



Ziele

- das Aufgabenformat „Kann das stimmen?“ kennenlernen
- Handlungsweisen für dieses Aufgabenformat erarbeiten, indem hilfreiche Tipps zur Bearbeitung solcher Aufgaben gesammelt werden

Zeit

2 Unterrichtsstunden – die Einheit kann in einer Doppelstunde oder in zwei Einzelstunden (Trennung nach der ersten Reflexionsphase) durchgeführt werden

So kann es gehen

Start

Die Lehrperson erzählt den Kindern, dass sie manchmal z. B. in der Zeitung Texte liest, bei denen sie sich wundert, ob das, was da steht, wirklich stimmen kann. Sie kann den Kindern gegebenenfalls die Möglichkeit geben, selbst von eigenen ähnlichen Erfahrungen zu berichten.

Anhand einer Themenleine gibt sie den Kindern Transparenz über die Unterrichtsreihe „Wir rechnen mit ‚Kann das stimmen?‘-Aufgaben“, wobei es zunächst darum gehen soll, solche Aufgaben kennenzulernen und gemeinsam Tipps für die Bearbeitung aufzustellen.

Für die inhaltliche Einführung zeigt die Lehrperson den Kindern die Startaufgabe „Kleiner als ein Hochhaus“. Sie fragt die Kinder, ob die Aussage „Wenn sich alle Kinder deiner Klasse aufeinanderstellten – die Füße auf den Schultern – wäret ihr immer noch kleiner als ein 20-stöckiges Hochhaus“ stimmt. An dieser Stelle sollte den Kindern verdeutlicht werden, dass die fett gedruckte Angabe überprüft werden soll.

Die Kinder sollen erste Vermutungen nennen und im Gespräch sollen erste Ideen gesammelt werden, wie die Aussage überprüft werden kann. Gegebenenfalls können erste Anregungen zur Überprüfung der Aussage an der Tafel festgehalten werden. Den Kindern wird ein Überblick über den Stundenverlauf gegeben und sie werden in die Arbeitsphase entlassen.

Schuljahr

3,4

Lehrplanbezug

Inhaltsbezogene Kompetenzen

Größen und Messen

Zahlen und Operationen

Prozessbezogene Kompetenzen

Modellieren

Argumentieren

Darstellen und Kommunizieren

Problemlösen

Material

Schüler

Startaufgabe

Folgaufgabe

Maßbänder

Meine Tipps (*halbieren*)

Lehrperson

Themenleine

Startaufgabe groß (*größer kopieren*)

Beobachtungsauftrag (*größer kopieren*)

Tipp-Plakat (*größer kopieren und auf ein Plakat kleben*)

1. Arbeitsphase

Die Kinder erhalten die Startaufgabe als Aufgabenblatt, auf dem sie weitere Überlegungen in Partnerarbeit notieren sollen. Zur Bearbeitung sollten die Kinder Maßbänder zur Verfügung haben, mit denen sie für die Lösung der Aufgabe relevante Messungen (z. B. Körpergröße) vornehmen können. Die Lehrperson unterstützt die Kinder individuell und gibt wenn nötig Tipps für die Weiterarbeit wie z. B. Hinweise darauf, wie die Höhe eines 20-stöckigen Hochhauses berechnet werden kann.

Differenzierung

Die Tipp-Karte kann während der Arbeitsphase zur Verfügung gestellt werden.

- *Überlege dir, wie hoch ein Raum in einem Haus ist.*

Die Kinder, die mit der Startaufgabe rasch fertig sind, erhalten von der Lehrperson die Aufgabe, ihren Lösungsweg an der Tafel zu notieren, um diesen später den anderen Kindern vorzustellen. Auf diese Weise wird die Reflexionsphase vorbereitet.

1. Reflexionphase

Die Kinder und die Lehrperson treffen sich zur Reflexionsphase im Theaterkreis. Dort werden Arbeitsergebnisse besprochen und Fragen geklärt. Eventuell können die bereits an die Tafel angeschriebenen Lösungen der Kinder aufgegriffen werden. Wenn sich dort noch keine Lösungen befinden, können nun gemeinsam verschiedene Lösungswege notiert werden. Den Kindern soll verdeutlicht werden, dass es mehrere Lösungswege gibt.

