

# Zauberhafte **PHYSIK**

SPIELEND  
leicht

FÜR  
GROßELTERN,  
ELTERN und  
KINDER

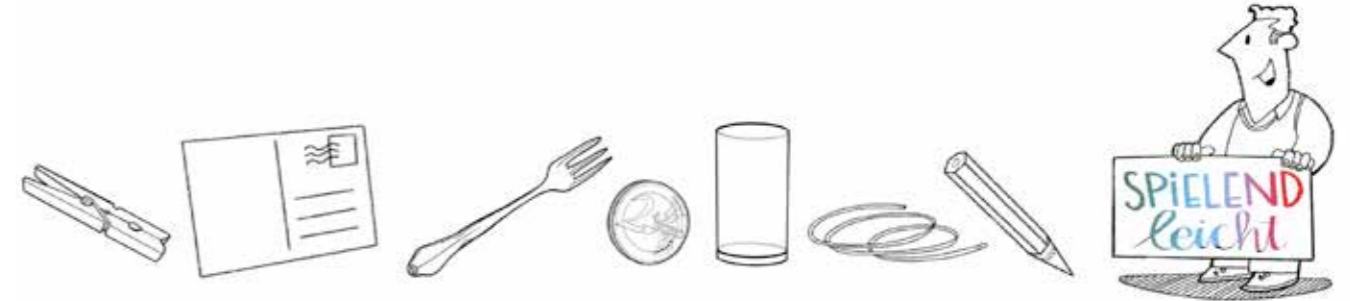


Partyversuche 1

## WILLKOMMEN IN DER WELT DER ZAUBERHAFTEN PHYSIK

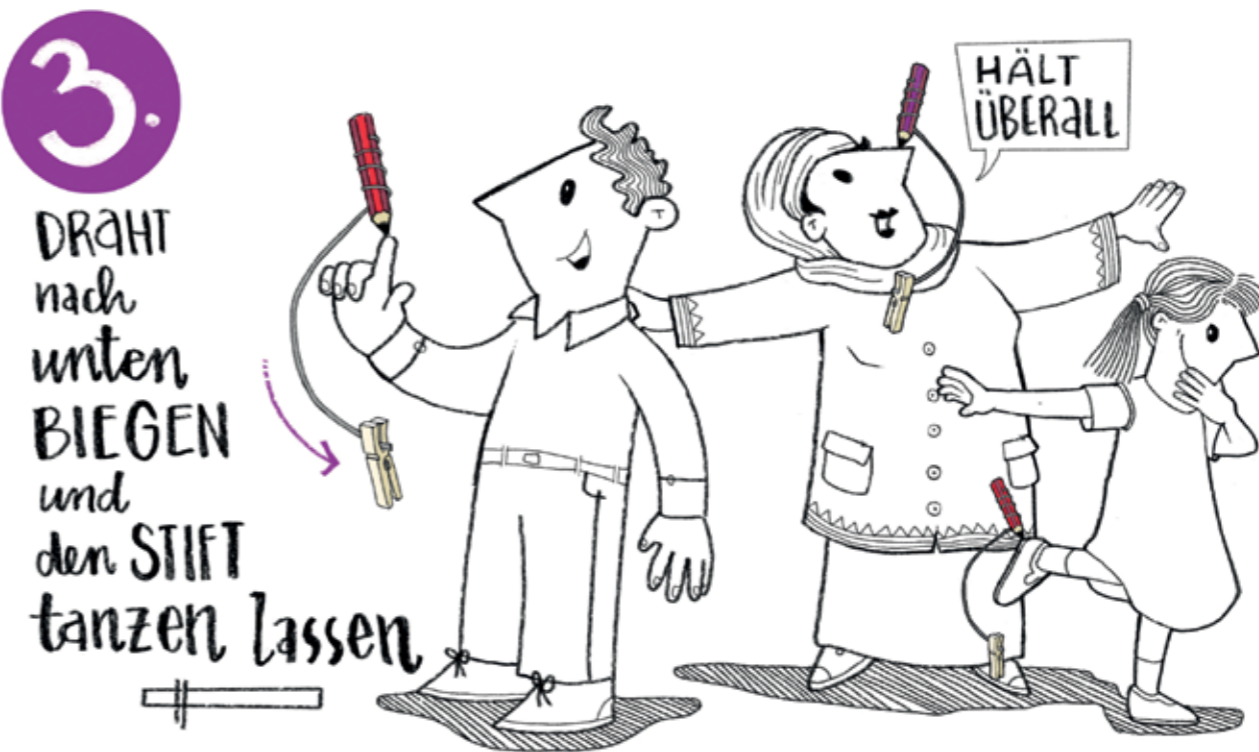
Erleben Sie tanzende Bleistifte, schwebende Postkarten und Münzen am Abgrund.

