

# Experimente zum Thema Wasser

## Chromatographie erleben

### Arbeitsblatt

---

Mit Filzstiften, Filterpapier und Wasser erleben wir, wie sich Farben zusammensetzen.

Was du brauchst:

- 1 Glas
- Filterpapier (Kaffeefilter)
- Schere
- schwarzer Filzstift
- Wasser

Wie du experimentierst:

1. Zuerst malst du dicke schwarze Striche auf das Filterpapier.
2. Dann schneidest du 2-4 cm breite Streifen (10-12 cm lang) aus.
3. In das Glas Wasser einfüllen und es in eine Schüssel oder in das Waschbecken stellen.
4. Der Streifen wird geknickt und in das Wasser gehangen.

**Beschreibe deine Beobachtung!**

**Wie kannst du anderen das Ergebnis erklären?  
Schreibe deine Erklärung auf!**

**Hinweis:**

Was du hier beobachtet hast, nennen Fachleute übrigens "Chromatographie". Die Erscheinung auf dem Blatt Filterpapier, ist ein "Chromatogramm". Es stellt eine Art farblichen Fingerabdruck unseres Filzstiftes dar.

**Wie du das Experiment verändern kannst:**

- Einen schwarzen Filzstift von einem anderen Hersteller verwenden
- Verschieden farbige Filzstifte (grün, blau, rot, ...) benutzen
- Wasserfeste Permanentmarker benutzen
- Verschiedene Arten Filter- oder Löschpapier zum Einsatz kommen lassen
- Die Fließrichtung des Wassers verändern:  
Man kann das Wasser auch horizontal "fließen" lassen.

Vorbereiten des Filterpapiers: mit schwarzem Stift einen Strich malen und Papier zuschneiden



Papier knicken und ins Wasser hängen



Nach wenigen Minuten erreicht das Wasser den Filzstiftstrich

Alle Fotos:

© Andreas Tillmann