



Kinder forschen im Advent

Chromatographie - ein weihnachtliches Farbenwunder!

Das können Kinder entdecken

Alle Farben sind aus den Grundfarben Cyan, Magenta und Yellow (Gelb) gemischt und lassen sich auch wieder in diese auftrennen.

Materialien

- Weißes, saugfähiges Papier (Kaffee- filter, Papiertaschentuch, Toiletten- papier)
- Bunte, wasserlösliche Filzstifte
- Glas, Tasse oder kleine Schüssel
- Wasser
- Pipette oder etwas ähnliches, um Wasser zu tropfen

So geht es

Malt mit bunten Filzstiften Weihnachtsmotive auf das saugfähige Papier. Lege das Papier anschließend auf ein Glas oder ähnliches und tropfe in die Mitte des Bildes langsam einen Tropfen Wasser nach dem anderen. Beobachte, was mit dem Wasser und dem Bild passiert.





Zum Forschen anregende Fragen:

Bevor du anfängst, was glaubst du passiert mit dem ersten Wassertropfen, wenn du ihn auf das Bild gibst?

Verwende verschiedene bunte Farben, beschreibe, was du siehst

Male auf, aus welchen Grundfarben deine Stifte gemischt sind

Kannst du mit den Grundfarben Cyan, Magenta und Yellow (probiere es z.B. mit Wasserfarben) alle anderen Farben mischen?

Wissenswertes:

Alle Farben, mit denen wir malen, sind aus drei Grundfarben gemischt: Cyan, Magenta und Yellow. Zusätzlich benötigen wir Schwarz als Kontrast. Diese vier Farbkartuschen sind auch in jedem Drucker. Es wird das CMYK Farbsystem genannt.

In diesem Versuch trennen wir die Farben in ihre Bestandteile auf und sehen aus welchen Grundfarben sie gemischt sind.