

Experimentierfreudig ?

Wahlpflichtfach
Grundschule St. Michael - Eppan
2. Klassen
2011-2012

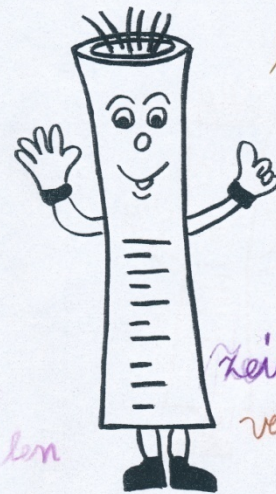
Forscherinnen und Forscher

testen

Pass

für

färben



beobachten

zeichnen

vermuten

zahlen



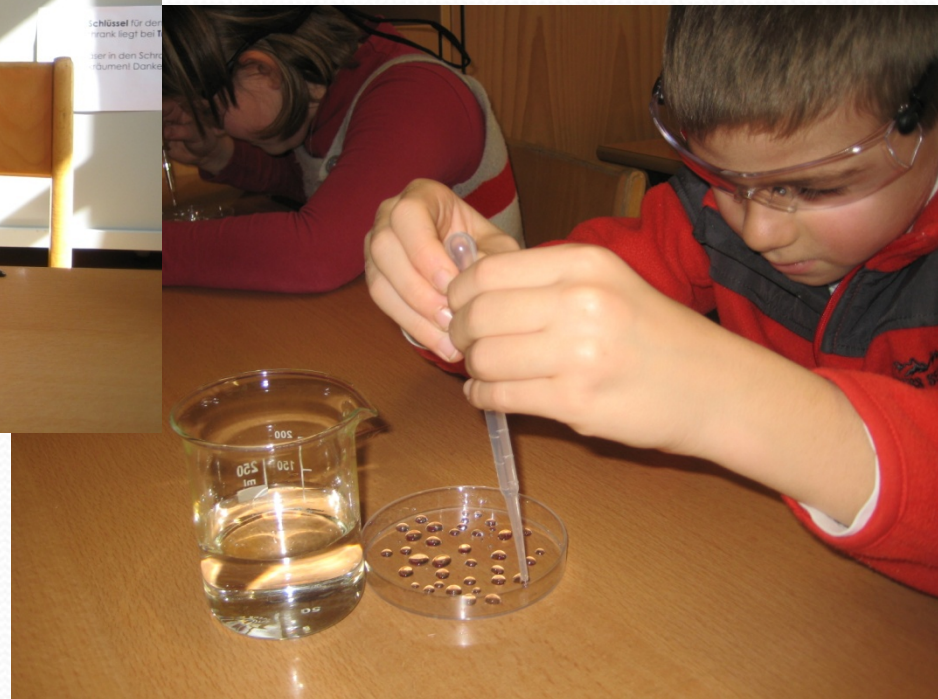
Gesprächskreis: Was tun Forscher und Forscherinnen?



