



Aus Rot und Grün wird ...? – Farbmischung mit Kreiseln

Dauer
45 Minuten

Alter
4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

Sprache
Deutsch

Farben mischen mal anders: Wir bauen uns Kreisel und lassen damit bunte Papierscheiben tanzen. Plötzlich sehen wir Farben, die vorher gar nicht da waren. Wie kommt das? Und können wir mit nur drei Farben unsere Lieblingsfarben mischen?

Mit Experimentieren und freiem Ausprobieren begeben Sie sich auf eine rundum farbenfrohe Entdeckungsreise.

Geeignet für folgende Altersstufen: 4–10 Jahre (jeweils altersgerecht angepasst)

Dauer: 45 Minuten

Dieser Workshop wird nur in Deutsch angeboten.

Thematik und Experimente

Beim Drehen eines bunten Kreisels ändern sich die Farben an einer Stelle so schnell hintereinander, dass das Auge sie nicht mehr auseinanderhalten kann. Die Farben mischen sich, als ob sie gleichzeitig da wären. Dabei gelten die gleichen Regeln, wie beim Mischen von Lichtfarben, also bei der additiven Farbmischung: Aus Rot und Blau wird Magenta, aus Grün und Rot wird Gelb und so weiter.

Im Workshop bauen wir die Kreisel mit einfachen Mitteln selber und experimentieren dann mit Papier in den Farben Rot, Grün und Blau. Die beim Drehen entstehenden Farben vergleichen wir mit den Mischfarben von farbigem Licht.

Die hergestellten Kreisel dürfen nach dem Workshop mitgenommen werden, sodass damit zu Hause oder in der Schule weiter experimentiert werden kann.

Lehrplan 21

Fachbereichslehrpläne, BG.1.A.2d

Fachbereichslehrpläne, NMG.4.3.b

Notwendige Vorkenntnisse

Keine

Möglichkeiten zum Anknüpfen im Unterricht

- Additive und subtraktive Farbmischung vergleichen, z.B. Smartphone-/Computer-Bildschirm vs. Druckerfarben
- Weitere Scheiben mit vorgegebenen Mustern oder Farben herstellen, selber Muster erfinden, andere Papierfarben verwenden, ...
- Farben mischen, mit Gouache, Farbstift, Neocolor, usw.
- Benham-Scheibe für die Kreisel malen oder drucken
- Die Farben in der Natur beobachten, es lässt sich auch die Aufspaltung des Sonnenlichts in die Spektralfarben finden
- Einen Kreisel erfinden, der möglichst lange dreht