

Filzstiftfarben trennen

Man braucht:

- schwarzer Filzstift (nicht wasserfest), evtl. noch andere Farben
- Löschpapierstreifen (weiß) oder weißes Filterpapier (Kaffee/Tee)
- Holzstäbchen/Schaschlikspieß
- Glas
- Wasser
- Büroklammer



Anleitung:

- Nimm den schwarzen Filzstift und male einen Strich auf den Löschpapierstreifen.
- Der Abstand vom unteren Papierrand sollte etwa 1-2cm sein.
- Wickle das andere Ende des Löschpapierstreifens um das Holzstäbchen und befestige es mit der Büroklammer.
- Jetzt kannst du das Ganze in das Glas hängen.
- In das Glas gießt du nun ganz vorsichtig Wasser und zwar so viel, dass das Papier eintaucht, aber der Strich trocken bleibt.
- Beobachte, was passiert, wenn sich das Löschpapier mit Wasser vollsaugt.
- Führe das Gleiche auch mit den anderen Filzstiftfarben durch.

Tipp:

Das Experiment funktioniert nur mit Filzstiftfarben, die wasserlöslich sind!

Filzstiftfarben trennen - Erklärung

Erklärung:

Jede Filzstiftfarbe besteht aus verschiedenen Farbanteilen. Die Farbe Schwarz ist ein Farbstoffgemisch aus allen Farben.

Sobald sich das Löschpapier mit Wasser vollsaugt, fangen die Farbstoffteilchen an unterschiedlich schnell zu „laufen“. Manche Farbstoffteilchen „laufen“ schneller als andere, bis sie schließlich an einer Stelle „haften“ bleiben. Dadurch trennt sich das Farbstoffgemisch und man kann die einzelnen Farben erkennen.

