

Baum- und Strauchlehrpfad Wilchingen am Büelweg



Herzlich willkommen auf dem **Baum- und Strauchlehrpfad** am Büelweg in Wilchingen. Es erwarten dich viele spannende **Quizfragen** rund um einige der 54 Bäume und Sträucher, die hier gepflanzt wurden. Keine Sorge, es gibt nicht zu jedem Baum und Strauch eine Frage, das würde zu lange dauern. Es sollen aber noch weitere Quiztouren entstehen, sodass du wiederkommen und die anderen Pflanzen kennenlernen kannst. Der Pfad ist einen Kilometer lang und dauert etwa eine Stunde.

Bitte gehe **achtsam** mit der Natur um dich herum um, versuche **nichts** zu **zertrampeln** und zupfe nur **einzelne Blättchen** von **erwachsenen Bäumen** ab. Einige Bäume wurden 2024 neu gepflanzt und sind noch ganz jung und zart - die solltest du ganz **in Ruhe lassen** und nichts abzupfen. Die neu gepflanzten Bäume zeigen noch nicht alle Merkmale, dafür haben wir hier Fotos eingefügt. Drucke dir die Fragen aus und nimm sie mit auf deine Tour! *Alternativ kannst du das Quiz mit Hilfe der App Actionbound mit deinem Handy durchführen. Zum Handyquiz kommst du durch Scannen des QR-Codes:*



Das Mitmachen an dem Angebot erfolgt auf eigene Gefahr, Versicherung ist Sache der Teilnehmenden.

Danke für deine Rücksicht und jetzt - viel Spass!

1 Frage

Der erste Baum auf dem Baum- und Strauchlehrpfad ist eine **Hängebirke**. Was schätzt du, wie gross ist diese Birke?

- A. Knapp 10 Meter B. Etwa 15 Meter C. Über 20 Meter

*Laufe den Pfad entlang weiter bis zum **eingrifflichen Weissdorn**.*

2 Frage

Schau dir den Weissdorn genau an, lauf am besten einmal drum herum und richte deine Aufmerksamkeit auf die Äste. Was meinst du, der **Weissdorn** hat...

- A. ...Stacheln B. ...Dornen C. ...weder Stacheln noch Dornen

Genau richtig, der **WeissDORN** hat, wie der Name schon sagt, DORNEN. Den Unterschied kannst du in der Grafik unten anschauen. Dornen (links) entspringen dem Pflanzenkörper und sind fest damit verbunden. Stacheln (rechts) sind auf der Rinde aufgesetzt und lassen sich leicht abbrechen.

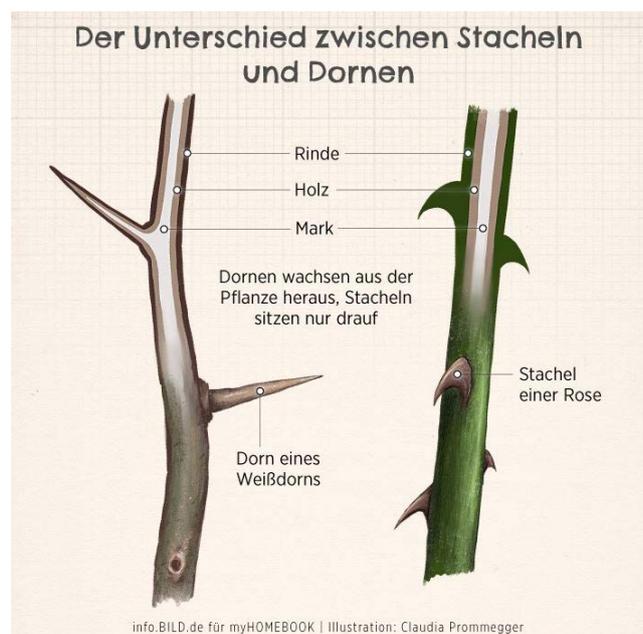
Die Rose hat keine Dornen, sie hat Stacheln, was im Volksmund oft falsch bezeichnet wird. Übrigens, die Spindel im Märchen Dornröschen wurde aus dem WeissDORN gemacht und die dichte Hecke, die um das Schloss wuchs, war eine Weissdornhecke. Daher stammt der Name DORNröschen (denn wäre es die Rose, so müsste es Stachelröschen heissen).

