

Experimente

„Knall-Erbesen“

Benötigtes Material:

- Trockene Erbsen
- Becher
- Tablett/Topf/Teller (am besten geeignet ist etwas Blechernes)
- Wasser

So geht's:

- Füllt Gläser randvoll mit trockenen Erbsen (kann gleich als Schüttübung für das Kind auch mehrmals von Glas zu Glas geschüttet werden)
- Stellt die Gläser in die Töpfe oder auf die Teller
- Gießt nun Wasser auf die Erbsen
- Nun heißt es abwarten!
- Nach knapp 1-1,5 Stunden wird es spannend, bleibt also in „Hörweite“: die gequollenen Erbsen purzeln nach und nach aus dem Glas und fallen mit einem „Plopp“ auf die Unterlage



Was nun?

- Ihr könnt die trockenen mit den gequollenen Erbsen vergleichen: Wo ist das Wasser hin? Wieso sind die Erbsen größer geworden?
- Was könnte jetzt mit der Erbse passieren? Man könnte sie kochen und essen. Man könnte sie auch einpflanzen und beobachten, wie eine neue Erbsenpflanze wächst
- Funktioniert das Experiment auch mit anderen Hülsenfrüchten, z.B. Bohnen oder Linsen?

„Spreng-Bohnen“

Benötigtes Material:

- Trockene Bohnen oder Erbsen
- (Durchsichtige) Plastikbecher
- Gips
- Dose zum Anrühren

So geht's:

- Rührt den Gips nach Packungsanleitung in der Dose an (er sollte zähflüssig sein, sich aber noch „gießen“ lassen, lieber etwas mehr Wasser hinzugeben)
- Nehmt eine Handvoll Bohnen und vermengt sie mit dem Gips
- Füllt nun das Bohnen-Gips-Gemisch in den Plastikbecher
- Nun wird wieder abgewartet (diesmal etwas länger)!
- Nach etwa einem Tag bilden sich schon Risse im Gips
- Durch den durchsichtigen Becher könnt ihr immer wieder kontrollieren, ob diese sich verändert haben
- Nach ein paar Tagen lassen sich auch schon die ersten Keimlinge blicken und bald sprengen die keimenden Bohnen den Gips (schneller geht es, wenn ihr den Gips ab und zu mit Wasser besprüht)



Was nun?

- Die keimenden Bohnen bestehen aus vielen kleinen Zellen, die sehr viel Wasser aufnehmen können. Wie bei den Erbsen im vorherigen Experiment brauchen sie vollgesogen mehr Platz, denn sie werden dabei größer. Schließlich sprengen dabei sogar den Gips und können dort auch keimen
- Wenn ihr die keimenden Bohnen einpflanzt, können aus diesen ebenfalls neue Bohnenranken wachsen