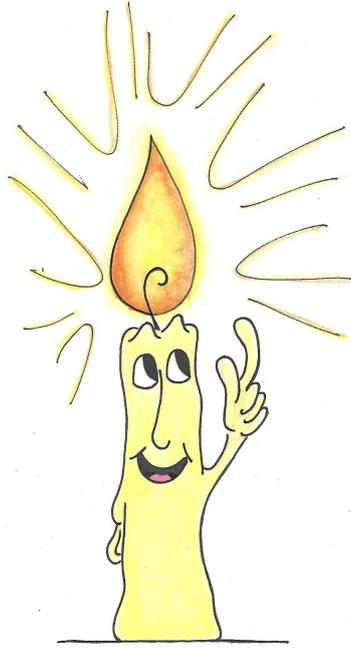


Kerzenexperimente im Advent

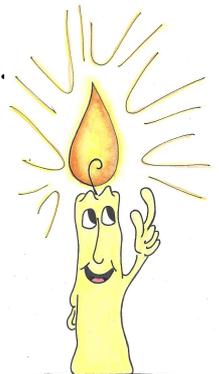


Idee und Gestaltung: Beatrix Preissl-Elsner & Kerstin Schmidt-Hönig
Illustration: Gundula Geiger

Kerzenexperimente im Advent

Laborregeln:

1. Niemals ohne Erwachsene experimentieren.
2. Nie mehr als vier Kinder pro Tisch.
3. Jedes Kind darf experimentieren, eines nach dem anderen.
4. Jedes Kind macht seinen Versuch **ALLEINE**.
5. Vermutung und Begründung müssen im Team diskutiert werden.
6. Das Teelicht muss immer auf einem Porzellanteller stehen.
7. Lange Haare müssen zusammengebunden werden.
8. Wer möchte kann ein Versuchstagebuch anlegen.
9. Räume den Laborplatz auf.



Kerze ausblasen 1

Aufgabenstellung:

Blase eine Kerze, die hinter einer Flasche / einer Tetrapackung steht, aus.

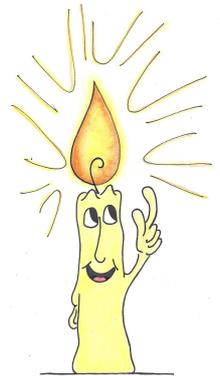
Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

Kerze, Plastilin, Zünder, Flasche, Tetrapackung

Was vermutet ihr?

Führe den Versuch durch.

Was ist passiert? Warum?



Kerze ausblasen 2

Aufgabenstellung:

Blase eine Kerze mit Hilfe des Trichters aus.

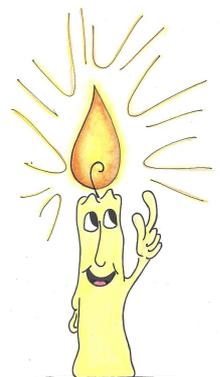
Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

Kerze, Plastilin, Zünder, Trichter

Was vermutet ihr?

Führe den Versuch durch.

Was ist passiert? Warum?



Glassturz

Aufgabenstellung:

Stelle ein brennendes Teelicht unter einen Glassturz.

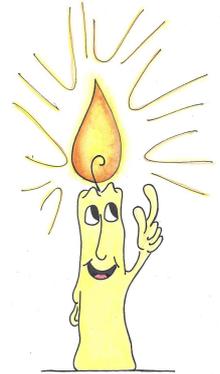
Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

Teelicht, Zünder, Marmeladeglas

Was vermutet ihr?

Führe den Versuch durch.

Was ist passiert? Warum?



Wasserbad

Aufgabenstellung:

Stelle ein brennendes Teelicht in eine Schale mit gefärbtem Wasser unter einen Glassturz. Warte zwei Minuten ohne etwas zu berühren.

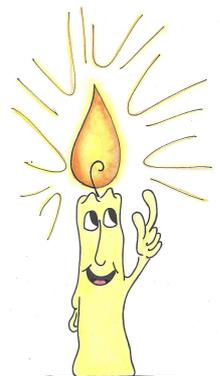
Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

Teelicht, Zünder, Schale, Marmeladeglas, Wasser, Tintenpatrone

Was vermutet ihr?

Führe den Versuch durch.

Was ist passiert? Warum?



Feuersperre 1

Aufgabenstellung:

Halte ein Metallsieb mit der Öffnung nach unten über eine brennende Kerze und senke es langsam ab.

