

Sachunterricht

in der Volksschule

Erfahrungs- und Lernbereich

Natur 2



Erfahrungs- und Lernbereich

Raum 1



Band 2

Sachunterricht – Band 2

Inhaltsverzeichnis

| Titel | Seite |
|--|-----------|
| Erfahrungs- und Lernbereich Natur 2 | |
| Lebensraum Wald – Teil 2 (Baumarten, Blätter, Sträucher, Früchte, Hecken, Pilze, Waldtiere, ...) | 5 – 121 |
| Meerestiere | 122 – 126 |
| Im Zoo bzw. Tiergarten | 127 – 132 |
| Haustiere (Katze, Hund, ...) | 133 – 147 |
| Lebensraum Wiese (Blumenarten, Tiere, ...) | 148 – 163 |
| Lebensraum Wasser (Tierarten, Pflanzen, ...) | 164 – 175 |
| Der Mensch (Entstehung, Geschlecht, Pubertät, Körperteile, Skelett, Organe, Verdauung, Atmung, Kreislauf, Zahn- und Körperpflege, Ernährung, Obst und Gemüse, ...) | 176 – 239 |
| Erfahrungs- und Lernbereich Raum 1 | |
| Orientierung (Kompass, Windrose, Himmelsrichtungen, Karten lesen und zeichnen, Maßstab, Höhendarstellung, Zeichen bzw. Piktogramme, ...) | 241 – 260 |
| Verkehrserziehung (Straßenverkehr, Ampel, Verkehrszeichen, Verkehrsmittel, ...) | 261 – 285 |
| Anhang: Sechs Memory-Spiele (Blumen, Organe, Obst, Gemüse, Verkehrszeichen, Fahrzeuge) | 286 – 298 |

Modul 2

Natur – Teil 2



❖ *Der Wald 2*

Baumarten, Blätter, Straucher, Waldtiere, Pilze ...

❖ *Meerestiere*

❖ *Im Zoo bzw. Tiergarten*

❖ *Lebensraum Wiese*

Blumen, Tiere ...

❖ *Der Mensch*

Entstehung, Geschlecht, Pubertät, Organe, Skelett, Zahn- und Körperpflege, Ernährung, Obst und Gemüse ...

Laubbäume

AB



Arbeitsauftrag: Hier siehst du vier Baumformen (Laubbäume).
Schreibe den richtigen Namen darunter! Anschließend finde zu jedem
Baum das dazugehörige **Blatt**, die **Blüte** und die **Frucht!**



| | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1. | 2. | 3. | 4. |
|-----------|-----------|-----------|-----------|























| | Ahorn | Buche | Eiche | Kastanie |
|----------|---|--|--|---|
| Baumform |  |  |  |  |
| Blatt |  gelappt |  elförmig |  gebuchtet |  gefingert |
| Blüte |  |  |  |  |
| Frucht |  Ahornnase |  Bucheckern |  Eicheln |  Kastanien |

Baumkartei anlegen

AB



Arbeitsauftrag: Lege eine Baumkartei an!

Die **Karteikarten** helfen dir dabei.

Du brauchst dazu außerdem Bücher über Bäume und deine Arbeitsblätter.

- ↓ Welche Bäume hast du bereits kennen gelernt?
- ↓ Was konntest du über sie herausfinden?
- ↓ Trage auf den Karteikarten ein, was du bereits über die einzelnen Bäume weißt!
- ↓ Suche dir im Internet oder in Lehrbüchern den dazugehörigen Baum und das dazugehörige Blatt bei Laubbäumen, bei Nadelbäumen die Zapfen!
- ↓ Bemale die Abbildungen (die Bäume in den Farben des Sommers, die Blätter in ihren Herbstfarben)!



Baumart: _____

Lebensraum: _____

Besondere Merkmale:

Blattform/Blattrand:

Blattfarbe: Sommer - _____

Herbst - _____

Frucht: _____

Baumkartei anlegen

AB

Baum einkleben!

Baumart: _____

Lebensraum: _____

Besondere Merkmale:

Blatt/Nadeln bzw.
Zapfen einkleben!

Blattform/Blattrand:

Blattfarbe: Sommer - _____

Herbst - _____

Frucht: _____

BROMBEERE



Blüte



Frucht

Die **Brombeere** gehört zur Familie der **Rosengewächse**. Sie bevorzugt Waldränder, Lichtungen und ist auch in Gärten zu finden.

Brombeeren sind **Kletterpflanzen** und werden bis zu **drei Meter hoch**. Sie haben stachelige Stängel, die mit der Zeit verholzen. Die Stacheln dienen als Kletterhilfe und Fraßschutz. Die Pflanze bildet **Triebe**, an denen **unpaarig gefiederte Blätter** sitzen. Meist sind es drei oder fünf Blätter. Die Blätter sind gezähnt und werden im **Herbst nicht abgeworfen**. Der Brombeerstrauch blüht von **Juni bis August**. Er hat weiße und manchmal rosafarbene Blüten. Die **Früchte** (Brombeeren) sind **blauschwarz** und können von **Juli bis Oktober** gesammelt werden. Brombeeren können sofort verzehrt werden, als **Kuchenbelag** verwendet werden oder für die Zubereitung von **Marmelade** und **Saft**.



HIMBEERE



Blüte



Die **Himbeere** gehört zur Familie der **Rosengewächse**. Sie wächst in Wäldern, am Waldrand und natürlich auch in Gärten.

Der Himbeerstrauch wird bis zu **zwei Meter hoch**. Seine Zweige haben **feine Stacheln** und er besitzt wie die Brombeere drei bis fünf gefiederte Blätter, die gezähnt sind. Zwischen **Mai und August** bildet er **weiße Blüten**, die etwas kleiner sind als die der Brombeere. Die **Früchte** (Himbeeren) sind **bei Reife rot** und können **ab Juni** geerntet werden. Es gibt auch gelbe Himbeeren. Im Gegensatz zu den Brombeeren lösen sich die Himbeeren beim Pflücken vom Fruchtboden. Himbeeren können wie auch die Brombeeren roh verzehrt werden oder beispielsweise zu **Marmelade** oder **Saft** verarbeitet werden.

FRÜCHTE

AB



Arbeitsauftrag: Hier siehst du **Früchte**, die **im Wald** und am **Waldrand** wachsen. Kennst du sie?

1. Schreibe die **richtigen Namen** dazu!
2. Kennzeichne jene Früchte **mit einem roten Punkt**, die für uns Menschen **ungenießbar** oder **giftig** sind!
3. Bemale die Abbildungen!

| | | | |
|----------------|--------------|--------------|-------------|
| Weißdorn | Holunder | Walderdbeere | Heidelbeere |
| Brombeere | Schlehe | Haselnuss | Tollkirsche |
| Pfaffenhütchen | Preiselbeere | Hagebutte | Himbeere |

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Sträucher

AB



Arbeitsauftrag: Ordne die Bilder der zweiten Seite (Ausschneidebogen) den richtigen Sträuchern zu!

| Aussehen | Blüte | Blatt | Frucht |
|--------------|-------|-------|--------|
| Brombeere | | | |
| Holunder | | | |
| Haselnuss | | | |
| Heckenrose | | | |
| Preiselbeere | | | |
| Salweide | | | |



Ausschneidebogen

AB

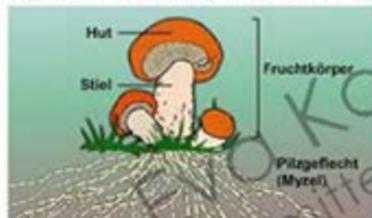


| Aussehen | Blüte | Blatt | Frucht |
|--|---|---|---|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Pilze – Allgemeines 1



Pilze werden meist zu den Pflanzen gezählt, obwohl sie nicht so aussehen. Sie



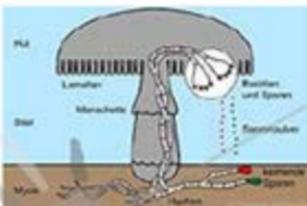
haben **kein Blattgrün**, **keine Blätter** und **keine Blüten**. Es gibt aber auch Wissenschaftler die meinen, Pilze stellen neben den Pflanzen und Tieren eine ganz eigene Gruppe von Lebewesen dar.

Was du von dem Pilz hier in der Abbildung über der Erde siehst, ist nur ein Teil von ihm, nämlich der **Fruchtkörper**.

Die eigentliche Pilzpflanze, das **MYZEL**, wächst im Verborgenen. Es ist ein feines weißliches Fadengeflecht, das immer wieder neue Fruchtkörper (Pilze) herauswachsen lassen kann. Diese feinen Fäden im Boden sind der eigentliche Pilz. Was wir Pilz oder Schwammerl nennen, ist also nur ein Teil des Pilzes, welcher die Sporen bildet.

Pilze vermehren sich nämlich auch nicht durch Samen, sondern durch **Sporen**.

In der Abbildung siehst du eine Spore, die gerade begonnen hat zu keimen. Im Bild ist sie viel größer dargestellt, als sie in Wirklichkeit ist. **Sporen** sind **winzig klein**. Man kann sie mit freiem Auge nicht erkennen. **Zum Keimen** benötigen Sporen **Nährstoffe**, **Feuchtigkeit** und die **richtige Temperatur**. Diese wichtigen Lebensbedingungen findet eine Spore selten. Deshalb bringt ein Pilz sehr, sehr viele Sporen hervor. **Sporen** werden **zwischen** den **Lamellen** oder **in den Röhren** im Pilzhut (Unterseite) gebildet.



Tierarten

AB



Arbeitsauftrag: Male die Kästchen mit den richtigen Farben an!

Vögel ■

Säugetiere ■

Insekten ■

Reptilien ■

| | | | |
|--|--|--|--|
| <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  |
| <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  |
| <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  |
| <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  |
| <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  |
| <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  |
| <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  |

Arbeitsauftrag 1: Trage bei den Bildern die richtige Nummer ein!

- 1 der Schwamm – 2 das Seepferdchen – 3 der Hai
 4 die Qualle – 5 der Delfin – 6 die Meeresschildkröte
 7 die Korallen – 8 die Qualle – 9 der Blauwal
 10 die Anemone – 11 der Tintenfisch – 12 die Krabbe



Arbeitsauftrag 2: Lies die Sätze und ergänze sie mit den richtigen Tiernamen!

- Ich bin ein Tier, das von vielen Menschen als schicke Mahlzeit gegessen wird.
Ich bin ein _____.
- Ich lebe im Meer, bin aber ein Säugetier. Ich bin der größte Meeresbewohner. Ich bin ein _____.
- Ich lebe nicht am Himmel, doch ich sehe aus wie etwas, das man dort finden kann. Ich bin ein _____.
- Ich sehe aus wie eine Blume, jedoch bin ich ein Meerestier. Ich bin eine _____.
- Ich bin ein Tier, aber viele Leute verwenden mich beim Baden oder Duschen.
Ich bin ein _____.

Frauen



Frauen haben
eine **Scheide** (= Vagina)

Symbol für weiblich
(feminin)



Männer



Männer haben
ein **Glied** (= Penis + Hodensack)

Symbol für männlich
(maskulin)



Die Pubertät

M

Vom Kind zum Erwachsenen

Die **Pubertät** wird auch als **Geschlechtsreife** bezeichnet. In dieser Zeit **verändert** sich der **menschliche Körper**. Das Mädchen entwickelt sich zu einer Frau und der Junge zu einem Mann. Die **Jungen können nun Kinder zeugen** und die **Mädchen können schwanger werden** und Kinder bekommen.

Bei den Mädchen wird die Pubertät zwischen dem **10.** und **18. Lebensjahr** durchlaufen. Die Brüste beginnen zu wachsen und das Mädchen bekommt Haare unter den Achseln und um die Scheide herum. Die **Regel** (= Monatsblutung) setzt ein.



Bei den Jungen wird die Pubertät zwischen dem **12.** und **20. Lebensjahr** durchlaufen. Der Penis und die Körperhaare unter den Armen und um das Glied beginnen zu wachsen. Die **Stimme wird tiefer** (Stimmbruch) und der Bart beginnt zu wachsen.

In der **Pubertät entdecken** die Mädchen ihr Interesse an den Jungen und die Jungen an den Mädchen. Sie verlieben sich zum ersten Mal und entdecken ihre **Sexualität**.



Die Zunge



Unsere Zunge ist sehr beweglich. Du brauchst sie **zum Sprechen, Schlucken und Schmecken**. Beim Kauen lenkt sie die Nahrung zu den Zähnen, damit sie gleichmäßig zerkleinert wird.

Wir können **vier Geschmacksrichtungen** wahrnehmen:

süß – sauer – salzig – bitter



Versuch:

Geschmackstest

Versucht mit verbundenen Augen und zugehaltener Nase verschiedene Lebensmittel zu schmecken! Könnt ihr alle erkennen? Welche Geschmacksrichtung haben sie?

Modul 3

Raum – Teil 1



❖ *Orientierung*

Kompass, Windrose, Karten lesen und zeichnen, Maßstab, Höendarstellung, Zeichen bzw. Piktogramme ...

❖ *Verkehrserziehung*

Straßenverkehr, Ampel, Verkehrszeichen, Verkehrsmittel ...

Himmelsrichtungen

AB

Arbeitsauftrag 1: Welche **Himmelsrichtung** liegt dazwischen?

| | | |
|---|--|---|
| O | | S |
|---|--|---|

| | | |
|---|--|---|
| W | | N |
|---|--|---|

| | | |
|---|--|---|
| N | | O |
|---|--|---|

| | | |
|---|--|---|
| S | | W |
|---|--|---|

| | | |
|----|--|----|
| SW | | SO |
|----|--|----|

| | | |
|----|--|----|
| NO | | SO |
|----|--|----|

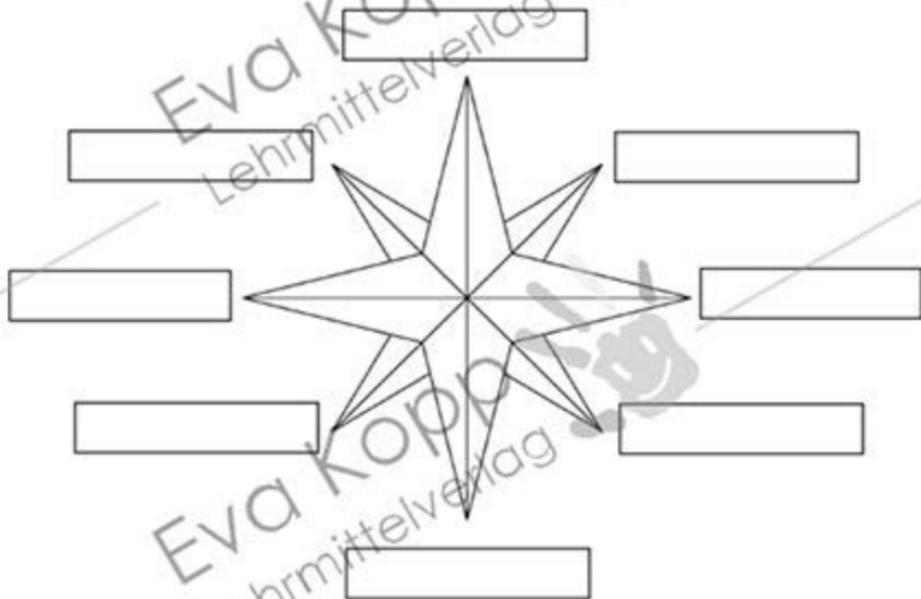
| | | |
|----|--|----|
| NW | | NO |
|----|--|----|

| | | |
|----|--|----|
| SW | | NW |
|----|--|----|



Arbeitsauftrag 2: Benenne die **vier Haupthimmelsrichtungen** und die **vier Nebenhimmelsrichtungen!**

Verwende **zwei verschiedene Farben** zur Unterscheidung!



Den Schulweg beschreiben

AB



Arbeitsauftrag 1: Beschreibe deinen Weg von zu Hause bis zur Schule!

Wichtig:

- ☛ Welche Straßen benutzt du?
- ☛ An welchen Gebäuden kommst du vorbei?
- ☛ Wie kommst du zur Schule?

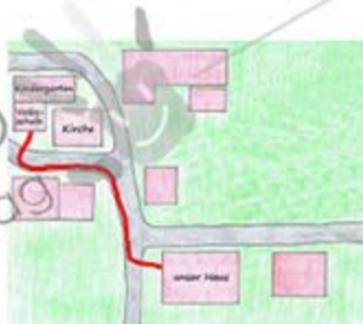
Mit dem Bus, mit dem Fahrrad, zu Fuß oder wirst du mit dem Auto gefahren?

Mein Schulweg:



Arbeitsauftrag 2: Fertige eine **einfache Skizze** deines Schulweges an!

Du kannst auch andere Wege beschreiben!



Verkehrszeichen 1

AB



Arbeitsauftrag: Wie heißen **diese Verkehrszeichen**? Setze die richtigen Zahlen ein!

| | | | |
|----|------------------------------------|----|-------------------------------|
| 1 | Halt | 12 | Wohnstraße |
| 2 | Vorrang geben | 13 | Kreuzung mit Kreisverkehr |
| 3 | Vorankündigung eines Lichtzeichens | 14 | Einbiegen nach links verboten |
| 4 | Achtung Baustelle | 15 | Andere Gefahren |
| 5 | Geschwindigkeitsbegrenzung | 16 | Parken verboten |
| 6 | Sackgasse | 17 | Gefährliche Linkskurve |
| 7 | Fußgängerzone | 18 | Geh- und Radweg |
| 8 | Achtung Bahnübergang | 19 | Fahrverbot |
| 9 | Einbahnstraße | 20 | Kreuzung |
| 10 | Parkschild | 21 | Achtung Gegenverkehr |
| 11 | Steigung | 22 | Einfahrt verboten |





Arbeitsauftrag: Kennst du diese Verkehrsmittel? Schreibe ihren Namen unter die Bilder!

Traktor – Fahrrad – Motorrad – Doppeldeckerbus – Auto (PKW)

Moped – Taxi – Lastwagen (LKW) – Bus – Motorfahrrad

Straßenfahrzeuge

einspurige Fahrzeuge



mehrspurige Fahrzeuge



Anhang

Sechs Memory-Spiele



1. Blumen
2. Organe
3. Obst
4. Gemüse
5. Verkehrszeichen
6. Fahrzeuge



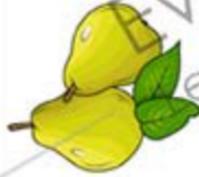
Kirsche



Banane



Weintrauben



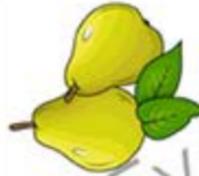
Birne



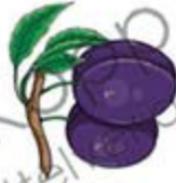
Banane



Marille



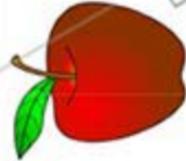
Birne



Zwetschge



Marille



Apfel



Zwetschge



Ananas



Apfel



Kirsche



Ananas