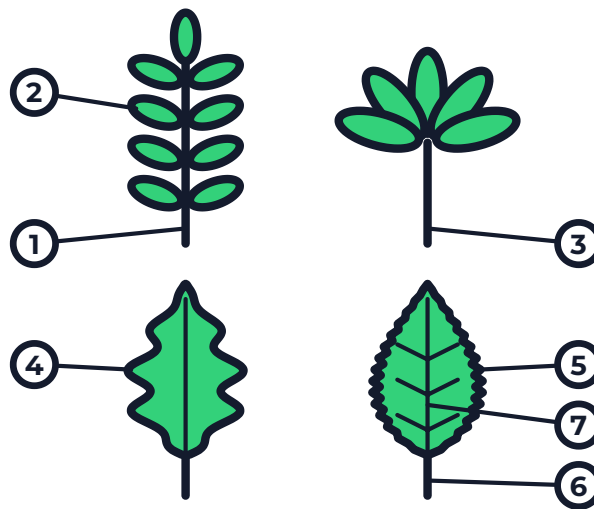


Wie bestimmt man eine Pflanze?

Immer zwischen zwei Möglichkeiten wählen

Ein Bestimmungsschlüssel führt dich Schritt für Schritt zum Namen einer Pflanze. Bei jedem Schritt stehen zwei Aussagen (a und b) über ein Merkmal. Du prüfst an deinem Blatt, welche stimmt, und gehst zu dem Schritt, auf den sie verweist – so lange, bis ein Name dasteht. Wichtig sind genaue Merkmale: Ist das Blatt einfach oder aus mehreren Teilblättern zusammengesetzt? Ist es gelappt? Ist der Rand glatt oder gesägt?

Blattformen und Blattrand



- 1 gefiedert 2 Fiederblättchen 3 gefingert 4 gelappt 5 gesägt 6 Blattstiel
- 7 Blattader

Gefiedert und gefingert sind zusammengesetzte Blätter. Gelappt und gesägt beschreiben ein einfaches Blatt: tief eingeschnitten oder mit Zähnchen am Rand.

Wie bestimmt man eine Pflanze?

Bestimmungsschlüssel für Laubbäume

SCHRITT	MERKMAL	WEITER
1A	Blatt aus mehreren Teilblättern (zusammengesetzt)	2
1B	Blatt aus einem Stück (einfach)	3
2A	Teilblätter strahlen von einem Punkt aus (gefingert)	Rosskastanie
2B	Teilblätter paarweise an einer Mittelrippe (gefiedert)	Esche
3A	Blatt tief eingeschnitten (gelappt)	4
3B	Blatt nicht gelappt	5
4A	Lappen mit spitzen Zipfeln	Ahorn
4B	Lappen rundlich	Eiche
5A	Rand glatt oder leicht gewellt (ganzrandig)	Buche
5B	Rand mit spitzen Zähnen (gesägt)	6
6A	Blatt herzförmig	Linde
6B	Blatt dreieckig, lange Spitze	Birke

Typische Falle

- Falsch: Man sucht einfach das ähnlichste Foto.
- Richtig: Man prüft Merkmal für Merkmal – ähnliche Blätter unterscheiden sich oft nur am Rand oder an der Form.
- Auch eine App macht nur Vorschläge: Merkmale selbst nachprüfen.

Ein Herbarium anlegen

- 1 Nur häufige Pflanzen sammeln, geschützte stehen lassen.
- 2 Zwischen Zeitungspapier legen und mit Büchern beschweren.
- 3 Nach ein bis zwei Wochen trocken aufkleben.
- 4 Name, Fundort und Datum dazuschreiben.

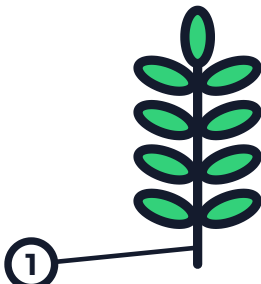
TIPP

Schreib beim Bestimmen deinen Weg mit, zum Beispiel 1b – 3b – 5b – 6a: Linde. So findest du einen Fehler sofort, wenn das Ergebnis nicht passt.

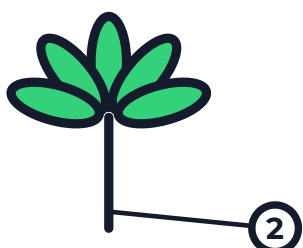
Wie bestimmt man eine Pflanze?

Name: _____ Datum: _____

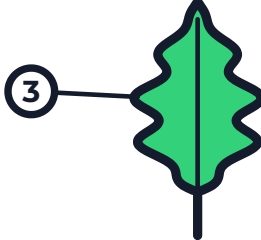
1 Schreib zu jedem Blatt das Fachwort: gefiedert, gefingert, gelappt, gesägt.



