

THEMEN UND AUTOREN

UB 351 Wasser

Wasser – Lebensraum, Lebensmittel & Lebenselixier (Schwanewedel/Mittelsten Scheid), S. 2
 Rund ums Wasser – ein Lernzirkel (Linkwitz), Sek. I, S. 9
 Pflanzen zwischen Hunger und Durst – Spaltöffnungen im Experiment (Kremer/Hof), Sek. I, S. 16
 Moore: nicht Wasser, nicht Land (Rach/Hammann), Sek. I, S. 21
 Gar nicht so leicht: «Schwerelosigkeit» im Wasser (Nieder), Sek. II, S. 31
 Virtuelles Wasser – unser «verborgener» Wasserkreislauf (Fehnker), Sek. II, S. 36
 Das Gedächtnis des Wassers oder: Kann Wasser denken? (Meyfarth/Sander), Sek. II, S. 43
 Geprägt vom Wasser: Moore (Schwanewedel/Mittelsten Scheid/Rach), MaterialExtra, S. 27

UB 352 Gesundheit & Kleidung

Gesundheit und Bekleidung (Grundmeier/Höfer), S. 2
 Modisch, aber ungesund (Grundmeier/Höfer), Sek. I, S. 10
 Fashion & Fußprobleme: Wo drückt der Schuh? (Grundmeier/Höfer), Sek. I, S. 20
 Pflege und Heilung durch Kleidung (Spörhase/Höfer), Sek. I, S. 20
 Schadstoffe in Textilien (Spörhase), Sek. II, S. 35
 Das richtige Outfit: Funktionsbekleidung (Grundmeier), MaterialExtra, S. 27
 Die perfekte Ausrüstung (Fischer/Hainz/Putz), Magazin, S. 46
 Lebewesen erforschen (Truernit), Kommentar zu UB 353, S. 48

UB 353 Kompakt: Lebewesen erforschen

(J. Mayer/A. Möller)
 Lebendig oder nicht? (Truernit u.a.), S. 2
 Das Geheimnis des Feuerkäfers (Wolter/Schlieker), S. 25
 Was hat die Bohne alles drauf? (Möller), S. 31

UB 354 Inselbiologie

Inselbiologie (Nieder), S. 2
 Wie gelangen Pflanzen auf ferne Inseln? (Knieriem/Nieder), Sek. I, S. 11
 Die Schlange im Paradies: Invasionen auf Inseln (Probst), Sek. I, S. 17
 Hinkommen & Bleiben – Schnelle Evolution auf Inseln (Kattmann), Sek. I, S. 23
 Die Ammerfinken des Tristan-da-Cunha-Archipels (Nieder), MaterialExtra, S. 27
 Radiation der Ammerfinken von

Tristan da Cunha (Nieder), Sek. I, S. 33
 Von Zwergen und Giganten (Landolt), Sek. I/II, S. 36
 Die Insel der Farbenblinden (Linkwitz), Sek. II, S. 43

UB 355 Form & Funktion bei Pflanzen

Wie Pflanzen funktionieren (Probst), S. 2
 Der Kreis des Lebens – Experimentieren mit «Turbo-Pflanzen» (Kapelari/Wagner), Sek. I, S. 12
 Wassertransport in Bäumen (Probst/Christian), Sek. I, S. 17
 Die Wurzel – Versorgung der gesamten Pflanze (Kremer/Bannwarth), Sek. I, S. 23
 Warum bewegen sich Pflanzenblätter «im Schlaf»? (Nieder), Sek. I/II, S. 30
 Karnivorie – Beutefang bei Pflanzen (Homann/Grotjohann), Sek. I/II, S. 36
 Wie kommt die Flüssigkeit in den Salat? (Barnekow), Mag., S. 46
 Biologie trifft Physik (Borchardt), Magazin, S. 48

UB 356 Kompakt: Pflanzen leben

(Probst u. a.)
 Beobachten & Dokumentieren, S. 2
 Fortbewegen & Verbreiten, S. 4
 Wachsen & Überleben, S. 11
 Lifestyle, S. 18
 Lange Leitungen, S. 27
 Sich Schützen & Wehren, S. 35
 Blühen, S. 42

