

Ideenblatt

Globales Lernen am Beispiel Permakultur

Ideenblatt zum Thema GARTEN UND PERMAKULTUR



Bildquelle: www.ubz-stmk.at/ideenfürzuhaus

KEIMVERSUCH WASSER – SALZ - ESSIG

BESCHREIBUNG:

Um deutlich zu machen wie wichtig reines Wasser für eine Pflanze zum Keimen und Wachsen ist, kann folgendes Experiment gemacht werden:

Zuerst werden die Teller und Gläser für das Gießwasser mit den Begriffen „Wasser“, „Essigwasser“ und „Salzwasser“ beschriftet, um sie nicht zu verwechseln. Dann wird das Gießwasser vorbereitet: 1 Glas mit reinem Wasser, 1 Glas mit halb Essig und halb Wasser sowie 1 Glas mit Wasser einem Löffel Salz. Auf 3 Teller mit Wattepaden werden je 20 Kressesamen gelegt. Jedes wird mit einer anderen Flüssigkeit gegossen. Nach ca. 4 Tagen sieht man: nur die Samen, die mit Wasser gegossen wurden, keimen aus. Nach ein paar weiteren Tagen kann die Kresse gegessen werden.

BENÖTIGTES MATERIAL:

- Kressesamen
- 3 kleine Teller
- 3 Wattepaden
- 3 Gläser
- Wasser
- Essig
- Salz
- Esslöffel
- etwas zum Beschriften

INFO:

Samen brauchen zum Auskeimen Wärme, Luft und Wasser. Bekommen die Kressesamen aber Salz und Essig „mitgeliefert“, tut ihnen das nicht gut - Essig zerstört sogar die Schale der Samen. Die „Ernte“ fällt hier aus.

Was hier im Kleinen als Küchenexperiment abläuft, hat im Großen für Millionen Menschen weltweit massive Auswirkungen. Durch das Ansteigen des Meeresspiegels gelangt durch wiederkehrende Überflutungen immer wieder Meerwasser auf landwirtschaftliche Flächen – v. a. in ärmeren Ländern, wo Küstenschutzmaßnahmen fehlen. Die Folge ist eine Versalzung der dortigen Böden, die so für eine weitere Nutzung unbrauchbar werden. Bei uns gelangen z.B. Auftausalze in die Umwelt und stellen für Bäume eine Belastung dar. Auch Düngersalze in Düngemitteln können bei zu hoher Konzentration das Auskeimen von Samen verhindern. Böden können auch versauern, z.B. durch Säureeintrag über Dünger, CO₂, sauren Regen oder nicht standortgerechter Aufforstung. Auch dadurch können Pflanzen geschwächt werden oder sogar absterben.

Das Ideenblatt „Superfood – Sprossen ziehen“ stammt vom UBZ – „Ideen für zu Hause“
www.ubz-stmk.at/ideenfürzuhaus.

Dieses Ideenblatt ist Teil des Materialkoffers „Globales Lernen am Praxisbeispiel Permakultur. Mehr Infos: <https://www.weltweitwandernwirkt.org/materialkoffer/>