

Das Geheimnis der Seife

Themenbereich: Wasser

Alter der Kinder: 5-6 Jahre

Fragen der Kinder:

Warum hat die Seife ein Geheimnis?

Warum sollen wir uns die Hände mit Seife waschen?

Warum lassen sich Wasser und Öl nicht vermischen?

Warum ist Wasser unten und das Öl oben?

Welches Material benötige ich: 1 Glas, Wasser, Öl, Spülmittel, 1 Löffel (Anzahl Kinder beachten)

Welche Vorbereitungen treffe ich:

Da die Kinder noch nicht lesen können werden die Arbeitsschritte mit Symbolen auf ein Plakat geklebt. Auf dem Plakat wird auch veranschaulicht, das sie die Seife (Spülmittel) nicht in den Mund nehmen. Damit alle das Experiment sehen können einen großen Tisch vorbereiten, damit jedes Kind den Verlauf beobachten kann. Damit Kinder Experimentierfreude entwickeln können weiße Malerkittel zurecht legen. Sie nehmen damit eine andere Rolle ein.

Wie gehe ich vor:

Gib etwas Öl in dein Glas und gieße ein wenig Wasser dazu. Nimm den Löffel und rühre damit alles um. Warte nun kurz ab und schau was nun passiert. Du kannst nun beobachten das das Wasser nach unten sich verteilt und das Öl oben.



Fazit: Wasser lässt sich mit Öl nicht vermischen. Warum ist das so? Wasser mag kein Öl und Öl mag kein Wasser.

Frage an die Kinder: Wie könnten wir es denn vermischen?

Gib in dein Glas nun etwas Spülmittel. Nimm den Löffel und rühre alles um. Wir können nun beobachten wie die Flüssigkeit trüb wird.



Fazit: Wasser, Öl und Spülmittel vermischen sich. Warum ist das so? Seife liebt Öl und Wasser. Die Seifenmoleküle klemmen sich zwischen Öl und Wasser und halten alles zusammen.

Warum hat die Seife nun ein Geheimnis?

Sie zaubert den Schmutz an unseren Händen weg. Wir probieren es aus an unseren Händen. Wir nehmen ein Tropfen Öl und Tinte auf unsere Hand und verreiben es in unseren Händen.



Unter dem Wasserhahn versuchen wir das Fett abzuwaschen.



Wir werden feststellen das unsere Hände noch schmierig, fettig sind.

Wir nehmen nun Seife und schäumen unsere Hände damit ein. Die Hände werden ab gespült.



Man merkt, dass die fettige Schicht nun weg ist. Die Seife zaubert den Schmutz weg.

Welchen Alltagsbezug kann ich herstellen?

Wenn ihr kocht mit euren Eltern oder im Kindergarten habt ihr verschmutztes Geschirr, Pfannen oder Töpfe. Damit ihr diese richtig sauber bekommt, spült ihr diese mit Spülmittel ab.

Welche Erfahrungen habe ich gemacht?

Man kann gut erkennen wie wichtig es ist, sich mit Seife zu waschen. Fettige Stoffe in Farben, Dreck usw. verbünden sich mit der Seife und werden zur Ganzheit. So lässt sich mühelos der Schmutz entfernen.