Didaktische Kommentierung: Aufgabe Gummibärchentüte

**Aufgabenmerkmale**

|  |  |
| --- | --- |
| Leitidee | Muster und Strukturen |
| Bildungsstandard/s - Allgemeine Kompetenzen | Sachprobleme in die Sprache der Mathematik übersetzen, innermathematisch lösen und diese Lösungen auf die Ausgangssituation beziehen |
| Bildungsstandard/s - Inhaltsbezogene Kompetenzen (Leitideen) | einfache Sachaufgaben zur Proportionalität lösen |
| Kompetenzstufe | IV |
| Anforderungsbereich | Zusammenhänge herstellen (II) |

**Hinweise zur Bearbeitung**

Bei dieser Textaufgabe geht es um eine funktionale Beziehung, die der Lebenswelt der Kinder entnommen ist. Die Erschließung des Kontexts wird durch eine bildliche Darstellung unterstützt. Der Zusammenhang zwischen den genannten Angaben muss von den Kindern erkannt werden. Die Anzahl der Gummibärchen und deren Gewicht hängen voneinander ab. Mathematisch ist dies eine einfache proportionale Zuordnung.

**Mögliche Schwierigkeiten**

Die Textmenge ist sehr gering. Schwierigkeiten durch Fachtermini, Textlänge oder unbekannte Formulierungen sind nicht zu erwarten. Der Begriff „ungefähr“ dürfte den Kindern durch die Überschlagsrechnung bekannt sein. Zur Lösung der Aufgabe notwendige Teilschritte sind das Erkennen, das 50 g in 250 g 5mal enthalten ist, sowie die Multiplikation von 30 mit 5. Mathematische Grundlage dazu sind das kleine Einmaleins und das Zehnereinmaleins. Durch wiederholtes Addieren von 50 g in Form von 30 Gummibärchen ist eine Lösung ebenfalls möglich.

**Weiterarbeit und Förderung**

Bei der Nachbesprechung der Aufgabe im Unterrichtsgespräch können die Teilschritte in einer Tabelle verdeutlicht werden:

|  |  |
| --- | --- |
| Gewicht | Anzahl Gummibärchen |
| 50 g | 30 |
| 100 g |  |
| 200 g |  |
| 250 g |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Gewicht | 50 g | 100 g | 200 g | 250 g |
| Anzahl Gummibärchen | 30 |  |  |  |

Im Anschluss kann besprochen werden, wie das Ergebnis durch Einsetzen der errechneten Lösung in den Kontext auf Plausibilität geprüft werden kann.