|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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, EG8SY1 |  |
| **Meine Haustiere****STRATEGIE: Wir erstellen einen Steckbrief****Haustiere brauchen viel Pflege****WERKSTATT: Haustiere beobachten** | 10111213 | EG4, EG5; KK1, KK2EG1, EG5EG5; BW1; BW2, BW4; EW7EG1, 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** | 14/1516171819 | EG1, EG5, EG8, EG9, KK1; SF3; EW5EG5; KK1, KK2; EW8EG5; SY3KK1EG8, 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** | 202122/232425262728/29 | KK2; BW2EG1, EG5, KK1, SF5EG1, EG3, EG8, KK1, SY2, SF3EG4, KK2BW2KK2, KK3, EW7KK3EG3, 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** | 30/31323334/3536/373839 | EG1, EG3, EG5, KK1, BW2, SY2, SF3EG5, KK2, EW7EG3, EG9EG1, EG5, KK1, SY2, SF3EG5, EG13, KK1, KK2, EW4EG2, EG3, EG5, EG8, EG9, EG10EG5, KK2, KK3, BW1, BW4, EW7 |  |
| **Zusammenfassung****Aufgaben** | 4041 |  |  |
| 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** | 44/4546/474849505152/535455 | EG5, KK1, KK2, BW2, SY2, EW4EG5, KK1, SY1, SY3, EW5EG4, KK2, BW2, SF3, EW5KK1, BW2, EW4, EW5EG1, EG8, SY2, SF5, EW5KK2, BW2, BW4, EW4EG5, EG8, KK2, BW4, EW4, EW5EG1, EW4, EW5KK1 |  |
| **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** | 56/57585960/6162636465/6667 | EG2, EG3, EG8, SY2, SF6, EW5EG4, EG9, EG13, EG16EG1, KK2, KK3EG5, EG17, KK2, BW4, SY2, EW5BW2, SY2EG6EG5, EW5EG4EG1, 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** | 68/69707172/737475 | EG3, EW8, KK1, SY2, SF6, EW5EG9, EG11, EG14, EG15, EG16, EG17KK3EG4, KK2, SY2, SF4, SF6, EW8SF6, EW4, EW5, EW8EG5, KK2, SF3, EW8 |  |
| **Tiere kann man ordnen** | 76/77 | EG5, SF6, EW5, EW8 |  |
| **Zusammenfassung****Aufgaben** | 7879 |  |  |
| 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** | 8283848586/878889 | EG1, EG3, EG4, KK1, SF1EG3, EG11, SY2, SF1EG3, EG4, SY2, SF1EG2, EG9, EG10EG8, EG13, KK1, BW4EG8, KK1, SF2EG9, EG11, SF2, EW3 |  |
| **Die Kartoffel – eine Nutzpflanze****WERKSTATT: Versuche mit Kartoffeln****Gräser ernähren die Menschheit****EXTRA: Zucker macht das Leben süß?** | 90919293 | SY3, SF1, SF2EG1, EG5, EG9, SF7EG4, EG6EG4 |  |
| **Samen werden zu Pflanzen****WERKSTATT: Quellung, Keimung und Wachstum****Pflanzen benötigen Wasser** **WERKSTATT: Auch Pflanzen schwitzen** | 94/9596/979899 | EG3, EG5, EG8, SY2, SF7, EW5EG3, EG8, EG9, EG13, SF7EG1, KK1, SY2, SF1EG8, EG9, EG11, EG13 |  |
| **Kennzeichen des Lebendigen** | 100/101 | EG1, EG5, EG9, KK3, BW4, SY1 |  |
| **Auch Pflanzen haben Verwandte****EXTRA: Riesen-Bärenklau****Pflanzenfamilien** | 102103104/105 | EG4, EG6, KK2, KK3KK3, BW4EG6, KK2, SY3 |  |
| **Ausbreitung von Pflanzen****EXTRA: Bionik – die Natur als Vorbild****Alte Mauern als Lebensraum****Überleben bei Wassermangel****Wasser im Überfluss****Überleben im Wasser** | 106/107108/109110111112113 | EG4, EG14, KK3, BW2, SF2EG8, KK3EG5, EW5EG1, EW5EG8, EW5EG8, EW5 |  |
| **Zusammenfassung****Aufgaben** | 114115 |  |  |
| 12 | **4 Leben im Jahreslauf (S.116–137)** |
| **Schneeglöckchen im Frühjahr****LEXIKON: Frühblüher** | 118119 | EG5, SF1, SF2EG6, SY3 |  |
| **Lebensgemeinschaften in der Wiese****Wie Wiesenpflanzen überleben** | 120121 | EG5, EG8, KK1, SF7EG1, SF7, EW5 |  |
| **Nahrungsketten – Nahrungsnetze** | 122 | EG4, SY4 |  |
| **Wir bestimmen Laubbäume****Pflanzen im Herbst****Pflanzen überstehen den Winter** | 123124125 | EG6EG2, EG3, EW5KK2, 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** | 126/127128/129130/131132133134135 | EG4, SF3, SF6, EW5, EW8EG5, KK2, KK3, SF4, EW5EG5, EG8, KK2, KK3, SY3EG5, EW5EG5, EW5, EW8SY3, SF6, EW5EG6, SY3 |  |
| **Zusammenfassung****Aufgaben** | 136137 |  |  |
| 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** | 140/141142143144145146147148 | EG2, EG3, EG4, BW4, SY3SF5, EW5EG4, EG5, KK1EG3, EG9, EG14EG5, EG6, KK2, KK3EG3, BW3, BW4EG6, EG7EG3, EG5, BW2 |  |
| **WERKSTATT: Wir erkunden ein Gewässer****Lurche bestimmen****Amphibien brauchen Schutz****LEXIKON: Neuankömmlinge** | 149150/151152153 | EG2, EG9EW8KK1, KK2EG6, SY3 |  |
| **Zusammenfassung****Aufgaben** | 154155 |  |  |
| 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** | 158159160161162/163164/165166167168169 | EG5, SY2, SF3EG8, SY3, SF3EG15, EG16, SF3EG3, EW4EG1, EG9, KK2, KK3EG14, EG17, SY3, SF3, EW6KK3EG14, 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** | 170171172/173174/175176177 | EG9, EG14, SY2EG3, EG16, EG17EG1, EG3, EG4, EG5, EG9, KK1EG4, EG8, SY2EG9, KK3, BW1, BW4KK3, 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?** | 178179180/181182183184185186187188/189 | EG3, KK2, KK3, SY2EG9, EG11, EG13EG3, EG5, EG15EG3, KK3, BW2, BW4KK2, BW2, BW4BW1, BW2, BW3, BW4KK3, BW1, BW3EG1, EG5, KK2EG4, KK1, KK3EG3, EG4, KK2, BW2, BW3 |  |
| **Zusammenfassung****Aufgaben** | 190191 | **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** | 194/195196/197198/199200/201202203 | KK1, KK2, KK3, EW4EG4, KK1, KK2, KK3, EW1, EW2EG5, EG8, KK1, EW1, EW2EG1, EG4, KK1, EW2KK1, KK2, KK3----- |  |
| **Ein neuer Mensch entsteht****Die Geburt****Zwillinge – manchmal kommen zwei****Mein Körper gehört mir!** | 204/205206207208/209 | EG3, EG5, KK2, KK3, EW2EG1, EG3, EG5EG4BW1, BW2, BW3, BW4 |  |
| **Zusammenfassung****Aufgaben** | 210211 |  |  |
| **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!