*Schau dir die nächste markierte Pflanze auf dem Weg, **Prunus spinosa**, an.*

Aufgabe

Der **Schwarzdorn** blüht im Frühling als einer der ersten Sträucher im Jahr. Wusstest du, dass er schon vor dem Austrieb der Blätter blüht? Viele kennen den Schwarzdorn auch unter dem Namen "Schlehe", vielleicht hast du schonmal feine Schlehen-Konfi probiert?

Was meinst du, wieso heisst der Strauch SchwarzDORN? Schau genau hin, und halte ausschau nach den Dornen. Aber Vorsicht, sie sind sehr spitz!



Laufe weiter bis zum Feld-Ahorn.

3 Frage

Hier stehen nebeneinander drei verschiedene **Ahorn-Bäume**: Der **Feld-Ahorn**, der **Spitz-Ahorn** und der **Berg-Ahorn**.

Betrachte die drei Bäume genau. Erkennst du die Gemeinsamkeiten?

- Die Blätter sind handförmig gelappt und von sichtbaren Blattnerven durchzogen
- Die Blätter haben drei bis fünf Blattspitzen (Zipfel)
- Die Blätter sind oval und haben keine sichtbaren Blattnerven
- Die Blätter haben sieben oder mehr Blattspitzen (Zipfel)

4 Frage

Erkennst du auch die Unterschiede? Sie lassen sich am besten anhand der Blätter unterscheiden.

Schau dir die drei Bilder an und vergleiche sie mit den Blättern der Bäume vor dir. Welches Blatt gehört zu welchem Baum? Der Feldahorn ist schon recht gross, vielleicht kannst du die Blätter von unten nicht so gut erkennen. Du kannst auch gerne Ausschau halten, ob du heruntergefallene Blätter auf dem Boden findest. Beschrifte die Bilder mit den richtigen Zahlen.

Spitz-Ahorn

Berg-Ahorn

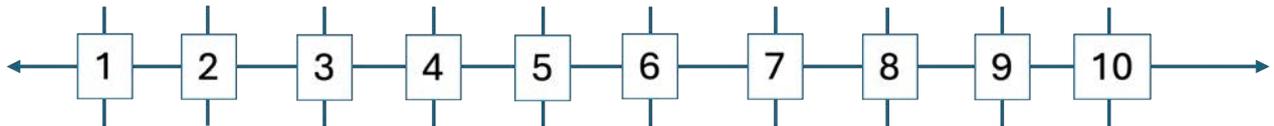
Feld-Ahorn



Gehe bis zur Pflanze mit dem lateinischen Namen **Sorbus aria**.

5 Frage

Schau dir die nächsten Sträucher und ihre Namen genau an. Wie viele Bäume der **gleichen Gattung** stehen hier nebeneinander? Umkreise die richtige Zahl auf dem Zahlenstrahl:



Unter den deutschen Namen der Bäume und Sträucher siehst du jeweils den botanischen Namen. Er folgt dem sogenannten binären System und besteht aus zwei Teilen: *Gattung* und *Art*. Diese beiden Angaben reichen aus botanischer Sicht aus, um eine Pflanze eindeutig zuzuordnen. Die vier Sträucher **Sorbus aria**, **Sorbus domestica**, **Sorbus aucuparia** und **Sorbus torminalis** gehören also alle der **Gattung "Sorbus"** an. Die Pflanzen einer Gattung unterscheiden sich im Aussehen von anderen Gattungen und sind innerhalb der Gattung verwandt.

Im Gegensatz zu den drei Ahornen (Gattung Acer), die alle 5-zipflige Blätter haben, unterscheiden sich die 4 Sorbus Arten in ihren Blättern aber beträchtlich. Findest du trotzdem Gemeinsamkeiten?

