

|  |         |
|--|---------|
| <b>Vorwort</b>   | 4       |
| <b>Arbeitspass</b>   | 5       |
| <b>I. Mindmap zu den Jahreszeiten</b>  | 6       |
| <b>II. Die Jahreszeiten</b>  | 7 - 14  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entdeckungsspaziergang &amp; Klanggeschichten</li> <li>• Waldwörter</li> <li>• Meteorologische und astronomische Einteilung</li> <li>• Der Laubwald</li> <li>• Der Nadelwald</li> <li>• Jahreszeiten-Mandala</li> </ul>   |         |
| <b>III. Frühling</b>   | 15 - 19 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frühblüher</li> <li>• Bäume &amp; Photosynthese</li> <li>• Baumblüte</li> <li>• Tiere im Frühling</li> </ul>  |         |
| <b>IV. Sommer</b>  | 20 - 27 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wachstum &amp; Jahresringe</li> <li>• Brombeer- &amp; Holunderstrauch</li> <li>• Moose, Farne, Efeu</li> <li>• Tiere im Sommer</li> <li>• Schmetterlinge-Suchspiel</li> <li>• Kleine Tiere im Sommer – Würfelspiel</li> </ul>   |         |
| <b>V. Herbst</b>   | 28 - 35 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laubbäume</li> <li>• Bodenbewohner &amp; ihre Arbeit</li> <li>• Früchte und Blätter</li> <li>• Wir basteln einen Herbstbaum</li> <li>• Herbstzeit ist Pilz-Zeit</li> <li>• Tiere im Herbst</li> </ul>   |         |
| <b>VI. Winter</b>  | 36 - 41 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Wald schläft – oder doch nicht?</li> <li>• Fütterung der Wildtiere</li> <li>• Überwinterung</li> <li>• Tierspuren</li> </ul>  |         |
| <b>VII. Waldwissen</b>   | 42 - 57 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informieren, spielen, gestalten, puzzeln, zuordnen ...</li> <li>• Waldbäume, Waldfrüchte und Wildtiere</li> <li>• Weitere Waldpflanzen</li> <li>• Stockwerke im Wald</li> <li>• Säugetiere im Wald</li> <li>• Schwarzer Peter mit Wildtieren</li> <li>• Richtig zuordnen</li> </ul> |         |

VIII. Die Lösungen

58 - 62





Liebe Kolleginnen und Kollegen,

der Wald ist Rückzugsgebiet für viele Tierarten und beherbergt genau an diesen Lebensraum angepasste Pflanzen. Rotwild, Rehe, Wildschweine, Füchse, Dachse und viele kleine Säugetiere wie Eichhörnchen und Mäuse leben hier. Auch Vögel und zahllose Insekten, Spinnen, Schnecken und Bodentierchen finden in einem natürlichen Wald passende Lebensbedingungen.

Es ist interessant und spannend, den Jahreskreislauf im Wald zu beobachten. Frühling, Sommer, Herbst und sogar der Winter zeigen abwechslungsreiche Facetten dieses Lebensraums. Pflanzen und Tiere sind in diesen Kreis integriert und richten ihr Leben nach den Naturgegebenheiten ein.

Ein Waldspaziergang ergibt daher in jedem Monat Neues, was es zu entdecken und zu erforschen gilt. Viele Aufgaben sind zum Malen und Rätseln, sodass auch jüngere Schüler\* problemlos mitarbeiten können.

Auch wenn kein „richtiger“ Wald in der Nähe ist, lässt sich fast alles auch in einem Park oder sogar an einzelnen Bäumen nachvollziehen.

Für das Arbeitsblatt auf Seite 8 empfiehlt es sich, zuerst alleine ein Waldstück mit Wegen und Abkürzungen zu erkunden und interessante Stellen zu erforschen. Gemeinsam mit den Schülern kann man dort anschließend Dinge suchen, finden, mitnehmen, hören, riechen, fühlen, sehen, eventuell sogar schmecken. Die Schüler können beobachten, hinhorchen, ertasten oder erschnuppern. Eine Waldklanggeschichte kann im Anschluss gemeinsam oder in Kleingruppen erarbeitet werden.

