematischer Zusammenhänge an, welche die Kinder auch im Austausch miteinander erklären und begründen können.

Hinweise zum Unterricht

Zusätzliche Unterstützungsangebote, z. B. für Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf, werden in einer kleineren Schriftgröße dargestellt und sind optional zu verstehen.

Die Schülerinnen und Schüler finden gemeinsam Strukturen in einem vorgegebenen Rechenpäckchen an der Tafel. Zehner und Einer können hierbei farblich markiert werden. Sie formulieren dazu passende Regeln. Satzanfänge können vorgegeben werden (*Die erste Zahl..., die zweite Zahl*). Im Wortspeicher finden sich hilfreiche Formulierungen und Fachwörter (*wird größer, wird kleiner, Ergebnis*).



gemeinsame Erarbeitung

Foto: M. Schramm

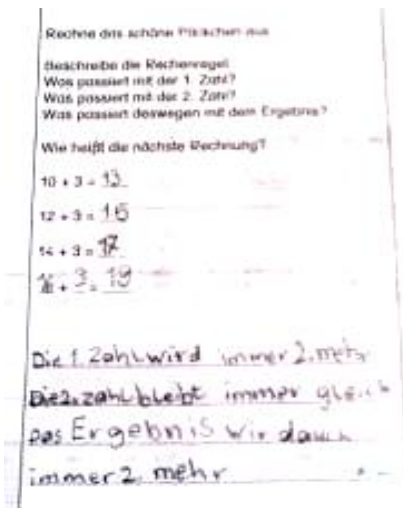
Im weiteren Verlauf setzen die Schülerinnen und Schüler *schöne Päckchen* selbst fort (farbliche Markierung von Zehner und Einer, vom Einfachen zum Schweren) und formulieren dazu Rechenregeln, die deren Strukturen verdeutlichen (Vorgeben von Satzanfängen: *Die erste Zahl wird..., die zweite Zahl wird..., das Ergebnis wird...*).

Weiterhin finden sie eigene Rechenpäckchen und formulieren deren Rechenregeln.

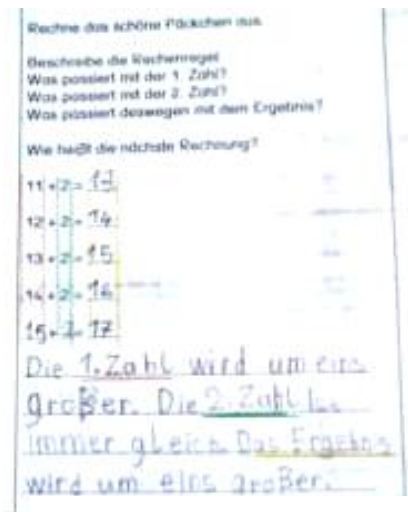
Mit diesen Grundlagen können die Schülerinnen und Schüler nun die Rechenpäckchen ihrer Klassenkameraden auf Fehler untersuchen und erklären, warum andere Aufgaben bzw. andere Ergebnisse folgen müssen.

Dokumentation und Reflexion des Lernprozesses

Schöne Päckchen und deren Rechenregeln, hier erstellt von Schülerinnen und Schülern einer ersten Jahrgangsstufe, als Grundlage, um in solchen Päckchen Rechenfehler zu finden und zu erklären:



Finden einer Rechenregel sowie der nächsten Aufgabe

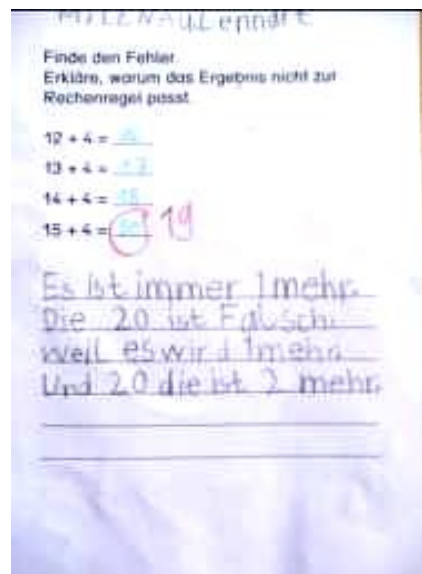


farbliche Unterstützung bei Verständnisschwierigkeiten

Auffinden und Begründen von Rechenfehlern in einer ersten Jahrgangsstufe:



Schülertexte vor Rückmeldung zur Rechtschreibung durch die Lehrkraft



Fotos: M. Schramm