

Das Materialpaket beinhaltet Arbeitsblätter, Infokarten in zwei Schwierigkeitsstufen und Tafelmaterial (Sprechblasen, Strategien, Behauptungen).

Es ist für die 3./4.Klasse konzipiert.

Die grundlegende Frage bei diesen Sachaufgaben ist "Kann das stimmen?". Alle Behauptungen drehen sich rund um die Zeit. Die Schülerinnen und Schüler haben durch das vorliegende Material die Lernchance, "Kann das stimmen?"-Aufgaben" zu lösen, indem sie Texten Größenangaben entnehmen und diese miteinander in Beziehung setzen.

Durch die Fragestellung sollen die Kinder zu kritischem Hinterfragen angeregt werden sowie durch genaues Lesen und Nachdenken mathematische Behauptungen auf ihre Plausibilität prüfen.

Um die Frage zu beantworten, muss in jeder Aufgabe ein Vergleichswert überprüft werden. Dabei ist meist auch eine Umrechnung nötig. Die Beantwortung erfolgt schriftlich nach dem klassischen Schema: Frage - Rechnung/Lösungsweg - Antwort. Ergänzt wird dieses Vorgehen durch eine vorausgehende Vermutung.

Die Verschriftlichung fordert dazu auf, den Rechenweg zu notieren und einen Antwortsatz aufzuschreiben. Dadurch ist es sowohl für die Kinder als auch die Lehrkraft möglich, eventuelle Denkfehler oder Unklarheiten (auch zu einem späteren Zeitpunkt) nachzuvollziehen, zu besprechen und zu einer passenden Lösung zu finden.

Durch die kuriosen, spannenden und erstaunlichen Informationen, die dieses Material bietet, werden die Kinder motiviert, sich diese anzueignen und darüber zu sprechen. Sie können entsprechend ihrer Interessen aus den Angeboten auswählen.

Vorschlag zur Unterrichtsdurchführung:

- 1. Problemstellung (Ich-Phase):** Kinositz, ca. 5 Behauptungen als stummer Impuls an der Tafel, die Schülerinnen und Schüler äußern Vermutungen, die Zielangabe wird genannt (-> „Heute kannst du herausfinden, ob diese Behauptungen stimmen.“) Strategien zum Vorgehen werden gesammelt.
- 2. Problemlösung (Du-Phase):** Partner- oder Gruppenarbeit, die Schülerinnen und Schüler wählen eine Behauptung und prüfen diese mit Hilfe der Infokarten und der Arbeitsblätter (ggf. auch durch Recherche im Internet); wer fertig ist, wählt eine andere Behauptung und prüft diese (in Abhängigkeit von der Schülerzahl bzw. der Gruppengröße werden die Infokarten in mehrfacher Ausführung benötigt).
- 3. Reflexion (Wir-Phase):** Kinositz, die Schülerinnen und Schüler hängen ihre Arbeitsblätter zu der jeweiligen Behauptung an die Tafel und berichten über ihre Ergebnisse, Bezug zu den anfänglichen Vermutungen wird hergestellt, die Lehrkraft moderiert das Gespräch durch Fragen (z. B. „Woher weißt du das? Wie seid ihr vorgegangen? Verstehst du, warum Kind X so gerechnet hat?“).



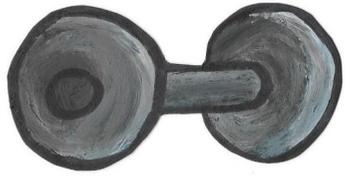
Kann das stimmen? – Zeit – Lösungen:

Behauptung	Richtig oder falsch?
Die schnellste Schlange der Welt ist fast viermal so schnell wie ein Känguru.	falsch
Der schnellste Vogel ist fast 200 km/h schneller als der schnellste Fisch.	richtig
In der Zeit, die das Sonnenlicht zur Erde braucht, kann ein Maulwurf etwa 3 m weit graben.	falsch
Ein Rekordhalter konnte länger ohne Pause mit 3 Bällen jonglieren als ein anderer Seilspringen.	falsch
Ein Rekordhalter hat 1l Zitronensaft schneller getrunken als ein anderer eine Ketchup-Flasche.	falsch
In 1 Minute kann ein Mensch mehr Liegestütze machen als ein Roboter Sprünge ausführen kann.	richtig
Es gibt Frösche, die länger schlafen als Murmeltiere.	richtig
Die älteste Katze aller Zeiten wurde etwa 20 Jahre älter als das älteste Kaninchen.	richtig
Es gibt eine Toilette, die doppelt so schnell fahren wie ein Nilpferd an Land laufen kann.	richtig
Der Strahl einer Wasserpistole kann viermal schneller sein als das schnellste Landsäugetier.	richtig



Die schnellste
Schlange der Welt
ist fast viermal so
schnell wie ein
Känguru.





Infokarte

Schlange und Känguru



Das rote Riesenkänguru lebt in Australien. In Europa kann man die Tiere nur in Zoos bestaunen. Sie haben starke Hinterbeine und vergleichsweise kurze Vorderbeine. Bei einem Sprung kann das rote Riesenkänguru bis zu 3 m hoch und 9 m weit springen. Außerdem kann es etwa 60 km/h schnell hüpfen.

Wenn die Tiere angegriffen werden, wehren sie sich, indem sie sich auf ihrem Schwanz abstützen und mit den Hinterbeinen treten. Darum haben erwachsene, gesunde Kängurus nur wenige natürliche Feinde.

Die Schwarze Mamba ist eine giftige Schlange und in Afrika verbreitet.

Sie gilt als die schnellste Schlange der Welt. In einer Minute kann sie 300 m weit kriechen.

Zudem ist sie mit einer maximalen Länge von etwa 4,5 m nach der Königskobra die zweitlängste Giftschlange der Welt.

Die Schlange frisst Ratten, Mäuse, Hörnchen und kleine Vögel. Diese lähmt sie zuerst mit ihrem Gift und verschluckt ihre Beute dann in einem Stück.

Die Schwarze Mamba kann auch für den Menschen gefährlich sein. In der Regel geht sie diesem aber aus dem Weg und beißt nur zu, wenn sie sich bedroht fühlt.





Infokarte

Schlange und Känguru



Bei einem Sprung kann das rote Riesenkänguru bis zu 3 m hoch und 9 m weit springen.

Außerdem kann es etwa 60 km/h schnell hüpfen.

Die Schwarze Mamba ist eine giftige Schlange und in Afrika verbreitet. Sie gilt als die schnellste Schlange der Welt.

In einer Minute kann sie 300 m weit kriechen.

