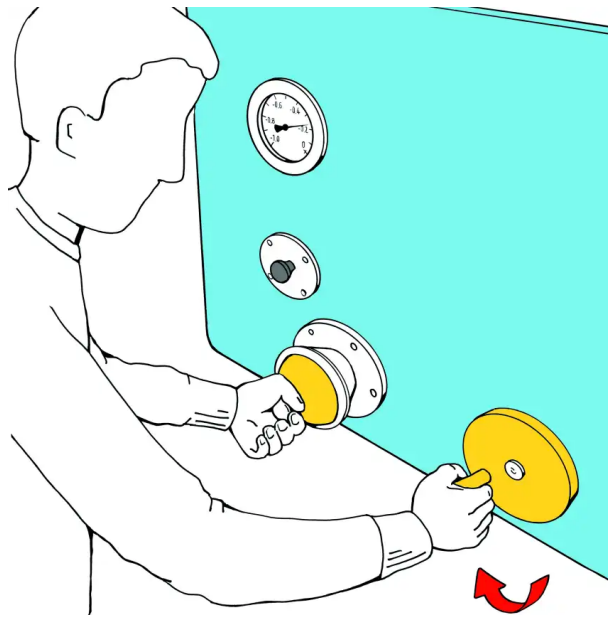


Magdeburger Halbkugeln

Bist du stärker als Luft?



Drücke die hängende Halbkugel sanft an ihre Gegenhälfte.

Drehe gleichzeitig an der Kurbel, um Luft aus der Kugel zu pumpen.

Ziehe an der Halbkugel.

Beobachte die Skala. Bis zu welchem Druck kannst du die Hälften auseinanderziehen?

Mit dem schwarzen Druckknopf kannst du den Druck wieder verringern.

Beim Auspumpen wird die Kugel angesogen – oder genauer: der höhere, äußere Luftdruck drückt die beiden Halbkugeln zusammen.

Das Experiment wurde erstmals 1654 von Otto von Guericke in Regensburg durchgeführt, um die Existenz der Erdatmosphäre nachzuweisen. Die Kugeln hatten einen Durchmesser von 30 cm und an beiden Seiten zogen Gespanne mit je 15 Pferden.

Ein Satz Kugeln aus dem Besitz Otto von Guericke ist an der Technischen Universität Braunschweig ausgestellt.