

Wir helfen Aschenputtel

Linsen, Erbsen, Bohnen sortieren

In aller Kürze

Drei Behälter aus dem Vorratsschrank sind umgekippt. Ihr Inhalt – getrocknete Erbsen, Linsen, Bohnen – hat sich über den ganzen Küchentisch verteilt. Wir schieben alles zusammen und schütten es in eine Schüssel. Jetzt haben wir ein wildes Erbsen-Linsen-Bohnen-Gemisch. Doch das gefällt uns nicht. Wir möchten gern jede Hülsenfruchtsorte wieder separat in einen Behälter füllen können. Oder wäre es besser, einzelne Portionen herzustellen, wobei jede Portion dieselbe Menge an Bohnen, Erbsen, Linsen enthält?

Das Trennen und Sortieren erfordert ein wenig Geschicklichkeit, Ausdauer und Konzentration – doch was Aschenputtel schafft, das gelingt auch den Kindern!

Das wird gebraucht

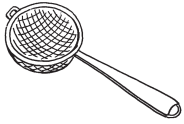
- (Einfarbige) Teller oder Tablett
- Getrocknete Hülsenfrüchte, z. B. Erbsen, dicke Bohnen, Linsen
- Evtl. getrockneter Mais
- Ein Behälter für das Erbsen-Linsen-Bohnen-Gemisch
- Kleine Schüsseln, Becher oder Gläser für die sortierten Hülsenfrüchte
- Evtl. Kleine Löffel
- Evtl. Pinzetten
- Evtl. Trichter
- Evtl. Siebe mit großen Löchern
- Evtl. Lupen

Praktische Hinweise

Bei diesem Versuch können sowohl mehrere Kinder einzeln als auch mehrere kleine Forscherteams gleichzeitig tätig sein.

Auch jüngere Kinder können diesen Versuch gut durchführen.

Erinnern Sie die Kinder daran, die Hülsenfrüchte und den Mais nicht in die Nase oder die Ohren zu stecken!



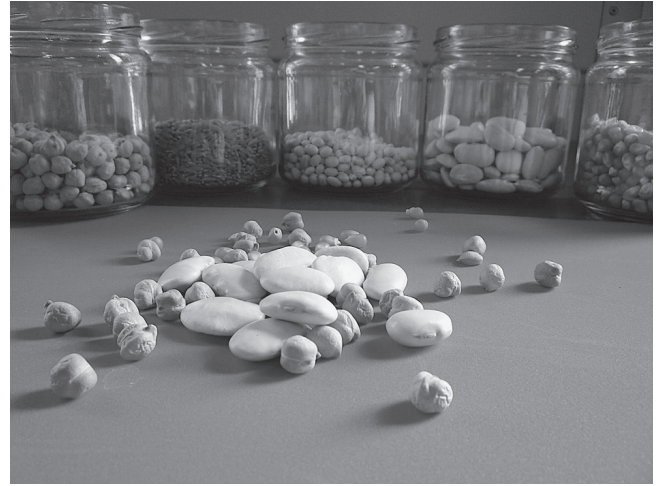
Wie Aschenputtel – trennen und sortieren

Das Forschen beginnt ...

Bereiten Sie ein Gemisch aus mindestens zwei Hülsenfruchtsorten vor. Betrachten Sie gemeinsam mit den Kindern die einzelnen Hülsenfrüchte. Wie würden die Kinder die einzelnen Hülsenfrüchte beschreiben?



Auswahl Hülsenfrüchte



Hülsenfrüchtemischung

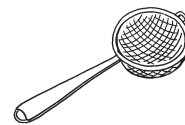
Welche Farbe, Größe und Gestalt hat jede einzelne Hülsenfruchtsorte? Wodurch unterscheiden sich die Hülsenfrüchte voneinander? Erinnern sich die Kinder daran, wie die Früchte heißen?

Bitten Sie die Kinder, die Gemische zu sortieren. Versuchen Sie, möglichst keine Sortierkriterien (Sorte, Farbe o. Ä.) vorzugeben, denn so können die Sortierergebnisse vielfältiger ausfallen. Bieten Sie den Kindern evtl. auch Sortierwerkzeuge an: Pinzette, Löffel, Sieb o. Ä.
Lassen Sie die Kinder über ihre Arbeit berichten!

Wie hat sich jede kleine Forschergruppe entschieden, die Hülsenfrüchte zu sortieren? Worauf haben die Kinder dabei besonders geachtet (z. B. auf die Form, die Größe, die Anzahl)? Haben die Kinder Hilfsmittel zum Sortieren bzw. Trennen der Hülsenfrüchte verwendet? Wenn ja, welche? Haben sich die Kinder in der Gruppe die Arbeit aufgeteilt? Wenn ja, wie?