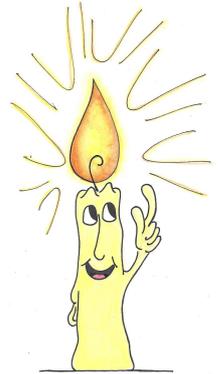
Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

Kerze, Plastilin, Zünder, Metallsieb

Was vermutet ihr?

Führe den Versuch durch.

Was ist passiert? Warum?



Feuersperre 2

Aufgabenstellung:

Lege ein Stück Papier in das Metallsieb, halte es über eine brennende Kerze und senke es langsam ab.

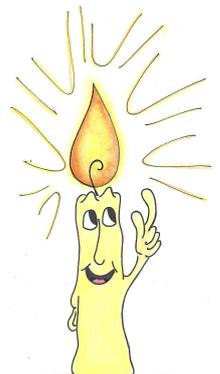
Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

Kerze, Plastilin, Zünder, Metallsieb, Papier

Was vermutet ihr?

Führe den Versuch durch.

Was ist passiert? Warum?



Flaschentrommel

Aufgabenstellung:

Blase eine Kerze mit Hilfe einer Flaschentrommel aus.

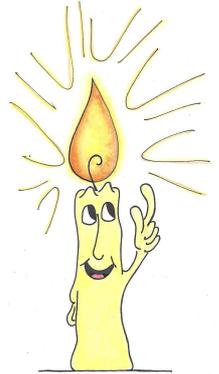
Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

Kerze, Plastilin, Zünder, Flaschentrommel

Was vermutet ihr?

Führe den Versuch durch.

Was ist passiert? Warum?



Alles voller Ruß

Aufgabenstellung:

Erzeuge Ruß.

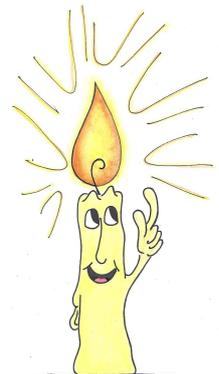
Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

Kerze, Plastilin, Zünder, Suppenlöffel

Was vermutet ihr?

Führe den Versuch durch.

Was ist passiert? Warum?



Duftteelicht

Aufgabenstellung:

Stellt gemeinsam ein Duftteelicht her.

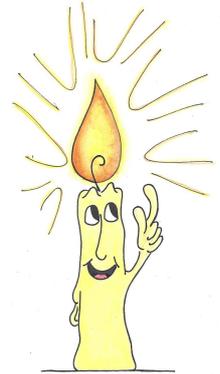
Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

Kokosfett, Duftöl, Docht, Metallschälchen

Was vermutet ihr?

Führe den Versuch durch.

Was ist passiert? Warum?



Regenmacher

Aufgabenstellung:

Halte die Öffnung eines Marmeladeglases über die Flamme eines Teelichts.

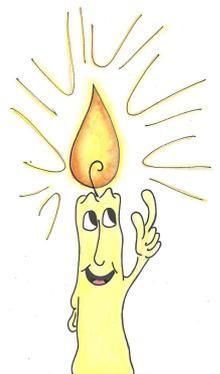
Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

Teelicht, Zünder, Marmelade

Was vermutet ihr?

Führe den Versuch durch.

Was ist passiert? Warum?



Weihnachtskarte

Aufgabenstellung:

Stelle eine Weihnachtskarte in Kerzentropfbatik - Technik laut Anleitung her.

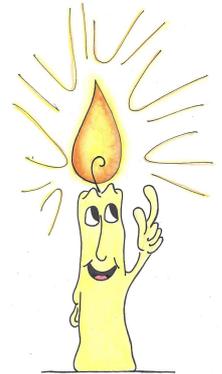
Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

Kerzen, Zünder, Karte, Deckfarben & Co.

Was vermutet ihr?

Führe den Versuch durch.

Was ist passiert? Warum?



Magie

Aufgabenstellung:

Ersticke mit Hilfe von Kohlendioxid eine Flamme.

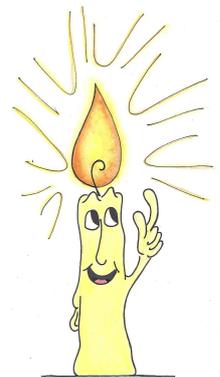
Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

Backpulver, Zitronensäure, Wasser, Messlöffel, Schaschlikstab, Marmeladeglas mit Deckel, Teelicht, Zünder

Und jetzt Schritt für Schritt:

1. Gib je einen halben Messlöffel voll Zitronensäure und Backpulver in das Marmeladeglas und rühre gut um.
2. Stecke den Schaschlikstab in das Teelicht (zwischen Alubecher und dem Wachs).
3. Zünde das Teelicht an.
4. Gieß einen halben Messlöffel Wasser in das Marmeladeglas und lege den Deckel auf das Glas.
5. Beobachte und warte ein bisschen.
6. Nimm den Stab mit dem Teelicht und versenke ihn in das Marmeladeglas.

