

Fallschirm aus einer Tüte

Ein Quadrat aus einer alten Tüte, vier Fäden und eine Wäscheklammer. Dann lasst ihr zwei Schirme fallen, zählt laut die Sekunden und seht, welcher länger in der Luft bleibt.

ALTER	DAUER	MATERIAL	SAUEREI
ab 4 Jahren	30–45 Min	Nur Haushaltsmaterial	gering

Das braucht ihr

☐ 1 dünne Plastiktüte ohne Aufdruck

Ein Gefrierbeutel, ein Müllbeutel oder eine Brottüte. Aus einem Müllbeutel bekommt ihr ein großes Quadrat von etwa 40 Zentimetern. Einen Gefrierbeutel schneidet ihr an den Seiten auf, dann habt ihr eine einfache Lage Folie.

☐ etwa 2 Meter Schnur

Bindfaden, Paketschnur oder Wollfaden. Ihr braucht vier gleich lange Stücke von 30 bis 40 Zentimetern, für den Vergleich noch einmal vier.

☐ Klebeband

Ein paar kurze Streifen halten die Fäden an den Ecken. Durchsichtiges Klebeband reicht.

☐ 2 Wäscheklammern

Eine hängt als Gewicht unten am Knoten. Die zweite braucht ihr für den Vergleich. Eine kleine Spielfigur geht auch.

☐ 1 Schere und 1 Lineal

Das Zuschneiden der Folie übernimmt ihr. Euer Kind darf mit dem Lineal mitmessen.

☐ Papier und Stift

Für die Vorhersage und die gezählten Sekunden. Ab dem Schulalter macht eine Stoppuhr den Vergleich genauer, laut zählen reicht aber.

So geht's

1 Quadrat zuschneiden Erwachsene

Schneidet die Tüte an den Seitennähten auf, dann habt ihr eine einfache Lage Folie. Daraus schneidet ihr ein Quadrat von etwa **30 bis 40 Zentimetern**. Euer Kind kann mit dem Lineal mitmessen und die Ecken zeigen.

Den Rest der Tüte räumt ihr sofort weg. So liegt er nicht mehr auf dem Tisch, wenn kleine Geschwister vorbeikommen. Für den Vergleich schneidet ihr gleich ein zweites Quadrat, halb so breit wie das erste.

2 Fäden anbringen Erwachsene + Kind

Schneidet vier Fäden ab, alle **gleich lang**. Legt sie nebeneinander, bevor ihr sie festmacht. So seht ihr sofort, wenn einer kürzer ist. Ungleiche Fäden ziehen den Schirm später schief.

An jede Ecke kommt ein Faden. Euer Kind legt das Fadenende auf die Ecke und klebt einen Streifen Klebeband darüber. Hält es nicht, klebt ihr einen zweiten Streifen quer darüber.

3 Klammer anhängen Erwachsene + Kind

Nehmt die vier freien Fadenenden zusammen und zieht sie glatt, bis sie gleich lang sind. Dann macht ihr einen festen Knoten. An den Knoten klemmt euer Kind die Wäscheklammer.

Legt den fertigen Schirm einmal ausgebreitet auf den Tisch. So seht ihr, ob alle Fäden gleich lang sind und nichts verdreht ist. Diesen Blick macht ihr vor jedem Wurf, denn die Fäden verheddern sich oft.

4 Raten und fallen lassen Erwachsene + Kind

Bevor es losgeht, fragt ihr euer Kind: **Wie viele Sekunden bleibt der Schirm in der Luft?** Schreibt die Zahl auf oder malt so viele Striche.

Dann haltet ihr den Schirm mit ausgestrecktem Arm hoch. Die Klammer hängt frei darunter. Lasst los, und euer Kind zählt laut die Sekunden, bis die Klammer den Boden berührt. Höher geht es vom Treppengeländer aus, die Kinder bleiben dabei unten.