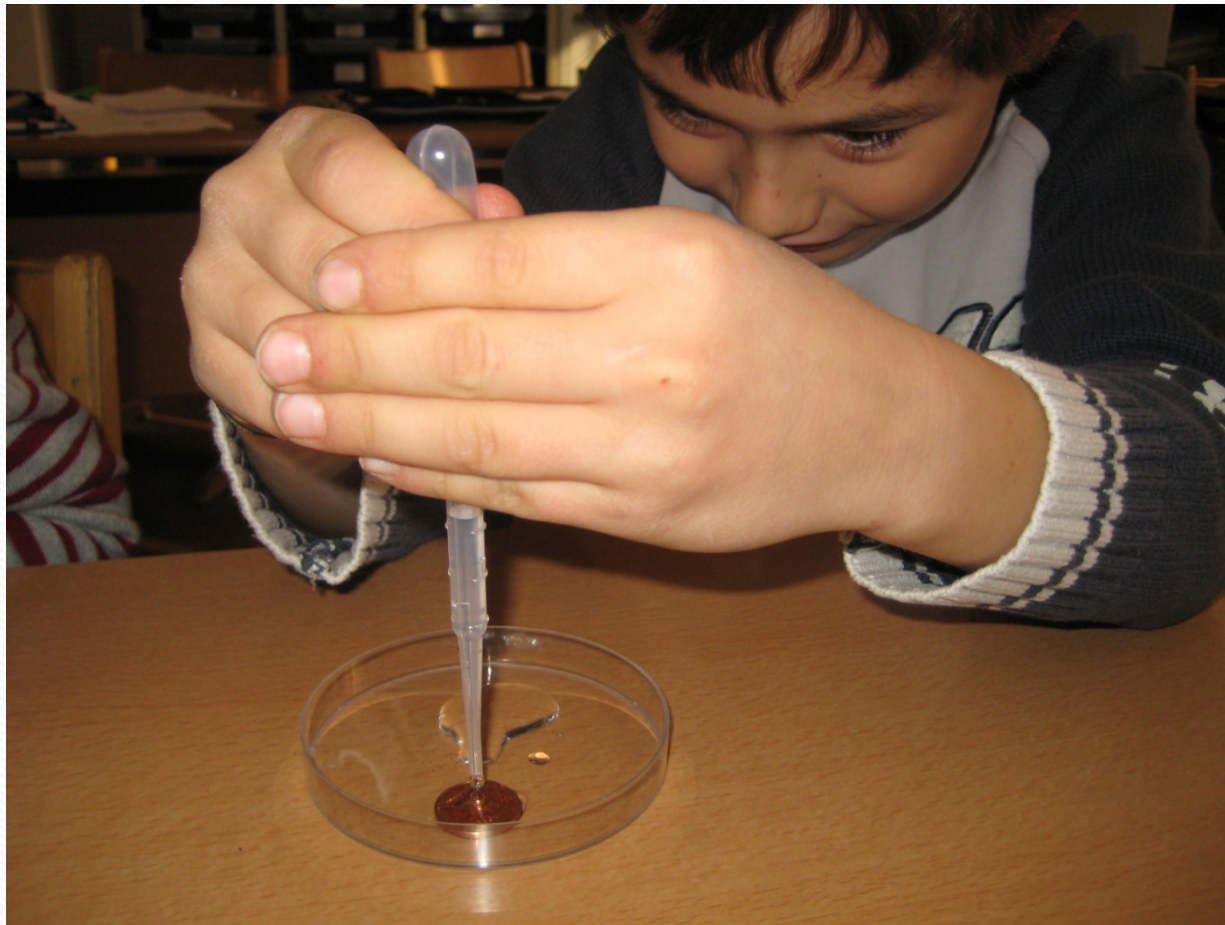
Pipettieren muss gelernt sein!



Leon zählt die Wassertropfen.



Wie viele Tropfen haben auf einer
5-Cent-Münze Platz?



Alina zählt konzentriert mit.



gabriel

Die Pipette



Wozu benutzt ein Forscher eine Pipette?



Gabriel

Das musst du tun:

1. Halte die Pipette mit der Spitze nach unten in das Glas.
2. Drücke das Ende der Pipette zusammen.
3. Nun lässt du das Ende der Pipette vorsichtig los.
4. Tropfe und zähle wie viele Wassertropfen auf dem Geldstück Platz haben, **ohne** dass das Wasser abläuft.

Das ist dein Ergebnis:

Wie viele Tropfen haben auf der 50 - Cent Münze Platz?

29

Wie viele Tropfen haben auf der 10 - Cent Münze Platz?

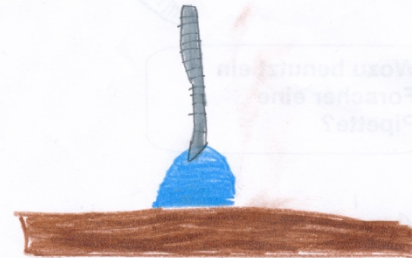
72

Wie viele Tropfen haben deine Mitschüler auf den Cent Münzen Platz?

