

Grundlage: Kerncurriculum Biologie

Bewertung: pro Schuljahr 2 Klassenarbeiten (Gewichtung schriftlich 40%, sonstige Leistung 60%)

Schulbuch: Westermann Bioskop 5/6

| Inhalte<br>(verbindlich – optional)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kompetenzen<br>1. Inhaltsbezogene K.<br>2. Prozessbezogene K.                                                                                                                                                                              | Basiskonzepte<br>Methoden                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Fachspezifische<br>Absprachen<br>(verbindlich – optional)                                                                                                                                                                                                                                                                     | Fächerübergreifende<br>Absprachen /<br>Medienkonzept |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Klasse 5 (2 Wochenstunden, ganzjährig)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                      |
| <p><b>0. Einführung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Biologie – die Erforschung der Lebewesen (S.14)</li> <li>Die Kennzeichen aller Lebewesen (S. 14/15)</li> <li>Nachkommen zeigen viele Gemeinsamkeiten (18/19)</li> </ul> <p><b>1. Haus- und Nutztiere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Haustiere und ihre wild lebenden Verwandten (S.20/21)</li> <li>Hunde sind beliebte Haustiere (S. 22/23)</li> <li>Der Hund, ein Säugetiere Merkmale von Säugetieren</li> <li>Das Fleischfressergebiss des Hundes (S.23)</li> <li>Das Skelett des Hundes</li> <li>Wölfe – Vorfahren unserer Haushunde (S. 24/25)</li> <li>Hundezüchtung (S.28/29)</li> <li>Wölfe jagen im Rudel (S.30/31)</li> <li>Vergleichen Hund/Wolf und Katze (S.32/33)</li> <li>Katzen sind Schleichjäger (S.34/35)</li> </ul> <p>Vergleich von Jagdverhalten und Gebiss mit dem Hund/Wolf (S.34/35)</p> <p>Vergleich mit Pflanzenfresser- und Allesfressergebiss (S.43,48)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fortpflanzung und Entwicklung der Katze</li> <li>Haltung von Katzen (S.36/37)</li> <li>Verständigung mit artspezifischen Signalen S. 38/39)</li> <li>Nutztiere (Rind,Schwein ...) (S. 42-45)</li> </ul> | <p><b>1. Inhaltsbez. K</b><br/><b>FW:</b> 1.1.1, 3.1, 5.2.1,6.4, 7.1.1, 7.1.2, 7.3.1,7.3.2, 8.1.2</p> <p><b>2. Prozessbez. K</b><br/><b>EG:</b> 1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 3.1.1, 3.1.2<br/><b>KK:</b> 1.1, 1.2, 2.1<br/><b>BW:</b> 1.1, 3.1</p> | <p><b>M:</b> Beobachten und beschreiben</p> <p><b>M: Steckbrief / Referat zum Haustier,</b><br/>Ausstellung im Klassenraum<br/><b>M:</b> Bewerten</p> <p><b>B:</b> Struktur und Funktion, Variabilität und Anpasstheit</p> <p><b>M:</b> Biologische Modelle</p> <p><b>B:</b> Geschichte und Verwandtschaft</p> | <p>Eine Biologiemappe führen (S.10/11)</p> <p><b>Säugermerkmale:</b><br/>Lebend gebärend, Junge werden gesäugt, konstante Körpertemperatur, Körperbehaarung, vier Extremitäten, Lungenatmung</p> <p><b>Arbeit an Modellen</b> von Hundeschädeln und ggf. Hundeskelett</p> <p><b>Arbeit an Modellen</b> von Katzenschädeln</p> |                                                      |
| <p><b>2. Wirbeltiere</b></p> <p>a) Säugetiere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Merkmale</li> <li>Merkmale und Lebensweise am Beispiel von 3 ausgewählter Säugetiere (S.54-71)</li> <li>Raubtiere und Fluchttiere haben unterschiedliche Gesichtsfelder (S.72/73)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>1. Inhaltsbez. K.</b><br/><b>FW:</b> 1.1, 1.1.1, 1.2.1, 2.1, 3.1, 4.2.1, 4.4.1, 6.4, 7.3.2,8.1.1, 8.1.3</p> <p><b>2. Prozessbez. K.</b><br/><b>EG:</b> 1.1.1, 1.1.2, 1.4.1, 2.1.1, 2.3.1,</p>                                        | <p><b>B:</b> Variabilität und Anpasstheit</p> <p><b>B:</b> Struktur und Funktion</p> <p><b>B:</b> Information und Kommunikation</p>                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                      |

Grundlage: Kerncurriculum Biologie

Bewertung: pro Schuljahr 2 Klassenarbeiten (Gewichtung schriftlich 40%, sonstige Leistung 60%)

Schulbuch: Westermann Bioskop 5/6

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                 |                                                                                       |                                                    |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--|
| <p>b) Vögel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vögel in unserer Umgebung (Schulhof) (S. 76/77)</li> <li>• Kennübung Vögel (S. 78/79)</li> <li>• Aufgaben der Federn (S.80/81)</li> <li>• Leichtbauweise (S.82/83)</li> <li>• Verständigung bei Vögeln (S.84/85)</li> <li>• Befruchtung und Entwicklung (S.86/87)</li> <li>• Das Hühnerei als Ware (S.90/91)</li> </ul> <p>c) Reptilien</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reptilien als wechselwarme Tiere (S.94/95)</li> <li>• Schlangen – besonders angepasst (S.96/97)</li> <li>• Vielfalt der Reptilien (S. 98/99)</li> </ul> <p>d) Amphibien</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leben im Wasser und auf dem Land (S.100/101)</li> <li>• Fortpflanzung und Entwicklung (S.102/103)</li> <li>• Atmung und Blutkreislauf (S.104/105)</li> <li>• Wanderung der Amphibien (S. 106/107)</li> <li>• Lebensraum und Schutz der Amphibien (S. 108/109)</li> </ul> <p>e) Fische</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Körperbau (S. 112/113)</li> <li>• Innere Organe (S. 114/115)</li> <li>• Atmung und Blutkreislauf (S. 116/117)</li> <li>• Fortpflanzung und Entwicklung (S. 118/119)</li> </ul> <p>d) Vergleichender Überblick</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Klasse der Wirbeltiere (S.120/121)</li> </ul> | <p>2.5.1, 2.6.1, 3.3.3,<br/>3.2.1, 4.1, 4.1.1,<br/>KK: 1.1, 2.1</p>                                                                             | <p><b>M:</b> Arbeiten mit dem Bestimmungsschlüssel</p>                                |                                                    |  |
| <p><b>3. Tiere im Verlauf der Jahreszeiten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebensräume in der Umgebung (S. 130/131)</li> <li>• Körpertemperatur bei gleichwarmen Tieren (S. 136/137)</li> <li>• Körpertemperatur und Beweglichkeit (S. 138/139)</li> <li>• Winterruhe, Winterschlaf, Zugvögel (Raabits Material)</li> <li>• Tiere sind an die Lebensbedingungen im Winter angepasst (S. 146/147)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>1. Inhaltsbez. K.</b><br/>FW: 1.1.1, 1.2.1, 7.3.2, 7.3.3<br/><b>2. Prozessbez. K.</b><br/>EG 1.4.1, 2.1.1, 2.2.1, 2.3.1, 2.5.1, 2.6.1</p> | <p><b>B:</b> Steuerung und Regelung<br/><br/><b>B:</b> Stoff- und Energiewandlung</p> |                                                    |  |
| <p><b>4. Blütenpflanzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frühblüher (S. 148/149)</li> <li>• Der Grundbauplan der Blütenpflanzen (S. 158/159)</li> <li>• Die Wurzel nimmt Wasser und</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>1. Inhaltsbez. K</b><br/>FW: 1.1.1, 1.2.1, 2.1.1, 4.1.1, 6.1.2, 7.2.1, 7.3.3, 8.1.1</p>                                                   | <p><b>B:</b> Kompartimentierung<br/><b>B:</b> Stoff- und Energieumwandlung</p>        | <p>Praktikum:<br/>Transpiration, Stärkebildung</p> |  |

Grundlage: Kerncurriculum Biologie

Bewertung: pro Schuljahr 2 Klassenarbeiten (Gewichtung schriftlich 40%, sonstige Leistung 60%)

