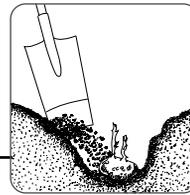


Welche Informationen liefert mir der Pflanzenbewuchs?



Natur des Bodens

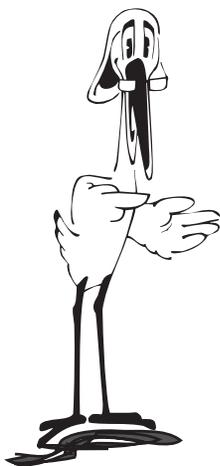
Du hast sicherlich schon Wiesen gesehen, die sich durch ihren unterschiedlichen Pflanzenbewuchs voneinander unterscheiden. Wenn du über diese Wiesen gegangen bist, hast du auf der einen Wiese vielleicht nasse Schuhe bekommen, auf der anderen jedoch nicht.



Hier kannst du entdecken, dass Pflanzen Auskünfte über den Wasser-, Stickstoff- und Kalkgehalt des Bodens geben.

Du brauchst: Verschieden feuchte Standorte mit Pflanzenbewuchs und deinen ausgewählter Standort, 4 Holzpflocke, 1 ausreichend langes Seil (mindestens 4m lang), Bestimmungskarten/-bücher für Pflanzen (die Karten findest du bei den Arbeitshilfen), Nawi-Ordner und Schreibzeug.

1. Lies dir Informationen zu Zeigerpflanzen durch (zum Beispiel in "Zeigerpflanzen kennen").
2. Mach dich mit dem Bestimmungsbuch vertraut:
 - a) Schau dir die in der Tabelle (B-Seite!) angegebenen Pflanzen im Bestimmungsbuch an und überprüfe die Zuordnung der Zeigereigenschaft "Bodenfeuchte".
 - b) Markiere zu jeder in der Tabelle angegebenen Pflanze weitere Zeigereigenschaften durch ein "x"(kleine Hilfe: kalkliebend bedeutet auch kalkreich oder stickstoffmeidend bedeutet auch stickstoffarm) .□



"Dies ist ein Test, ob deine Bestimmungsbücher geeignet sind. Gut klappt es mit "WAS BLÜHT DENN DA?".

"OK. Wenn es mit unseren Büüchern nicht geht, muss ich mir neue besorgen. Danke für deinen Tipp!"



Welche Informationen liefert mir der Pflanzenbewuchs?

Beispiel: Standort: Waldstück neben dem Schulgebäude

Pflanze	Kalk anzeiger	Stickstoff anzeiger	Zeiger feuchter B.	Zeiger mittel-feuchter B.	Zeiger trockener Böden
(Kriechender) Hahnenfuß			X		
(Wiesen-)Schaumkraut			X		
(Sumpf-)Dotterblume			X		
(Weiße) Taubnessel				X	
(Breit-)Wegerich				X	
Löwenzahn				X	
(Gewöhnliches) Leinkraut					X
(Weißer) Steinklee					X
Mauerpfeffer					X

4. a) **Schaue** dir auf verschiedenen Böden ein 1m x 1m großes Stück an.

b) **Bestimme** die Pflanzen, die in diesen Quadraten wachsen. Nimm die Bestimmungskarten und das -buch zu Hilfe. Eine Anleitung findest du in den Arbeits-hilfen.

Tipp: Pflanzen haben auch eigene Düfte, die bei der Bestimmung helfen können
So erkennst du z. B. das Mädesüß an seinem süßlichen Blütenduft.

c) **Notiere** in einer eigenen Tabelle (vergleiche oben) die Pflanzen, die du auf dem jeweiligen Standort gefunden hast und kreuze die jeweilige Zeigereigenschaft an (vergleiche Beispiel).

d) **Ordne** anhand dieser Pflanzen die verschiedenen Böden jeweils den verschiedenen Eigenschaften zu.

e) **Notiere** deine Entscheidung ebenfalls in dem Protokollbogen.

- Tipp: Sammle und presse je eine Pflanze von jedem der drei Standorte für dein Herbarium. Beschrifte sie.

6. **Vergleiche** deine Ergebnisse mit denen deiner Mitschülerinnen und Mitschüler.

5. **Überlegt gemeinsam**, wie aussagekräftig die Bestimmung des Wassergehalts des Bodens durch Zeigerpflanzen ist. Wodurch können die Ergebnisse verfälscht werden?

 Sind dir neue Fragen eingefallen?
Wie kannst du sie klären?