

Die Anforderungsbereiche berücksichtigen – Zur Illustration

Das folgende Arbeitsblatt ist einer Unterrichtsreihe zum Thema „Entdecker-Päckchen“ entnommen. Das Aufgabenformat „Entdecker-Päckchen“ (oder „schöne Päckchen“; vgl. Wittmann & Müller, 2004) beinhaltet eine Serie von Aufgaben, die in einem gemeinsamen Strukturzusammenhang stehen (vgl. Abb. 2; KIRA; <http://kira.dzlm.de/169>).

Name: _____ Entdecker-Päckchen

1. Rechne aus. Setze fort. 

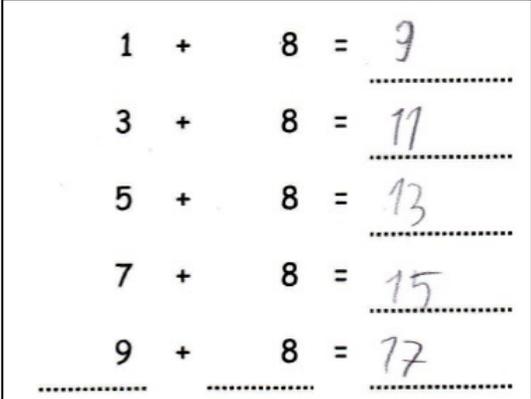
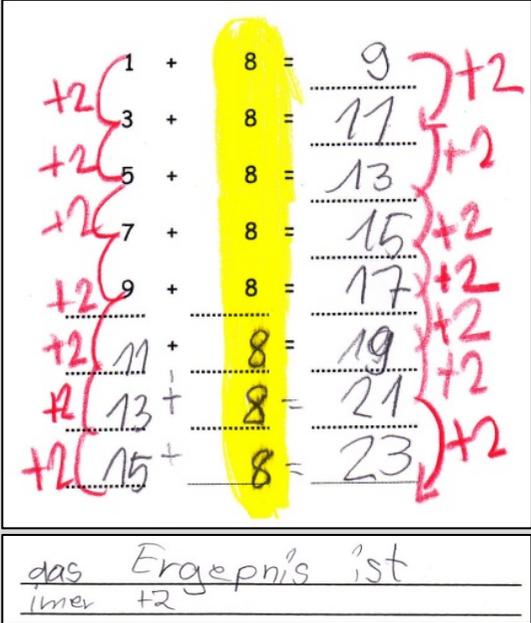
$1 + 8 = \dots\dots\dots$
 $3 + 8 = \dots\dots\dots$
 $5 + 8 = \dots\dots\dots$
 $7 + 8 = \dots\dots\dots$
 $9 + 8 = \dots\dots\dots$
 $\quad + \quad = \dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots$

2. Was fällt dir auf? Markiere mit Forschermitteln. 

3. Warum ist das so? Begründe. 

Abbildung 2: Arbeitsblatt "Entdecker-Päckchen"

In der folgenden Tabelle werden die verschiedenen Anforderungsbereiche beschrieben, die auf diesem Arbeitsblatt durch Teilaufgaben angesprochen werden (vgl. Walther, van den Heuvel-Panhuizen, Granzer, Köller, 2012).

Anforderungsbereiche	Aufgabenbeispiele	Kinderdokumente
<p>Anforderungsbereich I: „Reproduzieren“: Das Lösen der Aufgabe erfordert Grundwissen und Routinetätigkeiten.</p>	<p>Aufgabe 1: Die Schülerinnen und Schüler lösen die Additionsaufgaben („Rechne aus.“).</p>	
<p>Anforderungsbereich II: „Zusammenhänge herstellen“: Das Lösen der Aufgabe erfordert das Erkennen und Nutzen von Zusammenhängen.</p>	<p>Aufgabe 1: Die Schülerinnen und Schüler erkennen das Muster und setzen es entsprechend fort („Setze fort.“).</p> <p>Aufgabe 2: Die Schülerinnen und Schüler setzen die Ergebnisse eines Päckchens in Zusammenhang und erkennen, dass sich das Ergebnis immer um zwei erhöht. Sie erläutern ihre Erkenntnisse in Worten oder machen sie durch entsprechende Markierungen deutlich („Was fällt dir auf? Markiere mit Forschermitteln.“; vgl. ‚Forschermittel verwenden‘).</p>	

<p>Anforderungsbereich III: „Verallgemeinern und Reflektieren“: Das Lösen der Aufgabe erfordert komplexe Tätigkeiten wie Strukturieren, Entwickeln von Strategien, Beurteilen und Verallgemeinern.</p>	<p>Aufgabe 3: Die Schülerinnen und Schüler können die kontinuierliche Erhöhung des Ergebnisses um zwei auf die Erhöhung der ersten Zahl um zwei und das Gleichbleiben der zweiten Zahl rückbeziehen, wodurch sie ihre Entdeckung begründen („Warum ist das so? Begründe.“).</p>	<p>Handwritten student explanation: "das ist weil die erste zahl um 2 mehr wird und die 2 zahl bleibt immer gleich und die dritte das ergebnis ist auch immer um 2 mehr"</p>
---	---	--

Tabelle 1: Die Anforderungsbereiche am Beispiel