6 Frage

Wer hat dieses System mit den zwei lateinischen Namen (Gattung und Art, auch **binäre Nomenklatur** genannt) in welchem Jahr erfunden? Rate mal:

- Carl Benz im Jahr 1883
- Thomas Edison im Jahr 1879
- Karl von Drais im Jahr 1817
- Carl von Linné im Jahr 1753

Folge dem Pfad weiter bis zur **Edelkastanie**.

7 Frage

Die **Edelkastanie** ist eine der wenigen Baum- und Straucharten auf diesem Pfad, die ursprünglich nicht aus dieser Region stammen. Was denkst du, woher kommt die Edelkastanie?

- A. Afrika B. Nordamerika C. Südamerika
D. Asien E. Australien



8 Frage

Wie nennt man Pflanzenarten, die nicht ursprünglich hier wachsen? (Mehrzahl)

9 Frage

Vielleicht hast du auch den Begriff **invasive Neophyten** schonmal gehört? Was bedeutet das?

- Einheimische Pflanzen, die besonders hochwachsen*
- Exotische Pflanzen, die sich sehr rasch ausbreiten und die einheimische Flora verdrängen*
- Pflanzen, die ihr Aussehen im Laufe des Jahres stark verändern*

Viele unserer Kulturpflanzen sind Neophyten, zum Beispiel die **Kartoffel**, **Tomate** und die **Paprika**. Nicht alle Neophyten sind also problematisch. Die meisten Neophyten integrieren sich gut in die Umgebung. Einige wenige jedoch (ca. eine von zehn), breiten sich sehr rasch und massiv aus und **verdrängen** die **einheimische Flora**. Dies kann negative Auswirkungen auf die Umwelt, die öffentliche Gesundheit und/oder die Wirtschaft haben. Diese wenigen Arten werden als **invasive Neophyten** bezeichnet und sind auf offiziellen nationalen Listen der invasiven Neophyten aufgeführt.

Ausführliche Informationen findest du auf Infoflora:
<https://www.infoflora.ch/de/neophyten/kurz-zusammengefasst.html>

10 Aufgabe

Die nächsten beschrifteten Bäume nach der Edelkastanie sind eine Sommer- und eine Winterlinde (Gattung Tilia). Auf den ersten Blick sehen sie sich sehr ähnlich. Aber vielleicht kannst du die feinen Unterschiede entdecken? Füge die folgenden Begriffe in den Lückentext ein:

beidseitig, bräunliche, grösser, kleiner, ledrig, weissliche

Die Blätter der Sommerlinde sind _____ und _____ samtig behaart. Auf der Blattunterseite befinden sich _____ Härchen, die sich zum Spätsommer bräunlich färben. Die Blätter der Winterlinde sind _____ als die der Sommerlinde. Sie fühlen sich _____ und an haben eine hellere, blau- bis graugrüne Unterseite. Das Blatt ist auf der oberen Seite kahl. Die untere Seite hat _____ Härchen.



Folge dem Weg weiter bis zum Holzapfel.

11 Frage

Der Holzapfel ...

- ... ist mit den Apfelsorten, die wir kennen verwandt
- ... ist gar kein richtiger Apfel
- ... trägt keine Äpfel
- ... trägt kleine Äpfel, die man vor dem Essen dörft oder kocht

12 Frage

Schau dir auch die Holzbirne nebenan an. Sie heisst auch Waldbirne.

Apfelbäume, Birnbäume (egal ob wild oder Kulturpflanze), aber auch Kirsche, Pflaume, Aprikose, Erdbeere, Himbeere und Brombeere gehören alle derselben Familie an. Hast du eine Idee, welche Familie das sein könnte?