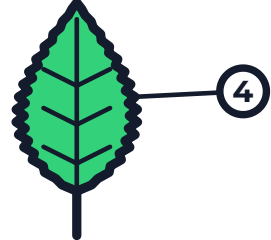
1



2



3



4

1

2

3

4

2 Welches Fachwort beschreibt das Blatt?

Der Rand hat kleine, spitze Zähnen:

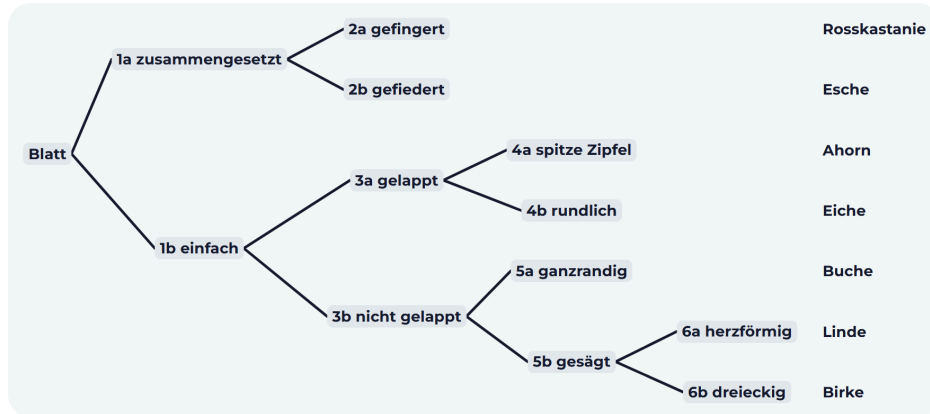
Teilblättchen paarweise an einer Mittelrippe:

Der Rand ist glatt, ohne Zähne:

Teilblätter strahlen von einem Punkt aus:

Wie bestimmt man eine Pflanze?

3 Bestimme mit dem Schlüssel.



einfach, nicht gelappt, gesägt, herzförmig:

einfach, nicht gelappt, gesägt, dreieckig mit langer Spitze:

einfach, gelappt, Lappen rundlich:

einfach, gelappt, Lappen mit spitzen Zipfeln:

4 Schreib den Weg durch den Schlüssel auf.

Roskastanie: – 2a

Birke: 1b – – 5b – 6b

Eiche: 1b – 3a –

Wie bestimmt man eine Pflanze?

5 Nummeriere, wie du ein Herbarblatt anlegst.

Vom Sammeln bis zum Herbarblatt

- ☐ die trockene Pflanze auf ein Blatt kleben
- ☐ zwischen Zeitungspapier legen
- ☐ Name, Fundort und Datum dazuschreiben
- ☐ eine häufige, nicht geschützte Pflanze sammeln
- ☐ mit Büchern beschweren und trocknen lassen

6 Kreuze die richtige Antwort an.

Leo findet ein Foto, das seinem Blatt ähnlich sieht, und schreibt „Birke“. Was ist das Problem?

- ☐ Es gibt kein Problem, Fotos sind immer eindeutig.
- ☐ Er hätte das Foto größer machen müssen.
- ☐ Ähnlich ist nicht gleich – nur die Prüfung der Merkmale, etwa Form und Rand, zeigt sicher, welcher Baum es ist.
- ☐ Birken kann man gar nicht bestimmen.

Jana bestimmt ein Ahornblatt, kommt aber bei „Buche“ an. Wo liegt ihr Fehler wahrscheinlich?

- ☐ Bei Schritt 1 – das Ahornblatt ist zusammengesetzt.
- ☐ Bei Schritt 3 – sie hat übersehen, dass das Blatt gelappt ist.
- ☐ Bei Schritt 6 – sie hätte herzförmig wählen müssen.
- ☐ Sie hat keinen Fehler gemacht.

Warum bietet jeder Schritt im Schlüssel genau zwei Aussagen an?

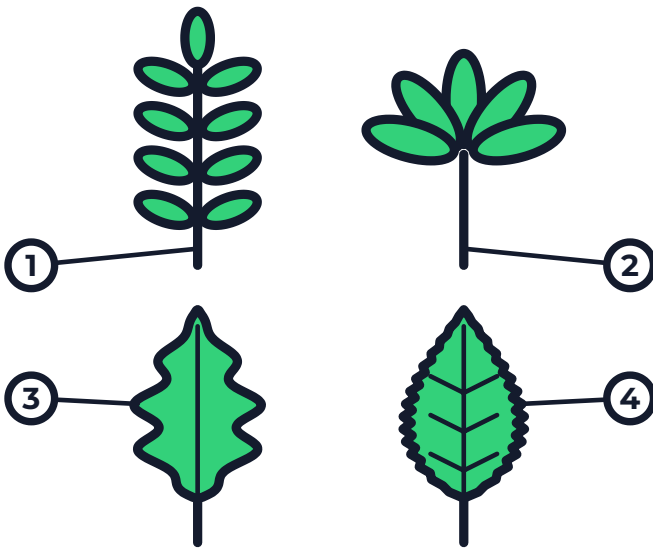
- ☐ Weil man sich zwischen zwei Möglichkeiten sicher entscheiden kann und so eindeutig ans Ziel kommt.
- ☐ Weil es nur zwei Baumarten gibt.
- ☐ Damit der Schlüssel kürzer aussieht.
- ☐ Weil man zweimal raten darf.