Trage die Namen und Anzahl der Tropfen in die Tabelle ein.

Name	Anzahl Tropfen auf 50 - Cent Münze	Anzahl Tropfen auf 10 - Cent Münze
Raffael	37	44
Gregor	52	70
Diego	22	79

Meine Zeichnung zum Experiment:



Schau genau! Was beobachtest du?

Das Wasser bildet ein Kuppel.



Was wird passieren?



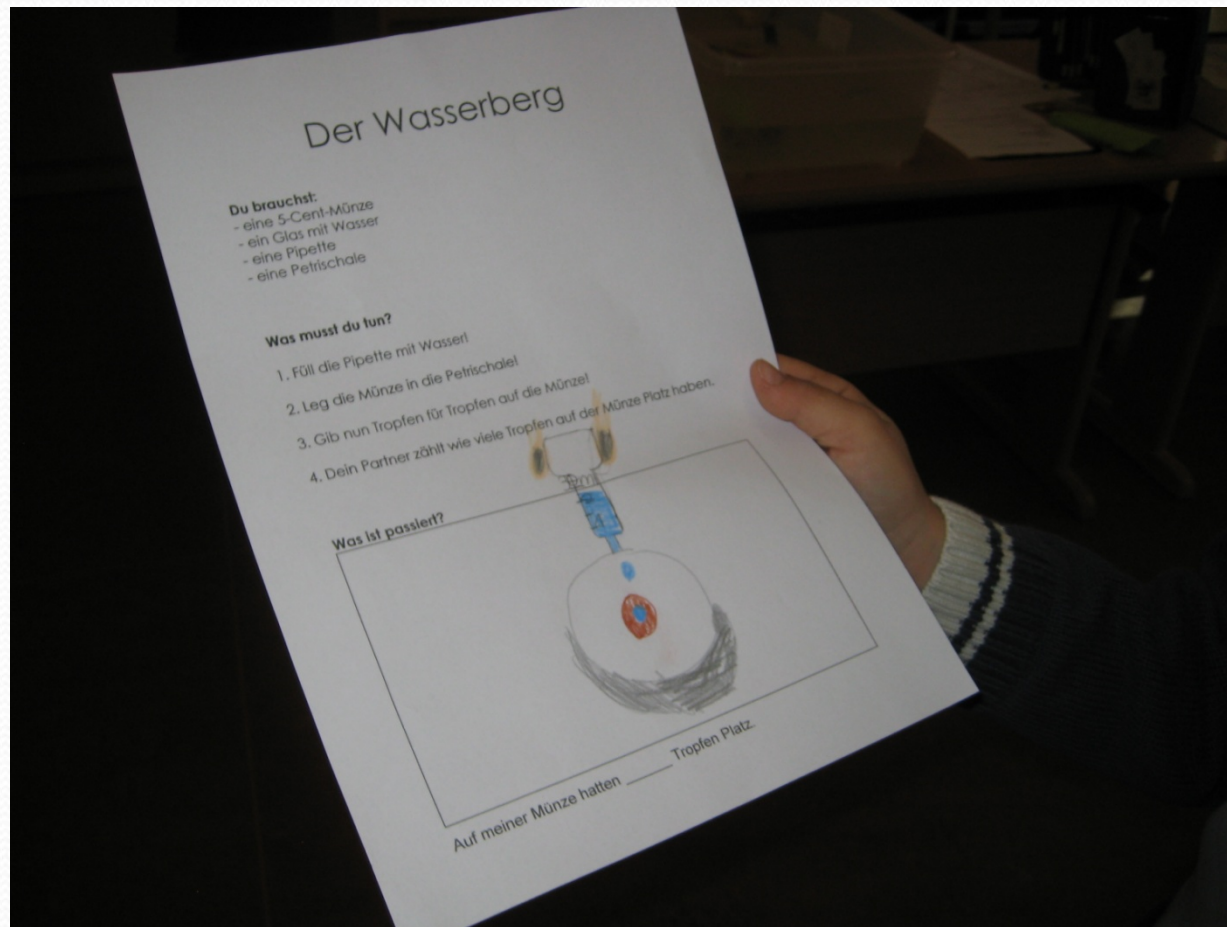
Münze für Münze, der Wasserberg wächst! Alexander staunt.



