TINTENFASS · IDEEN FÜR ZUHAUSE

Das Ei ohne Schale: ein Gummi-Ei aus Essig

Ein rohes Ei, ein Glas Haushaltsessig und zwei Tage Geduld. Dann ist die Kalkschale weg, und das Ei federt in der Hand wie ein Gummiball.

ALTER	DAUER	MATERIAL	SAUEREI
ab 5 Jahren	20 Min + 1–2 Tage Warten	Nur Haushaltsmaterial	mittel

Das braucht ihr

- [ ] 1 rohes Ei
  Ein ganz normales Hühnerei aus dem Kühlschrank. Ein hart gekochtes Ei geht auch, dazu mehr unter Varianten.
- [ ] 1 Glas mit Deckel
  Ein Marmeladenglas, in das das Ei locker hineinpasst. Den Deckel legt ihr später nur lose auf. Eine Untertasse tut es auch.
- [ ] 1 Flasche heller Haushaltsessig
  Branntweinessig oder Tafelessig mit 5 bis 6 % Säure, das steht auf dem Etikett. Ihr braucht so viel, dass das Ei zweimal ganz bedeckt ist. Essigessenz mit 25 % Säure gehört nicht dazu.
- [ ] 1 Esslöffel
  Damit legt ihr das Ei ins Glas und holt es wieder heraus. So fasst ihr das rohe Ei möglichst wenig an.
- [ ] 1 heller Teller
  Darauf liegt das Ei nach dem Abspülen. Auf dem hellen Grund seht ihr gut, wie durchscheinend es geworden ist.
- [ ] 1 Taschenlampe
  Für den Blick ins Ei. Die Lampe am Handy reicht.
- [ ] Für den Tisch
  Ein Tablett unter das Glas und etwas Küchenpapier. Zum Hüpfen braucht ihr die Spüle oder eine große Schüssel.

So geht's

1 Ei in den Essig legen

Erwachsene + Kind

Ihr legt das rohe Ei mit dem Esslöffel vorsichtig ins leere Glas. Dann gießt euer Kind so viel Essig darauf, dass das Ei **ganz bedeckt** ist. Danach wascht ihr euch beide die Hände mit Seife.

Jetzt lohnt sich ein genauer Blick. Auf der Schale bilden sich **viele kleine Bläschen**. Meistens kommen sie schon nach wenigen Minuten. Fragt euer Kind ruhig, was da wohl aus der Schale kommt.

2 Einen Tag warten

niemand – Geduld

Jetzt legt ihr den Deckel lose auf das Glas und stellt es an einen kühlen Ort. Euer Kühlschrank eignet sich gut. Dort bleibt es **einen Tag** stehen.

Zwischendurch dürft ihr nachsehen, ohne das Glas zu schütteln. Solange Bläschen aufsteigen, arbeitet der Essig noch an der Schale. Euer Kind kann morgens und abends kurz schauen, was sich verändert hat.

3 Essig wechseln Erwachsene

Nach einem Tag gießt ihr den alten Essig vorsichtig in den Ausguss. Das Ei bleibt dabei im Glas. Dann kommt **frischer Essig** darauf, bis das Ei wieder bedeckt ist. Deckel lose drauf, und zurück an den kühlen Ort.

Oft ist die Schale nach dem ersten Tag schon weich oder an manchen Stellen weg. Dann reicht meistens ein weiterer Tag. Wenn ihr danach noch harte Stellen fühlt, lasst ihr das Ei einfach länger liegen.

4 Ei abspülen Erwachsene + Kind

Holt das Ei mit dem Löffel heraus und spült es unter kaltem, langsam laufendem Wasser ab. Die letzten Schalenreste reibt ihr ganz sanft mit den Fingern weg. Drückt dabei nicht fest zu.

Legt das Ei danach auf den hellen Teller. Jetzt seht ihr, was übrig ist. Eine dünne Haut hält das rohe Ei zusammen. Es ist **durchscheinend** und oft ein Stück größer als vorher.

