

EXPERIMENTE MIT GEGENSÄTZEN



Bildquelle: cc_ Erlic Maria

VON: _____

EXPERIMENTIERREGELN

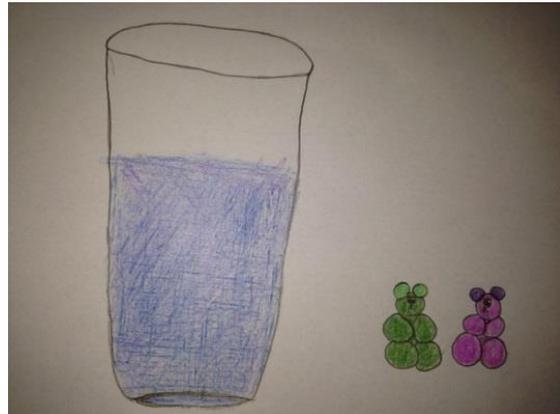
- ✓ Lies dir die Anleitungen genau durch!
- ✓ Solltest du etwas nicht verstehen, dann frag nach!
- ✓ Gehe sorgfältig mit dem Material um!
- ✓ Arbeitest du mit Feuer, stell immer einen Eimer Wasser in die Nähe!
- ✓ Hinterlasse deinen Arbeitsplatz sauber!
- ✓ Lege das benutzte Material an den entsprechenden Platz zurück!

VIEL SPAß BEIM EXPERIMENTIEREN!

1. EXPERIMENT: WASSER UND „GUMMIBÄRCHEN“

Du benötigst:

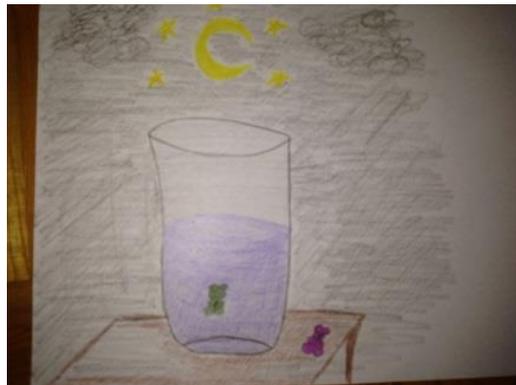
- ✓ 2 „Gummibärchen“
- ✓ 1 Glas mit Wasser



Bildquelle: cc_Erlic Maria

So funktioniert es:

- ✓ **Lege 1 Gummibärchen in das Wasserglas!**
- ✓ **Das Zweite legst du neben das Glas!**
- ✓ **Lasse das „Bärchen“ über Nacht im Glas!**



Bildquelle: cc_Erlic Maria

Wie sieht das „Gummibärchen“ am nächsten Tag aus? Kreuze an!

<p>Das Gummibärchen ist mit Wasser vollgesogen.</p> 	<p>Das Gummibärchen sieht gleich aus.</p> 
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bildquelle: cc_Erlic Maria

2. EXPERIMENT: WASSER UND VERSCHIEDENE GEGENSTÄNDE

Du benötigst:

- ✓ eine Glasschüssel
- ✓ verschiedene Gegenstände (Büroklammer, Korken, Knopf, Bleistift, Ei, Teelicht)

So funktioniert es:

- ✓ **Lege die Gegenstände einzeln ins Wasser!**

Kreuze an, was du siehst!

		schwimmt im Wasser.	schwimmt nicht im Wasser.
Die Büroklammer 			
Der Korken 			
Der Knopf 			
Der kleine Bleistift 			
Das Ei 			
Das Teelicht 			

Bildquelle: cc_Erlic Maria

3. EXPERIMENT: ÖL UND WASSER

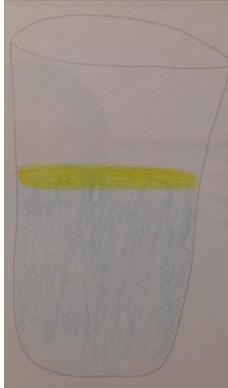
Du benötigst:

- ✓ 1 Glas
- ✓ etwas Wasser
- ✓ etwas Speiseöl
- ✓ 1 Teelöffel

So funktioniert es:

- ✓ Fülle das Glas bis zur Hälfte mit Wasser!
- ✓ Schütte etwas Öl dazu!
- ✓ Rühre dann mit dem Teelöffel kräftig um!

Was siehst du? Kreuze an!

ÖL und Wasser mischen sich.	Öl und Wasser trennen sich.
	

Bildquelle: cc_Erlc Maria

4. EXPERIMENT: WASSER UND FEUER

Führe diesen Versuch nur mit einem Erwachsenen an deiner Seite aus!