Was ist passiert? Warum?



Orangenduft liegt in der Luft

Aufgabenstellung:

Drücke ein Stück Orangenschale so zusammen, dass feine Tröpfchen in die Kerze sprühen.

Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

Kerze, Plastilin, Zünder, Orangenschalen

Was vermutet ihr?

Führe den Versuch durch.

Was ist passiert? Warum?



Leckermäulchen

Aufgabenstellung:

Stelle Schokofrüchte her und lass sie dir schmecken.

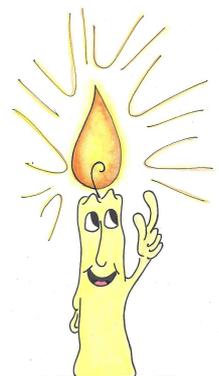
Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

Stövchen, Teelicht, Zünder, Spieße, Obst, Schokolade, Schüsserl/Teller

Was vermutet ihr?

Führe den Versuch durch.

Was ist passiert? Warum?



Kerzenflamme

Aufgabenstellung:

Wer ist für das Brennen der Kerze verantwortlich?

Was ist der Brennstoff? Was macht der Docht?

Zeichne eine Kerzenflamme.

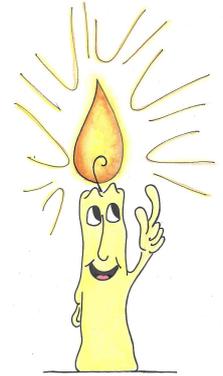
Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

Kerze, Plastilin, Zünder

Was vermutet ihr?

Führe den Versuch durch.

Was ist passiert? Warum?



Oh Sole mio

Aufgabenstellung:

Löse das Salz im Wasser auf. Fülle etwas von dieser Sole in eine Schale und stelle sie auf das Stövchen.

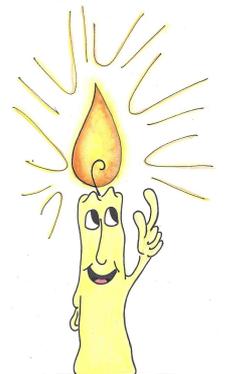
Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

Stövchen, Teelicht, Zünder, Schale, Steinsalz, Wasser, Glas

Was vermutet ihr?

Führe den Versuch durch.

Was ist passiert? Warum?



Vorsicht heiß

Aufgabenstellung:

Schmelze ein kleines Stück Bienenwachs und ein bisschen Kokosfett in je einer Schale.

Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

Stövchen, Teelicht, Schale, Bienenwachs, Kokosfett

Was vermutet ihr?

Führe den Versuch durch.

Was ist passiert? Warum?



Schattenbilder

Aufgabenstellung:

Beleuchte eine brennende Kerze in einem verdunkelten Raum mit einer Taschenlampe.

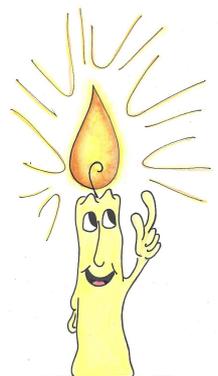
Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

Kerze, Plastilin, Zünder, Taschenlampe

Was vermutet ihr?

Führe den Versuch durch.

Was ist passiert? Warum?



Hokus Pokus

Aufgabenstellung:

Entzünde zwei Kerzen an einem Teelicht und lasse sie 30 Sekunden brennen. Blase eine Kerze aus und nähere den Dampf der brennenden Kerze.

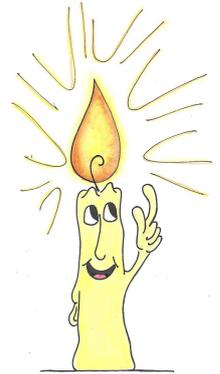
Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

2 Kerzen, Zünder, Teelicht

Was vermutet ihr?

Führe den Versuch durch.

Was ist passiert? Warum?



Sternspritzer

Aufgabenstellung:

Sternspritzer sind schön, aber sehr gefährlich!

Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

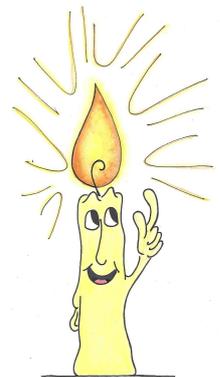
Küchenrolle, Teller, Plastilin, kleine Sternspritzer, Marmeladeglas

Und nun Schritt für Schritt:

1. Lege ein kleines Stück Plastilin auf eine Küchenrolle auf einen Teller.
2. Stecke einen kleinen Sternspritzer in das Plastilin.
3. Zünde den Sternspritzer an.
4. Stülpe das Marmeladeglas darüber und hebe es nicht mehr weg.
5. Warte kurz - verschiebe dann das Glas um ein kleines Stück.