Wie bestimmt man eine Pflanze?

ZUM KONTROLLIEREN

Immer bei 1 anfangen und bei jedem Schritt zwischen a und b entscheiden. Schreib den Weg mit, dann findest du Fehler schnell.

1 Schreib zu jedem Blatt das Fachwort: gefiedert, gefingert, gelappt, gesägt.



1 gefiedert

2 gefingert

3 gelappt

4 gesägt

2 Welches Fachwort beschreibt das Blatt?

Der Rand hat kleine, spitze Zähnen: **gesägt**

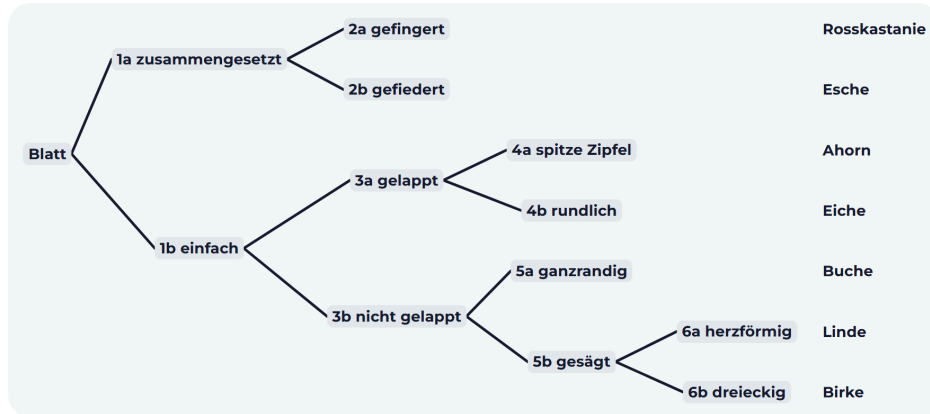
Teilblättchen paarweise an einer Mittelrippe: **gefiedert**

Der Rand ist glatt, ohne Zähne: **ganzrandig**

Teilblätter strahlen von einem Punkt aus: **gefingert**

Wie bestimmt man eine Pflanze?

3 Bestimme mit dem Schlüssel.



einfach, nicht gelappt, gesägt, herzförmig: **Linde**

einfach, nicht gelappt, gesägt, dreieckig mit langer Spitze:

Birke

einfach, gelappt, Lappen rundlich: **Eiche**

einfach, gelappt, Lappen mit spitzen Zipfeln: **Ahorn**

4 Schreib den Weg durch den Schlüssel auf.

Roskastanie: **1a** – 2a

Birke: 1b – **3b** – 5b – 6b

Eiche: 1b – 3a – **4b**

Wie bestimmt man eine Pflanze?

5 Nummeriere, wie du ein Herbarblatt anlegst.

Vom Sammeln bis zum Herbarblatt

- 4** die trockene Pflanze auf ein Blatt kleben
- 2** zwischen Zeitungspapier legen
- 5** Name, Fundort und Datum dazuschreiben
- 1** eine häufige, nicht geschützte Pflanze sammeln
- 3** mit Büchern beschweren und trocknen lassen

6 Kreuze die richtige Antwort an.

Leo findet ein Foto, das seinem Blatt ähnlich sieht, und schreibt „Birke“. Was ist das Problem?

- ☒ Ähnlich ist nicht gleich – nur die Prüfung der Merkmale, etwa Form und Rand, zeigt sicher, welcher Baum es ist.

Linde und Birke sehen auf den ersten Blick ähnlich aus, unterscheiden sich aber in der Form.

Jana bestimmt ein Ahornblatt, kommt aber bei „Buche“ an. Wo liegt ihr Fehler wahrscheinlich?

- ☒ Bei Schritt 3 – sie hat übersehen, dass das Blatt gelappt ist.

Das Ahornblatt ist tief eingeschnitten, also gelappt (3a).

Warum bietet jeder Schritt im Schlüssel genau zwei Aussagen an?

- ☒ Weil man sich zwischen zwei Möglichkeiten sicher entscheiden kann und so eindeutig ans Ziel kommt.

Ja-oder-nein-Entscheidungen führen Schritt für Schritt eindeutig weiter.