Didaktische Kommentierung: Aufgabe Gummibärchen 1

**Aufgabenmerkmale**

|  |  |
| --- | --- |
| Leitidee | Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit |
| Bildungsstandard/s - Allgemeine Kompetenzen | Sachtexten und anderen Darstellungen der Lebenswirklichkeit die relevanten Informationen entnehmen |
| Bildungsstandard/s - Inhaltsbezogene Kompetenzen (Leitideen) | Gewinnchancen bei einfachen Zufallsexperimenten (z. B. bei Würfelspielen) einschätzen |
| Kompetenzstufe | III |
| Anforderungsbereich | Zusammenhänge herstellen (II) |

**Aufgabenbezogener Kommentar:**

Der Kontext ist einfach und übersichtlich. Das Zufallsexperiment kann gedanklich nachvollzogen werden. Da es sich nur um zwei Farben handelt, muss jede Farbe mit der gleichen Anzahl vertreten sein um gleich große Wahrscheinlichkeit herzustellen.

Die Kompetenzstufe kann erhöht werden, z. B. durch die Vorgabe einer ungeraden Anzahl von Gummibärchen:

*Beispiel:*

Du füllst 11 Gummibärchen in einen Beutel. Sie können rot oder gelb sein. Dein Partner darf mit verbundenen Augen zwei Gummibärchen herausnehmen.

Wie musst du den Beutel füllen, damit dein Partner die besten Chancen hat, ein gelbes und ein rotes Gummibärchen zu ziehen?

Jetzt verändert sich die Anzahl der Lösungen:

|  |  |
| --- | --- |
| rote Gummibärchen | gelbe Gummibärchen |
| 6 | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| rote Gummibärchen | gelbe Gummibärchen |
| 5 | 6 |