Was ist passiert?

Es bilden sich gesundheitsschädliche Gase, Metallstaub setzt sich ab. Draußen entsorgen!



Vorsicht Brandgefahr!

Aufgabenstellung:

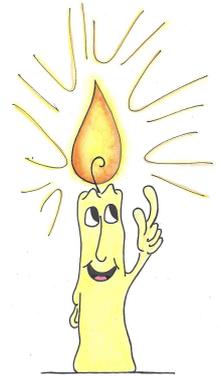
Halte einen Schaschlikstab über eine Flamme.

Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

Kerze (Adventkranz), Zünder, Plastilin, Schaschlikstab,
Wasser

Was ist passiert?

Bewusstmachen, wie leicht Brände entstehen können.



Teefee oder Teebeutelrakete

Aufgabenstellung:

Lass deine Teefee schweben. Starte deine Rakete.

Richte dir auf einem leeren Tisch folgendes her:

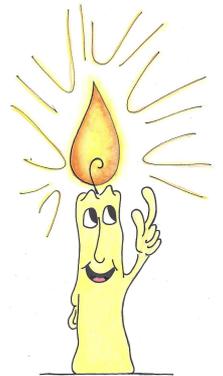
Teebeutel, feuerfeste Unterlage, Gefäß mit Wasser,
Zünder, Schaschlikstab

Und nun Schritt für Schritt.

1. Entferne das Etikett und die Schnur vorsichtig.
2. Leere den Teebeutel aus.
3. Falte die Teebeutelhülle auseinander und stelle sie wie eine Säule auf die feuerfeste Unterlage.
4. Zünde den oberen Rand der Teebeutelsäule mit dem Holzstab an.

Was ist passiert?

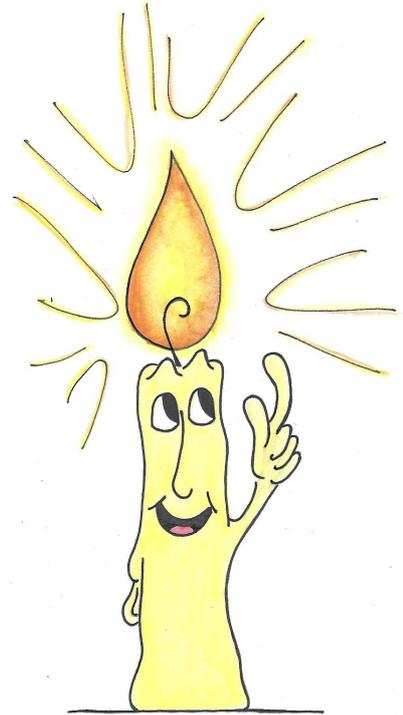
Infolge der Verbrennung erwärmt sich die Luft im Inneren der Teebeutelsäule. Die erwärmte Luft steigt auf und nimmt den Rest des Teebeutels mit sich.



Kerzenexperimente im Advent

Versuchstagebuch

von

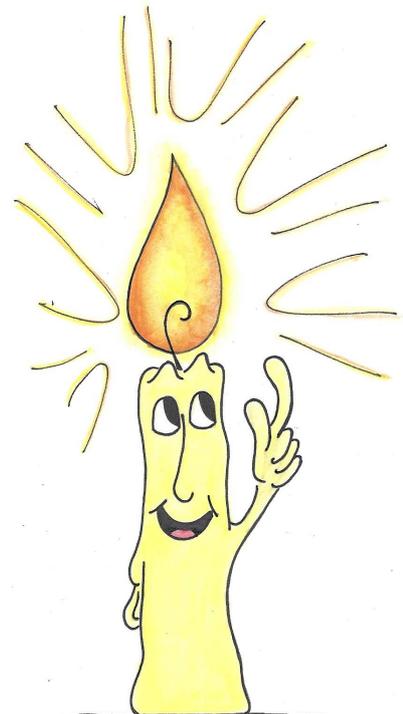


Idee und Gestaltung: Beatrix Preissl-Elsner & Kerstin Schmidt-Hönig
Illustration: Gundula Geiger

Kerzenexperimente im Advent

Versuchstagebuch

von



Idee und Gestaltung: Beatrix Preissl-Elsner & Kerstin Schmidt-Hönig
Illustration: Gundula Geiger

