



Tipps und Ideen: Regenbogen

Hier gibt es Tipps zum Forschen.

Schau in den Himmel. Gibt es heute einen Regenbogen? Wahrscheinlich nicht. Regenbögen sind recht selten. Aber immerhin so häufig, dass eigentlich jeder mal einen gesehen hat.

- Was ist ein Regenbogen? Wie entsteht er? Welche Rolle spielt der Sonnenstand bei der Entstehung eines Regenbogens?

- Die Farben des Regenbogens haben eine bestimmte Reihenfolge. Schreibe sie auf.



-
- Und nun zeichne mit den Buntstiften einen richtigen Regenbogen auf ein leeres Blatt.

- Es gibt den „normalen“ Regenbogen und einen sogenannten Nebenbogen. Erkläre, wie sie entstehen.

- Das Sonnenlicht ist nicht wirklich sichtbar, es scheint einfach „hell“ zu sein. Aber in Wirklichkeit ist das helle Sonnenlicht eine Mischung aus vielen Farben. Schreibe auf, welche Farben im Sonnenlicht enthalten sind und was ein „Spektrum“ ist.



- Einen Regenbogen kann man auch mit einem Prisma erzeugen. Ein Prisma ist ein dreieckiges Glas, das das Licht aufteilt, wie die Wassertropfen das bei einem echten Regenbogen tun. Zeichne ein Prisma, in das Licht fällt.

- Ein Regenbogen entsteht nicht nur am Himmel und im Prisma. Führe einen Versuch durch, beschreibe und erkläre!