In dieser Anleitung stellen wir Ihnen fünf einfache, aber spannende Experimente vor. Sie beruhen auf Naturgesetzen, die Sie für sich oder gemeinsam mit ihren Kindern spielend leicht erkunden können. Das erfordert keine großen Umstände, denn alle benötigten Materialien stammen aus dem Haushalt.



Erklärungen und weitere Partyversuche finden Sie auf unserer Webseite [www.zauberhafte-physik.net](http://www.zauberhafte-physik.net); drei verschiedene Wege, um zu dieser Webseite zu gelangen, haben wir für Sie auf der letzten Seite zusammengestellt.

Wir wünschen viel Erfolg und viel Vergnügen.



Erklärungen zu Partyversuch (6): [www.zauberhafte-physik.net/physikalische-erklaerung-bleistiftspizentanz](http://www.zauberhafte-physik.net/physikalische-erklaerung-bleistiftspizentanz)



Photo: Michael Lindner

## BONBONSCHLEUDER

### Diese Materialien benötigen Sie:

- 1 kleines Lineal (15cm)
- 1 Korken
- 1 Bonbon
- 1 Becher

### Versuchsaufbau:

Der Korken wird längs durchgeschnitten. Das Lineal wird auf den halben Korken gelegt. Das Bonbon wird auf der längeren Seite des Lineals deponiert.

### Die Aufgabe:

Der eine Spieler tippt kraftvoll auf den kürzeren Teil des Lineals; der andere Spieler versucht, das Bonbon mit dem Becher aufzufangen.

Sie können den Versuch auch alleine machen. Dann müssen Sie mit dem Zeigefinger der einen Hand auf das Lineal tippen und den Becher in die andere Hand nehmen.



Erklärungen zu Partyversuch (4): [www.zauberhafte-physik.net/physikalische-erklaerung-bonbonschleuder](http://www.zauberhafte-physik.net/physikalische-erklaerung-bonbonschleuder)



# "Schwebende POSTKARTE"

FÜR den  
VERSUCH  
BENÖTIGEN WIR:

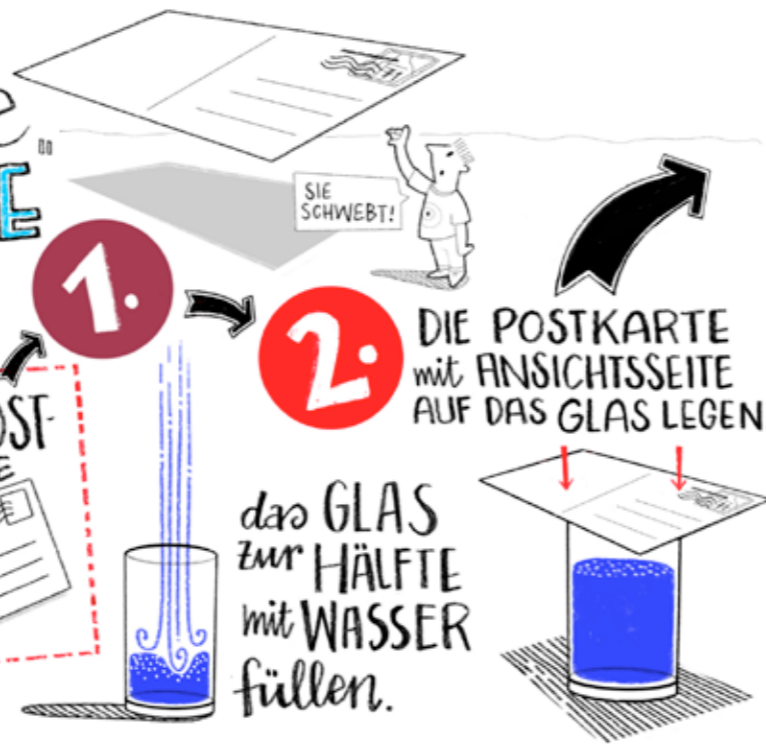
1x GLAS,  
etwas  
WASSER  
& 1x POST-  
KARTE

1.

2.

DIE POSTKARTE  
mit ANSICHTSSEITE  
AUF DAS GLAS LEGEN.

das GLAS  
zur HÄLFTE  
mit WASSER  
füllen.



3.  
DREI  
FINGER  
locker auf  
die POSTKARTE  
LEGEN

4.

FESTHALTEN  
&  
UMDREHEN

5.  
DANN die  
UNTEREN FINGER  
WEGZIEHEN!



Erklärungen zu Partyversuch (3): [www.zauberhafte-physik.net/pysikalische-erklaerung-schwebende-postkarte](http://www.zauberhafte-physik.net/pysikalische-erklaerung-schwebende-postkarte)



## TRÄGER TENNISBALL

### Diese Materialien benötigen Sie:

- 1 Maßkrug oder große Dose
- 2 Postkarten
- 2 Toilettenpapierrollen
- 1 Tennisball

### Versuchsaufbau:

Die Postkarte auf die Dose legen, dann die Papprolle auf die Postkarte stellen, und danach den Tennisball auf die Papprolle legen.

Hinweis: Der Dosendurchmesser sollte so groß sein, dass der Tennisball gut hinein passt.

