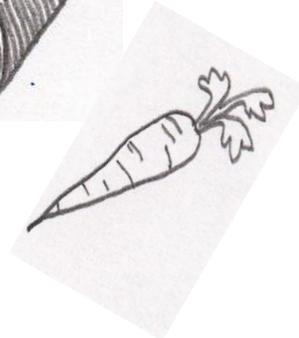
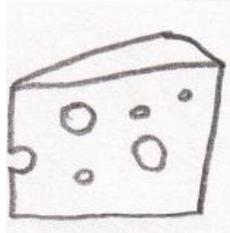
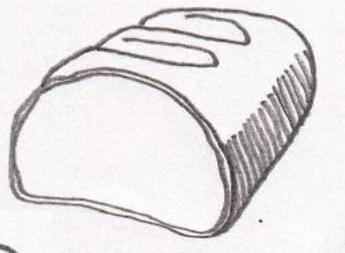
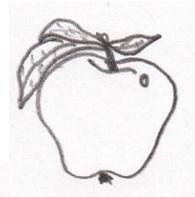
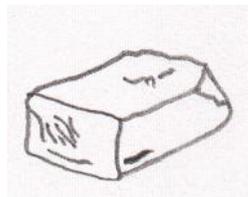


Forschertagebuch

Experimentieren mit
Lebensmitteln



VON _____



Forscherauftrag Nr. 1

„Warum ist Zähneputzen so wichtig?“

Du brauchst:

- Fluoridgel
- Zahnbürste
- 2 braune Eier
- 2 Trinkgläser
- Wasser
- Zitronensaft
- Wasserfester Stift
- 1 Löffel
- 1 Handtuch



So gehst du vor:

Fülle die beiden Trinkgläser halbvoll mit Wasser und stelle sie auf das ausgebreitete Handtuch.

In das Glas mit dem Punkt, gibst du 3 Teelöffel Zitronensaft hinein.

Nimm nun ein Ei und bemale das halbe Ei mit dem Stift. Nun bestreichst du die bemalte Fläche mit dem Fluoridgel. Die Zahnbürste kannst du dabei als Hilfsmittel benutzen.

Gib nun das Ei in das Glas mit der Zitronensäure (Glas mit Punkt).

Das andere Ei gibst du in das normale Wasserglas.

Beobachte beide Eier. Beschreibe was du siehst.



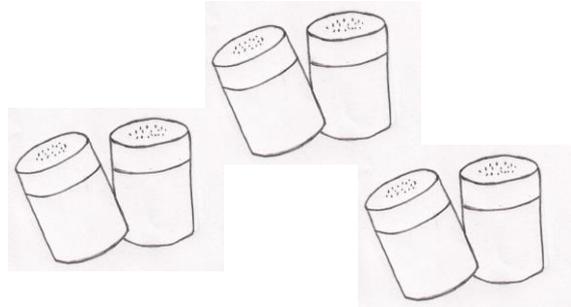
Forscherauftrag Nr. 2

„Gerüche unterscheiden“

Du brauchst:

kleine Gerüche-Dosen

Schal



So gehst du vor:

Suche dir einen Partner, der dir den Schal um die Augen bindet.

Danach gibt dir dein Partner nacheinander verschiedene Dosen zum Riechen.

Nun musst du raten, was du alles gerochen hast.

Schreibe auf, welche Dinge du gerochen hast und zeichne ein Bild dazu.

Dose 1: _____

Dose 2: _____

Dose 3: _____

Dose 4: _____

Dose 5: _____

Dose 6: _____



Forscherauftrag Nr. 3

„Die Fett-Detektive“

Du brauchst:

Teller

1 Küchenrolle

5 Blätter weißes Papier

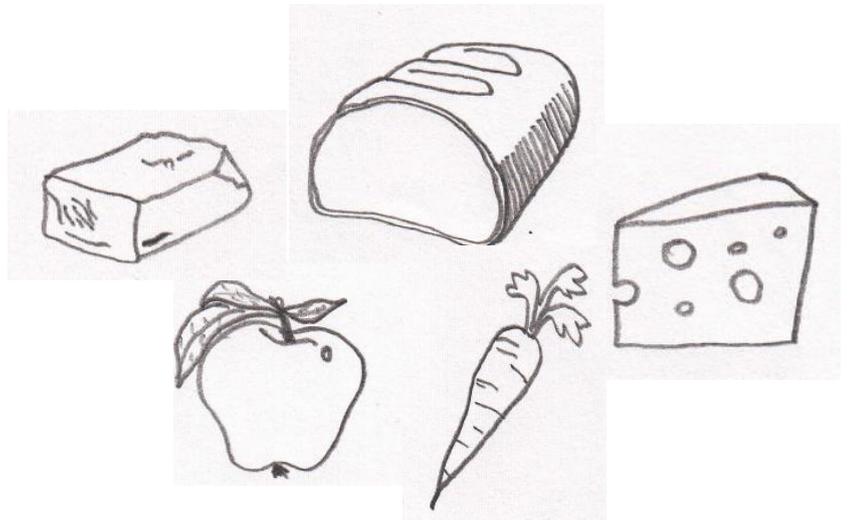
Butter

Brot

Käse

Apfel

Karotte



Manche Lebensmittel enthalten Fette. Betrachte die vorbereiteten Lebensmittel und überlege, welche Lebensmittel vermutlich Fette enthalten.

	Ich vermute		Ich beobachte	
	enthält Fette	enthält keine Fette	enthält Fette	enthält keine Fette
Butter				
Brot				
Käse				
Sonnenblumenkerne				
Apfel				
Karotte				

Streiche nun etwas Butter auf das weiße Papier. Halte es nun gegen das Fenster. Was siehst du?

Machen nun dasselbe mit den anderen Lebensmitteln. Gibt es Unterschiede zum Blatt mit der Butter?



Forscherauftrag Nr. 4

„Die knisternde Kartoffel“

Du brauchst:

- 1 Kopfhörer
- 1 Nagel
- 1 Cent Stück
- 1 Kartoffel
- Messer
- Teller



So gehst du vor:

Halbiere die Kartoffel und lege sie auf den Teller.

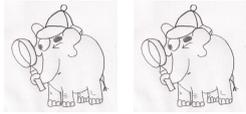
Nun steckst du den Nagel und das Cent Stück eng nebeneinander in die Kartoffel.



Jetzt ziehst du den Kopfhörer an und den Stecker des Kopfhörers gibst du zwischen den Nagel und das Geldstück.

Beachte, dass der Stecker des Kopfhörers den Nagel und das Cent Stück berühren muss!

Was passiert? Beschreibe.



Forscherauftrag Nr. 5

„Luftballon aufblasen ohne zu pusten. Geht das?“

Ihr braucht:

- Backpulver
- Essig
- Plastikflasche
- Luftballon



So geht ihr vor:

- Gebt das Backpulver in die Flasche.
- Füllt die Flasche bis zur Markierung mit Essig.
- Stülpt nun schnell den Luftballon über den Flaschenhals (über die Öffnung).



Was habt ihr beobachtet? Versucht zu beschreiben.



Forscherauftrag Nr. 6

„Wie kann ein Ei stehen?“

Du brauchst:

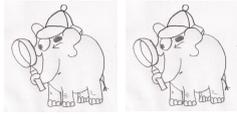
1 Ei

1 Teller

Salz

Versuche herauszufinden, ob ein Ei stehen kann.

Zeichne deine Lösung auf.



Forscherauftrag Nr. 7

„Die Kartoffelbatterie“

Ihr brauchst:

- 3 Kartoffeln
- 3 Cent-Münzen
- 3 Schrauben oder Nägel
- 4 Kabel (Krokodilkabel oder normale Kabel)
- 1 LED
- 1 Messer

So geht ihr vor:

Die Kartoffeln an einer Seite flach schneiden – so können sie besser auf dem Tisch liegen.

In jede Kartoffel werden 2 Schlitz geschnitten. In den rechten Schlitz kommt jeweils eine Cent-Münz, in den linken Schlitz kommt die Schraube/der Nagel hinein.

ACHTUNG: Die Metallteile müssen weit auseinander liegen und dürfen sich nicht berühren.

Nun verbindet ihr alle Teile so miteinander, dass zum Schluss die LED leuchtet.

Wie habt ihr die Teile miteinander verbunden, dass es funktioniert?

Zeichnet einen Schaltplan.