- Doldenblütler (*Apiaceae*)
- Korbblütler (*Asteraceae*)
- Kreuzblütengewächse (*Brassicaceae*)
- Lippenblütler (*Lamiaceae*)
- Rosengewächse (*Rosaceae*)

13 Frage

Jetzt machen wir wieder einen kleinen Abstecher in die Biologie:

In einer vorherigen Frage hast du bereits gelernt, dass die lateinischen Pflanzenbezeichnungen die Gattung und die Art sind. Die Einordnung der Pflanzen wird in sieben Rangstufen eingeteilt. Du kannst es dir vorstellen wie Schüsseln, die man ineinander stellen kann. Die äusserste Schüssel umfasst alles, die innere, die hineingestellt wird, umfasst nur noch einen Teil davon und so weiter. Die Art ist die kleinste Schüssel. Sortiere die Rangstufen nach ihrer Grösse, angefangen mit der kleinsten.

- Reich 1. _____
- Art 2. _____
- Klasse 3. _____
- Ordnung 4. _____
- Gattung 5. _____
- Familie 6. _____
- Abteilung 7. _____

Der Fachbegriff für das System lautet Taxonomie. Man kann übrigens nicht nur Pflanzen, sondern auch Tiere und alle anderen Lebewesen in dieses System einteilen.

Gehe weiter bis zum **Pfaffenhütchen** (*Euonymus europaeus*).

14 Frage

Was denkst du, wie kommt das Pfaffenhütchen zu seinem Namen? Schau dir die Pflanze genau an, aber berühre sie nicht, sie ist giftig.

- Früher haben katholische Priester ("Pfaffen") an Ostern einen Zweig der Pflanze an ihren Hut gesteckt
- Die Pflanze wurde in Pfaffenhofen erstmals urkundlich erwähnt
- Die Frucht ähnelt der Kopfbedeckung der "Pfaffen" (katholische Priester)



Viele Menschen kennen das Pfaffenhütchen auch unter dem Namen Spindelstrauch. Ein weiterer Spitzname, Rotkehlchenbrot, stammt daher, dass die Samen im Winter gerne von Vögeln gefressen werden. Für Menschen ist Strauch allerdings in all seinen Teilen giftig!

*Folge dem Pfad weiter, bis du die **Lärche** erreichst.*

15 Frage

Die Lärche gehört zur Familie der Kieferngewächse (**Pinaceae**). Was ist besonders an der Lärche?

- Das Harz der Lärche hat keinen Geruch
- Auf der Lärche krabbeln keine Ameisen, sie mögen die Rinde nicht
- Die Lärche ist sommergrün, das heisst, sie verliert im Winter ihre Nadeln
- Die höchste Lärche der Welt ist über 100 Meter hoch
- Die Lärche ist ein Nadelbaum



16 Frage

Sieh dir die nächsten sechs Bäume des Baum- und Strauchlehrpfades nach der Lärche an. Welche Gemeinsamkeit haben sie?

Gemeint sind: Eibe, Fichte, Weymouths-Kiefer, Wald-Föhre, Douglasie, Weisstanne

- Alle gehören zur Familie der Kieferngewächse
- Alle sind Nadelbäume
- Alle haben rote Blüten
- Alle sind giftig
- Alle sind immergrün

17 Frage

Nun wollen wir die Fichte und die Weisstanne etwas genauer unter die Lupe nehmen. Kannst du diese beiden Nadelbäume unterscheiden? Schau dir die Nadeln genau an, dann kannst du sie gut unterscheiden.

Jaaa, dafür musst du nochmal zurücklaufen bis zur Fichte. Los, das schaffst du! 😊

Fülle die folgenden Wörter in den Lückentext ein:

Fichte, flach, rings, seitlich, spitz, Streifen, Tanne, weisse

Die Nadeln der Fichte sind _____ um den Ast herum angeordnet und sind vorne _____ zulaufend. Die Nadeln der Tanne sind _____ und sitzen _____ an den Ästen. Es gibt dazu auch den schönen Merkspruch: "die _____ sticht, die _____ nicht"
 Auf der Unterseite kannst du bei der Tanne zwei _____ erkennen.



