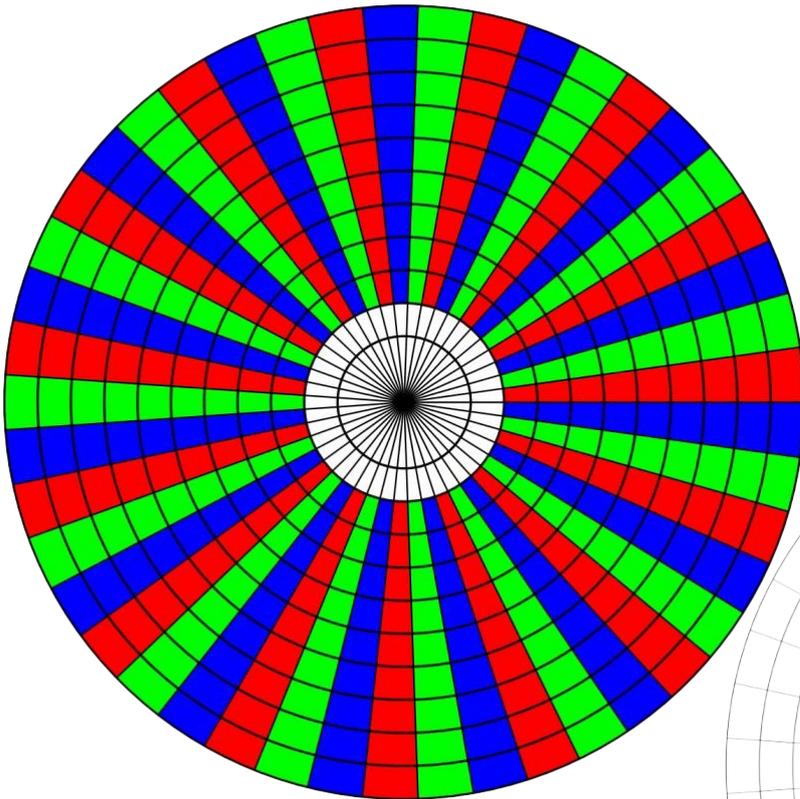




## Vorlage für die Regenbogenscheibe

Anleitung:

- Klebe die Scheibe auf einen Karton. Es kann zum Beispiel ein Pappbriefumschlag oder eine alte Cornflakes-Verpackung sein.
- Beginne im äussersten Ring und male alle Felder einer Farbe mit Schwarz an (z.B. alle blauen Felder im äussersten Ring mit Schwarz übermalen) Achte darauf, dass du nur im äussersten Ring malst. Für Laserdruckerausdrucke wirst du einen schwarzen, permanenten Stift benötigen.
- Stich mit einer Nadel ein Loch in den Kreismittelpunkt oder ritze vorsichtig mit einem Messer ein kleines Kreuz in den Kreismittelpunkt.
- Führe nun eine Musterklammer von der Pappkarton-Unterseite durch dieses Loch und befestige die Klammer an der Scheibe. Wenn du nun die Scheibe anstösst dreht sie sich auf dem erhöhten Punkt – dem Kopf der Musterklammer.
- Welche Farbe entsteht in dem äusseren Kreis, wenn du den Kreisel drehst?
- Was passiert, wenn du andere Felder schwarz anmalst? Du kannst z.B. im innersten Kreis alle grünen Felder schwarz anmalen oder in einem mittleren Kreis die roten Felder schwarz machen. Probiere am besten viele verschiedene Varianten aus!



### Was passiert?

Unser Auge hat drei verschiedene Typen von Sinneszellen für Farben – sogenannte **Zapfen**. Jeder Typ reagiert auf eine bestimmte Lichtfarbe: **rot**, **grün** oder **blau**. Farben wie **Gelb** entstehen, wenn zum Beispiel rotes und grünes Licht gleichzeitig auf unser Auge trifft. Unsere Zapfen melden

dann eine Mischung – und unser Gehirn **interpretiert** diese Mischung als eine neue Farbe, in diesem Fall Gelb. Deshalb können wir nicht unterscheiden, ob wir „echtes Gelb“ sehen oder eine Mischung aus Rot und Grün – für unser Gehirn sieht es gleich aus! Welche Farben kannst du durch schwärzen der Scheibe noch erzeugen?