Varianten und weitere Ideen

- Anstelle von Hülsenfrüchten können auch verschiedene Nudelsorten (Schleifen, Bandnudeln, flache Nudeln, gedrehte Nudeln etc.) miteinander vermischt und dann wieder getrennt werden. Manche Kinder knabbern übrigens sehr gern auch ungekochte Nudeln.
- Wie viele Erbsen auf einen großen Löffel oder in ein kleines Glas passen, können auch jüngere Kinder schon auszählen. Für jeweils zehn Erbsen machen sie einen Strich. Umso mehr Striche, umso mehr Erbsen sind es.



Muster und Zahlen aus Hülsenfrüchten

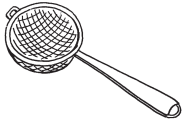
- Die Kinder können auch mit den sortierten Hülsenfrüchten und Nudeln auf einer weichen Unterlage (Teppich, Moosgummiplatte o. Ä.) Muster (z. B. Mandalas), Zahlen, Buchstaben und Bilder legen und dabei ihrer Fantasie freien Lauf lassen. Diese Kreationen sind nicht für die Ewigkeit bestimmt, sondern werden vielmehr nach kürzerer Zeit wieder verändert oder auch weggeräumt. Die kreative Arbeit mit den Hülsenfrüchten fördert Geschicklichkeit, Ausdauer und gegenseitige Rücksichtnahme.
- Eine große Schüssel, gefüllt mit verschiedenen Sorten getrockneter Erbsen und Bohnen, ersetzt so manches Spielzeug. Die Hülsenfrüchte können von den Kindern in unterschiedlichste Gefäße gefüllt werden. Trichter, Löffel und kleine Schaufeln sind dabei willkommene Hilfsmittel. Außerdem ist es ein sehr angenehmes Gefühl, sich die Erbsen durch die Finger rieseln zu lassen oder in den Erbsen zu „buddeln“.

Wissenswertes

Wenn verschiedene Stoffe miteinander vermischt werden, können diese Gemische aufgrund unterschiedlicher Eigenschaften auch wieder getrennt werden.

Bei diesem Versuch wird ein Gemisch verwendet, das nur aus festen Stoffen besteht. Die Hülsenfrüchte unterscheiden sich in ihrer Form, Farbe, Musterung und Größe. Zu welchen Gruppen die Kinder die Hülsenfrüchte sortieren, kann variieren. Wahrscheinlich ist, dass die Kinder sich darauf verständigen, sortenreine Gruppen zu schaffen: Erbsen, Bohnen und Linsen werden voneinander getrennt. Alternativ können aber auch neue Mischungen geschaffen werden, und zwar mit einer genau eingehaltenen Zusammensetzung: x Erbsen, y Bohnen, z Linsen.

Interessant ist auch, welche Werkzeuge die Kinder verwenden. Bedenken Sie dabei, dass auch die Hand ein Werkzeug ist! Die Kinder nutzen sie wie eine große Pinzette.



Wie Aschenputtel – trennen und sortieren

Erziehertipps

- Wenn Sie keine Sortierkriterien vorgeben, kann es auch keine „falschen“ Sortierergebnisse geben. Jede Art von Sortierung hat ihre Berechtigung. Die Kinder werden erläutern können, was für sie wichtig war, als sie sich für eine bestimmte Art der Sortierung entschieden haben.
- Bitten Sie die Kinder, die einzelnen Hülsenfruchtsorten zu zeichnen. Achten die Kinder dabei auf die vorher besprochenen Eigenschaften (Form, Farbe, Größe etc.)? Die Hülsenfrucht kann mit Klebestreifen neben die Zeichnung geklebt werden.
- Die Hülsenfruchtgemische und die sortierten Hülsenfrüchte können in beschrifteten Schraubgläsern ausgestellt werden.
- Vielleicht finden Sie in Büchern Abbildungen von den einzelnen Pflanzen, an denen die Hülsenfrüchte wachsen. Eventuell gibt es in der Kita die Möglichkeit, eine Hülsenfrucht anzupflanzen. Feuerbohnen z. B. sind sehr pflegeleicht, ranken sehr üppig und sehen schön aus. Die getrockneten Früchte können weiterverwendet werden. Die jungen Schoten sind gekocht essbar.
- Sortierte Nudeln könnten für die Herstellung von Nudelsalaten verwendet werden, die nachmittags den Eltern serviert werden. Mithilfe von Fotos oder Zeichnungen können die Eltern nachvollziehen, welche „Vorarbeiten“ von ihren Kindern in der Kita geleistet wurden.