



Ökosystem im Glas

Die Luft besteht aus verschiedenen Gasen. Wichtige Gase in der Luft sind Sauerstoff und Kohlendioxid.

Für den Menschen ist der Sauerstoff am wichtigsten. Wir brauchen es zum Leben. Pflanzen brauchen Kohlendioxid zum Wachsen und Leben. Sie wandeln es in Sauerstoff um.

Unser Ökosystem im Glas zeigt, wie die Verwandlung von Kohlendioxid zu Sauerstoff funktioniert.

Ökosysteme sind fein aufeinander abgestimmte Lebensgemeinschaften von Pflanzen, Tieren und anderen Lebensformen, in denen jeder seinen Platz und seine Aufgabe hat.

Du brauchst:

- Ein großes verschließbares Glas
- Kieselsteine, Holzkohle und Pflanzenerde
- verschiedene kleine Pflanzen (Farne, Moose, kleiner Efeu, Zwerg-Grünlilie, kleinblättrige Dreimasterblume, Fittonia oder kleine Orchideen)
- Löffel

So machst du es:

- Gib zuerst eine Schicht Kieselsteine in das Glas. Hier kann sich überschüssiges Wasser sammeln, so dass die Pflanzen nicht ertrinken.
- Darauf streust du eine Schicht Holzkohle. Die Holzkohle wirkt wie ein Filter und bindet schädliche Stoffe und Bakterien. So bleibt das Ökosystem länger gesund.
- Gib die Erde auf die Holzkohle. Sie enthält die Nährstoffe, die die Pflanzen zum Wachsen brauchen. Dein Glas sollte jetzt ca. 1/3 voll sein. Wenn du Erde aus dem Garten nimmst, achte darauf, dass keine Tiere in oder an der Erde sind. Setze diese wieder in den Garten zurück.
- Grabe mit dem Löffel kleine Vertiefungen in die Erde und setze die kleinen Pflanzen ein. Wichtig ist, dass sie alle Pflanzen etwa die gleiche Wassermenge und Wärme benötigen. Und die Pflanzen sollten noch genug Platz zum Wachsen haben.
- Verschließe das Glas mit einem Deckel. Nun versorgt sich dein Ökosystem ganz alleine und benötigt weder zusätzlich Wasser noch Luft.



Hier wird die Holzkohle zerkleinert. Das ist Moos für das Glas. Und hier sind die Pflanzen.

Fotos: Privat

- Wenn die Erde zu trocken ist, gieße etwas Wasser ins Glas. Sollten sich am Glas immer wieder kleine Wassertropfen bilden, öffne es, um Luft hineinzulassen. Sonst bildet sich Schimmel.
- Da das Ökosystem sehr klein ist, wird es nicht ewig funktionieren. Schreib auf, wie lange die Pflanzen wachsen und gesund bleiben.



Tipp:

- ♥ Zimmerpflanzen sind immer gut für die Luft im Raum. Gut sind solche Grünstilien. Sie sind einfach zu pflegen und bekommen schnell weitere „Ableger“, aus denen wieder neue Pflanzen entstehen.