

## 4. April! Eine Kerze fährt Fahrstuhl

Schon wieder ein Feuerexperiment: Jetzt kann die Kerze sogar Fahrstuhl fahren!

**Achtung:** Feuerexperimente darfst du nur mit einem Erwachsenen zusammen machen, der dir das erlaubt. Bitte sei vorsichtig! Binde dir die Haare zusammen, räume deinen Platz vorher gut auf und benutze eine feuerfeste Unterlage, zum Beispiel ein Backblech.

### Du brauchst:

1 Trinkglas (möglichst schmal)

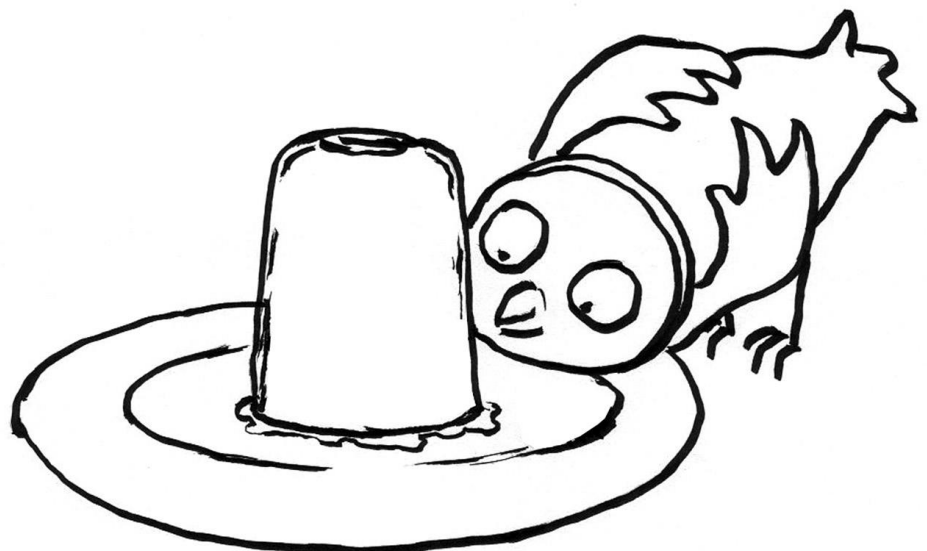
1 tiefen Teller

1 Teelicht

1 Feuerzeug oder Streichhölzer

Gieße etwas Wasser in den Teller. Wenn du möchtest, kannst du das Wasser auch etwas färben. Zum Beispiel mit ein paar Tropfen Tinte. Dann sieht es noch schöner aus. Setze das Teelicht auf das Wasser und zünde es an. Stülpe das Glas über das brennende Teelicht.

Vorsicht: Das Glas kann am Boden sehr heiß werden.





## **Warum fährt die Kerze nach oben?**

Wenn das Glas über die brennende Kerze gestülpt wird, erwärmt sich die Luft in dem Glas schlagartig. Wenn du genau hinschaust, dann siehst du die Luft unter dem Rand des Glases hervorblubbern – sie braucht mehr Platz als die kalte Luft.

Weil der Sauerstoff in der Luft verbraucht ist, geht die Kerze nach kurzer Zeit aus, denn ohne Sauerstoff kann die Kerze nicht brennen.

Nun kühlt sich die Luft wieder ab. Die Luftteilchen brauchen weniger Platz. Eigentlich will jetzt die Luft wieder von außen zurückströmen. Das kann sie aber nicht, weil das Glas im Wasser steht. Dafür strömt jetzt das Wasser in das Glas. Es strömt so viel Wasser in das Glas, wie vorher durch die entweichende Luft Platz geworden ist.

Die Kerze wird mit dem Wasser nach oben getragen. Dadurch fährt die Kerze Fahrstuhl.