UB 357/358 Wildtiere als Heimtiere

Vom Wildtier zum Heimtier (Ostersehl), S. 2
 Welches Tier passt zu mir? (Mittelsten Scheid/Gad), Sek. I, S. 11
 Meerschweinchen – einfach oder . . . ? (Konya), Sek. I, S. 19
 Rennmäuse im Klassenzimmer (Kambach/Grundschoßel), Sek. I, S. 25
 Klein, aber oho – Zwergmäuse im Unterricht (Wilde/Meyer/Klingenberg), Sek. I, S. 32
 Nemo & Remy – Trickfilmstars als Heimtiere (Ostersehl/Krolik), Sek. I, S. 37
 Ungewöhnlich attraktiv: die Gewöhnliche Strumpfbandnatter (Ostersehl/Baltruschat/Glade), Sek. I, S. 47
 Das Frettchen: ein Raubtier macht Karriere (Dierkes), Sek. I, S. 55
 Ferienzeit = Heim-Tier-Zeit?! (Fehnker), Sek. I, S. 63
 Forever young – das Monster, das nie erwachsen wird (Grotjohann/Krewerth), Sek. I/II, S. 69
 Giftige Exoten: Spinnen als Heimtiere (Glade/Häfker), Sek. II, S. 77

Auch die Evolution schließt Kompromisse – z. B. bei Guppys (Nieder), Sek. I/II, S. 82
 Kleine Welten groß im Kommen – «Nano-Aqua-Systeme» im Biologieunterricht (Nestvogel), Mag., S. 89

UB 349 Hygiene

Hygiene – mehr als Sauberkeit (Etschenberg), S. 2
 Hände waschen? Hände waschen! (Etschenberg), Sek. I, S. 10
 Wanzen-Alarm! (Etschenberg), Sek. I, S. 17
 Vorsicht: Salmonellen! (Lehmacher), Sek. I, S. 21
 Schlechte Luft – nein danke! (Schneider), Sek. I, S. 28
 Zündstoff Antibiotika-Resistenz – Beispiel MRSA (Heil), Sek. II, S. 38

UB 360 Biologische Systeme

Biologische Systeme (Sommer/Harms), S. 2
 Hier steckt Leben drin: die Miesmuschelbank (Brandstätter), Sek. I, S. 10
 Flechten – anders als die Summe aus Pilz und Alge (Hobohm), Sek. I, S. 17
 Nahrungsbeziehungen im Ökosystem Wald – ein Egg-Race (Kahler/Knauer/Spangler/Neuhaus), Sek. I, S. 23
 Leben mit System (Kahler/Knauer/Spangler/Neuhaus), MaterialExtra, S. 27
 Rückbau von Gewässern – eine Chance für den Biber! (Sommer), Sek. I, S. 31
 Biosphäre 2 – ein Modell für die Erde? (Suwelack), Sek. II, S. 40

AUFGABE PUR

Wasserhaushalt der Pflanzen (Probst), UB 351, S. 51
 Das Geheimnis der Kängururatte (Kattmann), UB 351, S. 53
 Keep cool unter der Sonne Afrikas (Nieder), UB 352, S. 43
 Farbe der Savanne (Nieder/Ruhs), UB 352, S. 45
 Artbildung bei den Galapagos-Baumfinken (Nieder), UB 354, S. 49
 Ernährung von Darwinfinken (Nieder), UB 354, S. 51
 Mittlere und Große Grundfinken auf Daphne Major (Nieder), UB 354, S. 52
 Sparsamkeit ist eine Tugend – auch für epiphytische Orchideen (Nieder), UB 355, S. 43
 Pflanzenfresser in der afrikanischen Savanne (Nieder), UB 355, S. 45
 Süßwassergarnelen auf Puerto Rico: Ökologie und Evolution (Nieder), UB 357/8, S. 91

«You can't always get what you want» – Partnerwahl bei Smaragd-Prachtbarschen (Kullmann/Nieder), UB 357/8, S. 92
 Späte Väter – Fortpflanzungsstrategien von Zitterspinnen (Nieder), UB 357/8, S. 94
 Lästig, aber interessant: Kopf- und Kleiderlaus (Nieder), UB 359, S. 44
 Ein Kuss ist nur ein Kuss! (Klemmstein), UB 359, S. 45
 «Süße» und «salzige» Krebse – Osmoregulation bei Wirbellosen (Nieder) UB 360, S. 50
 Die Tricks der Fische – Anpassungskünstler im Meer und im Süßwasser (Nieder) UB 360, S. 51
 Stoffbilanzen von Wäldern und Getreide (Nieder) UB 360, S. 52

