

PERMAWALDGARTEN



Vom Apfel zum Saft

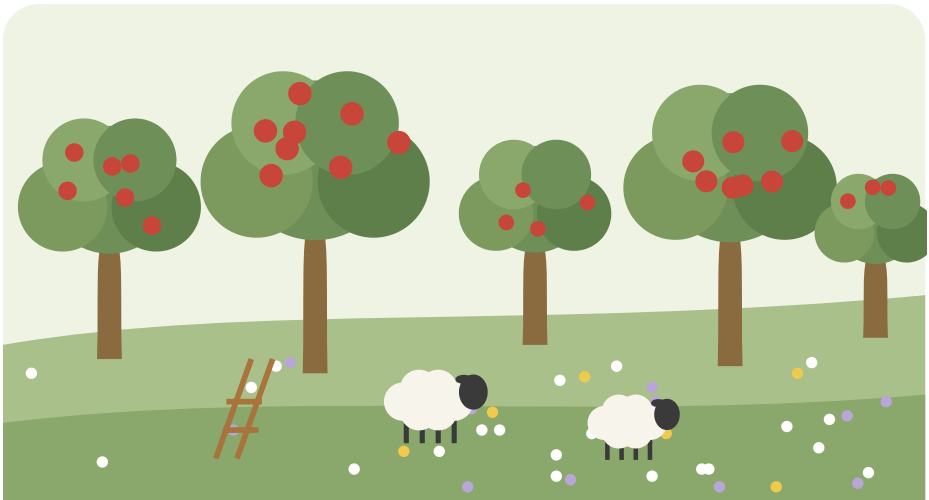
*Entdecke die Streuobstwiese: alte Bäume, bunte
Äpfel, seltene Tiere und wie aus einer Blüte am
Ende ein Glas Apfelsaft wird.*



Ein Mitmachheft von PermaWaldGarten gUG

Was ist eine Streuobstwiese?

Hohe Obstbäume, die wie zufällig über eine Wiese verstreut stehen. Daher kommt auch der Name.



Auf einer Streuobstwiese wachsen große, alte Apfel-, Birnen-, Kirschen- und Zwetschgenbäume. Sie stehen weit auseinander, oft acht Meter und mehr. Dazwischen wächst eine bunte Wiese, die gemäht oder von Schafen abgeweidet wird.

● Hochstamm

Die Bäume haben einen langen Stamm. Ihre Krone beginnt erst in etwa 1,60 bis 1,80 Meter Höhe. Darunter haben Schafe und Menschen Platz.

● Doppelt nützlich

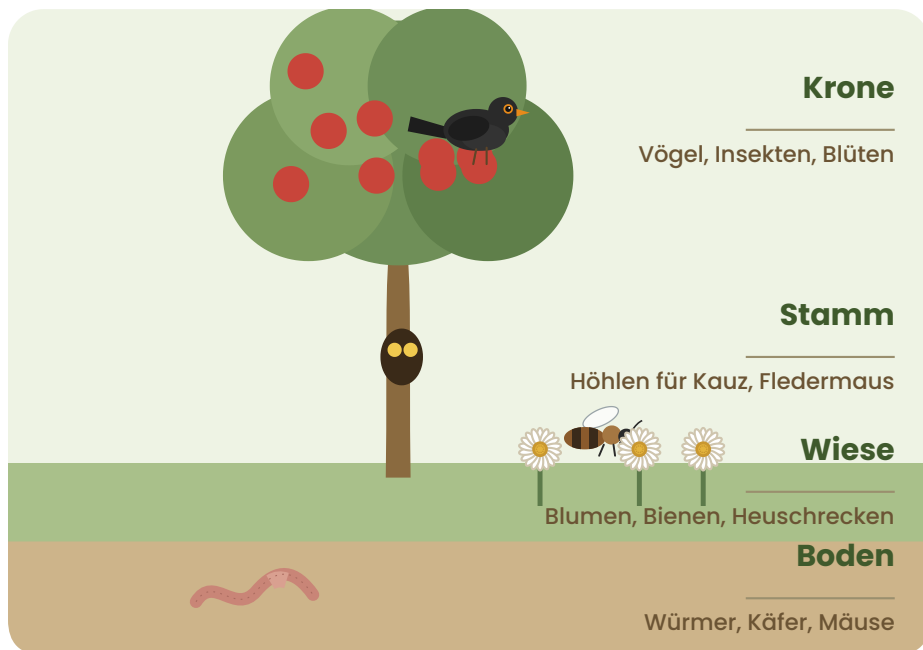
Oben wächst Obst, unten wächst Gras für Heu. Und Gift wird keins gespritzt.

● GUT ZU WISSEN

Auf einer Streuobstwiese stehen junge und alte Bäume, viele verschiedene Obstarten und Sorten nebeneinander. Genau diese Mischung macht sie so besonders.

Ein Haus mit vier Stockwerken

Jeder Teil der Streuobstwiese ist ein Zuhause für andere Bewohner.



● Krone

Blüten für Bienen, Blätter für Raupen, Äste für Vogelnester und reife Früchte im Herbst.

● Stamm und Höhlen

In alten Bäumen entstehen Löcher. Darin wohnen Steinkauz, Fledermäuse und Siebenschläfer.

● Wiese

Hier blühen Margeriten, Salbei und Klee. Bienen, Schmetterlinge und Heuschrecken fühlen sich wohl.

● Boden

Regenwürmer, Käfer und Mäuse leben unter der Erde und machen den Boden locker und fruchtbar.

● WARUM SO WICHTIG?

Ein Schatz, der selten wird

Streuobstwiesen sind wahre Schatzkammern der Natur.

5000

Über 5000 Arten von Tieren, Pflanzen und Pilzen leben in Deutschland auf Streuobstwiesen. Sie gehören zu den artenreichsten Lebensräumen in Mitteleuropa.

6000

Über 6000 Obstsorten gibt es. Viele alte Sorten wachsen fast nur noch auf Streuobstwiesen.

7 Mio.

Baden-Württemberg hat über sieben Millionen Streuobstbäume und die größten zusammenhängenden Streuobstbestände Europas.

80 %

Seit den 1950er Jahren sind rund 80 Prozent der Streuobstwiesen verschwunden. Viele wurden gefällt, weil sich das Obst nicht mehr lohnte.

● SCHON GEWUSST?

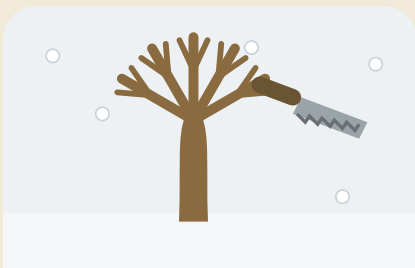
Seit dem 19. März 2021 gehört der Streuobstanbau in Deutschland offiziell zum immateriellen Kulturerbe. Das ist eine Auszeichnung für Wissen und Traditionen, die von Generation zu Generation weitergegeben werden.

● UND DU?

Jedes Glas Apfelsaft von der Streuobstwiese hilft, dass die Bäume stehen bleiben. Denn wenn sich das Obst lohnt, pflegen die Menschen ihre Wiesen auch.

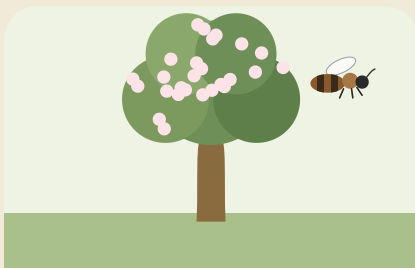
Ein Jahr auf der Streuobstwiese

Jede Jahreszeit hat ihre eigene Arbeit und ihre eigenen Wunder.



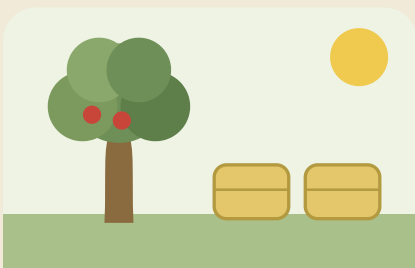
● Winter

Die Bäume schlafen. Jetzt ist die beste Zeit für den Baumschnitt, damit Licht in die Krone kommt.



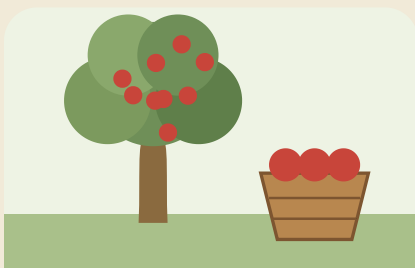
● Frühling

Im April und Mai blühen die Bäume weiß und rosa. Bienen summen von Blüte zu Blüte.



● Sommer

Die Wiese wird meist zweimal im Jahr gemäht. Aus dem Gras wird Heu für Tiere.



● Herbst

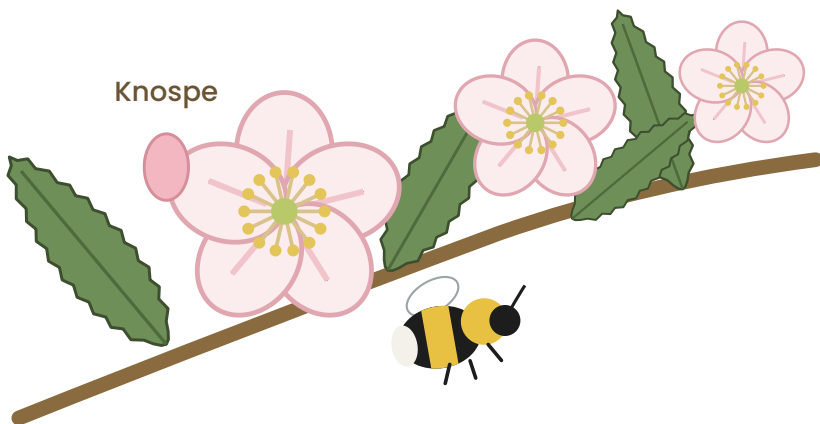
Erntezeit! Äpfel und Birnen werden gepflückt und aufgesammelt, viele landen in der Saftpresse.

● PROBIER ES AUS

Besuche eine Streuobstwiese in deiner Nähe in jeder Jahreszeit einmal. Welche Jahreszeit gefällt dir am besten, und warum?

Die Apfelblüte

Ohne Blüte kein Apfel. Und ohne Insekten keine Frucht.



● Fünf Blütenblätter

Eine Apfelblüte hat fünf weiße bis zartrosa Blütenblätter. In der Mitte stehen viele Staubblätter mit gelbem Blütenstaub.

● Bienen als Boten

Bienen und Hummeln tragen den Blütenstaub von Blüte zu Blüte. Nur dann kann ein Apfel wachsen.

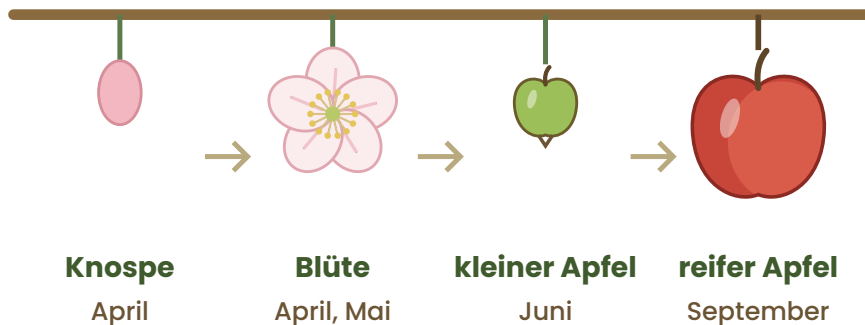
● SCHON GEWUSST?

Die meisten Apfelbäume brauchen Blütenstaub von einer anderen Apfelsorte. Deshalb ist es gut, wenn auf einer Wiese viele verschiedene Sorten stehen.

Zähle an einer Blüte die Blütenblätter. Wie viele sind es? _____

Von der Blüte zum Apfel

Ein Apfel braucht vom Frühling bis zum Herbst Zeit zum Wachsen.



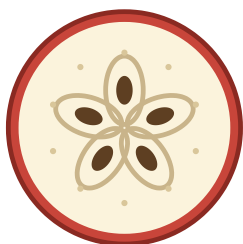
- 1 Knospe:** Im April öffnen sich die rosa Knospen.
- 2 Blüte:** Insekten bestäuben die Blüte. Danach fallen die Blütenblätter ab.
- 3 Kleiner Apfel:** Aus der Mitte der Blüte wächst ein winziger grüner Apfel. Unten sieht man noch die vertrockneten Reste der Blüte.
- 4 Reifer Apfel:** Den ganzen Sommer sammelt er Sonne und Wasser. Ab dem Spätsommer wird er reif, je nach Sorte bis in den Oktober.

● PROBIER ES AUS

Schau dir einen Apfel genau an. Ganz unten findest du ein kleines braunes Krönchen. Das sind die Reste der Blüte, aus der er einmal gewachsen ist.

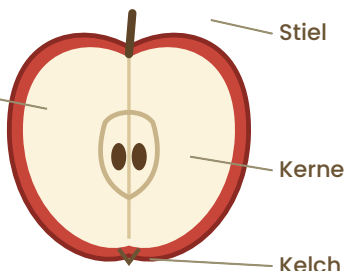
Ein Apfel von innen

In jedem Apfel versteckt sich ein Geheimnis.



Fruchtfleisch

quer geschnitten: ein Stern



längs geschnitten

● Der Stern

Schneidest du einen Apfel quer durch, siehst du in der Mitte einen Stern aus fünf Kammern.

● Die Kerne

In den Kammern liegen die Kerne. Aus ihnen könnten neue Apfelbäume wachsen.

■ Deine Aufgabe

Schneide mit einem Erwachsenen einen Apfel quer und einen längs auf. Male hier, was du siehst, und zähle die Kerne.

quer

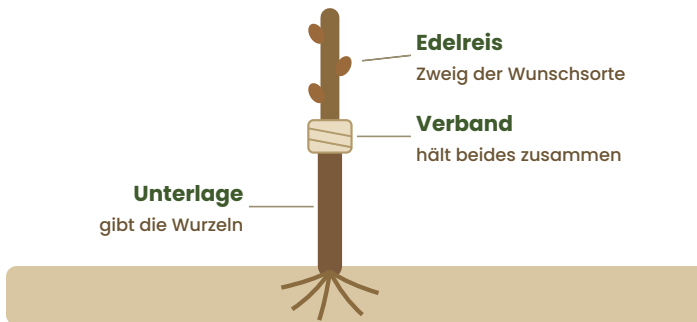
längs

So viele Kerne hatte mein Apfel: _____

Warum aus einem Kern ein anderer Apfel wird

Pflanzt du den Kern eines roten Apfels, wächst daraus kein Baum mit genau den gleichen Äpfeln.

Jeder Kern hat eine Apfel-Mama und einen Apfel-Papa: den Baum, an dem er gewachsen ist, und den Baum, von dem die Biene den Blütenstaub gebracht hat. So entsteht in jedem Kern eine ganz neue Sorte. Ob sie gut schmeckt, weiß niemand vorher.



● Veredeln

Damit es wieder genau die gleichen Äpfel gibt, setzt der Gärtner einen Zweig der Wunschsorte auf einen jungen Baum mit Wurzeln. Beides wächst zusammen.

● Geduld

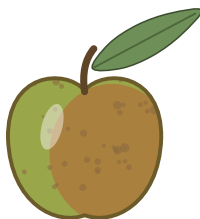
Ein Baum aus einem Kern braucht etwa zwei bis zehn Jahre, bis er die ersten Äpfel trägt.

● PROBIER ES AUS

Steck ein paar Apfelkerne in einen Blumentopf mit Erde. Wenn ein Bäumchen wächst, hast du vielleicht eine Sorte, die es noch nie gab. Du darfst ihr einen Namen geben!

Alte Apfelsorten

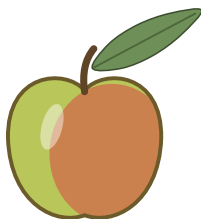
Jede Sorte hat ihren eigenen Geschmack, ihre eigene Farbe und ihre eigene Geschichte.



Boskoop

● **Boskoop**

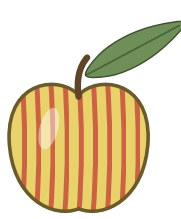
Groß, etwas rau und eher säuerlich. Toll für Apfelkuchen und Apfelmus.



Brettacher

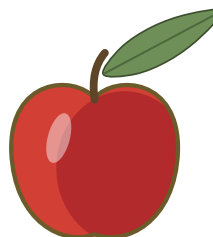
● **Brettacher**

Ein Winterapfel, der lange hält. Er stammt aus Brettach in Baden-Württemberg.



● **Gewürzluiken**

Gelb mit roten Streifen. Eine alte Sorte aus Württemberg, die man frisch und für Saft verwendet.



Gewürzluiken Jakob Fischer

● **Jakob Fischer**

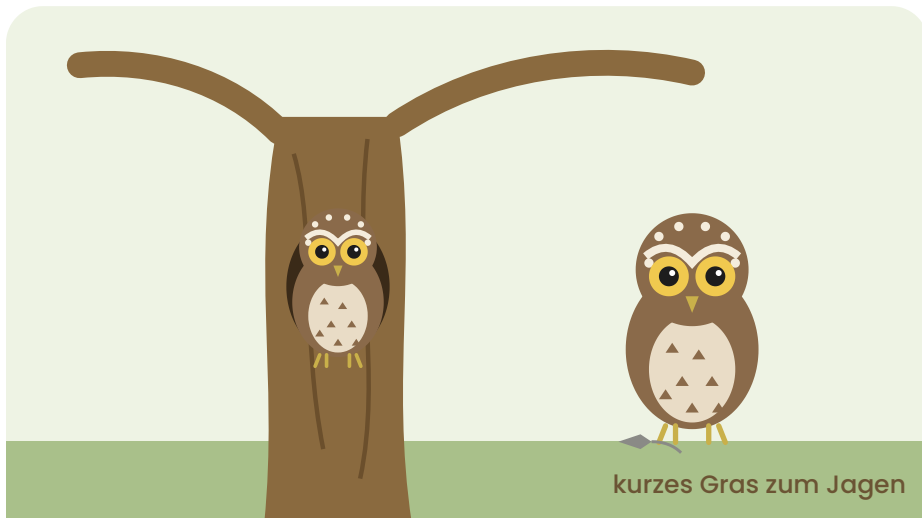
Groß und leuchtend rot. Diese Sorte wurde in Oberschwaben entdeckt.

● **SCHON GEWUSST?**

Viele alte Sorten tragen Namen von Orten oder von den Menschen, die sie gefunden haben. Für Saft mischt man gern mehrere Sorten, dann schmeckt er süß und sauer zugleich.

Der Steinkauz

Eine kleine Eule mit gelben Augen, die in alten Obstbäumen wohnt.



● Zuhause in der Höhle

Der Steinkauz zieht seine Jungen in Baumhöhlen groß. Darum braucht er alte Obstbäume mit Löchern. Auch Nistkästen nimmt er gern an.

● Jagd am Boden

Er jagt Mäuse, Käfer und Regenwürmer am Boden. Dafür braucht er kurzes Gras, im hohen Gras findet er nichts.

● SCHON GEWUSST?

Der Steinkauz ist ein Zeichen für eine gesunde Streuobstwiese. Wo alte Bäume gefällt werden, verschwindet auch er.



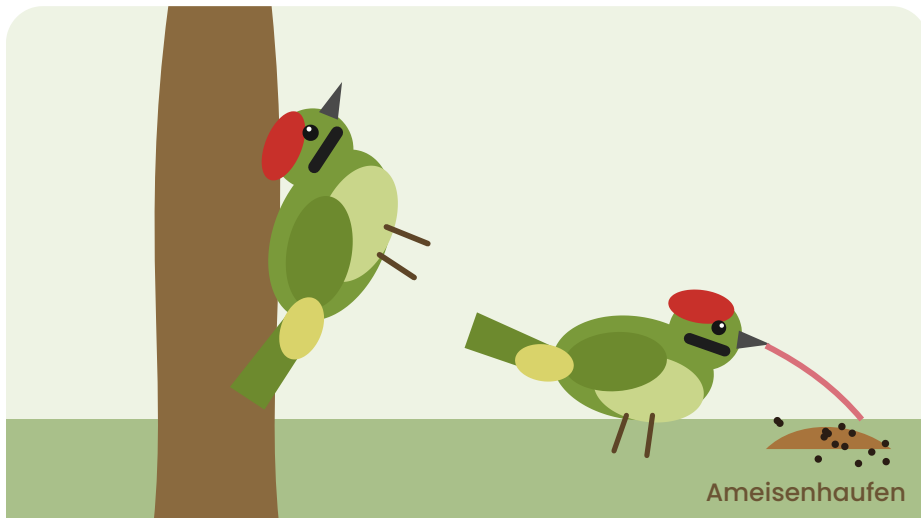
ENTDECKT!

Wo: _____

Wann: _____

Der Grünspecht

Ein grüner Vogel mit roter Mütze, der laut lacht.



● Ameisen-Fan

Der Grünspecht frisst am liebsten Ameisen. Er sucht sie meist am Boden und holt sie mit seiner langen, klebrigen Zunge aus dem Nest.

● Das Lachen

Sein Ruf klingt wie ein lautes Lachen: klü klü klü klü. Wenn du das hörst, ist er nicht weit.

● SCHON GEWUSST?

Der Grünspecht hackt seine Höhlen gern in alte, weiche Obstbäume. Später ziehen dort oft andere Tiere ein, zum Beispiel Meisen oder Fledermäuse.



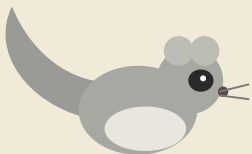
ENTDECKT!

Wo: _____

Wann: _____

Wer wohnt in den Baumhöhlen?

Alte Obstbäume sind wie Wohnhäuser mit vielen kleinen Zimmern.



● Siebenschläfer

Ein grauer Kletterkünstler mit buschigem Schwanz und großen, dunklen Augen. Er ist nachts unterwegs und frisst Früchte, Nüsse und Knospen. Im Winter schläft er viele Monate lang tief und fest.



● Fledermaus

Tagsüber hängt sie kopfüber in einer Baumhöhle. Nachts fängt sie im Flug Insekten, manchmal hunderte in einer Nacht.

● Meisen

Kohlmeisen und Blaumeisen brüten in kleinen Höhlen und fressen viele Raupen.

● Hornissen

Groß, aber friedlich, wenn man sie in Ruhe lässt. Sie fangen andere Insekten.

● SO KANNST DU HELFEN

Alte Bäume mit Löchern sind wertvoll, auch wenn sie nicht mehr so viele Äpfel tragen. Ein Nistkasten oder ein Fledermauskasten schafft zusätzliche Wohnungen.

Insekten auf der Wiese

Ohne die vielen kleinen Helfer gäbe es keine Äpfel.



● Wildbiene

Bestäubt die Apfelblüten. Viele Wildbienen leben allein und nisten in Löchern im Holz oder im Boden.



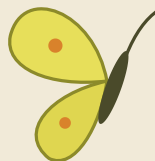
● Hummel

Fliegt schon bei kühlem Wetter und ist deshalb früh im Jahr bei der Apfelblüte dabei.



● Heuschrecke

Springt durchs hohe Gras und zirpt im Sommer. Sie braucht Wiesen, die nicht zu oft gemäht werden.



● Schmetterling

Trinkt Nektar aus den Wiesenblumen. Seine Raupen brauchen bestimmte Pflanzen zum Fressen.

INSEKT

STRICHLISTE

Biene oder Hummel

Heuschrecke

Schmetterling

Etwas anderes:

Das Fallobst-Buffer

Äpfel, die von allein herunterfallen, sind ein Festessen für viele Tiere.



● Admiral

Dieser Schmetterling saugt im Herbst gern an angefaulten, süßen Äpfeln.



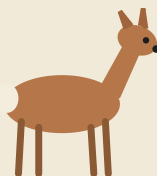
● Amsel

Pickt Löcher in weiche Äpfel und frisst das Fruchtfleisch.



● Wespe

Liebt den süßen Saft. Vorsicht beim Barfußlaufen unter den Bäumen!



● Reh

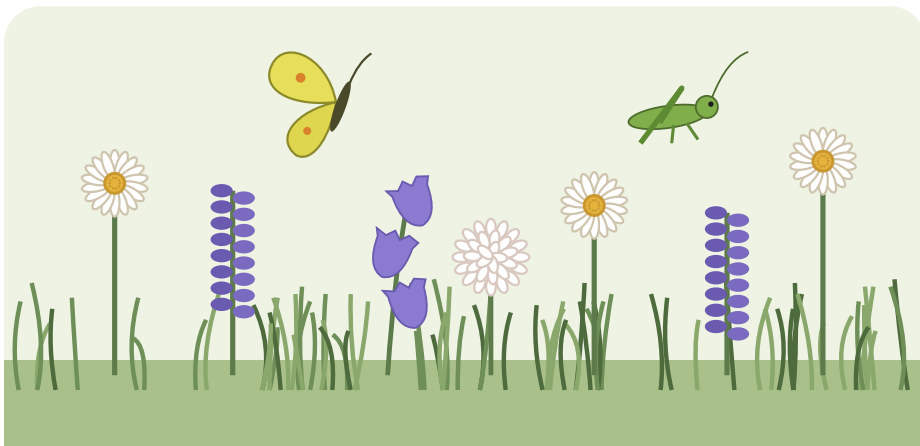
Kommt in der Dämmerung und frisst heruntergefallene Äpfel.

● GUT ZU WISSEN

Ein paar Äpfel lässt man auf der Wiese liegen. Auch Würmer und Käfer helfen dann mit, sie wieder zu guter Erde zu machen.

Die bunte Wiese

Eine Streuobstwiese ist nicht nur Bäume. Darunter blüht es.



● Selten mähen

Die Wiese wird meist nur zweimal im Jahr gemäht. So können Blumen blühen und Samen bilden, und Insekten finden Futter.

● Schafe als Rasenmäher

Manche Wiesen werden von Schafen abgeweidet. Die düngen ganz nebenbei den Boden.

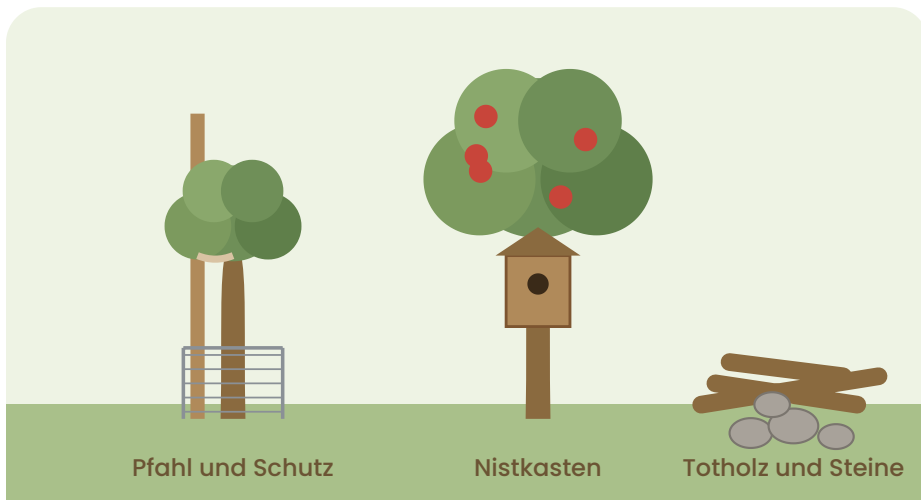
■ Deine Aufgabe

Leg vier Stöcke zu einem Quadrat, etwa einen Meter groß. Wie viele verschiedene Blumen findest du darin?

