|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 068330 | **Stoffverteilungsplan** | |  |
| **Kerncurriculum für die Oberschule/Kerncurriculum für die Realschule in Niedersachsen (Jahrgänge 5/6)** | |  |
| **PRISMA Biologie Niedersachsen – Differenzierende Ausgabe** | |  |
| **Band 5/6** | Schule: |  |
| **Klettbuch ISBN 978-3-12-068330-1** | Lehrer: |  |

Die Kompetenzen sind wörtlich aus dem Kerncurriculum für die Oberschule entnommen.

Der Stoffverteilungsplan dient gleichermaßen als Überblick und Planungshilfe für die Realschule.

Es gibt lediglich geringfügige Abweichungen in den Kompetenzen.

**Erwartete Kompetenzen**

**Kompetenzbereich Erkenntnisgewinnung (EG)**

Die Schülerinnen und Schüler …

|  |  |
| --- | --- |
| **EG1** | beobachten und beschreiben Naturobjekte und Lebensvorgänge nach wenigen ausgewählten Kriterien. |
| **EG2** | benutzen Lupe und Binokular sachgerecht. |
| **EG3** | stellen einfache biologische Sachverhalte zeichnerisch dar. |
| **EG4** | beschreiben naturgetreue Abbildungen, Zeichnungen und einfache Diagramme. |
| **EG5** | vergleichen Lebewesen und Lebensvorgänge kriterienbezogen. |
| **EG6** | bestimmen heimische Pflanzen und Tiere mithilfe von Abbildungen. |
| **EG7** | legen ein Herbar mit heimischen Pflanzen an. |
| **EG8** | formulieren zu einfachen biologischen Sachverhalten Fragestellungen und Vermutungen. |
| **EG9** | planen mit Hilfe einfache Untersuchungen und Experimente und führen sie nach Anleitung durch. |
| **EG10** | präparieren biologische Objekte. |
| **EG11** | vervollständigen vorstrukturierte Versuchsprotokolle. [PHYSIK, CHEMIE] |
| **EG12** | unterscheiden zwischen Beobachtung und Deutung. [PHYSIK, CHEMIE] |
| **EG13** | werten Versuchsergebnisse in Bezug auf die Vermutungen mit Hilfe aus. |
| **EG14** | bauen nach Anleitung Modelle und benennen die hervorgehobenen Merkmale. [ERDKUNDE] |
| **EG15** | beschreiben einen Sachverhalt an einem Modell auf makroskopischer Ebene. |
| **EG16** | verwenden Funktionsmodelle zur Erklärung biologischer Vorgänge. |
| **EG17** | vergleichen das Modell mit dem Realobjekt. |

**Kompetenzbereich Kommunikation (KK)**

Die Schülerinnen und Schüler …

|  |  |
| --- | --- |
| **KK1** | verwenden biologische Fachbegriffe im korrekten Zusammenhang. |
| **KK2** | recherchieren mithilfe von Suchbegriffen aus vorgegebenen Quellen unter Berücksichtigung digitaler Medien. |
| **KK3** | referieren mündlich oder schriftlich mit Strukturierungshilfen und nutzen vorgegebene Medien zur Präsentation. [DEUTSCH] |

**Kompetenzbereich Bewertung (BW)**

Die Schülerinnen und Schüler …

|  |  |
| --- | --- |
| **BW1** | nennen Pro- und Contra- Argumente bei alltagsnahen Entscheidungen. |
| **BW2** | überprüfen die Argumente unter Einbeziehung von biologischem Fachwissen. |
| **BW3** | unterscheiden zwischen wesentlichen und unwesentlichen Argumenten. |
| **BW4** | treffen Entscheidungen in Alltagssituationen auf der Grundlage der Argumente. |

**Inhaltsbezogene Kompetenzen**

**Basiskonzept „System“ (SY)**

|  |  |
| --- | --- |
| **SY1** | beschreiben die Kennzeichen des Lebendigen. |
| **SY2** | beschreiben am Beispiel ausgewählter Organe die Funktionsteilung im Organismus. |
| **SY3** | nennen ausgewählte Tier- und Pflanzenarten in ihrem Lebensraum. |
| **SY4** | stellen einfache Nahrungsbeziehungen in Form von Nahrungsketten *und Nahrungsnetzen* dar. |