REZENSIONEN

Arzt, V.: Kluge Pflanzen, UB 355, S. 51
 Bayer. Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.): Waldpädagogischer Lehrpfad, UB 355, S. 51
 Gropengießer, H./Kattmann, U./Krüger, D.: Biologiedidaktik in Übersichten, UB 357/8, S. 95
 Kremer, B. P./Bannwarth, H.: Pflanzen in Aktion erleben, UB 355, S. 51
 Palmer, D.: Evolution, UB 354, S. 56
 Spörhase, U./Ruppert, W. (Hrsg.): Biologie Methodik, UB 354, S. 56
 Wilson, E.O.: Anthill, UB 360, S. 54

STICHWORTE

Achromatopsie 354, S. 43ff
 Acker-Schmalwand 355, S. 14
 Adaptive Radiation 354, S. 4, 30
 Adhäsion 355, S. 21
 Aerenchym 356, S. 28
 Ammerfinken 354, S. 27ff, 33ff
 Ananas (Anzucht) 356, S. 17
 Anomalie (Wasser) 351, S. 9, 14
 Antibiotika-Resistenz 359, S. 38ff
 Antimikrobiell (Textilien) 352, S. 34
 Archimedisches Prinzip 351, S. 9
 Arrhenius-Insel-Regel 354, S. 8
 Artbildung 354, S. 3ff, 27ff, 357/8, S. 73
 Artenzahlen 354, S. 2
 Ascension 354, S. 21
 Aspirin 356, S. 35
 Atemluft 359, S. 30ff
 Atemorgane 359, S. 30
 Auenlandschaft 360, S. 34
 Auftriebsbilanz (Fisch) 351, S. 31
 Ausbreitung (Pflanze) 354, S. 11ff
 Aussetzen (Tiere) 357/8, S. 63ff
 Axolotl 357/8, S. 69ff

