



Kinder beschreiben Auffälligkeiten bei schönen Päckchen:
Zwischen individuellen Ausdrucksweisen und normierter Fachsprache

Wie beschreiben die Kinder die **Auffälligkeit/Veränderung** selbst?

Kategorie	Beispiele
<p>Die Auffälligkeit wird mit passenden mathematischen Standardformulierungen beschrieben.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>↳ Schau dir das Päckchen genau an.</p> $15 + 10 = 25$ $15 + 20 = 35$ $15 + 30 = 45$ $15 + 40 = 55$ <p>Wie geht es weiter? <u>15+50=65</u></p> <p>Was fällt dir auf? <i>Es sind vorne immer 15. Es sind in der mitte immer 10 mehr. hinten sind auch immer 10 mehr.</i></p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>↳ Schau dir das Päckchen genau an.</p> $15 + 10 = 25$ $15 + 20 = 35$ $15 + 30 = 45$ $15 + 40 = 55$ $15 + 50 = 65$ $15 + 60 = 75$ $15 + 70 = 85$ $15 + 80 = 95$ <p>Wie geht es weiter? <u>15+90=105</u></p> <p>Was fällt dir auf? <i>das am anfang die gleiche zahl ist und in der mitte die zahlen reie.</i></p> </div> </div>
<p>Die Auffälligkeit wird mit eigenwilligen, kreativen oder ungenauen Formulierungen beschrieben.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>↳ Schau dir das Päckchen genau an.</p> $3 + 2 = 5$ $6 + 3 = 9$ $9 + 4 = 13$ $12 + 5 = 17$ <p>Wie geht es weiter? <u>15+6=21</u></p> <p>Was fällt dir auf? <i>Den ersten zahl immer drei zahlen weiter sein und der zweite nach der reihenfolge</i></p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>↳ Schau dir das Päckchen genau an.</p> $21 + 70 = 91$ $32 + 60 = 92$ $43 + 50 = 93$ $54 + 40 = 94$ <p>Wie geht es weiter? <u>65+30=95</u></p> <p>Was fällt dir auf? <i>Es war immer 10. und 1. Wechsel.</i></p> </div> </div>
<p>Die Auffälligkeit wird durch das Nennen konkreter Zahlen beschrieben.</p>	<p>↳ Schau dir das Päckchen genau an.</p> $21 + 70 = 91$ $32 + 60 = 92$ $43 + 50 = 93$ $54 + 40 = 94$ <p>Wie geht es weiter? <u>34+30=64</u></p> <p>Was fällt dir auf? <i>das da immer 91,92,93,94 steht.</i></p>
<p>nicht zuzuordnen / nicht verständlich</p>	<p>„das ist nicht schwea. Und das ist interessant. 18+7=25“</p> <p>„Mann muss gut rechnen können.“</p>



Wie beschreiben die Kinder die einzelnen Positionen?

Kategorie	Beispiele
<p>Die Position wird mit passenden und eindeutigen mathematischen Standardformulierungen beschrieben.</p>	<p>Schau dir das Päckchen genau an.</p> $\begin{array}{cc} 60 + 11 = 71 \\ 50 + 21 = 71 \\ 40 + 31 = 71 \\ 30 + 41 = 71 \end{array}$ <p>Wie geht es weiter? <u>20+51=71</u></p> <p>Was fällt dir auf? Das immer das gleiche er Ergebnis raus kommt.</p>
<p>Die Position wird mit geeigneten Raum-Lage-Beziehungen wie vorne, hinten, in der Mitte, am Anfang, zuerst etc. beschrieben.</p>	$\begin{array}{cc} 15 + 10 = 25 \\ 15 + 20 = 35 \\ 15 + 30 = 45 \\ 15 + 40 = 55 \end{array}$ <p>Wie geht es weiter? <u>15+50=65</u></p> <p>Was fällt dir auf? Es sind vorne immer 15. Es sind in der mitte immer 10 mehr. Hinten sind auch immer 10 mehr.</p>
<p>Die Stelle wird mit Formulierungen, die eine Nummerierung enthalten, beschrieben.</p>	<p>Schau dir das Päckchen genau an.</p> $\begin{array}{cc} 15 + 10 = 25 \\ 15 + 20 = 35 \\ 15 + 30 = 45 \\ 15 + 40 = 55 \end{array}$ <p>Wie geht es weiter? <u>15+50=66</u></p> <p>Was fällt dir auf? 1. Die Ersten Zahlen sind immer gleich. 2. Die Zweiten Zahlen gehen nach der Reihenfolge. 3. Die Dritten Zahlen gehen auch nach der Reihenfolge.</p>



Kinder beschreiben Auffälligkeiten bei schönen Päckchen: Zwischen individuellen Ausdrucksweisen und normierter Fachsprache

<p>Die Position wird mit anderen eigenwilligen, kreativen oder ungenauen Formulierungen beschrieben.</p>	<p>☞ Schau dir das Päckchen genau an.</p> $\begin{array}{r} 20 + 15 = 35 \\ 20 + 30 = 50 \\ 20 + 45 = 65 \\ 20 + 60 = 80 \end{array}$ <p>Wie geht es weiter? <u>$35 + 15 = 50$</u></p> <p>Was fällt dir auf? <i>In der ersten Reihe steht immer 20</i></p> <p>☞ Schau dir das Päckchen genau an.</p> $\begin{array}{r} 3 + 2 = 5 \\ 6 + 3 = 9 \\ 9 + 4 = 13 \\ 12 + 5 = 17 \end{array}$ <p>Wie geht es weiter? <u>$15 + 6 = 21$</u></p> <p>Was fällt dir auf? <i>Das bei der Folgezahl 3 mehr werden und hinter beiden Zahl wird es immer 7 mehr</i></p>
<p>Die Position wird durch das Nennen von konkreten Zahlen beschrieben.</p>	<p>☞ Schau dir das Päckchen genau an.</p> $\begin{array}{r} 21 + 70 = 91 \\ 32 + 60 = 92 \\ 43 + 50 = 93 \\ 54 + 40 = 94 \end{array}$ <p>Wie geht es weiter? <u>$65 + 30 = 95$</u></p> <p>Was fällt dir auf? <i>Bei 21, 32, 43, 54, 65 ist es immer +11. Bei 70, 60, 50... ist es immer +10. Bei 91, 92, 93... ist es immer +1.</i></p>
<p>Die Stelle wird gar nicht beschrieben.</p>	<p>☞ Schau dir das Päckchen genau an.</p> $\begin{array}{r} 21 + 70 = 91 \\ 32 + 60 = 92 \\ 43 + 50 = 93 \\ 54 + 40 = 94 \end{array}$ <p>Wie geht es weiter? <u>$65 \quad 30 = 95$</u></p> <p>Was fällt dir auf? <i>immer +10</i></p>
<p>nicht zuzuordnen / nicht verständlich</p>	<p>„das ist nicht schwea. Und das ist interessant. $18+7=25$“</p> <p>„Mann muss gut rechnen können.“</p>

Entnommen aus:

Link, M. (2007): Zahlenmuster entdecken und beschreiben. Leistungen erfassen und Kompetenzen fördern. Unveröffentlichtes Material zum Workshop zum 17. Symposium mathe 2000.