**Inhaltsbezogene Kompetenzen**

**Basiskonzept „Struktur und Funktion“ (SF)**

|  |  |
| --- | --- |
| **SF1** | beschreiben die Grundorgane der Blütenpflanzen und deren Funktion. |
| **SF2** | *erläutern verschiedene Formen der Verbreitung von Samen und Früchten.* |
| **SF3** | erläutern anhand von Gebisstypen und dem menschlichen Bewegungsapparat den Zusammenhang zwischen Bau und Funktion von Organen. [SPORT] |
| **SF4** | beschreiben *und erläutern* die Temperaturabnahme bei verschiedenen Oberflächengrößen. |
| **SF5** | beschreiben die Verständigung von Tieren mit artspezifischen Signalen. |
| **SF6** | ordnen Tiere gemäß ihrer Fähigkeit zur Körpertemperaturregulierung als gleichwarm oder wechselwarm ein. |
| **SF7** | nennen Voraussetzungen für Keimung und Wachstum von Pflanzen. |

**Inhaltsbezogene Kompetenzen**

**Basiskonzept „Entwicklung“ (EW)**

|  |  |
| --- | --- |
| **EW1** | beschreiben entwicklungsbedingte Veränderungen des menschlichen Körpers in der Pubertät. |
| **EW2** | beschreiben Grundaspekte der sexuellen Fortpflanzung beim Menschen. |
| **EW3** | unterscheiden zwischen geschlechtlicher und ungeschlechtlicher Fortpflanzung der Blütenpflanzen. |
| **EW4** | beschreiben, dass die Merkmale eines Individuums von Veranlagung und Umwelteinflüssen bestimmt werden. |
| **EW5** | erläutern die Angepasstheit der Lebewesen an Jahreszeiten und Lebensraum. |
| **EW6** | beschreiben Veränderungen von Muskeln durch Beanspruchung bzw. Nichtbeanspruchung. [SPORT] |
| **EW7** | vergleichen Haustiere mit Wildformen und leiten daraus Aspekte einer artgerechten Tierhaltung ab. |
| **EW8** | nennen wichtige Unterscheidungsmerkmale und Gemeinsamkeiten von Wirbeltierklassen. |

| **Std.** | **Thema im Schülerbuch** | **Seite** | | **Erwartete Kompetenzen** | | **Mein Unterrichtsplan** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 12 | **1 Menschen halten Tiere und sind für sie verantwortlich (S. 6–41)** | | | | | | |
| **Kennzeichen des Lebendigen** | 8–9 | | EG1, EG5, EG8  SY1 | |  | |
| **Meine Haustiere**  **STRATEGIE: Wir erstellen einen Steckbrief**  **Haustiere brauchen viel Pflege**  **WERKSTATT: Haustiere beobachten** | 10  11  12  13 | | EG4, EG5; KK1, KK2  EG1, EG5  EG5; BW1; BW2, BW4; EW7  EG1, EG5, EG9; EW4, EW5 | |  | |
| **Katzen - Artisten auf Samtpfoten**  **Katzen sind Säugetiere**  **LEXIKON: Die Verwandtschaft der Hauskatze**  **STRATEGIE: Aufgaben lesen - Aufgaben verstehen**  **STRATEGIE: Richtig beobachten und forschen** | 14/15  16  17  18  19 | | EG1, EG5, EG8, EG9, KK1; SF3; EW5  EG5; KK1, KK2; EW8  EG5; SY3  KK1  EG8, EG9 | |  | |
| **EXTRA: Wölfe**  **Vom Wolf zum Hund**  **Hunde sind Langstreckenläufer**  **EXTRA: Hunde mit „Berufen"**  **Was ein Hund alles braucht**  **EXTRA: Wenn Hunde vor die Hunde gehen**  **STRATEGIE: Expertenbefragung**  **STRATEGIE: Mind-Map** | 20  21  22/23  24  25  26  27  28/29 | | KK2; BW2  EG1, EG5, KK1, SF5  EG1, EG3, EG8, KK1, SY2, SF3  EG4, KK2  BW2  KK2, KK3, EW7  KK3  EG3, EG4 | |  | |
| **Rinder sind wichtige Nutztiere**  **EXTRA: Wie Rinder gehalten werden**  **WERKSTATT: Milchprodukte selbst herstellen**  **Das Leben mit Pferdestärken**  **Haushühner - Vom Ei zum Küken**  **WERKSTATT: Wir untersuchen Hühnereier**  **EXTRA: Tierschutz: Hühnerhaltung** | 30/31  32  33  34/35  36/37  38  39 | | EG1, EG3, EG5, KK1, BW2, SY2, SF3  EG5, KK2, EW7  EG3, EG9  EG1, EG5, KK1, SY2, SF3  EG5, EG13, KK1, KK2, EW4  EG2, EG3, EG5, EG8, EG9, EG10  EG5, KK2, KK3, BW1, BW4, EW7 | |  | |
| **Zusammenfassung**  **Aufgaben** | 40  41 | |  | |  | |
| 14 | **2 Tiere sind an ihren Lebensraum angepasst (S. 42–79)** | | | | | | |
| **Reh und Hirsch**  **Feldhase und Wildkaninchen**  **EXTRA: Eichhörnchen sind Kletterkünstler**  **Der Maulwurf lebt unter der Erde**  **Fledermäuse schlafen im Winter**  **Fledermäuse sind bedroht**  **Säugetiere am Wasser**  **EXTRA: Wale – Säugetiere der Meere**  **STRATEGIE: Lesen wie ein Profi** | 44/45  46/47  48  49  50  51  52/53  54  55 | | EG5, KK1, KK2, BW2, SY2, EW4  EG5, KK1, SY1, SY3, EW5  EG4, KK2, BW2, SF3, EW5  KK1, BW2, EW4, EW5  EG1, EG8, SY2, SF5, EW5  KK2, BW2, BW4, EW4  EG5, EG8, KK2, BW4, EW4, EW5  EG1, EW4, EW5  KK1 | |  | |
| **Warum können Vögel fliegen?**  **WERKSTATT: Versuche zum Fliegen**  **EXTRA: Flattern – Fliegen – Gleiten**  **Spechte können gut klettern**  **Der Mäusebussard**  **LEXIKON: Greifvögel**  **Ein Jäger der Nacht**  **STRATEGIE: Mit der Lernkartei zum Lernerfolg**  **EXTRA: Spezialisten** | 56/57  58  59  60/61  62  63  64  65/66  67 | | EG2, EG3, EG8, SY2, SF6, EW5  EG4, EG9, EG13, EG16  EG1, KK2, KK3  EG5, EG17, KK2, BW4, SY2, EW5  BW2, SY2  EG6  EG5, EW5  EG4  EG1, EG8, EG17, KK1, SY2 | |  | |
