

## Grundwissen im Fach Natur und Technik – 6. Klasse

Im Fach Natur und Technik sollst Du selbständig **Zusammenhänge** erkennen. Die folgenden Aufgaben sollen Dir eine Hilfestellung dabei sein, ein **Grundwissen** zu erarbeiten und die **Basiskonzepte** der Biologie auf die Inhalte der sechsten Klasse anwenden zu können.

Du kennst die Klassen der Wirbeltiere und kannst den Klassen die für sie typischen Merkmale zuordnen.

z.B. **Säugetiere: gleichwarm, doppelter Blutkreislauf, Atmung über Lungen, trockene Haut mit Haaren, Entwicklung im Mutterleib, lebend gebärend, säugen ihre Jungen;**

Du kannst erklären, wie sich die Wirbeltiere im Laufe der stammesgeschichtlichen Entwicklung von Wasser in ihrer Umgebung unabhängig machten. Fertige dazu eine Tabelle an, in der Du den einzelnen Wirbeltierklassen die Merkmale für Körpertemperatur, Körperbau, Atmung, Ablauf von Fortpflanzung und Entwicklung sowie die genutzten Lebensräume zuordnest.

Du kannst die Verwandtschaftsverhältnisse eines Wirbeltiers (z.B. der Zauneidechse) in einem Organigramm darstellen. Nutze hierfür ein geeignetes Office-Programm.

Du kannst eine Blütenpflanze (z.B. Tulpe) vollständig mit ihren Grundorganen Wurzel, Sprossachse und Blatt zeichnen und diese Skizze vollständig beschriften. Anhand eines Blütendiagramms kannst Du den Aufbau einer Blüte erklären.

Du kannst den Lebenszyklus einer Blütenpflanze (Keimung, Wachstum, Fortpflanzung) anhand ihres Aufbaus erklären.

Du kannst die Vorgänge bei der Photosynthese erklären und weißt, dass die Pflanzen je nach Lebensraum dazu spezielle Anpassungen besitzen.

Du kannst einem Mitschüler erklären, wie man ein Herbarium erstellt, das nach Pflanzenfamilien geordnet ist.

Du kannst Deine Dateien in einem Computer-Netzwerk an einem gewünschten Pfad speichern und wieder finden.

Du kannst die Grundbegriffe der objektorientierten Beschreibung von Informatiksystemen (Objekt, Klasse, Attributname, Attributwert, Methode) anwenden. Erstelle hierzu – mithilfe eines Standardprogramms – die Zeichnung eines beladenen Lastwagens (oder Kaufladens, Puppenwagens,...) und ordne den Objekten Deiner Zeichnung die obigen Grundbegriffe zu.