

Wie wird Schmutzwasser wieder sauber?

Ein Experiment für Kinder ab 3 Jahren



Das brauchst du dafür:

- 4 kleine Kunststoffflaschen
- 4 Trichter
- 4 Gläser
- 1 kleiner Eimer
- 1 Schöpflöffel
- Watte
- Steine
- Sand (grob und fein)
- Filterpapier



Filterbau:

Watte und ein feines Loch im Deckel



4 Filter:

4 abgeschnittene Kunststoffflaschen, 4 Gläser, 4 Trichter
Reinigungsmaterial: grobe Steine, grober Sand, feiner Sand, Filterpapier



Schmutzwasser herstellen



Jetzt geht es los!

Das schmutzige Wasser wird in den Trichter gegossen und zum ersten Mal gefiltert. Was passiert?



1. Filtration:

Gras und Blätter bleiben im Filter. Das Wasser ist braun.



2. Filter: grober Sand

Jetzt ist das Wasser nicht mehr braun.



3. Filter: feiner Sand

Es dauert lange bis sich ein Tropfen bildet.



In der 4. Filtration

ist mit bloßem Auge nichts mehr zu erkennen.



Wow! Jetzt ist das Wasser klar und sauber!



So sieht der Versuch im Ganzen aus.



Was passiert mit dem Schmutz im Wasser?

Kinder erleben anhand eines Rollenspiels die Methode der Wasserreinigung. Der Junge ist das Wasser mit den unterschiedlich großen Schmutzpartikeln (Rechenmaschine: Gras und Blätter; Bauklötze: grobe Schmutzpartikel; Nüsse: feine Schmutzpartikel). Die Kinder spielen die Filtergrade. Je feiner das Gestein, um so enger stehen sie zusammen, desto weniger Zwischenräume gibt es für das Wasser und am Ende kommt das Wasser nur noch ohne Partikel durch das Gestein und ist befreit vom Schmutz.

Ein Experiment mit Sophia Pallas,
Chemikerin und pädagogische Fachkraft aus dem element-i Kinderhaus Frech Dax



In vielfältigen Projekten eröffnet die element-i Bildungsstiftung Kindern neue Horizonte – unabhängig von deren Geschlecht, ihrer Herkunft oder den finanziellen Möglichkeiten ihrer Eltern. Kinder verbringen viel Zeit in pädagogischen Einrichtungen. Deshalb möchten wir Sie dabei unterstützen, ihnen dort die abwechslungsreichsten Erfahrungen zu ermöglichen.

Quereinsteigende bringen unterschiedliche Berufserfahrungen mit. Gemeinsam mit unserem Netzwerkpartner, der [Freien Dualen Fachakademie für Pädagogik – FDFP](#), haben wir ein Quereinsteigskonzept entwickelt. Dadurch fördern wir multiprofessionelle Teams, die in Kitas zusammenarbeiten, sich gegenseitig inspirieren und Kinder begeistern. Daran möchten wir auch Sie teilhaben lassen, weshalb wir einen Erfahrungsschatz in Zusammenarbeit mit Quereinsteigenden auf unserer Website aufbauen.

Mehr unter www.element-i-bildungsstiftung.de