

Die Blühwiese – Der Hallertauer Dschungel

Herzlich willkommen im wildesten Teil unseres Schulgartens! Auf dieser Wiese wachsen nicht nur bunte Wildblumen, sondern auch echte bayerische Klassiker: unsere Obstbäume! Wenn du dich umschaust, entdeckst du bestimmt einen **Apfelbaum, eine Kirschkpflaume, einen Birnenbaum, eine Felsenbirne oder eine Quitte**. Zusammen bilden die Wiese und die Bäume eine sogenannte **Streuobstwiese**. Das ist einer der artenreichsten Lebensräume in ganz Europa!



Warum mähen wir das Gras hier nicht einfach ab?

- **Das Dauer-Buffer:** Auf einer gemähten Rasenfläche verhungern Insekten. Hier dagegen blüht vom Frühjahr bis zum Herbst immer irgendetwas. Das ist wie ein rund um die Uhr geöffnetes Restaurant für Hummeln, Schmetterlinge und Wildbienen.
- **Die bayerischen Obstbäume:** Die Bäume liefern uns im Herbst nicht nur leckeres Bio-Obst, sie sind im Frühjahr mit ihren Millionen Blüten die wichtigste Nahrungsquelle für frisch geschlüpfte Insekten. Und das Beste: Ohne die Bienen auf unserer Wiese gäbe es im Herbst keine einzige Frucht an den Bäumen!

Aufgabe 1: Der Baum-Steckbrief

Untersucht einen der Obstbäume in eurer Nähe ganz genau. Könnt ihr herausfinden, um welchen Baum es sich handelt? Nutzt die Rinde und die Blätter als Hinweis!



- **Der Apfelbaum:** Seine Rinde ist meistens eher rau und blättert in kleinen Schuppen ab. Die Blätter sind eiförmig und am Rand fein gezähnt.
- **Die Kirschkpflaume:** Ihre Rinde ist rötlich-braun bis grau und relativ glatt. Die Blätter sind eiförmig, glänzen auf der Oberseite und haben oft einen leicht gezähnten Rand. Manchmal wächst sie eher wie ein großer, dichter Strauch.
- **Der Birnenbaum:** Seine Rinde ist sehr dunkel, fast schwarz-grau, und hat tiefe, Risse (sieht ein bisschen aus wie Krokodilleder). Die Blätter glänzen oft auf der Oberseite.
- **Die Felsenbirne:** Wächst meistens mehrstämmig als großer Strauch oder kleiner Baum. Die Rinde ist aschgrau und glatt mit feinen Längsstreifen. Die Blätter sind eher klein, oval und färben sich im Herbst leuchtend orange-rot.
- **Die Quitte:** Ihre Rinde ist dunkelbraun-grau und blättert im Alter in dünnen Platten ab. Das absolut sicherste Erkennungsmerkmal: Die Unterseite der eiförmigen Blätter fühlt sich ganz weich und filzig behaart an!

Wir stehen vor:

☐ Apfelbaum / ☐ Zwetschgenbaum / ☐ Birnenbaum / ☐ Quitte / ☐ Felsenkirsche

Beschreibt, wie sich die Rinde dieses Baumes anfühlt:

Aufgabe 2: Die Blüten-Rallye

Bienen und Hummeln sehen die Welt ganz anders als wir. Wusstet ihr, dass Bienen die Farbe Rot überhaupt nicht sehen können? Für sie ist Rot einfach schwarz oder dunkelgrau. Dafür fliegen sie total auf andere Signalfarben ab!



Eure Aufgabe: Findet vom Trampelpfad aus auf der Wiese mindestens eine Blüte für die Lieblingsfarben der Bienen. Hakt ab, wenn ihr sie entdeckt habt:

[] **Signal-Gelb** (Wie eine kleine Sonne!)

[] **Hummel-Blau / Violett** (Die absolute Lieblingsfarbe vieler Hummeln!)

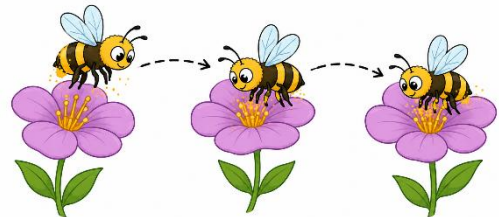
[] **Leuchtend Weiß** (Perfekt sichtbar für Insekten!)

Welche dieser Farben seht ihr heute am häufigsten auf der Wiese?

Heute dominiert ganz klar die Farbe: _____

Aufgabe 3: Das Bestäuber-Duell (In Teams)

*Ohne Bestäubung gibt es keine Äpfel oder Zwetschgen.
Spielt nach, wie schwer die Arbeit einer Biene ist!*



➤ **So geht's:**

1. Markiert eine Startlinie (euer „Bienenstock“) und legt in etwa 5 Meter Entfernung auf die Wiese ein paar kleine Steine oder Stöckchen (das sind die „Blütenpollen“).

2. Ein Spieler ist die Biene. Sie muss **auf einem Bein** zur Wiese hüpfen, einen „Pollen“ aufheben, sich einmal im Kreis drehen (wie ein Bientanz) und auf dem anderen Bein zurück zum Bienenstock hüpfen.

3. Wer schafft es, in 30 Sekunden die meisten Pollen sicher in den Bienenstock zu bringen?

➤ **Unser Rekord:** _____ (Spielername) **hat sensationelle** ____ Pollen gesammelt!

Zusatzaufgabe: Der Marathon-Flug der Honigbiene!

Bienen sind echte Leistungssportlerinnen. Für ein einziges 500g-Glas Honig müssen die Bienen eines Volkes unglaubliche Strecken zurücklegen. **Rechnet aus**, wie weit das ist!



1. Schritt: Die Gesamtstrecke ausrechnen

Ein Bienenvolk muss für ein einziges Glas Honig insgesamt eine Strecke zurücklegen, die etwa dem **2-fachen Umfang** unserer **gesamten Erde** entspricht. Der Erdumfang am Äquator beträgt gerundet ca. 40.000 km.

Flugstrecke für ein Glas Honig = $2 \times 40.000 \text{ km} =$ _____ km

2. Schritt: Der Urlaubs-Vergleich

Stellt euch vor, ihr fahrt von **Au in der Hallertau** in den Urlaub an den **Gardasee** nach Italien. Die Fahrtstrecke mit dem Auto über die Alpen (Brennerpass) beträgt gerundet ca. 400 km.

Wie oft könnten wir mit der Flugleistung der Bienen für ein einziges Glas Honig an den Gardasee fahren?



Anzahl der Fahrten = $\frac{\text{Flugstrecke für ein Glas Honig}}{400 \text{ km}}$

- **Unser Ergebnis:** Die Bienen fliegen für nur ein Glas Honig insgesamt unvorstellbare _____ Kilometer! Das entspricht sagenhaften _____ Fahrten von Au in der Hallertau an den Gardasee!