

Die Luft um uns herum Experimente zum Luftdruck

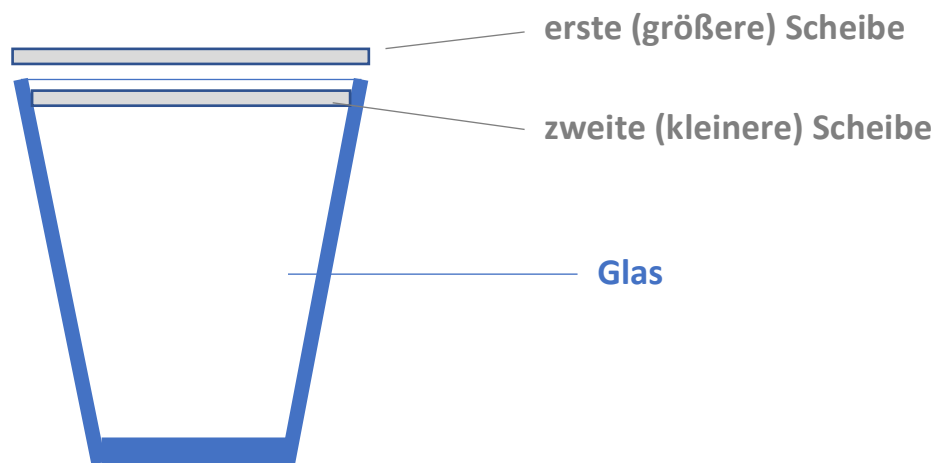
Was ihr für die Experimente (und das Zauberkunststück) braucht:

1. 1 Wasserglas
2. Mehrere Bierdeckel oder starke Pappe in ähnlicher Größe
3. 1 große Schüssel gefüllt mit Wasser.
4. 1 Plastikscheibe, die auf das Wasserglas passt. Weiter unten erfahrt ihr, wie man sie herstellt.
5. 1 Gegenstand, der einen Magneten darstellen soll. Hier könnt ihr eurer Phantasie freien Lauf lassen. Er sollte nur kleiner sein als der Durchmesser der Öffnung des Glases.
6. 1 Tageszeitung, mehrere Doppelseiten reichen aus.
7. Mehrere Brettchen (ca. 80 cm lang, 5 cm breit und ca. 2 mm dick). Hier eignen sich am besten ganz dünne Resopalplatten, die z. B. für die Rückwände von Kleiderschränken verwendet werden. Ihr könnt aber auch sehr starke Wellpappe verwenden. Wichtig dabei ist, dass man mit diesen Brettchen die Zeitung ohne Probleme anheben kann, ohne dass die Brettchen zerbrechen. Ihr könntet auch Brettchen aus Balsaholz verwenden, die es im Bastelbedarf (oder Baumarkt) gibt.
8. Zur Sicherheit solltet ihr ein großes Handtuch bereithalten, falls bei dem Experiment doch etwas daneben geht.

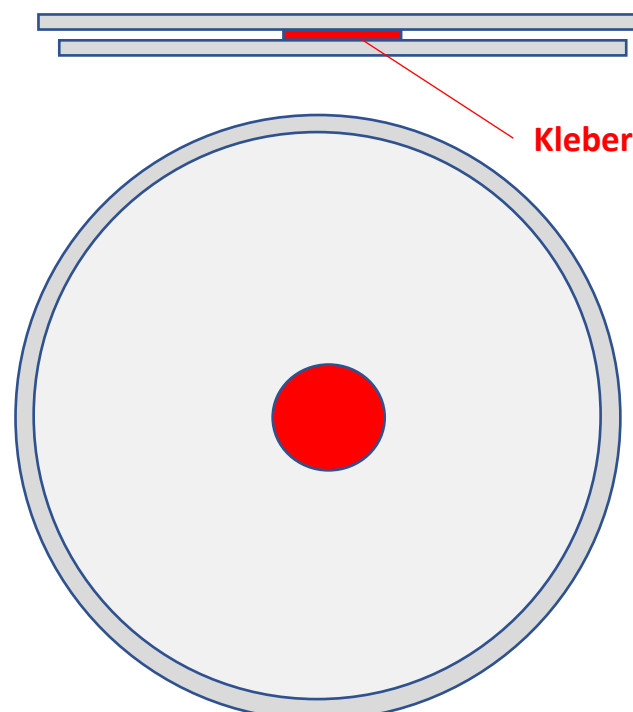
Falls ihr die Holzbrettchen nicht bekommen könnt, könnt ihr trotzdem das eigentliche Experiment und den Zaubertrick durchführen. Am besten macht ihr das ganze am Küchentisch, da für einen Teil etwas Platz erforderlich ist.

So könnt ihr euch die Plastikscheibe herstellen:

1. Ihr besorgt euch dicke Plastikfolie, die mindestens so groß ist wie die Öffnung des Glases, das ihr verwendet. Die Folie muss man noch mit einer Schere schneiden können. Alte Kunststoffverpackungen sind oft sehr gut dafür geeignet. Die Folie muss allerdings glatt sein und darf keine Rillen oder Löcher haben.
2. Legt die Folie auf den Tisch und stellt das Glas kopfüber darauf. Mit einem Filzstift zeichnet ihr jetzt den Umriss der Glasöffnung auf die Folie. Mit einer Schere wird die kreisrunde Plastikscheibe ausgeschnitten. Diese sollte jetzt genau auf die Öffnung des Glases passen.
3. Das gleiche macht ihr jetzt noch einmal (also Glas kopfüber auf das Plastik, Umfang zeichnen). Beim Ausschneiden müsst ihr diesmal aber ca. 3 mm innerhalb des aufgemalten Kreises das Plastik ausschneiden. Ihr erhaltet eine Scheibe, die kleiner ist als die erste. Diese Scheibe sollte jetzt gerade in die Öffnung des Glases passen. Falls das nicht beim ersten Mal klappt, müsst ihr eventuell eine zweite Scheibe ausschneiden und dabei den Durchmesser so verändern, bis die Scheibe gerade in das Glas passt.



4. Als nächstes müsst ihr die beiden Scheiben miteinander verkleben. Dazu nehmt ihr am besten einen durchsichtigen Kleber, den ihr in der Mitte der beiden Scheiben auftragt.



5. Wichtig dabei ist, dass die beiden Scheiben genau in der Mitte zusammengeklebt werden. Im Bild ist der Kleber rot eingezeichnet, damit man ihn erkennen kann. Bei euch sollte der Kleber fast „unsichtbar“ sein.
6. Jetzt könnt ihr die Plastikscheibe auf das Glas legen, ohne dass sie verrutscht. Dabei passt die größere Scheibe genau auf den Rand des Glases. Sollte euer Plastikmaterial sehr dünn sein, dann müsst ihr zwei von den kleineren Scheiben herstellen und beide mit der größeren zusammenkleben. Wichtig ist, dass die zusammengeklebte Scheibe(n) einfach auf das Glas gelegt werden kann und dann genau passt.
7. So sollte es dann aussehen:



Es kommt darauf an, dass die Scheibe nicht so leicht auf dem Glas verrutschen kann, sondern durch die kleinere Scheibe genau auf der Öffnung des Glases gehalten wird.