Schulbuch: Westermann Bioskop 5/6

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                 |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <p>Mineralsalze auf (S. 160/161)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle zur Oberflächenvergrößerung (S. 162/163)</li> <li>• Die Sprossachse hat Transportaufgaben (S. 164/165)</li> <li>• Blätter geben Wasser ab und nehmen Licht auf (S. 168/169)</li> <li>• Zusammenwirken der Organe bei der Pflanze (S. 170/171)</li> <li>• Blüten und ihr Aufbau (S. 172/173)</li> <li>• Bestäubung, Befruchtung, Samenbildung (S. 176/177)</li> <li>• Blüten und Insekten (S. 178/179)</li> <li>• Von der Blüte zur Frucht (S. 180/181)</li> <li>• Ausbreitung von</li> <li>• Samen und Früchten(S. 184/185)</li> <li>• Keimung und Wachstum (S. 186/187)</li> <li>• Versuche durchführen und protokollieren (S. 188/189)</li> <li>• Getreide - wichtige Nutzpflanzen (S. 192/193)</li> <li>• Getreide wird gezüchtet (S. 194/195)</li> <li>•</li> </ul> | <p><b>2. Prozessbez. K</b><br/><b>EG:</b> 1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 2.1.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.4.1, 1.4.2, 2.1.1, 2.2.1, 2.3.1, 2.4.1, 2.5.1, 2.6.1, 3.1.1, 3.2.1, 3.4.1, 4.1.1<br/><b>KK:</b> 1.1.1, 1.1.2, , 2.1.1</p> | <p><b>B:</b> Struktur und Funktion<br/><b>B:</b> Reproduktion<br/><b>M:</b> Arbeiten mit <b>Bestimmungsschlüssel, Herbarium</b> anlegen</p> | <p>Praktikum:<br/>Kressewurzeln, Untersuchung mit Stereolupe<br/><br/>Praktikum:<br/>Transport, Stabilität<br/><br/>Praktikum:<br/>Keimungs- experimente</p>                                    | <p>Bestimmungsschlüssel, online nutzen</p>                         |
| <b>Klasse 6 ( epochal 2 Wochenstunden)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                 |                                                                    |
| <p><b>5. Der Mensch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Skelett des Menschen (S. 200/201)</li> <li>• Knochen und Gelenke (S. 202/203)</li> <li>• Muskeln bewegen den Körper (S. 204/205)</li> <li>• Verletzungen und Erkrankungen der Bewegungsorgane (S. 206/207)</li> <li>• Fit durch Bewegung (S. 208/209)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><b>1. Inhaltsbez. K.</b><br/><b>FW:</b> 1.1., 2.1, 4.2.1, 6.4, 7.4.1<br/><b>2. Prozessbez. K.</b><br/><b>EG</b> 1.1.1, 3.1.1, 3.2.1, 2.6.1<br/><b>KK</b> 2.1</p>                                             | <p><b>B:</b> Struktur &amp; Funktion<br/><b>M:</b> Aufgaben bearbeiten<br/><b>M:</b> Modellarbeit</p>                                       | <p>Praktikum:<br/>Rückenprobleme, Gesunder Rücken, Rückenschule<br/><br/>Knochen Untersuchungen zur Belastbarkeit;<br/><br/>Beuger-Strecker-Modell<br/><br/>Optional:<br/>Sportverletzungen</p> | <p>Präventionskonzept<br/><br/>Berufsfeld:<br/>Physiotherapeut</p> |
| <p><b>6. Der Mensch – Fortpflanzung und Entwicklung, Sexualität des Menschen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeder Mensch ist einmalig (S. 220/221)</li> <li>• Veränderungen in der Pubertät (S. 222/223)</li> <li>• Vom Jungen zum Mann (S. 224/225)</li> <li>• Vom Mädchen zur Frau (S. 226/227)</li> <li>• Befruchtung, Schwangerschaft und Geburt (S. 228/229)</li> <li>• Verantwortung in einer Partnerschaft (S. 230/231)</li> <li>• Das darf nicht jeder (S. 232/233)</li> <li>• Sexuelle Identität</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p><b>1. Inhaltsbez. K.</b><br/><b>FW:</b> 6.1.1, 7.1.1, 8.1<br/><b>2. Prozessbez. K.</b><br/><b>EG</b> 1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 2.6.1, 4.1<br/><b>KK</b> 1.1, 2.1<br/><b>BW:</b> 1.1, 3.1</p>                      | <p><b>B:</b> Reproduktion<br/><br/><b>B:</b> Struktur &amp; Funktion<br/><br/><b>M:</b> Aufgaben bearbeiten</p>                             | <p>Praktikum: Ein Kind entsteht (Zellebene nicht vertiefen)<br/><br/>Praktikum:<br/>Verhütung und Infektionsschutz<br/>Praktikum:<br/>Fremd- und Eigenwahrnehmung</p>                           |                                                                    |