

Die Aufgaben in der Übersicht

Nr.	Name der Aufgabe	Inhaltliches Prinzip	Didaktisches Prinzip	Jahrgangsstufe	Lernhilfen
1	Rechtspfüter oder Linkspfüter?	Vermutung überprüfen	Entscheidungs-Experiment entwickeln	ab 5	Lernhilfen zu Aufgabe 1
2	Wie halten es die Asseln mit dem Licht?	Lebensbedingungen untersuchen	Analogieexperiment entwickeln	ab 5	Lernhilfen zu Aufgabe 2
3	Steinzeitkaries	Auswirkungen veränderter Lebensbedingungen	Erklärung finden, Evidenzbasierte Verknüpfungen möglicher Ursachen	ab 5	Lernhilfen zu Aufgabe 3
4	Rufus' Tag	Wechselwarme Tiere	Beobachtungen selektieren und verknüpfen	ab 6	Lernhilfen zu Aufgabe 4
5	Was brauchen Kressesamen zum Keimen?	Keimungsfaktoren	Ausschlussexperiment(e) entwerfen	ab 5	Lernhilfen zu Aufgabe 5
6	Pflanzen verbessern die Luft	Sauerstoff als Lebensgrundlage	Rekonstruktion eines (historischen) Experiments	ab 5	Lernhilfen zu Aufgabe 6
7	Gravitropismus – der Trick mit dem Knick	Beeinflussung der Wachstumsrichtung	Praktisches Experiment entwickeln	ab 5/6	Lernhilfen zu Aufgabe 7
8	Die Sache mit der Atmung	Hautatmung bei Amphibien	Befunde verschiedener Art zu einer Erklärung heranziehen	ab 7	Lernhilfen zu Aufgabe 8
9	Der Tanz der Honigbiene	Orientierung von Lebewesen an Sonne und Schwerkraft	Experimentelle Ergebnisse verknüpfen – Modellieren	ab 6	Lernhilfen zu Aufgabe 9
10	Licht und Fotosynthese	Frequenzabhängigkeit der Fotosynthese	Ergebnisse eines (historischen) Experiments rekonstruieren	ab 7	Lernhilfen zu Aufgabe 10
11	Schwebende Fische	Schwimmblase und Veränderung der Dichte	Wirkprinzip am praktischen Modell erschließen	ab 8	Lernhilfen zu Aufgabe 11
12	Wie Salat knackig bleibt	Osmose	Erklärung finden	ab 8	Lernhilfen zu Aufgabe 12
13	Der Mensch braucht Energie – auch in Ruhe	Energieumsatz bei Lebensvorgängen	Modellieren – Anwendung einer Reaktionsgleichung	ab 9	Lernhilfen zu Aufgabe 13
14	Farbwechsel beim Birkenspanner	Auswirkung veränderter Lebensbedingungen	Erklärung für Veränderungen finden, auf Basis gegebener Befunde	ab 11	Lernhilfen zu Aufgabe 14
15	Traditionen und Wissenschaft	Vererbung/ Bluterkrankheit	Eine Regel mit Hilfe wissenschaftlicher Modelle deuten	ab 10/11	Lernhilfen zu Aufgabe 15