Für die „Waldanfänger“ findet sich am Ende des Bandes ein Überblick über unsere häufigsten Waldbäume und Tiere. Leider kann man in diesem Heft nicht alle Themen behandeln, so wurde eine – hoffentlich gute – Auswahl getroffen.

Viele schöne Erlebnisse im Wald und frohes Lernen wünschen Ihnen und Ihren Schülern das Team des Kohl-Verlags und

**Gabriela Rosenwald**

Hinweis: Die Kopiervorlagen dieser Lernwerkstatt lassen sich unabhängig voneinander im normalen Unterricht ebenso einsetzen wie in der Freiarbeit, z. B. in Form von Wochenplanarbeit oder Stationenlernen. Die Aufgaben umfassen verschiedene Fachbereiche, z. B. Biologie, Sachkunde, Erdkunde, Deutsch. Wichtig wäre die Möglichkeit des Internetzugangs für die Schüler und/oder aber die Bereitstellung von diversen Büchern (z. B. Duden, Biologiebuch, Lexika o. ä.) zur Erarbeitung bestimmter Aufgaben.

.....

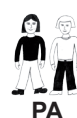
*\*Mit den Schülern bzw. Lehrern sind im ganzen Heft selbstverständlich auch die Schülerinnen und Lehrerinnen gemeint!*

Bedeutung der Symbole:



**Einzelarbeit**

EA



**Partnerarbeit**

PA



**Arbeiten in kleinen Gruppen**



**Arbeiten mit der ganzen Gruppe**



**Schreibe ins Heft/  
in deinen Ordner**



# I. Mindmap zu den Jahreszeiten



## Aufgabe 1: Aufgabe für die Klasse: Erstellung der Mindmap „Wald“

Bildet vier gleich große Gruppen. Ordnet jeder Gruppe eine Jahreszeit zu.

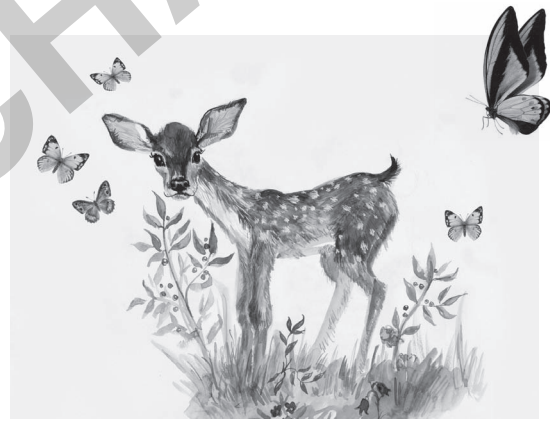
- a) Erstellt eine Mindmap zu eurer Jahreszeit. Beachtet dabei:
- Wie sieht der Wald zu dieser Jahreszeit aus?
  - Welche Farben überwiegen?
  - Welche Tiere sind aktiv?
  - .....
- Findet dazu auch passende Bilder.

- b) Präsentiert eure Mindmap. Legt zuvor fest, wer was sagt.

### Frühling



### Sommer



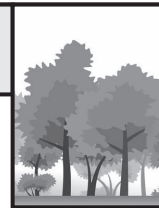
### Herbst



### Winter



## II. Die Jahreszeiten im Wald



### Entdeckungsspaziergang & Klanggeschichten



**Aufgabe 1:** a) *Bildet Gruppen zu 3 Personen. Gestaltet diese Geschichte mit den angegebenen Ideen.*

#### **Wald-Klanggeschichte**

Wir gehen den Waldweg entlang. Der Wind rauscht in den Bäumen.

*[Mit einer Bürste über eine Pappe streichen]*

Es knistert in den Ästen.

*[Butterbrotpapier zerknüllen]*

Wir hören einen Kuckuck rufen.

*[Auf der Blockflöte c – a spielen]*

Wir bleiben stehen und hören zu. Aber der Kuckuck flattert davon.

*[Vorsichtig in die Hände klatschen oder ein Küchentuch an zwei Enden festhalten und hin- und herschwingen.]*



Es raschelt neben uns auf dem Weg. Eine Maus flüchtet in ihr Mauseloch.

*[Ein wenig trockenes Laub in einer Tüte schütteln.]*

Ein Specht hämmert an einem Baumstamm. Er baut eine neue Höhle.

*[Mit zwei Stiften gegeneinander schlagen.]*

Nun beginnt es zu regnen. Wir machen uns auf den Heimweg.

*[Ein Regenstab kann erklingen. Alternativ wird ein Joghurtbecher mit etwas Reis gefüllt, mit Alu-Folie bespannt und leicht geschüttelt.]*



b) *Gestaltet eine Wald-Klanggeschichte mit euren eigenen Ideen.*



## II. Die Jahreszeiten im Wald

### Der Laubwald

In einem Laubwald wachsen z.B. Buchen, Eichen, Kastanien, Birken, Ahornbäume und Ebereschen. Ein Laubwald ist im Winter und zu Frühlingsbeginn kahl und hell, die Blätter werden jedes Jahr neu gebildet. Ein Laubbaum besteht aus Wurzel, Stamm und Krone.



EA

**Aufgabe 5:** Schneide die Kärtchen aus und lege sie in die richtige Reihenfolge. Die Buchstaben ergeben ein Lösungswort. **Dort kann man wunderbar spielen!** Beginne mit dem Kärtchen „Im Frühjahr...“. Klebe die Kärtchen zum Schluss in dein Heft/in deinen Ordner.

Im Frühjahr braucht der Baum Nährstoffe, damit er Blätter und Blüten bilden kann. Die Nährstoffe hat er im Stamm gespeichert.

**B**

Bäume haben eine innere Uhr. Die sagt ihnen, wann sie sich auf den Winter vorbereiten müssen.

**M**

In der kalten Jahreszeit schlafen die Bäume. Aber sie bilden schon Knospen, aus denen im Frühjahr Blätter und Blüten entstehen.

**S**

Wenn die Bäume ihre Blätter nicht abwerfen würden, müssten sie im Winter verdursten.

**A**

Je kälter es wird, desto weniger Wasser nehmen die Bäume auf. So sterben die Blätter ab.

**H**

Im Sommer hat der Baum eine volle grüne Krone mit vielen Blättern. Er spendet uns Schatten.

**A**

Im Herbst sind die Früchte des Baumes reif. Er wirft sie ab.

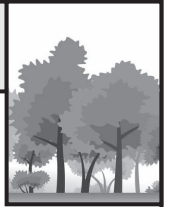
**U**

Durch die Blätter verdunstet viel Wasser. Wenn die Erde im Winter gefroren ist, kann der Baum aber kein Wasser aufnehmen.

**U**



## II. Die Jahreszeiten im Wald



### Der Nadelwald

Im Nadelwald ist es das ganze Jahr über ziemlich dunkel, da die Bäume ihre Nadeln nicht abwerfen. Je enger die Bäume zusammenstehen, desto weniger Licht erreicht den Waldboden. Pflanzen können in diesem trüben Licht kaum gedeihen. Man findet hier nur Moose, Farne, Pilze und Flechten.



Nadelwälder bieten dem Wild und den Vögeln guten Schutz. Auch im Winter sind die Tiere unter den Bäumen vor Schnee und Kälte geschützt.

Häufige Nadelbäume sind bei uns Fichte, Kiefer, Tanne und Lärche. Bei Nadelbäumen teilt sich der Stamm nicht in eine Krone aus Ästen und Zweigen. Er geht gerade hinauf bis zur Spitze. Die Äste stehen seitlich vom Stamm ab.

Im Frühjahr und Sommer wachsen die Nadelbäume genau wie die Laubbäume in die Höhe und die Breite. Viele Nadelbäume haben Zapfen, in denen sich die Samen entwickeln. Die Samen sind meist in den Zapfen eingeschlossen. Die Samen hängen an einem „Flügel“. Wenn sie aus den Zapfen fallen, fliegen sie mit dem Wind durch die Luft.

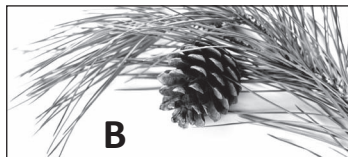
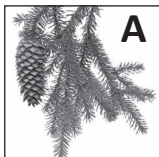


Auch die Nadeln der Fichte, Kiefer und Tanne müssen von Zeit zu Zeit erneuert werden. Dies geschieht jedoch vereinzelt und gleichmäßig über das Jahr verteilt, so dass es kaum auffällt.



**Aufgabe 6:** *Kennt ihr unsere Nadelbäume? Lest den Text genau und ordnet die Bilder zu. Setzt die entsprechenden Buchstaben an den Text.*

Die Früchte der Tanne heißen Tannenzapfen und stehen aufrecht auf den Zweigen. Die Zapfenspindel bleibt an den Zweigen zurück.



Bei den Fichten hängen die Zapfen an den Ästen nach unten. Die Fichtennadeln sind spitz und wachsen rund um die Zweige.



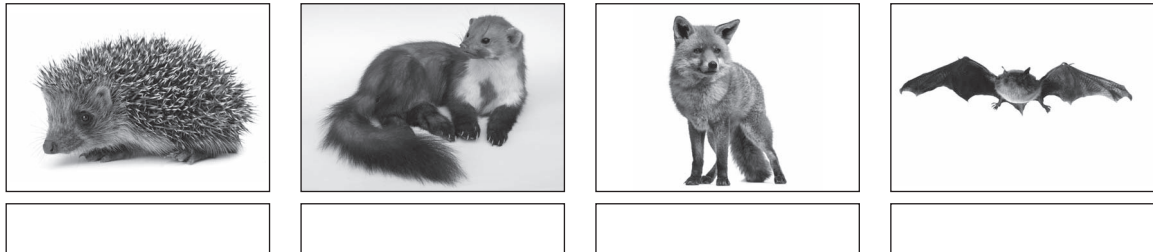
Die Lärche ist der einzige Nadelbaum, der im Herbst die Nadeln abwirft. Die Nadeln sind weich. Sie stehen in Büscheln.

Die Kiefer wird auch Föhre genannt. Die Zapfen sind zuerst grün und geschlossen, reifen und fallen erst nach drei Jahren ab.

# III. Frühling



**Aufgabe 5:** a) *Wer erwacht aus dem Winterschlaf? Notiere die Namen der Tiere. Markiere dann die Winterschläfer grün.*



b) *Wer beendet die Winterruhe und wird wieder munter? Schreibe die Namen unter die Tiere. Markiere dann die Winterruher blau.*



**Aufgabe 6:** *Welche wichtige Aufgabe erfüllen die Insekten im Frühling?*




---

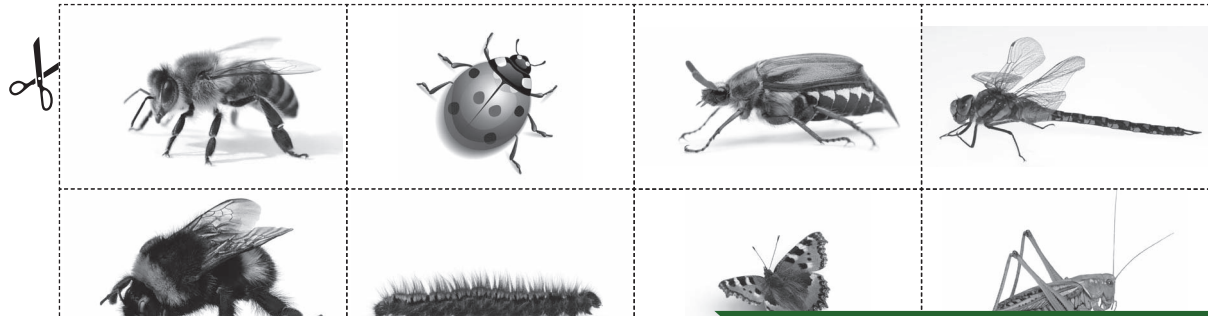


---



**Aufgabe 7:** *Wer macht was? Schneide die Kärtchen aus und klebe sie untereinander auf ein Blatt. Schreibe dann den Namen und das Zeitwort (Verb) im ganzen Satz zum richtigen Tierchen. Achte auf Einzahl und Mehrzahl.*

Maikäfer krabbeln – Schmetterlinge flattern – Grillen zirpen – Hummel brummen –  
Bienen summen – Marienkäfer fliegen – Raupen kriechen – Libellen schwirren





## IV. Sommer



### Brombeer- & Holunderstrauch



Brombeeren findet man sehr häufig im Wald und an den Waldrändern. Es sind Kletterpflanzen mit meist ganz schön stacheligen Zweigen. Zwischen Juni und August blüht der Strauch weiß bis zartrosa. Die Beeren färben sich von grün über rot nach schwarz. Die Früchte schmecken frisch lecker, man macht aber auch Marmelade, Gelee, Saft, Wein oder Likör daraus.



**Aufgabe 3:** *Findet ein Rezept für Brombeeren. Sammelt Früchte und probiert es aus.*



Holunder ist einer unserer häufigsten Sträucher. Du findest ihn im Wald oder auch am Waldrand. Von Mai bis in den Juli erscheinen bis zu 30 Zentimeter große Blüten mit vielen kleinen Einzelblüten. Sie duften frisch und süßlich. Im August und September beginnen die erst roten, später schwarzen „Beeren“ zu reifen. Holunderbeeren sind roh giftig, man sollte sie vor Verzehr kochen.



**Aufgabe 4:** *Stellt Holunderlimonade her – es muss nicht immer Cola sein.*

Ihr braucht: etwa 12 Holunderblütendolden, 4 l Wasser, 6 Zitronen, 650 g Zucker

Zitronen heiß abspülen, etwas andrücken und in Scheiben schneiden. Den Holunder kurz mit kaltem Wasser abspülen und dann alle Zutaten in eine große Schüssel geben. Gut durchrühren und 5-6 Tage in die Sonne oder an einen anderen warmen Ort stellen. Öfters mal umrühren. Wenn sich Bläschen bilden, die Limonade durch ein Sieb geben und in Flaschen mit Schnappverschluss füllen. Dann einfach noch 1 Tag stehen lassen und danach in den Kühlschrank stellen, da sich sonst immer mehr Kohlensäure bildet.

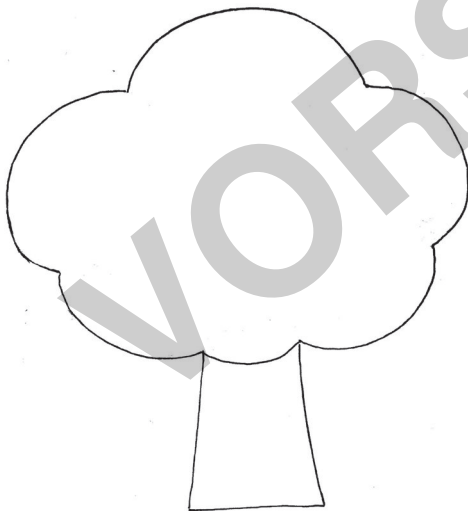
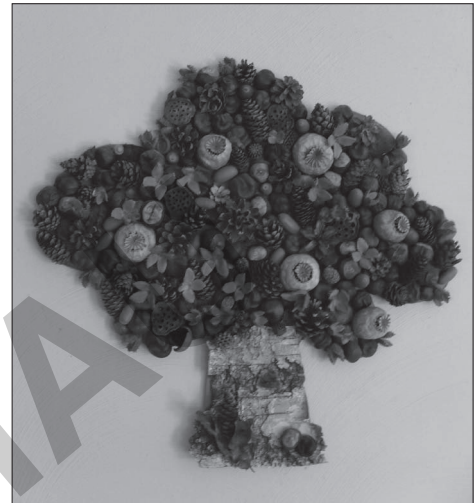