Bachbett 360, S. 34
 Bakterien 359, S. 6, 38ff

Ballenzeh 352, S. 17f	Guam 354, S. 17ff, 20	Natter, 357/8, S. 18, 48ff	Sonnenblume 353, S. 7ff
Bekleidung 352, S. 2ff	Guppy 357/8, S. 82ff	Nemo 357/8, S. 37ff	Sonnenschutz(Textilien) 352, S. 33
Berberitze 356, S. 43		Neobiont 345, S. 17ff	Sonnentau 355, S. 36ff
Besenginster 356, S. 43	Hände waschen 359, S. 10	Neotenie 357/8, S. 73	Spaltöffnungen 351, S. 16ff; 356, S. 32f
Bestäubung 356, S. 42f	Hardy-Weinberg-Regel 354, S. 44f	Nettoprimärproduktion, 360, S. 52	Spannung (Zug-, Druck-) 355, S. 48ff; 356, S. 27
Bettwanze 359, S. 17ff	Harnblase 352, S. 10		Spannung (Wasseroberfläche), 351; S. 15; 355, S.
Bewässerung 351, S. 38	Haut 352, S. 29	Oberflächenspannung 351, S. 15	Spinne 357/8, S. 5, 17, 77ff, 94f
Biber 360, S. 31ff	Heimtiere 357/8, S. 2ff	Ökologische Nische 357/8, S. 91f	Spiroergometrie 360, S. 46
Biber-Management 360, S. 38	High Heels 352, S. 18	Ölbehälter 356, S. 37	Sprosspflanze (Bauplan) 355, S. 2, 4f; 356, S. 18
Binse 356, S. 29	Hooker, Joseph Dalton, 354, S. 13, 21	«Orangen-Archipel» (Räuber-Beute-Versuch) 354, S. 8	Stamm 355, S. 20f
«Biosphere 2» 360, S. 40ff	Hygieneplan 359, S. 3, 8	Organidentitätsgene 355, S. 6	Stängel 356, S. 27ff
Blasenentzündung 352, S. 10	Illtis 357/8, S. 55ff	Organisationsstufen des Lebendigen 360, S. 4	Staubbelastung 359, S. 28ff
Blatt 355, 20; 356, S. 22ff	Infektionsschutz 359, S. 3, 5f	Osmoregulation 351, S. 51; 360, S. 50f	Stoffbilanzen 360, S. 52
Blütenstaub 356, S. 44f	Insel 354, S. 2ff	Osmose 355, S. 46f; 360, S. 50f	Stoffkreislauf 360, S. 27
Bodenversalzung 351, S. 38	Inselgiganten 354, S. 37ff		Stomata 351, S. 16ff; 356, S. 32f
Bohne 353, S. 31ff; 356, S. 13		Parawissenschaft 351, S. 48f	Strumpfbandnatter 357/8, S. 47ff
Braune Nachtbaumnatter 354, S. 17ff	Jacobsonsches Organ 357/8, S. 54	Partnerwahl 357/8, S. 82ff, 92f; 359, S. 45	Surtsey 354, S. 14
Brennstoffzelle 360, S. 45	Juglon 356, S. 40	Passform (Kleidung) 352, S. 6	Süßwassergarnelen 357/8, S. 89f, 91f
Bruttoprimärproduktion, 360, S. 52		Pest 357/8, S. 46	Synapse 357/8, S. 81
Buchfink 354, S. 4	Kängururatte 351, S. 53	Pflanze (Bauplan) 355, S. 2, 4f; 356, S. 18	Systemmerkmale 360, S. 7
Byssusfaden 360, S. 13	Karnivorie (Pflanze) 355, S. 36ff	Pflanzeninhaltsstoffe 356, S. 38f	
	Kerguelen (Fliegen) 354, S. 25	Pflanzenverbreitung 354, S. 12ff, 31; 356; S. 6ff	Taupflanze 355, S. 40
Chemotropismus 355, S. 27	Keimungsversuch 354, S. 12f	Pflaster 352, S. 8	Textile Kette 352, S. 5
Clownfische 357/8, S. 37ff	Kleidervogel (Hawaii) 354, S. 6	Photovoltaik 360, S. 44	Thermoregulation (Mensch) 352, S. 4
Cyanobakterien 360, S. 19	Kleidervogel 354, S. 5f	Pigment (Textilfarbe) 352, S. 35	Tiersitter 357/8, S. 63ff
Cyclodextrin 352, S. 23	Knöllchenbakterien 360, S. 47	Pilze 360, S. 18	Torf 351, S. 23, 27
	Knollen 356, S. 5	Pingelap 354, S. 43ff	Tracheen (Pflanze) 356, S. 31
Darwin, Charles 352, S. 3; 354, S. 3, 13	Knospe 356, S. 11	Plattfuß 352, S. 17	Tracheiden 356, S. 31
Darwinfinken (Phylogenie) 354, S. 5, 51	Koevolution 354, S. 22	Pollen 356, S. 44f	Transpiration (Pflanze) 351, S. 16ff; 356, S. 30, 32f
«Denkendes» Wasser 351, S. 43ff	Kohäsion 355, S. 21	Polyphemus 354, S. 38	Trinken (Fische) 351, S. 10
Dichte 351, S. 11f	Kohlenstoffdioxid (im Klassenraum) 359, S. 31, 33	Populationsveränderung (Selektion) 354, S. 24	Tristan da Cunha-Archipel 354, S. 27ff, 33ff
Disruptive Selektion 354, S. 29	Kontaktallergie 352, S. 37	Potetometer 356, S. 34	Trophiestufe 360, S. 6
Drosophila (Hawaii) 354, S. 6	Kork 356, S. 41	Proteine (Nahrung) 360, S. 47	
	Körpertemperatur (Tagesverlauf) 352, S. 45	Pseudowissenschaft 351, S. 48f	Unterleib 352, S. 11
Eiskristalle 351, S. 45	Korridor (Biotopvernetzung) 354, S. 9		
Eiweiß (Nahrung) 360, S. 47	Krakatau 354, S. 14	Ratten 357/8, S. 37ff	Verinselung 354, S. 9
Emergenz 360, S. 3f, 17ff	Krebse 357/8, S. 67, 89f, 91f; 360, S. 50	Regeneration 356, S. 17; 357/8, S. 75	Viren 359, S. 6
Ender-Guppy 357/8, S. 82ff	Kuss 359, S. 45	Remy (Filmtier) 357/8, S. 38ff	Virtuelles Wasser 351, S. 36ff
Endosporen 359, S. 6		Rennmaus 357/8, S. 25ff	Vogelspinne 357/8, S. 5, 17
Energieumsatz 360, S. 46	Laus 359, S. 44	Rhizom 356, S. 14, 28	
Erkenntnisprozess 353, S. 4	Lebende Steine 353, S. 23ff	Riechen 357/8, S. 29	Wachstum (Bohne) 356, S. 12
Etherische Öle 356, S. 37f	Lebewesen 353, S. 5ff	Riesenwuchs 354, S. 36f	Wärmeleitfähigkeit 352, S. 4
Evolution (auf Inseln) 354, S. 23ff	Leguan 357/8, S. 17		Wanzen 359, S. 17ff
Evolution (Guppy) 357/8, S. 82ff	Lohhausen 360, S. 7		Wasserbilanz 351, S. 3
		Salbei 356, S. 42	Wasserhaushalt (Landpflanze) 351, S. 51
Farbenblindheit 354, S. 43ff	Madenwurm 359, S. 10, 14	Salmonellen 359, S. 21ff	Wasserkreislauf 351, S. 39
Farbstoffe 352, S. 35	Mahonie 356, S. 43	Samen 356, S. 4f	Wasserleitung 355, S. 17ff; 356, S. 30ff
Faserproduktion 352, S. 7, 25ff	Masaru Emoto 351, S. 43, 46f	Samenkeimung 354, S. 13	Wasserpotenzial 351, S. 51; 355, S. 20f
Feuerwanze 352, S. 25	Maus 357/8, S. 25f; 32ff	Scannen 356, S. 3	Wasserverschmutzung (Arzneimittel) 351, S. 7
Feuerschutz (Kork) 356, S. 41	Medinawurm 351, S. 6	Schirmfrüchte 354, S. 27; 356, S. 6f	Wegerich 356, S. 8, 25
Flechte 360, S. 17ff	Meerschweinchen 357/8, S. 19	«Schlafbewegung» (Pflanze) 355, S. 30ff	Weißbauch-Igel 357/8, S. 17
Flugsamen 356, S. 6f	Meerwasser 351, S. 4	Schlange 354, S. 17ff; 357/8, S. 47ff	Wiese 360, S. 25f
Fluss (ausgebaut) 360, S. 35	Mehlkäfer 353, S. 5ff	Schlängeln 357/8, S. 51	Windchill-Effekt 352, S. 25
Fotografieren 356, S. 2	Miesmuschel 360, S. 10ff	«Schlechte Luft» 359, S. 28ff	Wurzel 355, S. 4, 23ff; 356, S. 17
Frettchen 357/8, S. 55ff	Mikrofasergewebe 352, S. 26	Schuh 352, S. 14ff	
Früchte 356, S. 4f	Moor 351, S. 2ff, 27ff	Schwimmbläse 351, S. 13, 31ff	
Funktionstextilien 352, S. 20ff	MRSA (Multiresistenter Staphylococcus aureus) 359, S. 38ff	Seeschnecke Elysia 360, S. 5	Zahn 357/8, S. 52, 54, 55
Fuß 352, S. 14ff	Muschelbank 360, S. 10ff	Sehen 354, S. 47	Zaunwinde 356, S. 14
	Muschelfischer 360, S. 16	Sehfeld 357/8, S. 54	Zukunftswerkstatt 351, S. 22
Galapagos 354, S. 3ff		Selektion 354, S. 24; 357/8, S. 82ff	Zwerg-Elfanten 354, S. 36
Galapagos-Baumfinken 354, S. 49ff	Nährboden (Abklatschversuche) 359, S. 12, 36	Sexuelle Selektion 357/8, S. 82ff, 92f, 94f	Zwergformen 354, S. 36ff
Gehirntemperatur (Gazelle) 352, S. 43	Nahrungsbeziehungen 360, S. 23ff	Solarenergie 360, S. 43	Zwergmaus 357/8, S. 32ff
Gerbstoffe 356, S. 36, 38f	Nahrungsnetz 360, S. 26		Zwergwuchs 354, S. 36ff
Gewürze 356, S. 38f	Nano-Aquarium 357/8, S. 89		
Gift 357/8, S. 81			
Giftschlange 357/8, S. 52, 54			
Gras 356, S. 16			
Grünalgen 360, S. 19			