Das ist das Ergebnis!



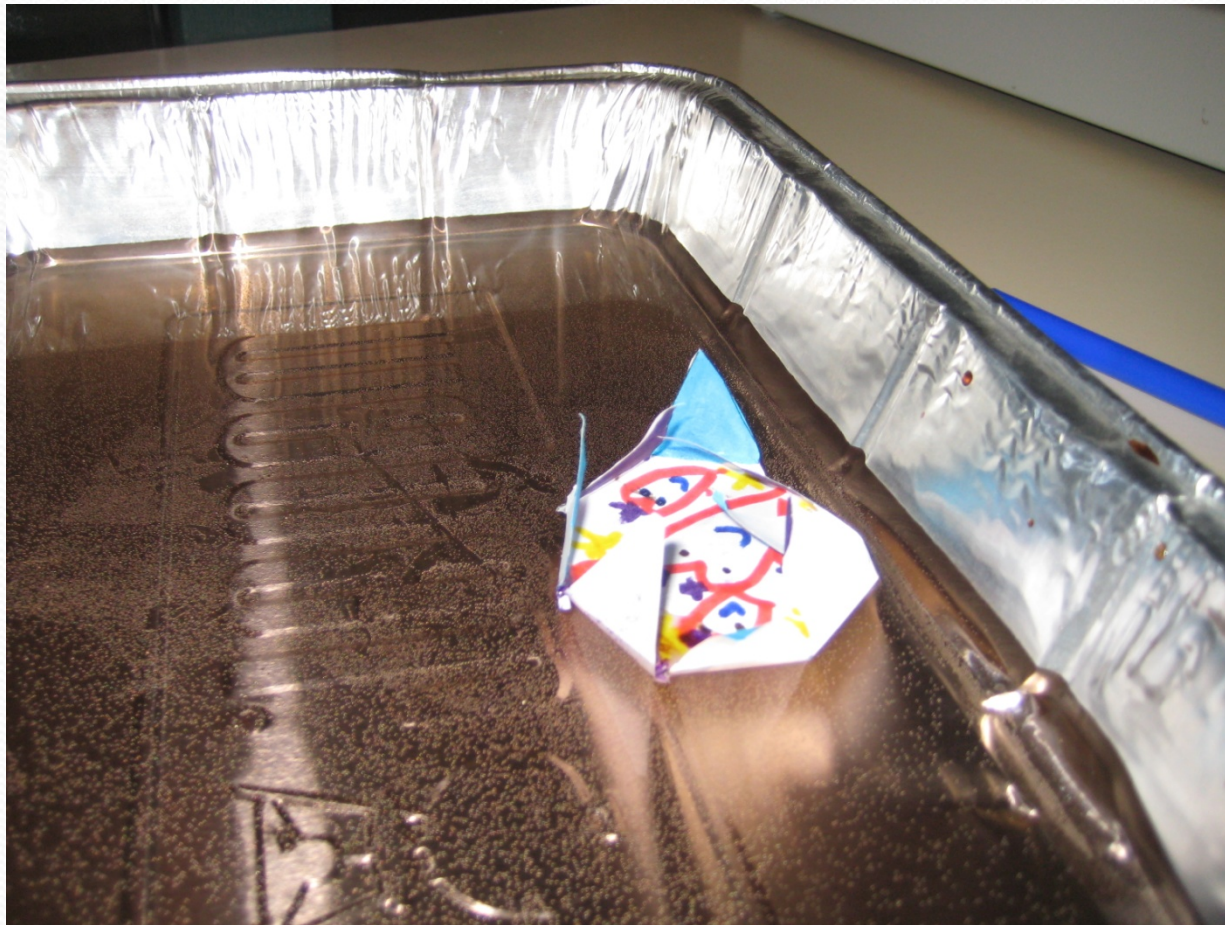
Die Beobachtungen werden gezeichnet.

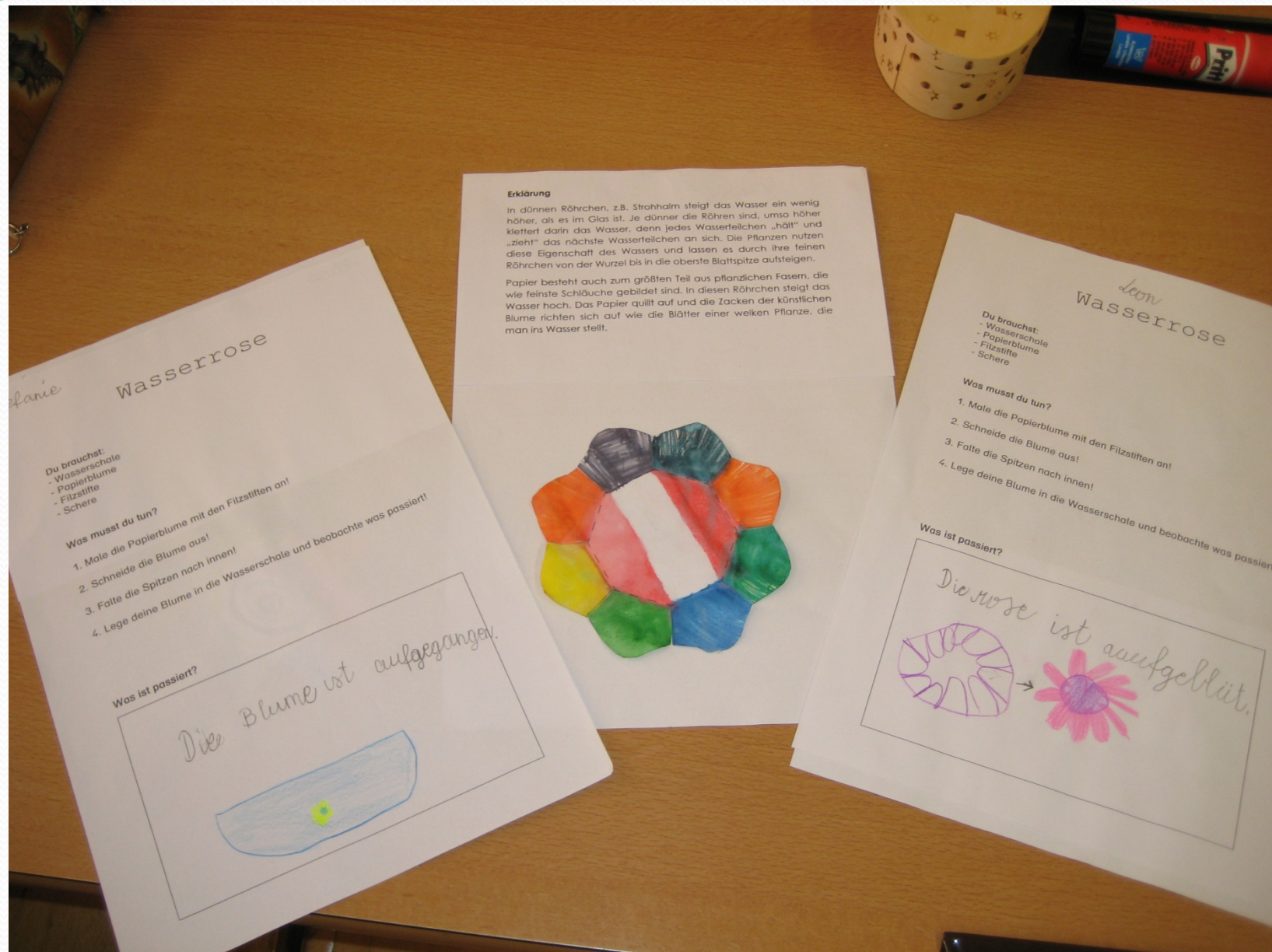


Wird die Wasserrose blühen?