5 Zwei Schirme vergleichen Erwachsene + Kind

Jetzt ändert ihr genau eine Sache. Entweder nehmt ihr den kleinen Schirm, oder ihr hängt eine zweite Klammer an den Knoten. Vorher raten alle wieder, welcher Schirm länger braucht.

Lasst beide aus derselben Höhe fallen. Macht jeden Wurf dreimal und schreibt alle Zahlen auf, denn ein einzelner Wurf täuscht leicht. Meistens braucht der große, leichte Schirm am längsten. Der kleine mit zwei Klammern ist bei euch vermutlich am schnellsten unten.

6 Loch in die Mitte schneiden Erwachsene

Wenn euer Schirm stark schaukelt, hilft ein kleines Loch in der Mitte. Faltet das Quadrat zweimal, sodass die vier Ecken mit den Fäden aufeinanderliegen. Die Mitte der Folie ist jetzt die gegenüberliegende Spitze. Dort schneidet ihr ein winziges Stück ab.

Lasst den Schirm noch einmal fallen und schaut genau hin. Mit Loch sinkt er meistens ruhiger und gerader. Schneidet das Loch lieber zu klein als zu groß, ihr könnt es immer noch erweitern.

Gelingt sicher

Was passiert da? Die Erklärung für Kinder

Beim Fallen muss der Schirm die Luft unter sich zur Seite schieben. Die Luft bremst ihn dabei. Je größer der Schirm ist, desto stärker bremst sie. Die Klammer zieht nach unten, und mehr Gewicht zieht stärker. Deshalb ist der kleine Schirm mit zwei Klammern am schnellsten unten. Genau genommen ist es etwas verwickelter, denn hinter dem Schirm wirbelt die Luft. Für euer Kind reicht ein Satz. Die Luft bremst, und eine große Fläche bremst mehr.

Wenn der Schirm schaukelt

Beim ersten Schirm passiert das oft. Manchmal hängt die Klammer schief, weil ein Faden kürzer ist. Dann legt ihr den Schirm flach hin und gleicht die Fäden an. Schaukelt er danach noch, schneidet ihr das Loch aus Schritt 6. Ohne Loch sammelt sich Luft unter dem Schirm und entweicht mal links, mal rechts am Rand. Durch das Loch kann sie in der Mitte nach oben entweichen.

Wenn sich die Fäden verheddern

Das kommt oft vor, vor allem nach ein paar Würfen. Faltet den Schirm vor jedem Wurf locker zusammen und lasst die Fäden mit der Klammer frei nach unten hängen. Wenn ihr ihn als Knäuel werft, wickeln sich die Fäden leicht um die Folie.

Ehrlich vergleichen

Lasst jeden Schirm dreimal fallen und schreibt alle Zahlen auf. Nehmt dabei immer dieselbe Höhe, sonst vergleicht ihr nur, wer höher stand. Ändert zwischen zwei Schirmen nur eine Sache, also Größe oder Gewicht.

Sicherheitshinweise

- Plastiktüten gehören nie über Kopf und Gesicht. Bei kleinen Kindern saugt sich die Folie beim Einatmen ans Gesicht, und sie können sich nicht selbst befreien. Darauf weist die Bundesarbeitsgemeinschaft Mehr Sicherheit für Kinder hin.
- Lasst Kleinkinder nie unbeaufsichtigt mit Tüten oder Folie spielen. Den Rest der Tüte räumt ihr nach dem Zuschneiden gleich weg, vor allem wenn jüngere Geschwister da sind.
- Zum Fallenlassen klettert niemand auf Stuhl, Tisch, Fensterbank oder Balkonbrüstung, und der Schirm fliegt nicht aus dem Fenster. Kinder lehnen sich dabei leicht zu weit hinaus. Fensterstürze enden oft schwer.
- Ihr lasst den Schirm mit ausgestrecktem Arm oder vom Treppengeländer fallen. Die Kinder bleiben unten auf dem Boden und schauen von dort zu.
- Schnur und Fäden legt ihr kleinen Kindern nicht um den Hals. Nach dem Spielen kommt der Schirm in eine Kiste außer Reichweite der Kleinsten.

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.