Die Fichte wird übrigens auch Rottanne genannt. Viele Menschen haben Schwierigkeiten, die beiden Bäume zu unterscheiden, oft wird vom "Tannenbaum" gesprochen, obwohl es sich um eine Fichte handelt. Aber du bist jetzt ein Profi. In der nächsten Aufgabe lernst du noch ein weiteres Unterscheidungsmerkmal kennen.

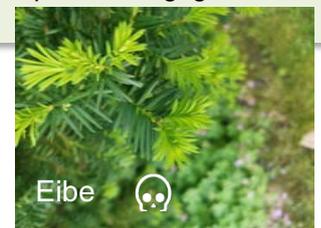
18 Frage

Welche Antworten über Tannen- und Fichtenzapfen sind richtig?

- Fichtenzapfen hängen am Baum nach unten
- Die Zapfen der Tanne stehen auf den Ästen und zeigen nach oben
- Die Fichte wirft ihre Zapfen ab
- Die Tanne wirft ihre Zapfen nicht ab



Weitere Unterschiede zwischen Tanne und Fichte findest du auf Plantopedia (<https://www.plantopedia.de/tanne-fichte-unterschiede/>). Die frischen, hellgrünen Tribspitzen der Fichte und der Tanne im Frühjahr sind essbar. Du solltest sie aber nicht mit der giftigen Eibe verwechseln. Hier siehst du die Tribspitzen der Eibe. Die Nadeln der Eibe sind weich und spitz zulaufend, wachsen in zwei Reihen entlang des Zweiges und stehen sich paarweise gegenüber.



19 Frage

Nun bist du schon fast am Ende des Baum- und Strauchlehrpfades angekommen. Drei verwandte Bäume, alle aus der gleichen Gattung, wollen wir uns aber noch genauer ansehen. Gehe dafür zur **Trauben-Eiche**.

Die **Trauben-Eiche**, und zwei Bäume weiter (neben der Esche), die **Rot-Eiche** und die **Stiel-Eiche** lassen sich anhand ihrer Blätter unterscheiden. Schau genau hin und ordne den Beschreibungen die richtigen Namen zu.



Trauben-Eiche Nummer ____ Stiel-Eiche Nummer ____ Rot-Eiche Nummer ____

1. Blattstiel gewellt. Der Blattstiel ist deutlich länger als bei den anderen Eichen. Das Blatt ist gebuchtet und am Blattstiel gerade (nicht geöhrt). Die Blattsymmetrie ist parallel.
2. Das Blatt ist tief gebuchtet bis gelappt. Die Lappen-Enden laufen spitz zu. Der gelbliche Blattstiel ist etwa 2 cm, manchmal auch bis zu 5 cm lang.
3. Das Blatt hat einen sehr kurzen Stiel (2-12 mm). Es ist gebuchtet, mit rundlichen Lappen. Das Blatt ist am Blattstiel gewellt, das sieht aus wie ein Öhrchen (geöhrt). Die Blattsymmetrie ähnelt einer Raute.

Nun hast du`s geschafft!

Hoffentlich hattest du viel Spass mit den Quizfragen rund um den Baum- und Strauchlehrpfad und hast auch eine Menge Neues gelernt.

Im Anschluss haben wir noch drei kurze Fragen an dich, und würden uns über dein Feedback zum Pfad sehr freuen, damit wir das Angebot weiterentwickeln können.

Wenn du den Pfad bis zum Waldrand weitergehst, findest du einen **idyllischen Rastplatz mit Grillstelle** - vielleicht möchtest du dich dort von deinem Einsatz erholen.

Schick uns den Feedback-Bogen gerne als Foto per E-Mail zu oder bring ihn in der Geschäftsstelle vorbei (die Daten findest du in der Fusszeile).

Danke fürs Mitmachen!

<https://naturpark-schaffhausen.ch>

Wie hat dir das Quiz gefallen? (Bitte umkreisen)

Sehr gut Gut Mittel Eher nicht so gut Überhaupt nicht

Was würdest du dir für das Bildungsangebot des Baum- und Strauchlehrpfades wünschen?

