

VERSUCH: Wurzelausscheidungen

Biologie E 5

① **Führe den Versuch durch. Dazu musst du diesen erst einmal ansetzen. Auswerten kannst du diesen nach 4 Wochen.**

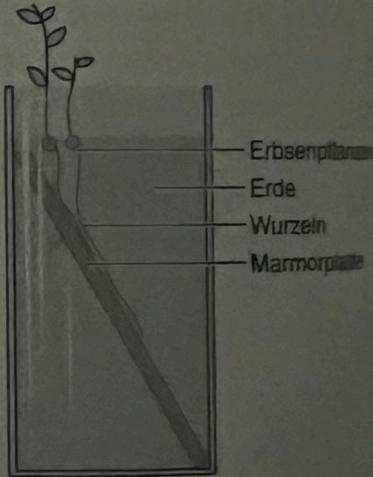
- Nach 4 Wochen schreibst du deine Beobachtungen und das Ergebnis auf.

dungen zu erkennen.

⌚ Ansatz 30 min, Auswertung frühestens nach 4 Wochen 1 Std.

Material
Erbsensamen, kleines schmales Aquarium oder große Glasküvette, Komposterde, Marmorfliese bzw. -bruchstück (poliert), wässrige Methylenblaulösung, Küchentücher aus saugfähigem Papier

Durchführung
In ein kleines Aquarium bzw. eine Küvette stellt man schräg eine polierte Marmorfliese bzw. ein Stück davon. Das Glasgefäß wird mit Komposterde gefüllt. Unmittelbar an der Oberkante der Fliese werden mehrere Erbsensamen ausgelegt und leicht bedeckt. Ihre Wurzeln sollen zu einem guten Teil entlang der Fliese geleitet werden. Zur Auswertung entnimmt man vorsichtig die Marmorplatte und die Erbsenpflanzen. Die Pflanzenwurzeln können unter fließendem Wasser ausgespült und betrachtet werden. Die Marmorplatte wird mit Leitungswasser gereinigt. Um die von den Wurzeln verursachten Ätzungen deutlich sichtbar zu machen, gibt man Methylenblaulösung auf die Platte, lässt kurzzeitig einwirken und wischt sie dann mit einem feuchten Küchentuch ab.



Klett: Prisma Biologie S1. Experimentesammlung (2007).



Hinweis

In wachsenden Wurzeln laufen Stoffwechselforgänge ab. Denn die Wurzeln sorgen dafür, dass die Pflanze genügend Nährstoffe erhält.





VERSUCH: Wurzelausscheidungen

Biologie E 5

Beobachtung:

Ergebnis:

