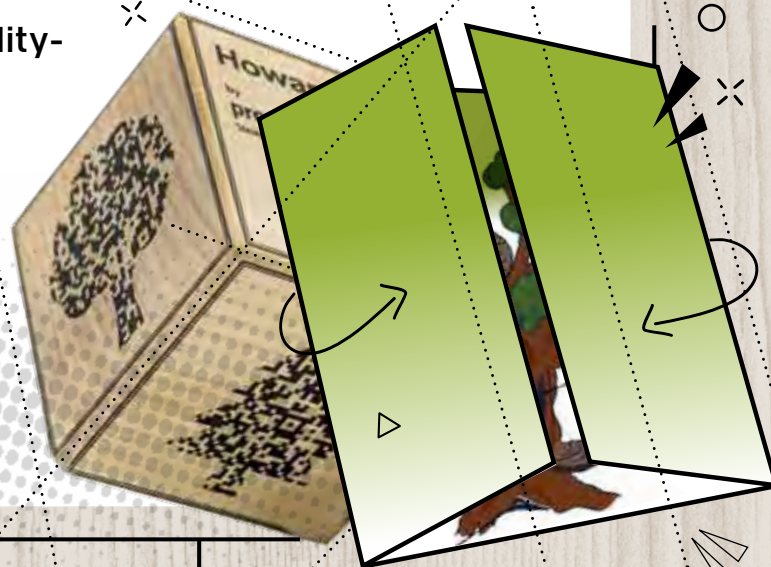




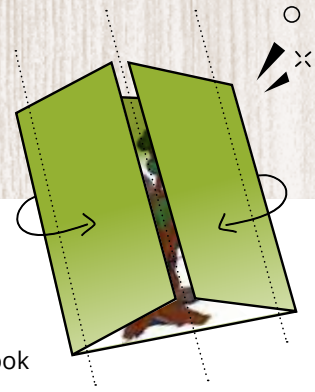
Eine **virtuelle Reise** in die Welt von **Wald & Holz**

Faszinierende
Augmented-Reality-
Erlebnisse für
Groß und Klein



LAPBOOK zum
Thema Habitatbaum

Was ist ein Lapbook?



Wahrscheinlich hast du schon einmal in der Schule ein Lapbook gestaltet. Nicht? Dann aber sicher ein Plakat! Die sind dann meist sehr umständlich in die Schule zu bringen, weil sie doch recht groß sind. Das ist beim Lapbook einfacher. Auch hier gestaltest du eine Information mit Fotos und Texten zu einem bestimmten Thema, gehst aber auch durch das Basteln von Faltbüchern und Taschen, die du auf ein buntes Papier klebst, in die dritte Dimension. Dadurch gewinnst du Platz, und das Endprodukt ist dann nochmals faltbar, sodass du viel Information auf wenig Raum packen kannst.



Wir wollen dir hier ein paar Anregungen für ein Lapbook zum Thema **„Habitat-baum“** geben. Das ist ein Baum, der vielen Tieren, Pflanzen und Pilzen Lebensraum bietet („Habitat“ ist ein anderes Wort für „Lebensraum“).

Vielleicht hast du dich in letzter Zeit schon mit unserem **HOWARD Augmented-Reality-Würfel** beschäftigt und hast hoffentlich alles entdeckt, was es da zu entdecken gibt (Informationen zum kostenlosen Würfel findest du im Internet unter <https://www.holzmachtschule.at/howard/>). Auch hier hast du durch Drehen, genaues Schauen in Löcher, auf Unterseiten, in Spalten und Höhlen neue Sachen erkundet. Genauso soll es dem/der Betrachter*in deines Lapbooks gehen: Sie/er soll durch Auffalten, Drehen, Umklappen und Schauen an Informationen kommen, die auf den ersten Blick nicht gleich zu entdecken sind.



Du kannst dir darunter noch gar nichts vorstellen? Dann schau mal auf diese Seite, da kannst du dir gleich ein paar Anregungen holen, wie man ein schönes Lapbook gestalten kann.

<https://worksheetcrafter.com/de/lapbook-wald-mit-lapbook-vorlage>



WAS DU DAZU BRAUCHST:

- » Buntes Tonpapier/ bunter Karton ungefähr 48 cm x 34 cm groß
- » Schere
- » Klebstoff
- » Ausdrücke der folgenden Seiten

EVENTUELL ZUSÄTZLICH FÜR DIE GESTALTUNG:

- » Bindfaden, Büroklammern, buntes Papier, Ausdrücke von eigenen Fotos ...



Nähere Informationen und kostenloser Download des Würfelmantels & weitere Materialien:



Wie bastelt man ein Lapbook?

Wenn Du ein bisschen Unterstützung brauchst, dann schau dir einfach die nächsten Seiten an. Natürlich kannst du das Lapbook genau nach dieser Vorlage nachbasteln. Du kannst aber auch deiner Kreativität freien Lauf lassen und es so gestalten, wie es dir gefällt.

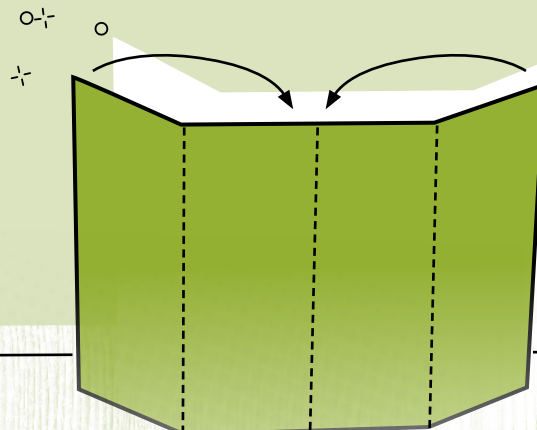
Schritt 1

Finde im Internet ein schönes Bild von einem Habitatbaum (das ist meistens ein dicker, alter, knorriger Baum, der schon einige abgestorbene Äste hat), oder drucke die Zeichnung des Baumes aus der Vorlage aus. Wenn du selbst einen schönen alten Baum kennst, an dem du schon Spechthöhlen oder Mulmhöhlen entdeckt hast, dann kannst du diesen natürlich auch fotografieren und das Bild ausdrucken.

Schritt 2

Schneide das bunte Tonpapier auf die Maße von ungefähr 48 cm x 34 cm zu. Falte das Tonpapier zwei Mal wie in Schritt 3.

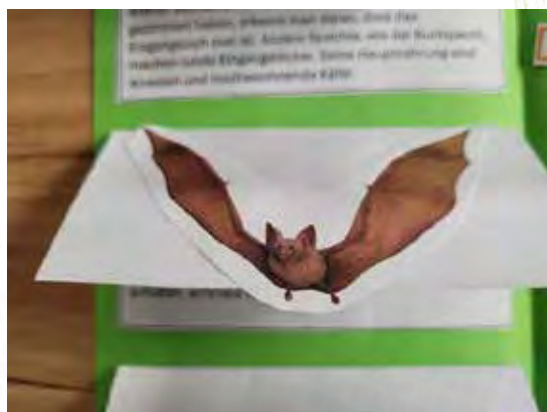
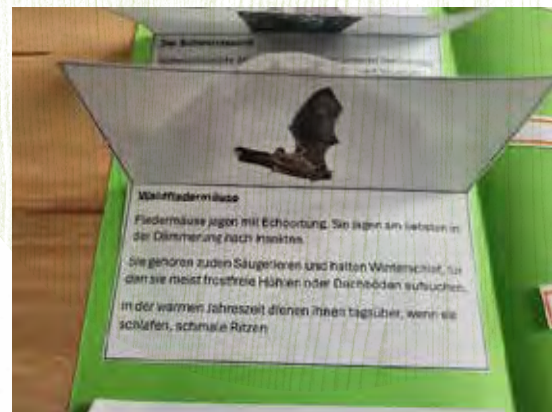
Schritt 3



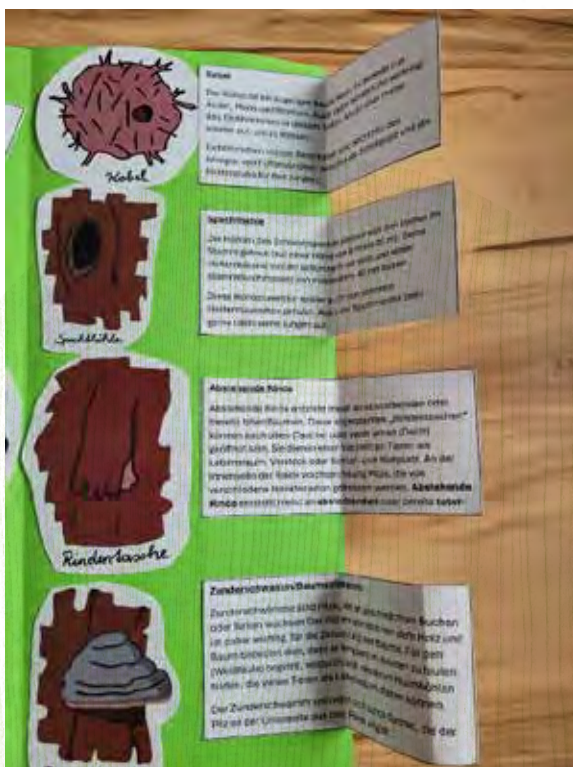
Schritt 4

Jetzt geht es mit dem Kleben und Gestalten los! Schneide die Bilder aus der Vorlage aus, du kannst natürlich auch andere verwenden.

Du kannst übrigens auch die Vorderseite deines Lapbooks gestalten und einen Verschluss dafür basteln.



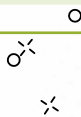
Schritt 4



Schneide zuerst den Habitatbaum aus und klebe ihn in den mittleren Teil deines Lapbooks. Wenn du die Vorlage genau nachbauen möchtest, muss du ihn eher an den Rand kleben, damit die Pfeile noch Platz haben.



Schneide jetzt die Pfeile aus. Markiere mit den Pfeilen die einzelnen Lebensräume (= Habitate) am Baum, indem du sie in das Lapbook so einklebst, dass die Pfeilspitze auf das passende „Habitat“ zeigt. Je nachdem, ob du den Habitatbaum an den rechten oder linken Rand geklebt hast, brauchst du entweder die Pfeile die nach rechts oder nach links zeigen.



Kobel

Baumschwamm Zunderschwamm

Spechthöhle

Rindentasche

Mulmhöhle mit Bodenkontakt

Kobel

Baumschwamm Zunderschwamm

Spechthöhle

Rindentasche

Mulmhöhle mit Bodenkontakt



Schneide nun die Klappkarten mit den Tieren, die am Baum wohnen, aus. Falte sie in der Mitte und klebe sie in das Lapbook.



DAS EICHHÖRNCHEN

Eichhörnchen sind tagaktive Säugetiere. Sie ernähren sich von Nüssen, Samen und Früchten, aber auch von Insekten und Vogeleiern. Sie halten Winterruhe. Damit sie in der kalten Jahreszeit nicht zu lange nach Nahrung suchen müssen, verstecken sie im Herbst Nüsse im Waldboden. Manchmal vergessen sie die Nüsse und daraus wachsen im Frühling junge Bäume. Für ihre Jungenaufzucht und zum Schlafen nutzen sie ein Baumnest (= Kobel) oder Baumhöhlen.



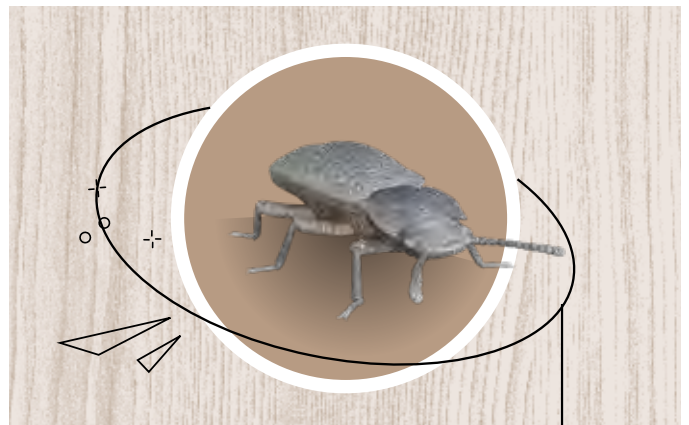
DER SCHWARZSPECHT

Schwarzspechte sind die größten unter unseren heimischen Spechten. Sie sind sehr begabte Zimmerer und bauen in ihrem Leben einige Höhlen (besonders gerne in schon älteren Buchen und Kiefern). Die Baumhöhlen, die sie gezimmert haben, erkennt man daran, dass das Eingangsloch oval ist. Andere Spechte, wie der Buntspecht, machen runde Eingangslöcher. Seine Hauptnahrung sind Ameisen und holzbewohnende Käfer.



DER FEUERSALAMANDER

Feuersalamander sind Amphibien. Sie leben an Land, brauchen aber für ihre Jungtiere das Wasser. Anders als Frösche legen sie aber keinen Laich, sondern geben schon die lebenden kleinen Salamander an das Wasser ab. Als erwachsene Tiere haben sie kaum Feinde, da sie über ihre Haut ein Gift absondern können. Sie warnen andere Tiere mit ihrer schwarz-gelben Haut vor ihrer Giftigkeit. Feuersalamander sind ein Zeichen für einen gesunden, naturnahen Wald.



DER ZUNDERSCHWAMMKÄFER

Diesen Käfer findet man an abgestorbenen Zunderschwämmen, die auf Habitatbäumen wachsen. Auch seine Larve entwickelt sich dort.

Der Käfer ist sechs bis sieben Millimeter groß und schwarz gefärbt. Werden diese Insekten gestört, können sie einen üblen Geruch verströmen.



Schneide eine oder mehrere der Überschriften aus, und klebe sie neben, unter oder über deinen Habitatbaum. Wenn du möchtest, kannst du eine dieser Überschriften auch auf die noch leere Vorderseite deines Lapbooks kleben. Dann wissen alle sofort, zu welchem Thema du dein Lapbook gestaltet hast.



WALDFLEDERMÄUSE

Fledermäuse jagen mit Echoortung. Am liebsten jagen sie in der Dämmerung nach Insekten. Eine einzige Fledermaus kann in einer Nacht bis zu 4.000 Insekten fressen. Dazu zählen auch Schädlinge wie der Borkenkäfer, der viele Waldbäume zerstört. Fledermäuse gehören zu den Säugetieren und halten Winterschlaf, für den sie meist frostfreie Höhlen oder Dachböden aufsuchen.

Biotopebaum

Lebensraum Baum

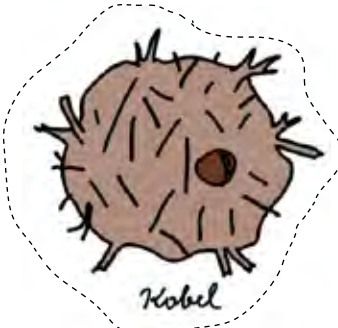
Habitatbaum

Schneide jetzt die Klappkarten mit den Informationen zu den einzelnen Habitaten aus, klebe sie ein und falte sie so, dass sie mit dem Rand abschließen. Neben diese Klappkarten kannst du Fotos oder die Zeichnungen des jeweiligen Habitats dazukleben.



ZUNDERSCHWAMM/BAUMSCHWAMM

Zunderschwämme sind Pilze, die an geschwächten Buchen oder Birken wachsen. Der Pilz ernährt sich von dem Holz und ist daher wichtig für die Zersetzung des Baums. Für den Baum bedeutet dies, dass er langsam im Inneren zu faulen beginnt (= Weißfäule). Dadurch bilden sich Mulmhöhlen, die vielen Tieren als Lebensraum dienen können. Der Zunderschwamm vermehrt sich durch Sporen, die der Pilz an der Unterseite aus den Poren abgibt.



KOBEL

Der Eichhörnchen-Kobel ist ein kugeliges Baum-Nest. Es besteht aus Ästen, Moos und Blättern. Auch seine Winterruhe verbringt das Eichhörnchen in diesem Kobel, wacht aber immer wieder auf, um zu fressen.

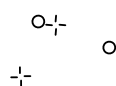
Eichhörnchen nützen ihren Kobel also NICHT für das Anlegen von Futtermitteln, sondern als Schlafplatz und als Kinderstube für ihre Jungen.



SPECHTHÖHLE

Die Höhlen des Schwarzspechts werden von ihm immer im Stamm gebaut (auf einer Höhe von 6 m bis 20 m). Seine Höhlenbäume sollten schon recht alt sein und einen Stammdurchmesser von mindestens 40 cm haben.

Diese Höhlen werden später auch von seltenen Fledermausarten genutzt. Auch der Baumratter zieht gerne darin seine Jungen auf.





ABSTEHENDE RINDE (RIDENTASCHE)

Abstehende Rinde entsteht meist an absterbenden oder bereits toten Bäumen. Diese sogenannten „Rindentaschen“ können nach oben (Tasche) oder nach unten (Dach) geöffnet sein. Sie dienen einer Vielzahl von Tieren als Lebensraum, Versteck oder Schlaf- und Nistplatz. An der Innenseite der Rinde wachsen häufig Pilze, die von verschiedenen Insektenarten gefressen werden.

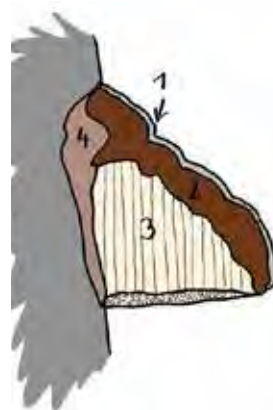


MULMHÖHLE

Mulmhöhlen sind Höhlen, die sich im noch lebenden Baum unter bestimmten Voraussetzungen entwickeln können. Wenn man ihnen Zeit gibt und den Baum nicht sofort fällt, vergrößern sie sich und bieten verschiedenen Tieren einen wertvollen Lebensraum. Diese Höhlen können entstehen, wenn ein Ast abbricht oder es zu Verletzungen im Wurzel Bereich kommt, sodass Pilze, Bakterien und Insekten eindringen können und für die Zersetzung des Holzes sorgen. Es entsteht ein lockeres, bodenähnliches Substrat, der Mulm.



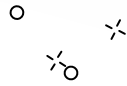
Wenn du möchtest (und wenn du noch Platz hast), kannst du diese Zeichnung des Baumschwamms ausschneiden und eine Lupe darüber legen. Klebe den Baumschwamm in das Lapbook – bei der Lupe bitte nur den Stiel ankleben, sodass du sie noch hochklappen kannst.



Aufbau eines Zunderschwamms (Baumschwamm):

- 1 » Kruste
- 2 » Trama
- 3 » Röhrenschicht (unten Poren)
- 4 » Anwachsstelle

Mit diesen Tieren und Habitaten kannst du dein Lapbook noch schöner gestalten (zum Beispiel kannst du die passenden Tiere außen auf die dazu passenden Tier-Klappkarten kleben oder du kannst sie für die noch leere Vorderseite nützen).

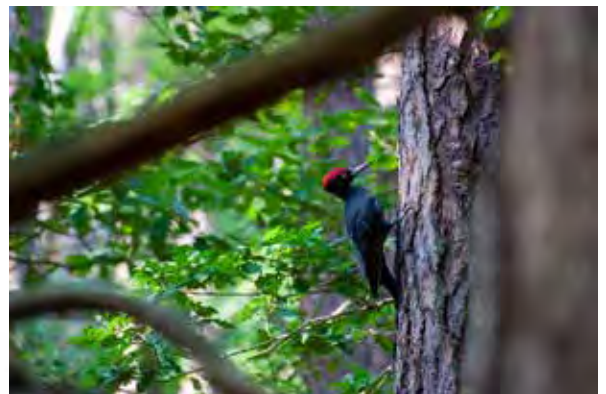






Auch diese Fotos kannst du für
das Lapbook verwenden:







Um das zu dem Lapbook passende
Augmented-Reality-Erlebnis
durchzuspielen, brauchst du
einen kostenlosen HOWARD-Würfel.

Nähere Informationen dazu findest du unter
www.holzmachtschule.at/howard/