Langsam öffnen sich die Blüten.





Alexander zerkleinert Pfefferkörner.



Wie riecht Pfeffer? Vorsicht! Scharf!



Muss ich den noch feiner mahlen?



Ob die Büroklammer schwimmt?



„Das Wasser hält die
Büroklammer.“



Diego pfeffert die Büroklammer.



Schwimmer und Nichtschwimmer!



Jeder schreibt seine Vermutungen auf.

Was schwimmt?

	Vermutung	Beobachtung
Stein	NEIN	
Bleistift	Ja	
Blatt Papier	Ja	
Glasmurmel	NEIN	
Blatt	Ja	
Wäscheklammer	Ja	
Radiergummi	NEIN	
Münze	NEIN	
Korken	Ja	
Gummiband	NEIN	

Und jetzt wird ausprobiert.



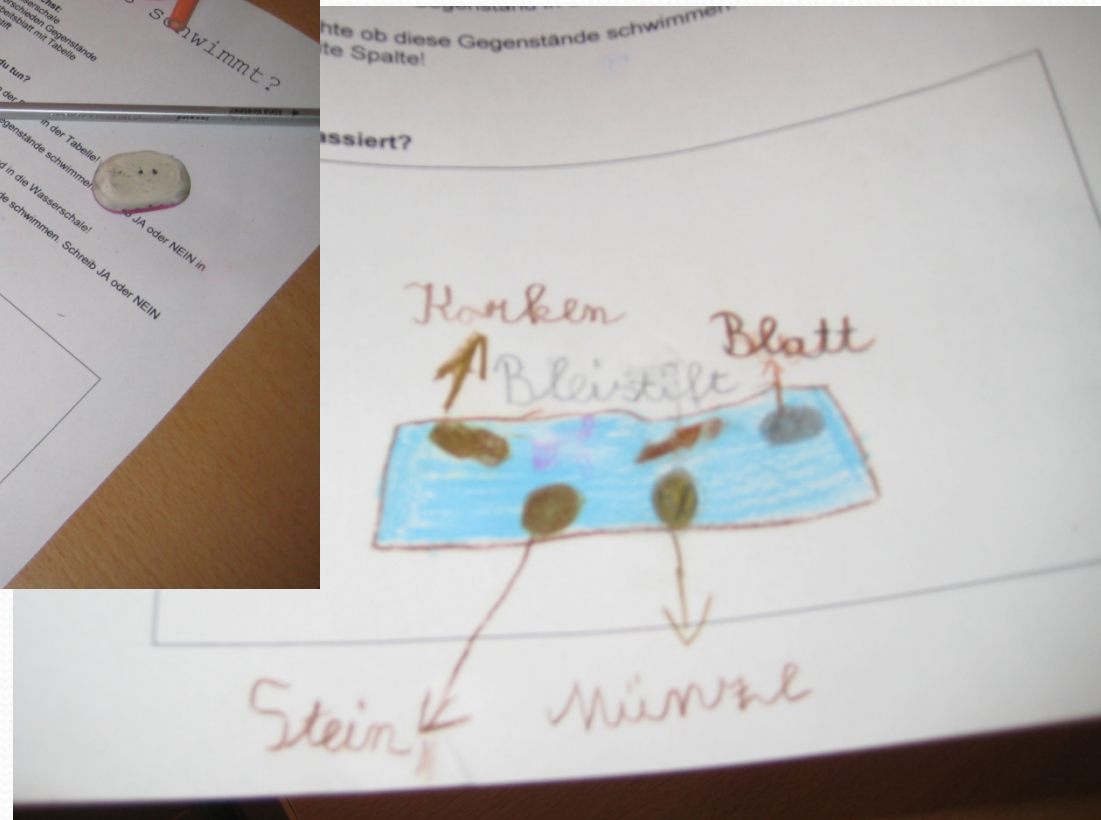
Ganz vorsichtig legt Alexander das Blatt
ins Wasser.