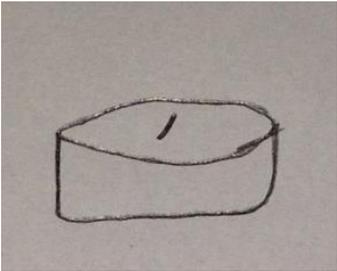
Du benötigst:

- ✓ 1 kleinen ebenen Teller
- ✓ 1 Teelicht
- ✓ 1 Zündhölzchen
- ✓ etwas Wasser
- ✓ 1 Glas (der Durchmesser des Glases sollte etwas größer sein, als vom Teelicht)

So funktioniert es:

- ✓ Fülle den Teller mit etwas Wasser!
- ✓ Lege es in die Mitte des Tellers!
- ✓ Zünde das Teelicht an!
- ✓ Kippe ein Glas über das Teelicht!

Was passiert? Kreuze an!

Das Teelicht erlischt.	Das Teelicht brennt weiter.
	

Bildquelle: cc_Erlc Maria

Lösung:

Das Teelicht _____.

5. EXPERIMENT: PFEFFER UND SALZ

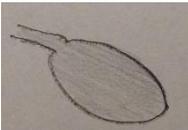
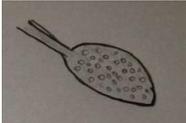
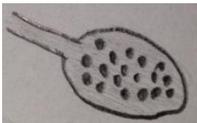
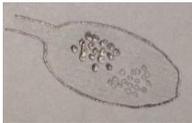
Du benötigst:

- ✓ eine Mütze aus Wolle
- ✓ 1 Plastiklöffel
- ✓ etwas gemahlene Pfeffer
- ✓ etwas Salz
- ✓ einen kleinen Teller

So funktioniert es:

- ✓ **Gib etwas Salz und Pfeffer in den kleinen Teller!**
- ✓ **Vermische die zwei Zutaten ordentlich miteinander!**
- ✓ **Nimm den Plastiklöffel und reibe ihn an der Wollmütze!**
- ✓ **Halte den Plastiklöffel über die Gewürzmischung!**
- ✓ **Du darfst dabei, die Gewürzmischung nicht berühren!**

Was siehst du?

Der Löffel zieht weder den Pfeffer noch das Salz an.	Der Löffel zieht das Salz an.	Der Löffel zieht den Pfeffer an.	Der Löffel zieht den Pfeffer und das Salz an.
			

Bildquelle: cc_Erlic Maria

Was denkst du, warum ist das so?

6. EXPERIMENT: WASSER UND FARBE

Du benötigst:

- ✓ 3 wasserlösliche Filzstifte (grün, blau und rot)
- ✓ Kaffeefilter (Papierfilter oder Löschpapier)
- ✓ 3 Gläser mit Wasser
- ✓ Schere

So funktioniert es:

- ✓ **Nimm dir einen Kaffeefilter!**
- ✓ **Schneide ihn in einzelne Streifen (daumenbreit)!**
- ✓ **Male auf je ein Ende der Streifen einen Strich!**
- ✓ **Für jeden Strich nimmst du einen anderen Filzstift!**
- ✓ **Nimm dann die Gläser und fülle sie mit Wasser!**
- ✓ **Beachte: Stülpe die bemalten Kaffeeeinlagen ins Wasser. Der Farbstreifen darf aber nicht ins Wasser gelangen!**



Bildquelle: cc_Erlc Maria

Klebe hier, deine getrockneten Kaffeefilter ein!

7. EXPERIMENT: TEEBEUTEL UND FEUER

Führe diesen Versuch nur mit einem Erwachsenen an deiner Seite aus!

Du benötigst:

- ✓ 1 Teebeutel
- ✓ 1 Zündhölzchen
- ✓ eine Untertasse

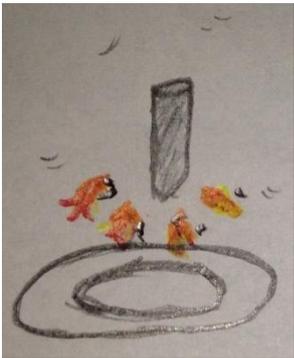
So funktioniert es:

- ✓ **Lege den Teebeutel auf den kleinen Teller!**
- ✓ **Zieh das Papier von der Schnur ab!**
- ✓ **Löse dann die Schnur vom Beutel!**
- ✓ **Schüttele den Inhalt aus dem Beutel und leer ihn in den Teller!**
- ✓ **Forme dann eine Röhre aus dem Beutel und stelle sie auf den Teller!**
- ✓ **Zünde die Röhre an!**

Kreuze an, was du vermutest!

Der Teebeutel steigt auf.	Der Teebeutel verbrennt im Teller.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Was konntest du beobachten, kreuze an!

	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bildquelle: cc_Erlic Maria

Meine Beobachtung:

Die Röhre _____ auf.