### Wir basteln einen Herbstbaum

Während eines Spaziergangs durch den herbstlichen Wald (oder Park) lässt sich wundervolles Bastelmaterial finden: Eicheln, Kastanien, Zapfen, Bucheckern, ein paar besonders schöne Blätter, ein wenig Moos...

#### Ihr braucht:

- eine ganz dicke Pappe, etwa DIN A 4
- ein Blatt DIN A 4 zum Vorzeichnen
- Bleistift, Radiergummi, Schere, Alleskleber
- Eicheln, Kastanien, Bucheckern und deren Schalen
- verschiedene Zapfen
- einige Stückchen Baumrinde für den Stamm
- 1 - 2 trockene, schöne Blätter
- ein kleines Büschel Moos



#### So geht es:

- zeichnet den Baum auf eurem Blatt vor (er muss nicht genau so aussehen wie die Vorlage links)
- zeichnet ihn genauso auf die Pappe
- schneidet beides aus
- bestreicht den Stamm der Pappe mit Alleskleber und drückt die Rindenstücke fest an
- auf eurem Blatt ordnet ihr nun eure Kastanien, Eicheln, Zapfen usw. zu einem schönen Bild
- nun wird ein Teil der Baumkrone auf der dicken Pappe mit Kleber bestrichen
- klebt die Baumfrüchte wie auf eurem Blatt auf
- so gestaltet ihr Teil für Teil die Baumkrone
- wenn alles gut getrocknet ist (am besten am nächsten Tag) klebt ihr auf den Stamm noch ein wenig Moos und vielleicht einige Blätter an



# VI. Winter



**Aufgabe 7:** *Verbinde die Sätze richtig. Male die Kästchen, die zusammengehören, mit der gleiche Farbe aus.*

|                    |                         |                         |  |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|--|
| Winterschlaf       | A <input type="radio"/> | <input type="radio"/> 1 | Sie verlassen uns, weil sie Insektenfresser sind und bei uns im Winter keine Nahrung finden. |
| Winterruhe         | B <input type="radio"/> | <input type="radio"/> 2 | Das sind Rehe, Rotwild, Damwild, Fuchs, Hase, Kaninchen, Baummarder und Standvögel.          |
| Winterstarre       | C <input type="radio"/> | <input type="radio"/> 3 | Den halten Igel und Fledermaus, aber auch Siebenschläfer und Murmeltier.                     |
| Zugvögel           | D <input type="radio"/> | <input type="radio"/> 4 | Die halten Dachs und Eichhörnchen genau wie Waschbär und Braunbär.                           |
| winteraktive Tiere | E <input type="radio"/> | <input type="radio"/> 5 | Frösche, Eidechsen und Insekten verbringen so den Winter.                                    |



**Aufgabe 8:** *Stimmt es oder stimmt es nicht? Kreuze an.*

|     |  | richtig | falsch |
|-----|--|---------|--------|
| 1.  | Die Fledermaus hält einen Winterschlaf.  |         |        |
| 2.  | Rehe und Hirsche bekommen ein dichtes Winterfell und werden von Förstern mit Heu, Kastanien und Rüben gefüttert.       |         |        |
| 3.  | Vögel, die im Winter in den Süden fliegen, nennt man Zugvögel.   |         |        |
| 4.  | Tiere, die einen Winterschlaf halten, wachen manchmal auf und fressen von ihren Vorräten.                              |         |        |
| 5.  | Vögel, die im Winter bei uns bleiben, nennen wir Standvögel. Wir können sie am Futterhäuschen füttern.                 |         |        |
| 6.  | Der Igel fällt im Winter in die Winterstarre.  |         |        |
| 7.  | Vögel schützen sich vor der Kälte mit einem warmen Pelz.   |         |        |
| 8.  | An den Spuren im Schnee kann man erkennen, welches Tier im Wald unterwegs war.   |         |        |
| 9.  | Das Eichhörnchen hält Winterschlaf. Es wacht manchmal auf und frisst von den Vorräten, die es im Herbst gesammelt hat. |         |        |
| 10. | Kaninchen, Hasen und Füchse sind winteraktive Tiere.   |         |        |

