

Dieses Buch gehört:



Ingo Siegner

Der kleine Drache Kokosnuss

Experimentieren leicht gemacht



Inhalt

Über dieses Buch	7
Papier, das nicht nass werden kann	8
Ein Ballon, der sich selbst aufbläst	10
Selbst gemachte Seifenblasen und Seifenblasenstab	12
Der Mini-Tornado	14
Das verschwundene Wasser	16
Trockenes Wasser	18
Kokosnuss' „Lavalampe“	20
Unterwasser-Vulkan	22
Kältezauber	24
Matildas fruchtige Eiswürfel	26
Blubber gegen Kälte	28
Kristallblasen	30
Schattenmonster	32
Die verschwundene Münze.....	34
Der Regenbogen	36
„Knallerbsen“	38
Die schwebende Büroklammer	40
Holunders magischer Zauberstab	42
Hüpfende Körnchen	44

Wassermusik	46
Die Gummigitarre	48
Blitz	50
... und Donner	52
Das Kresse-Experiment	54
Der Backpulver-Vulkan	56
Zaubersand	58
Bunte Knetseife	60





$a^2 + b^2 = c^2$
 $a^2 - b^2 = 13$



Über dieses Buch

Der kleine Feuerdrache Kokosnuss, das Stachelschwein Matilda und der Fressdrache Oskar sind extrem neugierig und gehen allen Dingen, die ihnen begegnen, auf den Grund. Sie möchten herausfinden, wie die Welt um sie herum funktioniert. Dabei gehen sie wie Detektive oder Wissenschaftler vor. Das bedeutet, dass sie viele Fragen stellen und besondere Phänomene beobachten. Dann stellen sie eine Vermutung an. Meist wird danach mit einem Experiment ausprobiert, ob die Idee oder die Vermutung richtig war.

Alle Experimente, Erfindungen und Basteleien in diesem Buch kannst du ganz leicht und mit wenigen Dingen, die du zu Hause hast, ausprobieren. Bei einigen Experimenten sollte dir ein Erwachsener helfen – aber das gemeinsame Experimentieren macht sowieso mehr Spaß als allein.

Papier, das nicht nass werden kann

„Ich kann Papier unter Wasser halten, ohne dass es nass wird“, behauptet Kokosnuss.

Oskar schüttelt den Kopf. „Das klappt doch nie und nimmer.“

Matilda nimmt ein Stück Papier und hält es ins Wasser. Als sie es wieder herauszieht, trieft es vor Nässe.

„Seht mal her“, sagt Kokosnuss. „Ich zeige euch was.“

Das brauchst du:

- eine tiefe Schüssel mit Wasser
- Toilettenpapier
- Klebeband
- einen Plastikbecher
- ein großes Handtuch



So geht's:

1. Breite das Handtuch auf dem Tisch aus.
2. Fülle die Schüssel mit Wasser. Aber bitte nicht bis zum Rand.
3. Rolle etwas Toilettenpapier zu einer Kugel.
4. Klebe die Kugel mit etwas Klebeband innen auf den Boden des Bechers.
5. Drehe den Becher um und drücke ihn senkrecht – mit dem Boden nach oben – in die Schüssel, bis er komplett mit Wasser bedeckt ist.
6. Nimm den Becher wieder heraus und sieh nach, ob die Kugel nass geworden ist. Sie wird trocken sein!

Und warum ist das so?

Im Becher befindet sich nicht nur die Kugel, sondern auch etwas, das unsichtbar ist: Luft. Wenn du den Becher mit dem Boden nach oben senkrecht in die Schüssel stellst, kann die Luft nicht entweichen.

Es ist also kein Platz für mehr Wasser im Becher, das die Papierkugel nass machen könnte. Deswegen bleibt das Papier trocken!



Ein Ballon, der sich selbst aufbläst

Kokosnuss und Matilda wollen die Drachenhöhle für Oskars Geburtstagsfeier schmücken und blasen dafür Luftballons auf.

Das ist ganz schön anstrengend!

„Es wäre doch toll, wenn sich die restlichen Ballons von selbst aufblasen würden“, sagt Matilda. Und schon hat Kokosnuss eine Idee ...

Das brauchst du:

- einen Beutel Trockenhefe
- lauwarmes Wasser
- einen schmalen, langstieligen Löffel
- zwei Löffel Zucker
- eine 1,5-Liter-Flasche
- ein Gummiband
- einen Luftballon

So geht's:

1. Fülle die Flasche zur Hälfte mit lauwarmem Wasser.
2. Gib den Zucker hinein und rühre mit dem Löffel gut um.
3. Nun füge die Hefe hinzu und rühre wieder um.
4. Stülpe den Ballon über die Flaschenöffnung.
5. Binde zur Sicherheit das Gummiband zusätzlich um Ballon und Flaschenhals.
6. Warte eine Stunde ... Dann kannst du beobachten, wie der Ballon sich selbst aufbläst!

