



Der Löwenzahn ist schon eine erstaunliche Pflanze. Besonders reichlich wächst er auf einer Kuhweide. Doch an vielen anderen Standorten kannst du diese Pflanze auch entdecken. Dies ist nicht so selbstverständlich, denn nicht viele Pflanzen können an so vielen Standorten überleben.



Forsche nach, wie sich der Löwenzahn an verschiedene Standortbedingungen anpassen kann.

Du brauchst deinen NaWi-Ordner, Lineal und Schreibzeug.

1. **Lies** den Text sorgfältig durch und unterstreiche dabei alle Wörter, die dir nicht bekannt sind!
2. **Kläre** die unbekanntesten Wörter zuerst in deiner Tischgruppe, bevor du deine/deinen Lehrerin/Lehrer fragst!

Der Löwenzahn kann sich durch seine Fallschirme weit verbreiten. Er wächst an den unmöglichsten Stellen: zwischen den Wegplatten, in der Dachrinne oder an Wegrändern. Er vermag sich den Bedingungen seiner Umwelt anzupassen. Er stellt sich darauf ein, ob er viel Licht hat oder im Schatten wächst, ob der Weg steinig und trocken oder feucht und lehmig ist. Er passt sich seinem Standort an.

Vor vielen Jahren haben Forscher dazu einen Versuch gemacht:

Im botanischen Garten von Paris teilten sie eine junge Löwenzahnpflanze. Sie wurde längs von oben nach unten halbiert. Eine Hälfte wurde in die Alpen gebracht und in der Nähe des Montblanc angepflanzt. Der Montblanc ist der höchste Berg in den Alpen.

Die andere Hälfte blieb auf einer Wiese in Paris. Die Forscher waren gespannt, was aus den beiden Hälften würde. Beide Hälften wuchsen zu selbstständigen Pflanzen heran. Die Pflanze im Hochgebirge aber hatte ihr Aussehen völlig verändert (Abb. A). Kurz und gedrungen war ihr Wuchs, Blätter und Stängel waren klein und behaart. Die Wurzeln

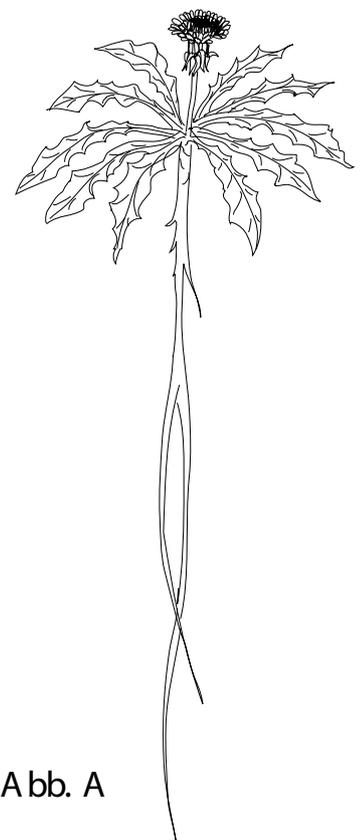


Abb. A

Löwenzahn an verschiedenen Standorten



25

waren wesentlich länger als bei der Pflanze in Paris (Abb. B). Nur durch diese Veränderungen konnte die Pflanze in den Alpen überleben. Ursache für diese Veränderung können nur die anderen Umweltbedingungen sein: anderer Boden, andere Sonneneinstrahlung und anderes Klima.

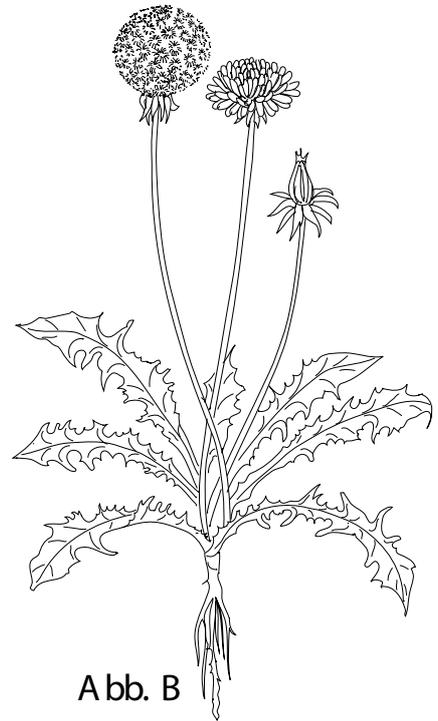


Abb. B

3. Beantworte die folgenden Fragen und Aufgaben!

- An welchen Standorten sind Löwenzahnpflanzen zu finden?
- Beschreibe die beiden abgebildeten Pflanzen (Blätter, Stängel, Wurzeln und Wuchsform)!
- Worin liegen die Ursachen der Wachstumsänderungen bei der Löwenzahnpflanze am Montblanc?
- Vergleiche die Umweltbedingungen der beiden Pflanzen miteinander!

4. Überlege, ob du ähnliche Beobachtungen bei Löwenzahnpflanzen verschiedener Standorte gemacht hast.

-
- Vergleiche deine Ergebnisse mit denen deiner Mitschülerinnen und Mitschüler!
 - Kannst du nun beschreiben, durch welche Besonderheit sich Löwenzahn auszeichnet?
 - Hast du Lust selbst das Wachstum von Löwenzahn an verschiedenen Standorten zu untersuchen? Dann wähle den entsprechenden Anregungsbogen dazu aus.