8. EXPERIMENT: WASSER UND CD

Du benötigst:

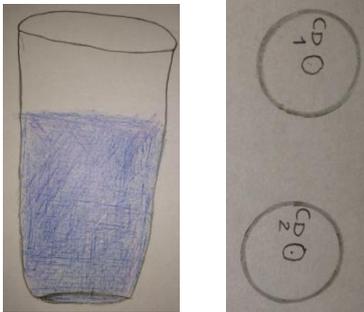
- ✓ 2 alte CDs
- ✓ 1 Glas mit etwas Wasser, um die CDs zu befeuchten

So funktioniert es:

- ✓ **Nimm ein Glas und fülle es mit etwas Wasser!**
- ✓ **Befeuchte eine von beiden CDs leicht mit Wasser!**
- ✓ **Lege die zweite CD genau über die andere!**

Was konntest du beobachten? Kreuze an!

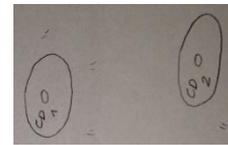
Ich befeuchte eine von beiden CDs und lege sie aufeinander.



Die beiden CDs kleben aneinander.



Die CDs fallen auseinander.



Bildquelle: cc_Erlc Maria

EINE EBENE FLÄCHE, DIE MIT WASSER BEFEUCHTET WIRD, HAFTET WIRKLICH GUT ANEINANDER. ES WIRD NÄMLICH VERHINDERT, DASS LUFT ZWISCHEN DIE CDS UND DAS WASSER GERÄT.

9. EXPERIMENT: MAGNETE UND WASSER

Du benötigst:

- ✓ Stabmagnete (Geomag Spiel, 3-4 Stäbe) oder kleine Magnete
- ✓ Eierbecher (3-4 Stück)
- ✓ Badewanne
- ✓ Wasser für die Badewanne

So funktioniert es:

- ✓ Lass deine Badewanne mit etwas Wasser volllaufen.
- ✓ Lege dann in jeden Eierbecher einen Stabmagneten, aus einem Kinder-Magnetspiel (Geomag).
- ✓ Die Eierbecher mit den Stabmagneten legst du wahllos in die Wasseroberfläche der Badewanne.

Kreuze an, was du vermutest!

Die Eierbecher mit den Stabmagneten wandern in der Badewanne.	Die Eierbecher mit den Stabmagneten können in der Badewanne nicht wandern.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Was passiert? Kreuze an!

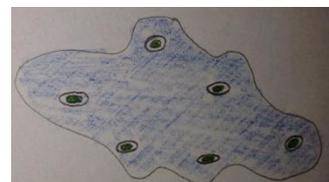
Die Eierbecher mit den Stabmagneten,



ziehen sich in der Badewanne an.



stoßen sich in der Badewanne ab.



Bildquelle: cc_Erlc Maria

10. MEIN EIGENES EXPERIMENT

Du benötigst:

So funktioniert es:

BENÖTIGTES MATERIAL FÜR ALLE VERSUCHE

FORSCHERAUFTRAG 1:

- ✓ 2 Gummibärchen
- ✓ 1 Glas mit Wasser

FORSCHERAUFTRAG 2:

- ✓ Ein Glas oder eine Schüssel aus Glas
- ✓ Verschiedene Gegenstände (Klammer, Korken, Knopf, Stift, Ei, Teelicht)

FORSCHERAUFTRAG 3:

- ✓ 1 Glas bis zur Hälfte mit Wasser füllen
- ✓ etwas Speiseöl
- ✓ 1 Teelöffel

FORSCHERAUFTRAG 4:

- ✓ 1 kleinen ebenen Teller
- ✓ 1 Cent Münze
- ✓ 1 Zündhölzchen
- ✓ 1 Teelicht
- ✓ etwas Wasser
- ✓ 1 Glas

FORSCHERAUFTRAG 5:

- ✓ eine Mütze oder einen Gegenstand aus Wolle
- ✓ 1 Plastiklöffel
- ✓ etwas gemahlene Pfeffer
- ✓ etwas Salz
- ✓ einen kleinen Teller

FORSCHERAUFTRAG 6:

- ✓ 3 wasserlösliche Filzstifte (grün, blau und rot)
- ✓ Kaffeefilter (oder Löschpapier)
- ✓ 3 Gläser mit etwas Wasser
- ✓ Schere

FORSCHERAUFTRAG 7:

- ✓ 1 Teebeutel
- ✓ 1 Zündhölzchen
- ✓ eine Untertasse

FORSCHERAUFTRAG 8:

- ✓ 2 alte CDs
- ✓ 1 Glas mit etwas Wasser zum befeuchten

FORSCHERAUFTRAG 9:

- ✓ Stabmagnete (Geomag)
- ✓ Eierbecher
- ✓ Badewanne
- ✓ Wasser für die Badewanne

FORSCHERAUFTRAG 10: