

Einführung

Wie das Buch für den eigenen Unterricht nutzen? 6

Fächerübergreifender naturwissenschaftlicher Unterricht:
Was? Warum? Wie? Trotz allem! 7

Unterrichtsbeispiele analysieren und reflektieren:
Zur Didaktik des fächerübergreifenden Unterrichts 19

Fachüberschreitender (intradisziplinärer) Unterricht 21

In kleinen Schritten Großes vorbereiten 22

Das Leben in der Kälte 23

Das Repertoire an Unterrichtsmethoden erweitern 33

Vom Wunder des Sehens 35

Den eigenen fächerübergreifenden Unterricht reflektieren 48

Auge und Sehen: Realexperimente und multimediale Lernplattform 49

Neues Wissen von Anfang an vernetzen 60

Genügt ein Apfel für eine Bergtour? Der Energieumsatz im menschlichen Körper 61

Überfachliche Kompetenzen aufbauen 71

Animationen im naturwissenschaftlichen Unterricht 72

Fenster öffnen – außerschulische Lernorte nutzen 80

Warum nicht mal das Museum nutzen? 81

Fächerverknüpfender (multidisziplinärer) Unterricht 93

Naturwissenschaftliche Arbeitsweisen lernen 94

Fächerübergreifendes Lernen im naturwissenschaftlichen Labor (NWL) 96

Die Jugendlichen abholen und motivieren	109
Wirkungen und Gefahren von Handy- und Mobilfunkstrahlung	111
Mit Kolleginnen und Kollegen zusammenarbeiten	126
Hefe, Schnaps und Kater – Auf- und Abbau von Alkohol	128
Sich beim interdisziplinären Unterricht auf Äste hinauslassen	141
Unser Boden – mehr als der letzte Dreck?	143
Die Lernenden im fächerübergreifenden Unterricht bewerten	154
Galvanis zappelnde Froschschenkel	155
Fächerkoordinierender (interdisziplinärer themenzentrierter) Unterricht	169
Naturwissenschaften, Technik und Gesellschaft verbinden	170
Die Baustelle als naturwissenschaftlicher Lernort	171
Bildungsstandards umsetzen	185
Fließgewässer – ein vielseitiger Lernort in unserer Nähe	186
Selbstständiges Lernen fördern	195
Alles in Bewegung	196
Diverse Kategorien interdisziplinären Unterrichts realisieren	206
Energie – das unbekannte Wesen, ohne das nichts läuft	207
Aus Lehrplänen schöpfen – in Themenfeldern denken	219
Erdöl – und in Zukunft?	220
Bildquellenverzeichnis	234