Auch Stefanie und Gregor sind gespannt.



Alina zeichnet und schreibt das Versuchsprotokoll.



Schwimmt Plastilin oder nicht?

Gregor und Gabriel sind sich nicht einig.



Sie formen ein Schiff und eine Kugel.



Das Schiff schwimmt, die Kugel sinkt.
Gemeinsam suchen wir eine Erklärung.





Schwimmen oder sinken?

Exp. 4/5

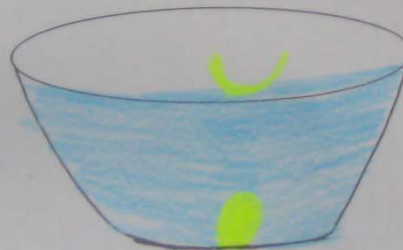
AB

Du benötigst

- Knete
- Schüssel mit Wasser
- Handtuch

Durchführung

1. Teile die Knete in zwei gleich große Stücke.
2. Forme aus dem einen Stück Knete eine Kugel.
3. Forme aus dem anderen Stück ein Boot.
4. Lege die Kugel und das Boot vorsichtig auf das Wasser.
5. Kennzeichne in der Abbildung den Wasserstand.
6. Zeichne ein, was mit der Kugel und dem Boot passiert.



Das Boot schwimmt und die Kugel geht unter!

Auswertung

1. Finde eine Erklärung für das Ergebnis des Experiments.
2. Klebe die Zusammenfassung auf dein Arbeitsblatt.

Wie bringen wir unsere Floße zu schwimmen?



Ein Tropfen Spülmittel hilft. Schon starten sie los.





Das geheimnisvolle Floß

Du benötigst

- große Schüssel
- Schere
- Zahnstocher
- Wasser
- Spülmittel

Durchführung

1. Schneide das Floß aus.
2. Fülle die Schüssel mit Wasser.
3. Lege das Floß auf das Wasser.
4. Gebe einen Tropfen Spülmittel in die Floßöffnung.

Auswertung

Schneide die einzelnen Wortgruppen aus und ordne sie so, dass ein Satz entsteht.
Klebe dann die Wortgruppen in der richtigen Reihenfolge auf.

Das Floß bewegt sich, denn Wasser besteht aus
vielen einzelnen Teilchen, die durch das Spülmittel
auseinandergebracht werden.

Eine Zauberkarte? Leon ist gespannt.



Das Wasser bleibt im Glas.



Jetzt will es Leon probieren.



Gregor und Gabriel versuchen es auch.





Auch Raphael hält stolz das Glas
mit der Zauberkarte.



Zum Schluss wird noch geplanscht.



Was löst sich im Wasser?



Umrühren und genau beobachten!





Wird sich das Öl lösen?



Gregor rührt und rührt.



Was löst sich in Wasser?

Experimente mit:

WASSER

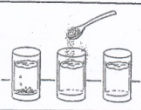


Du brauchst: sechs durchsichtige kleine Gläser oder Becher + • Wasser +
• Teelöffel • Salz +, Sand +, Zucker +, Reis +, Öl +, Kaffeepulver +
• Papierservietten



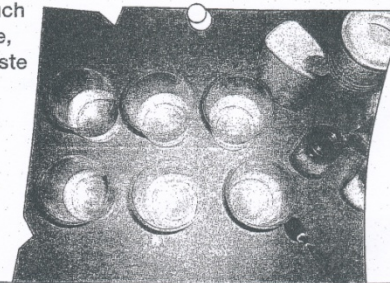
So geht es:

1. Fülle alle sechs Gläser mit Wasser.
2. Gib in jedes Glas jeweils einen Teelöffel der verschiedenen Stoffe und rühre vorsichtig um. Reinige den Löffel danach immer an einer Serviette, ehe du ihn für das nächste Glas benutzt.



?

Was beobachtest du?



Der Zucker und das Salz
haben sich aufgelöst.



Faszinierendes Stereoskop!



Wir entdecken eine neue Welt.