2. Arbeitsphase

Einzelarbeit: In der zweiten Arbeitsphase sollen die Kinder die Folgeaufgabe „Kürzer als ein Fußballfeld“ bearbeiten und gleichzeitig Tipps für „Kann das stimmen?“-Aufgaben notieren. Die Folgeaufgabe ist vom Aufbau her ähnlich zur Startaufgabe, damit die Kinder sich gleichzeitig auf den Beobachtungsauftrag konzentrieren können. Der Beobachtungsauftrag „Wie gehst du bei der Bearbeitung vor? Was kann dir dabei helfen?“ wird von der Lehrperson vorgestellt und sie gibt den Kindern einen Überblick über den weiteren Verlauf der Stunde. Sie weist auf die Reflexionsphase hin, in der die Tipps für die „Kann das stimmen?“-Aufgaben gesammelt werden. Die Kinder erhalten neben dem Aufgabenzettel für die Folgeaufgabe einen Zettel, auf dem sie Tipps notieren können.

Tipp-Karten Start-/Folgeaufgabe (2 Seiten pro Blatt drucken, schneiden, kleben)



Kleiner als ein Hochhaus



Wenn sich alle Kinder deiner Klasse aufeinanderstellten - die Füße auf den Schultern - wäret ihr immer noch **kleiner als ein 20-stöckiges Hochhaus.**



Überlege dir Tipps für „Kann das stimmen?“-Aufgaben

Wie gehst du bei der Bearbeitung vor?

Was kann dir dabei helfen?

Partnerarbeit: Die Kinder haben Zeit, sich über ihre Antworten und Lösungswege in Murmelgesprächen auszutauschen und Fragen zu diskutieren.

Differenzierung

Die Tipp-Karte kann während der Arbeitsphase zur Verfügung gestellt werden.

- *Überlege dir, wie viele Klassen es in deiner Schule gibt.*

Kinder, die schnell mit der Bearbeitung der Aufgabe fertig sind, können von der Lehrperson auf den Beobachtungsauftrag hingewiesen werden.

Kinder, die Schwierigkeiten haben, sich Tipps für „Kann das stimmen?“-Aufgaben zu überlegen, können angeregt werden, sich an Strategien für das Lesen von Sachtexten (auch im Deutschunterricht) zu erinnern und daraus Tipps abzuleiten.

2. Reflexionsphase

Da in der gemeinsamen Reflexionsphase nicht die inhaltliche Lösung der Aufgabe im Vordergrund stehen soll, wird hier exemplarisch nur eine Lösung vorgestellt und es findet ggf. kurz ein Austausch über Besonderheiten bzw. Schwierigkeiten statt.

Die von den Kindern notierten Tipps für „Kann das stimmen?“-Aufgaben werden vorgestellt und diskutiert. Die Lehrperson hält die Ergebnisse für die nächste Stunde fest. Dazu kann das Tipp-Plakat für „Kann das stimmen?“-Aufgaben benutzt und ggf. angepasst werden. Das Plakat soll als Grundlage für die Weiterarbeit mit den „Kann das stimmen?“-Aufgaben dienen und ständig für die Kinder sichtbar sein.



Tipps für



„Kann das stimmen?“-Aufgaben:

- 1) Du liest die Aufgabe **genau** und **mehrmals** durch.
- 2) Du **unterstreichst** wichtige Informationen.
- 3) Du stellst dir **bekannte Gegenstände** vor oder machst eine **Zeichnung**.
- 4) Du **schätzt** oder probierst es selbst aus.
- 5) Du beantwortest die „Kann das stimmen?“-Aufgabe nicht nur mit ja oder nein, sondern **begründest** deine Antwort.
- 6) Du schreibst deine Antwort und deine Begründung so auf, dass die anderen Kinder dich **verstehen** können!