Didaktische Kommentierung: Aufgabe Gewinnchance

**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 | IV |
| Anforderungsbereich | Verallgemeinern und Reflektieren (III) |

**Aufgabenbezogener Kommentar**

Die Kinder müssen bei dieser Aufgabe gedanklich beide Experimente durchführen, jeweils die Anzahl der Gewinnmöglichkeiten ermitteln und diese miteinander vergleichen. Sie müssen sich zwischen Münze und Würfel entscheiden und ihre Überlegungen zu den Gewinnmöglichkeiten in ihrer Begründung darstellen.

**Anregungen für die Unterrichtsgestaltung**

Um Kinder zu gedanklichen Experimenten hin zu führen, ist es wichtig, solche Aufgaben handelnd durchzuführen. Das Begründen kann durch Abwägen von Aussagen vorbereitet werden.

*Beispiel:*

1. Kreuze die richtigen Aussagen an.

* Es ist sicher, dass ich mit dem Würfel eine 1 werfe.
* Es ist sicher, dass ich mit der Münze „Zahl“ werfe.
* Es ist möglich, aber nicht sicher, dass ich mit dem Würfel eine 1 werfe.
* Es ist möglich, aber nicht sicher, dass ich mit der Münze „Zahl“ werfe.
* Es ist unmöglich, dass ich mit dem Würfel eine 1 werfe.
* Es ist unmöglich, dass ich mit der Münze „Zahl“ werfe.

1. Überprüfe die Aussagen mit einem Experiment.
2. Ist beim Würfel oder bei der Münze die Gewinnchance größer? Finde die Antwort und begründe sie.
3. Überprüfe deine Aussage mit einem Experiment.