

Schüler (Partnerarbeit)

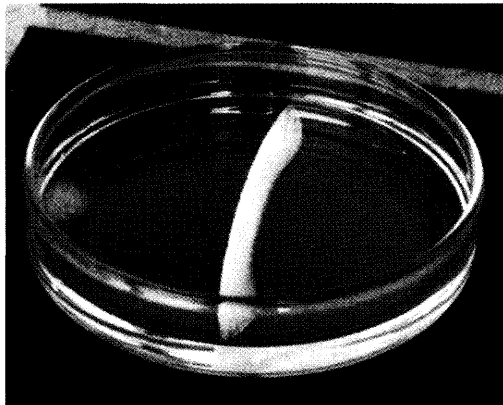


Abb. 1: In der Mitte der Petrischale bildet sich nach kurzer Zeit eine weiße Struktur

Geräte und Chemikalien:

Petrischale, Leitungswasser, Silbernitrat, Natriumchlorid

Durchführung:

Die Petrischale wird zur Hälfte mit Wasser gefüllt und an den gegenüberliegenden Rändern jeweils eine Spatelspitze festes Natriumchlorid bzw. Silbernitrat hinein gegeben.

Beobachtung:

Nach einiger Zeit bildet sich wie aus dem Nichts in der Mitte der Petrischale eine weiße Struktur in der sonst durchsichtigen Flüssigkeit. Die weiße Struktur vergrößert sich sehr schnell zu einem dicken weißen Streifen (**Abb. 1**).

Deutung:

Es findet eine chemische Reaktion statt. In der Mitte der Petrischale fällt schwer lösliches Silberchlorid aus.



Anmerkung:

Der Versuch eignet sich besonders für die Methode des „Lauten Denkens“, vgl.:

- Stäudel, L.: Die Dinge zum Sprechen bringen. In: Pro Schule 3, 2000, S. 36–39
- Stäudel, L.: Lautes denken. In: Naturwissenschaftliches Arbeiten. Friedrich Verlag Seelze 2004, S. 138–141
- Popp, T.: Anorganische Naturlandschaften durch Fällungsreaktionen. In: M. Minssen u. a. (Hrsg.): Strukturbildene Prozesse bei chemischen Reaktionen und natürlichen Vorgängen. Kiel (IPN) o. J., S. 87 ff.