

Forschungsauftrag Früchte

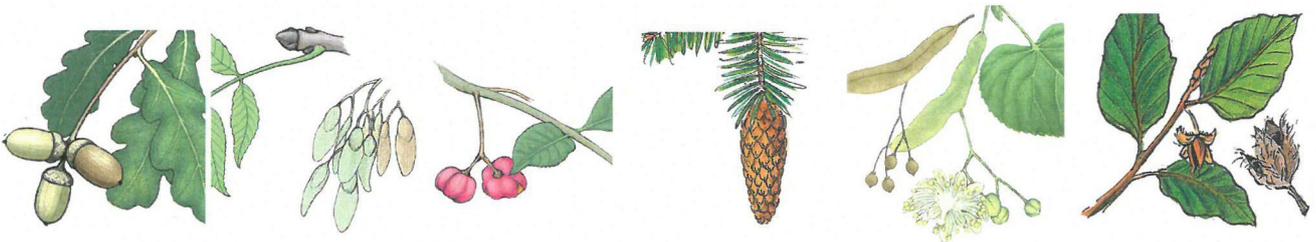


Material

- Notizmaterial Portfolio Messband oder Doppelmeter
 Stoppuhr durchsichtiger Plastiksack

1 Früchte von Bäumen sind sehr vielfältig. Suche im Wald nach verschiedenen Arten von Früchten.

1. Betrachte die gefundenen Früchte genau und versuche sie zu unterscheiden und zuzuordnen.
2. Beschreibe ihr Aussehen und ihre speziellen Eigenschaften.



1. Individuelle Zuordnung durch die Kinder.

2. Individuell, z. B.: klein, gross, weich, hart, leicht, schwer, haarig, stachelig, rund, oval, spitzig, Farbe, saftig, geniessbar, ungeniessbar, nährstoffreich

2

Bäume erobern neue Standorte. Das ist nur möglich, wenn ihre Samen fortgetragen werden. Es gibt verschiedene Möglichkeiten der Verbreitung: Samen hoher Bäume werden häufig durch den Wind verbreitet. Samen niederer Bäume oder Sträucher verbreiten sich meist durch Tiere.

1. Kannst du die Art der Verbreitung an den gefundenen Früchten erkennen? Woran genau?
2. Kannst du die Früchte einzelnen Bäumen oder gewissen Baumarten zuordnen?



1. Grosse und schwere Früchte werden von Tieren übertragen (Vögel, Mäuse, Eichhörnchen, Wild). Kleine und leichte werden durch Wind übertragen, einzelne durch Wasser.

2. Individuelle Zuordnung der Kinder.

3 Sammle Flugsamen von möglichst verschiedenen Bäumen.

1. Wirf die Flugsamen in die Höhe und beobachte ihren Flug, ihr Verhalten in der Luft und die Landung.
2. Lass sie immer aus gleicher Höhe starten. Miss die Höhe, die Flugstrecke und stoppe die Flugzeit.
3. Welche Samen fliegen am besten und welche Eigenschaften haben sie?



1.1 Flugsamen fällt zuerst gerade und fängt danach an zu rotieren.

Er fällt spiralförmig zu Boden (Ahorn, Linden, Eschen).

1.2 Flugsamen segelt schwankend zu Boden (Birken, Buchen, Ulmen).

2. Individuelle Messungen der Kinder

3. flügelartige Gebilde, Vergrößerung der Oberfläche, Fallschirm, ideale Schwerpunktverteilung

4 Suche im Umkreis eines grossen Baumes möglichst viele Jungbäume.

1. Wie viele Jungbäume gleichen Alters findest du?
2. Beschreibe, was im Verlauf der Zeit mit diesen Jungbäumen passieren wird.



1. Individuelle Resultate der Kinder

2. Bei geringem Lichteinfall bleiben sie klein. Bei guten Bedingungen schießen sie in die Höhe. Viele werden durch Tiere gefressen.



Trage im Portfolio deine neuen Erkenntnisse ein.



Überlegt genau, was ihr in der Klasse präsentieren wollt. Achtet auf folgende Punkte:

- Erklärt genau, was eure Aufgabe war.
- Fasst eure Beobachtungen kurz und klar zusammen.
- Erklärt, welche Bedeutung eure Beobachtungen/Messungen im Leben des Baumes haben.