| **Was macht den Fisch zum Fisch?**  **WERKSTATT: Schweben, sinken und steigen**  **STRATEGIE: Wie erstellen ein Plakat**  **Vom Laich zum Frosch**  **Eidechsen sind Sonnenanbeter**  **EXTRA: Kreuzotter und Ringelnatter** | 68/69  70  71  72/73  74  75 | | EG3, EW8, KK1, SY2, SF6, EW5  EG9, EG11, EG14, EG15, EG16, EG17  KK3  EG4, KK2, SY2, SF4, SF6, EW8  SF6, EW4, EW5, EW8  EG5, KK2, SF3, EW8 | |  | |
| **Tiere kann man ordnen** | 76/77 | | EG5, SF6, EW5, EW8 | |  | |
| **Zusammenfassung**  **Aufgaben** | 78  79 | |  | |  | |
| 12 | **3 Grüne Pflanzen – Grundlage für das Leben (S. 80–115)** | | | | | | |
| **Aufbau einer Blütenpflanze**  **STRATEGIE: Mein Heft wird super!**  **Aufbau einer Blüte**  **WERKSTATT: Versuche mit Blütenpflanzen**  **Von der Blüte zur Frucht**  **EXTRA: Tricks bei der Bestäubung**  **WERKSTATT: Vermehrung ohne Samen** | 82  83  84  85  86/87  88  89 | | EG1, EG3, EG4, KK1, SF1  EG3, EG11, SY2, SF1  EG3, EG4, SY2, SF1  EG2, EG9, EG10  EG8, EG13, KK1, BW4  EG8, KK1, SF2  EG9, EG11, SF2, EW3 | |  | |
| **Die Kartoffel – eine Nutzpflanze**  **WERKSTATT: Versuche mit Kartoffeln**  **Gräser ernähren die Menschheit**  **EXTRA: Zucker macht das Leben süß?** | 90  91  92  93 | | SY3, SF1, SF2  EG1, EG5, EG9, SF7  EG4, EG6  EG4 | |  | |
| **Samen werden zu Pflanzen**  **WERKSTATT: Quellung, Keimung und Wachstum**  **Pflanzen benötigen Wasser**  **WERKSTATT: Auch Pflanzen schwitzen** | 94/95  96/97  98  99 | | EG3, EG5, EG8, SY2, SF7, EW5  EG3, EG8, EG9, EG13, SF7  EG1, KK1, SY2, SF1  EG8, EG9, EG11, EG13 | |  | |
| **Kennzeichen des Lebendigen** | 100/101 | | EG1, EG5, EG9, KK3, BW4, SY1 | |  | |
| **Auch Pflanzen haben Verwandte**  **EXTRA: Riesen-Bärenklau**  **Pflanzenfamilien** | 102  103  104/105 | | EG4, EG6, KK2, KK3  KK3, BW4  EG6, KK2, SY3 | |  | |
| **Ausbreitung von Pflanzen**  **EXTRA: Bionik – die Natur als Vorbild**  **Alte Mauern als Lebensraum**  **Überleben bei Wassermangel**  **Wasser im Überfluss**  **Überleben im Wasser** | 106/107  108/109  110  111  112  113 | | EG4, EG14, KK3, BW2, SF2  EG8, KK3  EG5, EW5  EG1, EW5  EG8, EW5  EG8, EW5 | |  | |
| **Zusammenfassung**  **Aufgaben** | 114  115 | |  | |  | |
| 12 | **4 Leben im Jahreslauf (S.116–137)** | | | | | | |
| **Schneeglöckchen im Frühjahr**  **LEXIKON: Frühblüher** | 118  119 | | EG5, SF1, SF2  EG6, SY3 | |  | |
| **Lebensgemeinschaften in der Wiese**  **Wie Wiesenpflanzen überleben** | 120  121 | | EG5, EG8, KK1, SF7  EG1, SF7, EW5 | |  | |
| **Nahrungsketten – Nahrungsnetze** | 122 | | EG4, SY4 | |  | |
| **Wir bestimmen Laubbäume**  **Pflanzen im Herbst**  **Pflanzen überstehen den Winter** | 123  124  125 | | EG6  EG2, EG3, EW5  KK2, SY2 | |  | |
| **Igel verschlafen den Winter**  **Säugetiere im Winter**  **Der Vogelzug**  **EXTRA: Spuren im Schnee**  **EXTRA: Tiere in extremen Lebensräumen**  **Wechselwarme Tiere im Winter**  **LEXIKON: Wirbellose Tiere im Winter** | 126/127  128/129  130/131  132  133  134  135 | | EG4, SF3, SF6, EW5, EW8  EG5, KK2, KK3, SF4, EW5  EG5, EG8, KK2, KK3, SY3  EG5, EW5  EG5, EW5, EW8  SY3, SF6, EW5  EG6, SY3 | |  | |
| **Zusammenfassung**  **Aufgaben** | 136  137 | |  | |  | |
| 6 | **5 Lebensräume und Naturschutz im Schulumfeld ( S. 138–155)** | | | | | | |
| **Tiere und Pflanzen kennenlernen**  **Arbeitsteilung bei der Amsel**  **Aufzucht der Jungen**  **WERKSTATT: Vögel schützen und unterstützen**  **Vögel am Futterhaus**  **Ein Garten für Tiere**  **STRATEGIE: Sammeln und aufbewahren**  **Lebensraum Schulteich** | | 140/141  142  143  144  145  146  147  148 | | EG2, EG3, EG4, BW4, SY3  SF5, EW5  EG4, EG5, KK1  EG3, EG9, EG14  EG5, EG6, KK2, KK3  EG3, BW3, BW4  EG6, EG7  EG3, EG5, BW2 | |  | |
| **WERKSTATT: Wir erkunden ein Gewässer**  **Lurche bestimmen**  **Amphibien brauchen Schutz**  **LEXIKON: Neuankömmlinge** | 149  150/151  152  153 | | EG2, EG9  EW8  KK1, KK2  EG6, SY3 | |  | |
| **Zusammenfassung**  **Aufgaben** | 154  155 | |  | |  | |
| 14 | **6 Mein Körper – meine Gesundheit ( S. 156–191)** | | | | | | |
| **Unser Skelett**  **Reise ins Innere des Knochens**  **Ganz schön gelenkig**  **Das hat Hand und Fuß**  **Die Wirbelsäule**  **Ganz schön stark – die Muskulatur**  **EXTRA: Aus Rück(en)sicht**  **STRATEGIE: Modelle entwickeln**  **STRATEGIE: Tipps für erfolgreiches Lernen**  **Fitness ist in** | 158  159  160  161  162/163  164/165  166  167  168  169 | | EG5, SY2, SF3  EG8, SY3, SF3  EG15, EG16, SF3  EG3, EW4  EG1, EG9, KK2, KK3  EG14, EG17, SY3, SF3, EW6  KK3  EG14, EG16  ----  KK1, EW6 | |  | |
| **WERKSTATT: Der Pulsschlag**  **Das Herz – Motor des Lebens**  **Der Blutkreislauf und das Blut**  **Atmen heißt leben**  **Rauchen – freiwillige Vergiftung**  **STRATEGIE: Wir starten ein Projekt** | 170  171  172/173  174/175  176  177 | | EG9, EG14, SY2  EG3, EG16, EG17  EG1, EG3, EG4, EG5, EG9, KK1  EG4, EG8, SY2  EG9, KK3, BW1, BW4  KK3, BW2, BW3 | |  | |
| **Das steckt in unserer Nahrung**  **WERKSTATT: Den Nährstoffen auf der Spur**  **Gesunde Ernährung – aber wie?**  **Warum Trinken so wichtig ist**  **EXTRA: Ess-Störungen**  **Diäten**  **Idealgewicht?**  **EXTRA: Gesunde Ernährung**  **Deine Zähne**  **Wo bleibt die Nahrung?** | 178  179  180/181  182  183  184  185  186  187  188/189 | | EG3, KK2, KK3, SY2  EG9, EG11, EG13  EG3, EG5, EG15  EG3, KK3, BW2, BW4  KK2, BW2, BW4  BW1, BW2, BW3, BW4  KK3, BW1, BW3  EG1, EG5, KK2  EG4, KK1, KK3  EG3, EG4, KK2, BW2, BW3 | |  | |
| **Zusammenfassung**  **Aufgaben** | 190  191 | | **Inhalte** | |  | |
| 8 | **7 Eine neue Zeit beginnt (S. 192–211)** | | | | | | |
| **Gefühle bestimmen dein Leben**  **Pubertät – du veränderst dich!**  **Geschlechtsorgane**  **Der Menstruationszyklus**  **Körperpflege ist wichtig**  **LEXIKON: Verhütungsmittel** | 194/195  196/197  198/199  200/201  202  203 | | KK1, KK2, KK3, EW4  EG4, KK1, KK2, KK3, EW1, EW2  EG5, EG8, KK1, EW1, EW2  EG1, EG4, KK1, EW2  KK1, KK2, KK3  ----- | |  | |
| **Ein neuer Mensch entsteht**  **Die Geburt**  **Zwillinge – manchmal kommen zwei**  **Mein Körper gehört mir!** | 204/205  206  207  208/209 | | EG3, EG5, KK2, KK3, EW2  EG1, EG3, EG5  EG4  BW1, BW2, BW3, BW4 | |  | |
| **Zusammenfassung**  **Aufgaben** | 210  211 | |  | |  | |
| **78** |  |  | | | | | |

Wenn Sie die Anzahl der Stunden in einzelnen Zeilen ändern, markieren Sie anschließend die Summe im untersten Feld und drücken Sie „F9“, um den Wert zu aktualisieren!