Das schwimmende Ei

1. Hol zuerst alle Sachen zusammen, die du brauchst:
   - ein Glas mit lauwarmen Wasser
   - ein rohes Ei
   - einen Teelöffel
   - Salz
2. Nimm das Glas mit lauwarmen Wasser und lege das rohe Ei vorsichtig hinein.
3. Fülle ein paar Löffel Salz hinein und rühre dabei vorsichtig um.
4. Fülle solange Salz auf, bis das Ei nach oben steigt.

Für Eltern:

Material:

Glas, lauwarmes Wasser, rohes Ei, Salz und einen Teelöffel

Zur Durchführung:

Das Glas sollte so groß sein, dass man mit dem Löffel das Salz gut im Glas verrühren kann, auch mit dem Ei darin.

Warmes Wasser zu nehmen ist ratsam, da das Salz sich darin schneller auflöst.

Hintergrundwissen zum Experiment:

Die korrekte physikalische Erklärung, dass ein Körper in einer Flüssigkeit schwimmt, wenn er leichter ist als die Flüssigkeitsmenge, die er verdrängt, ist für jüngere Kinder nicht verständlich.

Das beobachtete Phänomen kann aber auch ohne wissenschaftliche Fachbegriffe wie Verdrängung oder Auftrieb kindgerecht erklärt werden. Wenn man versucht einen Ball ins Wasser zu drücken, spürt man die Kraft, mit der sich das Wasser dagegen „wehrt".

Das Wasser drückt gegen alle Dinge, die man hinein gibt, weil es selbst auch Gewicht hat. Taucht ein Gegenstand ins Wasser ein, drückt er das Wasser zur Seite, denn er benötigt Platz. Ein großer Körper drückt mehr Wasser weg wie ein kleiner.

Wenn der Gegenstand schwerer ist, als das weggedrückte Wasser, dann ist das Wasser zu „schwach" den Gegenstand zu tragen: Er geht unter.

Wenn aber das weggedrückte Wasser schwerer ist als der Gegenstand, dann schwimmt der Gegenstand auf dem Wasser-