

Pflanzenbiologie FrS 2011 - Beispiel eines L-Miniexperiment

Der Sauerklee

Im April oder Mai kann man überall im Nadel- oder Laubmischwald den blühenden Sauerklee entdecken. Diese Pflanze hat einige Besonderheiten, die man nicht auf den ersten Blick erwartet und die du im folgenden ein wenig näher untersuchen sollst.



Material

Sauerklee; drei kleine Blumentöpfe; ein Karton, der gut über einen der Blumentöpfe paßt.

Hinweis: Grabe die Pflanzen vorsichtig aus und nimm nur so viele mit, wie du benötigst. Vielleicht habt ihr einen Garten, wo du den Sauerklee nach dem Versuch an einem schattigen Platz einpflanzen kannst.

Versuche

Setze im Wald in jeden der drei Blumentöpfe einige Sauerkleepflanzen. Grabe sie mit etwas Walderde und mit unbeschädigten Wurzeln aus. Im lockeren Waldboden geht das auch gut mit den Händen. Daheim angekommen, fällt dir wahrscheinlich gleich etwas auf: die Pflanzen haben ihre Blätter zusammengefaltet. Befeuhte die Erde in allen drei Töpfen etwas, und dann kann der Versuch beginnen.

1. Bringe Topf 1 in die Sonne, beschatte ihn aber, indem du z. B. etwas davorstellst. Die Töpfe 2 und 3 stelle in den Schatten. Achte darauf, daß die Pflanzen nicht dem Wind ausgesetzt sind. Warte ungefähr 30 Minuten. Beobachtung:

2. Entferne nun bei Topf 1 die Beschattung und beobachte. Notiere, was zu sehen ist:

3. Stülpe einen Pappkarton über Topf 2. Warte ca. 30 - 40 Minuten und sieh nach, was passiert ist:

4. Pflücke ein Blatt von der Pflanze in Topf 2 ab und lege es in die Sonne. Beobachtung:

5. Pflücke ein weiteres Blatt vorsichtig ab und streiche einige Male mit den Fingern darüber. Warte etwa 5 Minuten. Schreibe auf, was geschieht?

6. Nimm Topf 3 und schüttele ihn kräftig. Beobachtung:

7. Versuche, hier ein Blättchen des Sauerklees möglichst genau zu zeichnen:

