



Das Kartoffellabyrinth



Du brauchst: 1 Schuhkarton (oder einen anderen verschließbaren Karton in dieser Größenordnung),
 3 Pappstreifen, 1 keimende Kartoffel, 1 kleinen Topf - gerade groß genug für die Kartoffel (z. B. 1 leeres Glas, 1 sauberer, leerer Joghurtbecher, 1 selbstgebastelte Schale aus Aluminiumfolie), Erde für den Topf, undurchsichtiges Klebeband, 1 Schere, 1 Lineal, eventuell Bundstifte zum Verzieren
 Für Fortgeschrittene: verschiedenes Material für die Innenwände



Und Geduld. Bis der Keimling den Ausgang gefunden hat, dauert es ein paar Tage.

Vorgehensweise:

- Wir basteln hier im Karton ein Labyrinth mit drei Trennwänden. Überlege dir, bevor du anfängst, wie dein Labyrinth verlaufen soll. Wo soll die Kartoffel stehen, also der Anfang sein? Wo soll das Ende sein, der Ausgang?
- Dort, wo das Ende des Labyrinths sein soll, schneidest du ein mindestens 2 cm² großes Quadrat oder ein Loch mindestens so groß wie eine 2-Euromünze als Ausgang in die Kartonwand hinein.
- Jetzt sind die Trennwände dran: Schneide die Pappstreifen auf die Höhe des Kartons zu. Miss dazu die Höhe der Innenwand. So hoch müssen auch die 3 Pappstreifen sein.
- Scheide in jeden Pappstreifen auf halber Höhe einen kurzen, etwa 3 cm langen Schlitz. Die eine Lasche knickst du nach rechts, die andere nach links. Diese Laschen werden später an die Kartonwände geklebt.



3. – 5.
 Eine zugeschnittene Trennwand mit Laschen





5. Kürze die Pappstreifen nun so weit, dass zwischen Kartonwand und den Pappstreifen, den Trennwänden, etwa 5 cm breite Durchgänge entstehen. Der Keim soll gut durchkommen können.
 6. Das Zusammenbauen: ordne die Pappstreifen versetzt in dem Karton an. Es muss ein durchgängiger, aber um Ecken laufender Weg vom Anfang bis zum Ausgang entstehen.
 7. Klebe nun die Pappstreifen an den Laschen mit Hilfe des Klebebandes fest. Achte darauf, dass der Topf hineinpasst.
 8. Kontrolliere, ob an den Seiten auch kein Licht durchkommt – sonst findet der Keim den Weg nicht! Klebe lichtdurchlässige Stellen ab.
 9. Wenn du magst, ist jetzt der richtige Zeitpunkt dein Labyrinth mit Bundstiften zu verzieren.
 10. Nun zur Kartoffel: sie braucht noch Nahrung und zu trinken. Befülle deinen Topf/deine Schale /deinen Becher mit Erde, gieße die Erde, bis sie sich feucht anfühlt. Setze nun die Kartoffel mit dem Keimling nach oben hinein.
 11. Stelle nun den Topf in den Karton hinein, und zwar dort wo das Labyrinth beginnt.
 12. Den Deckel draufsetzen bzw. den Karton schließen. Wenn der Deckel nicht ganz schließt, lege z. B. ein Buch zum Beschweren darauf.
 13. Fast fertig. Suche einen sonnigen bzw. hellen Platz bei euch, an dem der Karton mehrere Tage stehen darf.
- Fertig! Nun brauchst du nur noch zu beobachten.



6. & 7. Einbau der Wände





Wenn du nochmal ein Labyrinth bauen möchtest, kannst du dir auch andere Wege durch das Labyrinth überlegen: ein Loch in einer Wand, ein kurzer Toilettenrollentunnel usw. Du hast bestimmt noch mehr Ideen!

Wie funktioniert das?

Jede Pflanze benötigt neben Wasser und Nährstoffen aus dem Boden auch noch Licht, um zu Leben. Mit Hilfe des Lichts gewinnt die Pflanze in ihren Blättern Energie – sie betreibt Photosynthese.

Da das Finden von Licht überlebensnotwendig ist, sind Pflanzen sehr gut darin. Besonders die Kartoffel, die draußen in der Natur von ihrem Anfangspunkt unter der Erde auch zum Ziel kommen möchte: nach oben ans Licht.

Wenn ihr Platzt in einem Beet habt, kannst du die Kartoffel nach dem Experiment auch einpflanzen. Wenn es der Kartoffel an dem Standort gefällt und alle weiteren Bedingungen stimmen, kannst du ihr beim Wachsen zusehen.

