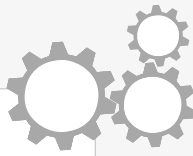


V3: Wasser wieder klar machen - Chromatographie



Material:

Becherglas (verunreinigte Wasserprobe), Becherglas, Streifen mit Filterpapier, leichte Erhöhung (z. B. eine Petrischale)

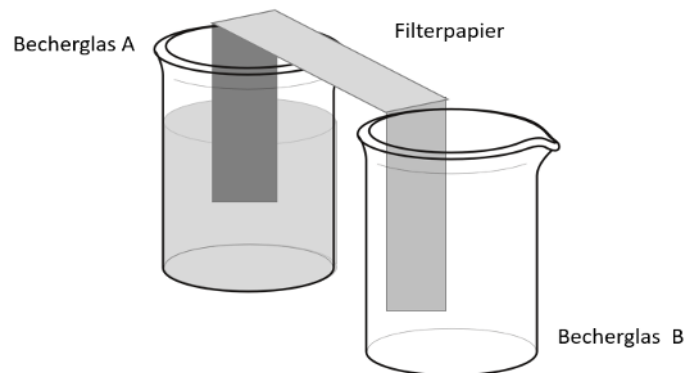


Durchführung:

- Drehe die Petrischale um und stelle das Becherglas mit der verunreinigten Probe darauf.
- Stelle das 2. Becherglas daneben (niedrigere Position).
- Nimm den Filterpapierstreifen und baue eine „Brücke“ von einem Becherglas zum anderen.
- Beobachte was passiert.



Skizze:



Beobachtung:

Die Flüssigkeit des Becherglases A steigt im Filterpapier hoch und fließt in das Becherglas B. Das Wasser im Becherglas B ist deutlich klarer.



Erklärung:

Das verunreinigte Wasser steigt in den Fasern des Filterpapiers nach oben. Dabei nimmt es viele Verunreinigungen mit sich. Diese Verunreinigungen bleiben aber in den Fasern hängen. Hat das Wasser einen gewissen Punkt im Filterpapier übersprungen, so fließt es in den tiefer gelegenen Becher. Viele Stoffe, die mittransportiert wurden, bleiben in den Fasern des Papiers, da sie aufgrund ihrer Größe nicht mitgenommen werden können.

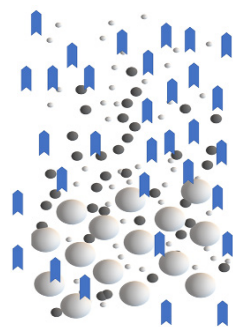


Abb. 1: Wasserfluss im Filterpapier