

Kinder-Experiment: Das stehende Ei

Experimente für Kinder: Können Sie ein Ei senkrecht aufstellen? Wohl kaum – es sei denn, Sie machen es wie der berühmte Seefahrer und Entdecker Christoph Kolumbus. Der drückte einfach die Spitze ein! So konnte das Ei des Kolumbus stehen. Wie es auch anders geht, verraten wir in unserer Anleitung.

Das Ei des Kolumbus

Kann Ihr Kind ein Ei senkrecht aufstellen?

Wohl kaum – es sei denn, Sie machen es wie der berühmte Seefahrer und Entdecker Christoph Kolumbus. Der drückte einfach die Spitze ein! Es geht aber auch anders...

Was brauchen Sie dafür?

- 1 Ei – am besten ein gekochtes
- etwas Salz
- eine feste Unterlage



Wie geht das?



Versuchen Sie zuerst, das Ei ohne Hilfsmittel zum Stehen zu bringen. Eine knifflige Aufgabe, denn es rollt immer wieder auf die Seite.



Ein kleiner Trick hilft: Streuen Sie ein paar Salzkörner auf den Tisch, nur wenige reichen aus. Schieben Sie sie ein wenig zusammen und versuchen erneut, das Ei zum Stehen zu bringen.

Was passiert da?

Mit Hilfe der Salzkörner kann das Ei auf seinem stumpfen Ende senkrecht stehen. Mit etwas Probieren, Geduld und einer ruhigen Hand ist das zu schaffen: Das Ei bleibt tatsächlich senkrecht auf dem Tisch stehen.

Warum ist das so?

Drei Punkte reichen aus, um eine Ebene zu beschreiben. Deshalb reichen im Prinzip auch schon drei Salzkörner, um das Ei zum Stehen zu bringen. Am richtigen Platz unter das Ei geschoben, wirken sie wie kleine Keile. Oder wie die so genannten Bremschuhe, die vor die Räder eines Autos oder Flugzeugs gelegt werden, damit es nicht wegrollt.

Mit zwei Salzkörnern kann das Ei bereits schräg stehen, weil es an einem dritten Punkt mit der Schale den Tisch berührt. Mit einem dritten Salzkorn steht es kerzengerade. Unter dem Ei bilden die Salzkörner ein Dreieck.

Ihr Kind sieht: Drei Beine reichen, damit ein Gegenstand nicht umfällt. Eine einfache Stehtafel oder Staffelei für einen Maler besteht aus einem Rahmen mit zwei Beinen. Ein drittes Bein wird nach hinten weggeklappt, sodass die Tafel oder Staffelei steht. Stative für Foto- oder Filmkameras haben ebenfalls drei Beine. Auch ein kleiner Gartengrill oder ein Dreirad stehen fest auf drei Beinen. In unebenem Gelände steht ein "Dreibein" viel stabiler als ein "Vierbein". Ein Hocker oder Tisch mit vier Beinen wackelt, wenn der Boden nicht eben ist – doch Hocker und Tische mit drei Beinen wackeln nie.

Quelle: <https://www.schule-und-familie.de/experimente/sonstige-experimente/das-ei-des-kolumbus.html>