

Papierkugelweitwurf

Die Kinder versuchen, ihre Papierkugeln weit fliegen zu lassen.



© Gregor Eisele /
Stiftung Haus der kleinen Forscher

Material:

- Zeitungspapier und andere Papierreste
- Lineale und Bauklötze
- Ggf. Wurfziel, z.B. Körbchen

So geht's:

Die Kinder knüllen die unterschiedlichen Papiere zu großen und kleinen Papierkugeln. Aus Linealen und Bauklötzen bauen die Mädchen und Jungen einfache Katapulte und testen damit die Flugeigenschaften ihrer Papierkugeln.

Beim Herstellen der Kugeln werden die Kinder entdecken, dass sich die verschiedenen Papiersorten ganz unterschiedlich verhalten. So lassen sich beispielsweise Taschentücher leicht knüllen, behalten die Kugelform aber nicht. Wellpappe bricht eher, bevor sie sich überhaupt zu einer Kugel formen lässt.

Die Mädchen und Jungen können erkunden, welche Papiere sich von vornherein gut eignen, und was sie tun können, um die anderen Papiersorten ebenfalls zu stabilen Kugeln zu formen. Vielleicht vorher anfeuchten oder in kleinere Stücke reißen? Statt zu knüllen, lieber rollen, falten oder kleben? Kann man auch unterschiedliche Papiersorten kombinieren?

Die Kinder können darüber hinaus erkunden, wie sie besonders große bzw. kleine Kugeln herstellen können und wie sie am besten mehrere genau gleich große Kugeln formen – vielleicht sogar aus unterschiedlichen Papieren.



Nun wird es Zeit, die Flugeigenschaften der Papierkugeln zu erforschen. Damit sie ihre Ergebnisse besser untereinander vergleichen können, verwenden die Mädchen und Jungen zum Abwurf der Kugeln einfache Katapulte aus Linealen und Bauklötzen. Wie wollen die Kinder die Entfernung und die Höhe der Flüge messen?

Vielleicht durch eine Messstrecke, die sie mit Klebe- oder Messbändern auf dem Boden markieren, und mit Hindernissen unterschiedlicher Höhe, die überflogen werden müssen?

Welche Kugeln landen besonders treffsicher in einem Korb?

Fragen:

- Wie fliegt die Kugel besonders hoch?
- Wie fliegt sie besonders weit?

Weiterführende Idee:

Die Kinder können untersuchen, wofür ihre Papierkugeln noch geeignet sind. Vielleicht rollen einige besonders gut und lassen sich zum Kegeln oder für den Tischkicker nutzen. Vielleicht kann man sie auch pusten oder zu einem Spielzeug umgestalten.

Die Kinder können zum Abschluss auch ein gemeinsames Kunstwerk aus den geknüllten Papierkugeln entstehen lassen. So können sie z. B. alle gemeinsam ihre Papierkugeln auf eine mit Sprühkleber besprühte Fläche werfen und gespannt verfolgen, welches Motiv dabei entsteht.