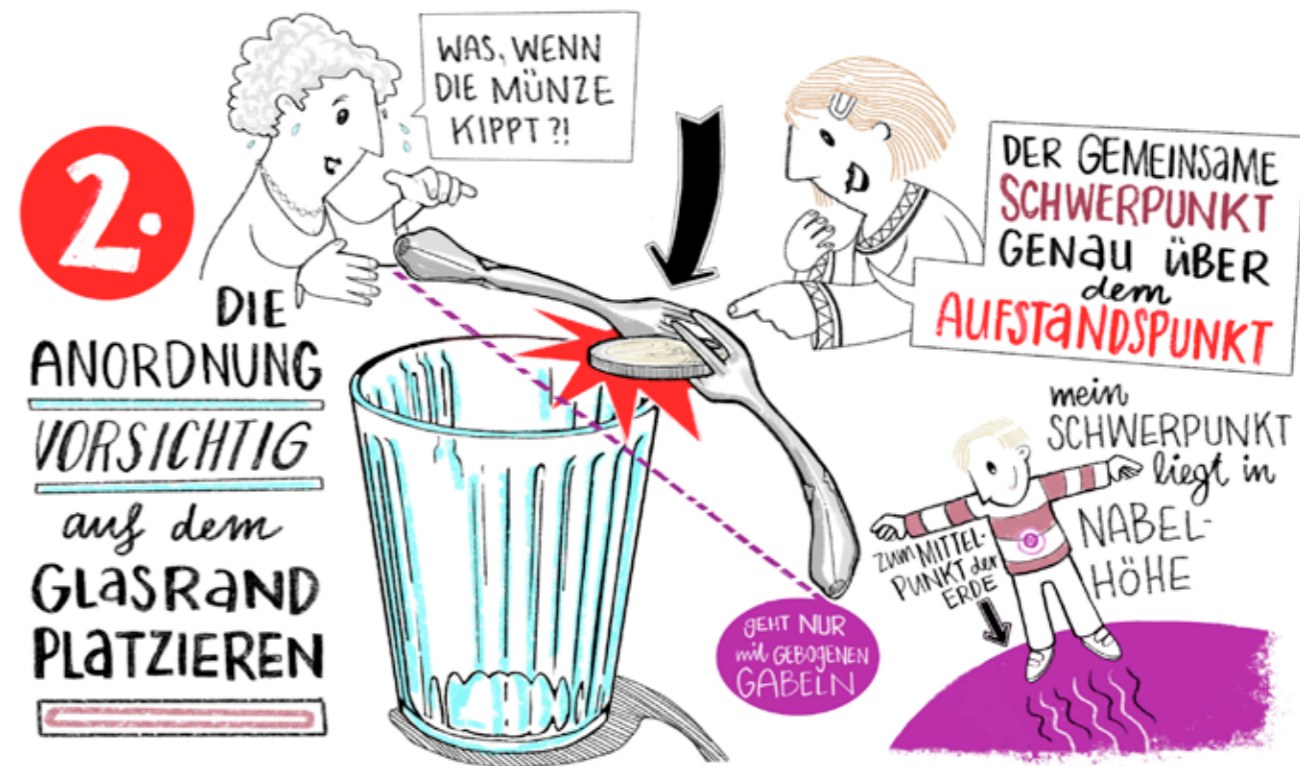


### Die Aufgabe:

Postkarte schnell wegziehen, der Tennisball fällt in die Dose.

Man kann diesen Versuch auch mit einem rohen Ei, einer Tasse und Wasser machen (siehe Webseite).

Erklärungen zu Partyversuch (1): [zauberhafte-physik.net/physikalische-erklaerung-traeger-tennisball](http://zauberhafte-physik.net/physikalische-erklaerung-traeger-tennisball)



Erklärungen zu Partyversuch (5): [www.zauberhafte-physik.net/physikalische-erklaerung-muenze-am-abgrund](http://www.zauberhafte-physik.net/physikalische-erklaerung-muenze-am-abgrund)



## DREI WEGE ZUR WEBSEITE

- Besuchen Sie unsere Webseite mit dem Link:  
[www.zauberhafte-physik.net](http://www.zauberhafte-physik.net)



- oder: Geben Sie in die Suchmaschine von Google "Zauberhafte Physik" ein.  
Die Webseite mit ".net" am Ende ist unsere Webseite.
- oder: Scannen Sie mit Ihrem Smartphone den [QR-Code](#);  
dieser führt Sie direkt zu den Partyversuchen:



Herausgeberin: Maren Heinzerling  
heinzerling.maren@googlemail.com  
[www.zauberhafte-physik.net](http://www.zauberhafte-physik.net)

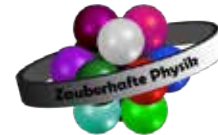
Layout: Beate Woehrle // beatewoehrle  
Illustration: Christoph J. Kellner // studio animanova



Die **Projektleiterinnen** der Zauberhaften Physik: Maren Heinzerling aus Berlin, Deutscher Akademikerinnenbund e.V.  
Andrea Koch aus Göttingen, Verein Deutscher Ingenieure e.V.  
Barbara Martin aus Traunreut, deutscher ingenieurinnenbund e.V.

Wir arbeiten ehrenamtlich und bitten Sie, die Idee der Zauberhaften Physik durch Mitmachen, Weitersagen und/oder durch eine Spende zu unterstützen.

Das **Spendenkonto** des Deutschen Akademikerinnenbundes e.V.: Sparkasse KölnBonn  
Kennwort: Zauberhafte Physik  
IBAN: DE19 3705 0198 0002 7923 15



Deutscher Akademikerinnenbund e.V.