BLUME	GEFUNDEN
Margerite	
Wiesensalbei	
Klee	
Glockenblume	
Etwas anderes:	

Eine Wiese braucht Pflege

Damit eine Streuobstwiese lebendig bleibt, braucht sie Menschen, die sich kümmern.



Pfahl und Schutz

Nistkasten

Totholz und Steine

● Junge Bäume pflanzen

Junge Bäume bekommen einen Pfahl, damit sie gerade wachsen, und einen Schutz gegen Mäuse und Rehe.

● Schneiden

Im Winter werden die Bäume geschnitten. So bleiben sie gesund und tragen gut.

● Wohnungen bauen

Nistkästen, Totholz und Steinhaufen sind Verstecke für Vögel, Igel, Eidechsen und Käfer.

● Wiese pflegen

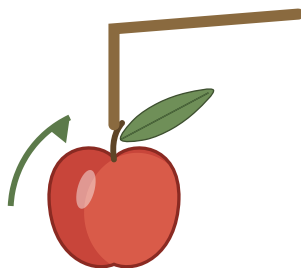
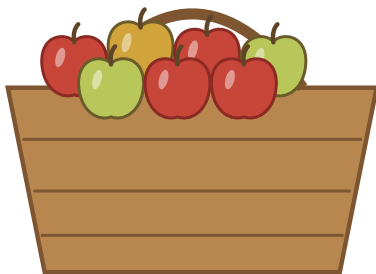
Mähen, Heu machen und die Bäume vor dem Zuwuchern bewahren.

● BEI PERMAWALDGARTEN

In Königsbach-Stein pflanzen wir junge Apfelbäume zusammen mit heimischen Sträuchern wie Wildrosen, Weißdorn und Holunder. Dazu kommen Nisthilfen, Totholz und Steinhaufen. So wird aus einer Obstplantage nach und nach ein lebendiger Ort für viele Tiere.

Äpfel ernten

Im Herbst ist es so weit. Aber woran erkennt man einen reifen Apfel?



drehen und leicht anheben

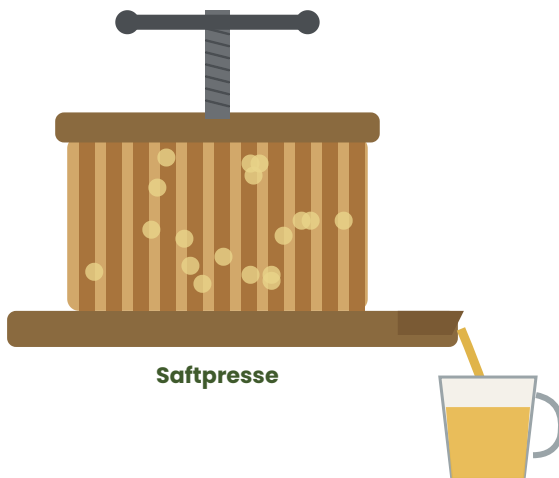
- 1 **Der Dreh-Test:** Nimm den Apfel in die Hand, dreh ihn leicht und heb ihn an. Löst er sich ganz leicht, ist er reif.
- 2 **Der Kern-Test:** Schneide einen Apfel auf. Sind die Kerne braun, ist er reif. Weiße Kerne bedeuten: noch warten.
- 3 **Vorsichtig sammeln:** Äpfel zum Essen und Lagern werden gepflückt, damit sie keine Druckstellen bekommen. Für Saft darf man auch Fallobst aufsammeln.
- 4 **Gut lagern:** Kühl, dunkel und nebeneinander, so halten manche Sorten bis in den Frühling.

● ACHTUNG

Nie allein auf Leitern klettern! Bei der Ernte hilfst du am besten am Boden: aufsammeln, sortieren und Kisten füllen.

Ab in die Presse

So wird aus einem Berg Äpfel goldener Saft.



- 1 **Sammeln und sortieren:** Faule Stellen und Blätter kommen raus.
- 2 **Waschen:** Die Äpfel werden mit Wasser gesäubert.
- 3 **Zerkleinern:** Eine Mühle macht aus den Äpfeln einen groben Brei. Den nennt man Maische.
- 4 **Pressen:** Die Maische wird fest zusammengedrückt. Der Saft läuft unten heraus.
- 5 **Was übrig bleibt:** Schalen, Kerne und Fruchtfleisch heißen Trester. Er wird an Tiere verfüttert oder kommt auf den Kompost.

● SCHON GEWUSST?

In vielen Orten gibt es Mostereien. Dorthin kann man im Herbst seine eigenen Äpfel bringen, und sie werden zu Saft gepresst. So trinkt man den Saft von der eigenen Wiese.

Haltbar machen

Frisch gepresster Saft schmeckt herrlich, hält aber nur wenige Tage.