Möchtest du uns sonst noch etwas mitteilen?

Danke für dein Feedback. Bis bald und noch einen schönen Tag!
Dein Naturpark-Team

Lösungen

Frage 1

Knapp 10 Meter

Frage 2

...Dornen

Frage 3

- ✓ Die Blätter sind handförmig gelappt und von sichtbaren Blattnerven durchzogen
- ✓ Die Blätter haben drei bis fünf Blattspitzen (Zipfel)

Frage 4

1. Spitz-Ahorn / 2. Berg-Ahorn / 3. Feld-Ahorn



Frage 5

Richtiger Wert: 4

Frage 6

- ✓ Carl von Linné im Jahr 1753

Frage 7

- ✓ Asien

Frage 8

Neophyten

Frage 9

- ✓ Exotische Pflanzen, die sich sehr rasch ausbreiten und die einheimische Flora verdrängen

Frage 10

Die Blätter der Sommerlinde sind **grösser** und **beidseitig** samtig behaart. Auf der Blattunterseite befinden sich **weissliche** Härchen, die sich zum Spätsommer bräunlich färben. Die Blätter der Winterlinde sind **kleiner** als die der Sommerlinde. Sie fühlen sich **ledrig** und an haben eine hellere, blau- bis graugrüne Unterseite. Das Blatt ist auf der oberen Seite kahl. Die untere Seite hat **bräunliche** Härchen.

Frage 11

- ✓ ... ist mit den Apfelsorten, die wir kennen verwandt
- ✓ ... trägt kleine Äpfel, die man vor dem Essen dörft oder kocht

Frage 12

- ✓ Rosengewächse (Rosaceae)

Frage 13

1. Art
2. Gattung
3. Familie
4. Ordnung
5. Klasse
6. Abteilung
7. Reich

Frage 13

Hier kannst du dir nochmal einen Überblick über das System holen:



Frage 14

- ✓ Die Frucht ähnelt der Kopfbedeckung der "Pfaffen" (katholische Priester)

Frage 15

- ✓ Die Lärche ist sommergrün, das heisst, sie verliert im Winter ihre Nadeln
- ✓ Die Lärche ist ein Nadelbaum

Frage 16

- ✓ Alle sind Nadelbäume
- ✓ Alle sind immergrün

Frage 17

Die Nadeln der Fichte sind **rings** um den Ast herum angeordnet und sind vorne **spitz** zulaufend. Die Nadeln der Tanne sind **flach** und sitzen **seitlich** an den Ästen. Es gibt dazu auch den schönen Merkspruch: "die **Fichte** sticht, die **Tanne** nicht"
 Auf der Unterseite kannst du bei der Tanne zwei **weisse Streifen** erkennen.

Frage 18

- ✓ Fichtenzapfen hängen am Baum nach unten
- ✓ Die Zapfen der Tanne stehen auf den Ästen und zeigen nach oben
- ✓ Die Fichte wirft ihre Zapfen ab
- ✓ Die Tanne wirft ihre Zapfen nicht ab

Frage 20

1. **Trauben-Eiche:** Blattstiel gewellt. Der Blattstiel ist deutlich länger als bei den anderen Eichen. Das Blatt ist gebuchtet und am Blattstiel gerade (nicht geöhrt). Die Blattsymmetrie ist parallel.
2. **Rot-Eiche:** Das Blatt ist tief gebuchtet bis gelappt. Die Lappen-Enden laufen spitz zu. Der gelbliche Blattstiel ist etwa 2 cm, manchmal auch bis zu 5 cm lang.
3. **Stiel-Eiche:** Das Blatt hat einen sehr kurzen Stiel (2-12 mm). Es ist gebuchtet, mit rundlichen Lappen. Das Blatt ist am Blattstiel gewellt, das sieht aus wie ein Öhrchen (geöhrt). Die Blattsymmetrie ähnelt einer Raute.