Lernwerkstatt  
Der Wald im Jahreslauf – Bestell-Nr. P11 635  
HL VERLAG  
Lernen ist eine Reise

## VII. Waldwissen



### Schwarzer Peter mit Waldtieren



Der Dachs lebt in Laub- und Mischwäldern mit üppiger Krautschicht. Sein Kopf ist schwarz-weiß gezeichnet. Er wird 60 – 90 cm lang. Er frisst Mäuse, Vögel, Eier, Insekten, Schnecken, Regenwürmer, Obst, Nüsse und Beeren. Sein Bau liegt tief in der Erde und ist mit Moos, Laub oder Farn gepolstert. Dachse halten Winterruhe.



Das Fell der Rehe ist im Sommer rotbraun, im Winter eher graubraun. Sie werden 100 bis 140 cm lang. Sie leben in Wäldern mit üppiger Krautschicht und Lichtungen, sowie in Wiesen und Feldern. Rehe ernähren sich von Blättern, Trieben, Gräsern, Kräutern, Feldfrüchten, Eicheln, Bucheckern, Pilzen und Beeren.



Die Waldmaus ist graubraun. Ihr Körper wird etwa 8 – 11 cm lang, dazu kommt der Schwanz. Waldmäuse leben in trockenen Wäldern und an Feldrändern. Sie fressen Samen und Früchte wie Eicheln und Bucheckern, Knospen, Insekten und Würmer. In einem Erdbau leben im Winter mehrere Tiere. Waldmäuse sind überwiegend nachtaktiv.



Das Fell des Wildschweins ist dunkelgrau bis braun-schwarz mit langen borstigen Deckhaaren. 1,3 bis 1,8 m kann so ein Schwein lang werden. Wildschweine leben in Laub- und Mischwäldern (Eichen und Buchen), die sumpfige Gebiete vorweisen. Sie sind Allesfresser und werden auch in Städten angetroffen.



Waldameisen bauen bis zu 2 m hohe Nester. Sie fressen Schädlinge, züchten Läuse und verbreiten die Samen von Pflanzen. Sie fressen auch Aas und kranke Tiere, so nennt man sie häufig die Gesundheitspolizei des Waldes. Durch den Abbau von Holz und Laub fördern sie die Lockerung des Bodens. Ameisen sind Nahrung von Vögeln und Spinnen.



Schmetterlinge leben in hellen Wäldern mit sonnigen Lichtungen. Dort wachsen Blumen und Sträucher, die die Tierchen brauchen. Wälder sind vor allem von großer Bedeutung für viele Nachtfalter, deren Larven sich von Laub- oder seltener auch von Nadelbäumen ernähren.



Schnecken gehören zu den Weichtieren und lieben es feucht. Viele von ihnen sind nachtaktiv. Sie sorgen dafür, dass alte Blätter, Pilze, Holz und andere Stoffe wieder zu Erde werden. Auch sind sie wichtige Nahrung für Igel und viele Vögel.



Schnecken und Regenwürmer sind keine Insekten. Der Regenwurm „belüftet“ den Boden mit seinen Gängen und stellt durch seinen Kot Dünger für die Bäume her. Spinnen vertilgen viele Insekten und dienen auch als Futter für Vögel und kleine Tiere.



Waldgrillen leben im Falllaub von unseren Laubwäldern. Sie überwintern als Larve und brauchen daher die wärmende Laubschicht. Das Männchen zirpt verschiedene Melodien, um das Weibchen anzulocken. In Deutschland ist die Waldgrille weit verbreitet.