● Erhitzen

Damit der Saft lange hält, wird er kurz auf etwa 78 °C erhitzt und heiß in Flaschen gefüllt. Zucker braucht er keinen.

● Trüb oder klar?

Naturtrüber Saft wird nicht gefiltert und enthält kleine Fruchtteilchen. Klarer Saft wird gefiltert. Vor dem Trinken trüben Saft schütteln!

■ Rechne mit

Für einen Liter Saft braucht man etwa 1,3 Kilogramm Äpfel. Ein mittelgroßer Apfel wiegt ungefähr 150 Gramm. Wie viele Äpfel stecken also in einer Literflasche?

Meine Antwort: _____

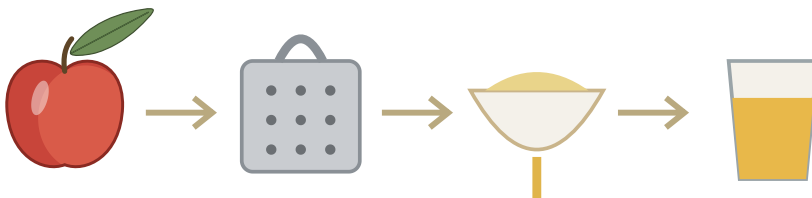
Lösung: ungefähr 9 Äpfel

● SCHON GEWUSST?

Bei uns in Schwaben heißt vergorener Apfelsaft Most oder Moscht. Der enthält Alkohol und ist nur etwas für Erwachsene.

Apfelsaft selber machen

Auch ohne große Presse kannst du zu Hause Saft herstellen. Mach das bitte zusammen mit einem Erwachsenen.



■ Du brauchst

4 bis 5 Äpfel, eine Reibe, ein sauberes Geschirrtuch, eine Schüssel und ein Glas.

■ So geht es

- 1 Äpfel waschen und mit einem Erwachsenen vierteln. Das Kerngehäuse darf dran bleiben.
- 2 Die Viertel auf der Reibe fein reiben. Vorsicht mit den Fingern!
- 3 Den Apfelbrei in das Tuch geben, zusammendrehen und kräftig über der Schüssel auswringen.
- 4 Den Saft ins Glas gießen und gleich trinken. Er wird schnell braun, das ist ganz normal.

● TIPP

Probiere verschiedene Sorten aus. Saft aus einem säuerlichen und einem süßen Apfel gemischt schmeckt oft am besten. Den Rest vom Brei kannst du auf den Kompost geben.

Meine Apfel-Verkostung

Wer findet den leckersten Apfel? Probiere verschiedene Sorten und trag ein, wie sie schmecken.

SORTE	FARBE	SÜSS ODER SAUER?	STERNE
			☆☆☆☆
			☆☆☆☆
			☆☆☆☆
			☆☆☆☆
			☆☆☆☆

Mein Lieblingsapfel ist: _____

Male deinen Lieblingsapfel

● **TIPP**

Auf Hofläden und Märkten gibt es im Herbst oft alte Sorten von der Streuobstwiese. Frag einfach nach!

Das Streuobst-Rätsel

Weißt du noch alles? Kreuze die richtige Antwort an.

1. Wie viele Blütenblätter hat eine Apfelblüte?

☐ drei ☐ fünf ☐ zehn

2. Was siehst du, wenn du einen Apfel quer durchschneidest?

☐ einen Stern ☐ ein Herz ☐ einen Kreis

3. Wo zieht der Steinkauz seine Jungen groß?

☐ im Gras ☐ in einer Baumhöhle ☐ auf dem Dach

4. Was frisst der Grünspecht am liebsten?

☐ Äpfel ☐ Ameisen ☐ Nüsse

5. Wie viele Kilogramm Äpfel braucht man für einen Liter Saft?

☐ etwa 0,5 ☐ etwa 1,3 ☐ etwa 5

6. Wie heißt der Rest, der beim Pressen übrig bleibt?

☐ Trester ☐ Maische ☐ Most

Lösungen: 1 fünf, 2 einen Stern, 3 in einer Baumhöhle, 4 Ameisen, 5 etwa 1,3, 6 Trester

Das hat mir auf der Streuobstwiese am besten gefallen

PERMAWALDGARTEN



Dein Streuobst- Diplom

Hiermit bestätigen wir, dass

jetzt weiß, wie aus einer Blüte ein Apfel wird, wer in den alten
Obstbäumen wohnt und wie man aus Äpfeln Saft macht. Ein
echter Streuobst-Experte, der hilft, diesen Schatz zu bewahren.

A handwritten signature in black ink, reading 'A. Ebner'. The signature is stylized, with a large 'A' and a cursive 'Ebner'.

Andreas Ebner & Samuel Schöck, PermaWaldGarten gUG · permawaldgarten.org