5 Ansehen und hüpfen lassen Kind

Legt das zweite Ei mit Schale daneben, dann seht ihr den Größenunterschied. Haltet die Taschenlampe von hinten an das Ei ohne Schale. Es leuchtet, und ihr erkennt den Dotter darin. Euer Kind darf das Ei auch ganz sanft drücken.

Zum Hüpfen hält euer Kind das Ei über die Spüle oder eine große Schüssel. Es lässt das Ei aus **geringer Höhe** fallen, und das Ei federt ein wenig zurück. Ihr könnt die Höhe langsam steigern. Irgendwann reißt die Haut, und das Ei läuft aus. Keine Sorge, das gehört zum Versuch dazu.

6 Aufräumen und Hände waschen Erwachsene + Kind

Das Ei wird nicht gegessen, auch wenn es heil geblieben ist. Ihr werft es in den Müll und gießt den Essig in den Ausguss.

Wascht euch und eurem Kind die Hände mit warmem Wasser und Seife. Spüle, Teller und Löffel reinigt ihr mit warmem Wasser und Spülmittel. Rohes Ei kann Salmonellen tragen, auf der Schale und im Inneren.

Gelingt sicher

Was passiert da? Die Erklärung für Kinder

Die Eierschale besteht fast ganz aus Kalk. Essig ist eine Säure, und Säure löst Kalk auf. Dabei entsteht ein Gas, das Kohlenstoffdioxid. Das sind die Bläschen, die ihr am Ei seht. Es ist dasselbe Gas wie im Sprudelwasser. Unter der Schale liegt eine dünne Haut. Sie bleibt übrig und hält das Ei zusammen. Durch diese Haut kann Wasser aus dem Essig ins Ei wandern. Das Innere des Eis kommt aber nicht heraus. Darum wird das Ei ein bisschen größer und schwerer. Diesen Weg des Wassers durch eine dünne Haut nennt man Osmose.

Wenn sich wenig tut

Mit Haushaltsessig braucht ihr mehr Geduld als in vielen Anleitungen aus dem Netz. Dort steht oft Essigessenz im Glas, und die ist für Kinder zu gefährlich. Wechselt den Essig nach dem ersten Tag, dann geht es schneller. Und gebt dem Ei ruhig einen dritten Tag, wenn noch Schale dran ist.

Vorher und nachher wiegen

Wenn ihr wissen wollt, wie viel das Ei zulegt, legt ihr es vor dem Versuch auf die Küchenwaage. Schreibt das Gewicht auf. Nach dem Abspülen wiegt ihr es noch einmal. Den Unterschied könnt ihr euch mit der Erklärung oben zusammenreimen.

Sicherheitshinweise

- **Nur Haushaltsessig mit 5 bis 6 % Säure**, keine Essigessenz. Essigessenz hat in Deutschland 25 % Säure und ist ätzend. Hat euer Kind davon getrunken, gebt ihr sofort Wasser oder Tee in kleinen Schlucken. Löst kein Erbrechen aus und ruft den Giftnotruf Nord an, 0551 19240.
- Rohe Eier können Salmonellen tragen, auf der Schale und im Inneren. Kleine Kinder erkranken daran besonders leicht. Nach jedem Anfassen des Eis wascht ihr euch und euren Kindern die Hände mit Wasser und Seife.
- Das Ei aus dem Versuch wird nicht gegessen. Teller, Löffel und Spüle reinigt ihr danach mit warmem Wasser und Spülmittel.
- Das Ei platzt irgendwann. Lasst es nur aus geringer Höhe über der Spüle oder einer Schüssel hüpfen, nie über Teppich oder Sofa.
- Essig brennt in den Augen. Kommt etwas hinein, spült ihr das Auge sofort mindestens 10 Minuten unter fließendem Wasser und haltet es dabei vorsichtig offen.

Bitte selbst einschätzen: Wir recherchieren jede Idee sorgfältig und prüfen sie vor der Veröffentlichung. Wie geübt euer Kind ist und wie es bei euch zu Hause aussieht, können wir aber nicht wissen: Die Aufsicht und die Entscheidung, ob eine Idee zu eurem Kind passt, liegen bei euch. Dass etwas gelingt, können wir nicht garantieren. Es gelten unsere AGB, weekend-willi.de/agb.