

Vorwort	5
I. Unterrichtseinheit (UE): Süßwasser und Trinkwasser	6
I.1 Sachinformationen	6
I.2 Informationen zur Unterrichtspraxis	9
I.2.1 Einstiegsmöglichkeiten	9
I.2.2 Erarbeitungsmöglichkeiten	9
Material I/M 1 Wasser auf der Erde	12
Material I/M 2 Süßwasser ist ein knappes Gut	13
Material I/M 3 Wasserverfügbarkeit und Nahrungsmittelproduktion	14
Material I/M 4 Der Wasser-Fußabdruck	15
Material I/M 5 Mein persönlicher Wasser-Fußabdruck	16
Material I/M 6 Meerwasserentsalzung	17
Material I/M 7 Süßwassernutzung in Deutschland	18
Material I/M 8 Trinkwasserverbrauch in Deutschland	19
Material I/M 9 Das Wasserwerk (zwei Teile)	20
Material I/M 10 Filtration	22
Material I/M 11 Sandlückenfauna	23
Material I/M 12 Seewasser als Trinkwasser	24
Material I/M 13 Aktive Kohle	25
Material I/M 14 Nitrat im Trinkwasser	26
Material I/M 15 Die globale Düngung	27
Material I/M 16 Trinkwasser und Mineralwasser	28
Material I/M 17 Der Klimawandel und das Süßwasser	29
Material I/M 18 Gletscher und Trinkwasser	30
Material I/M 19 Klimawandel, Wasser und Landwirtschaft	31
Material I/M 20 Wasser und Klima	32
I.2.3. Lösungshinweise zu den Aufgaben der Materialien	33
I.3 Medieninformationen	40
II. Unterrichtseinheit (UE): Abwasser	42
II.1 Sachinformationen	42
II.2 Informationen zur Unterrichtspraxis	44
II.2.1 Einstiegsmöglichkeiten	44
II.2.2 Erarbeitungsmöglichkeiten	44
Material II/M 1 Wasserverschmutzung	46
Material II/M 2 Wasser und Abwasser im Haushalt	47
Material II/M 3 Reinigungsmittel und Einzeller	48
Material II/M 4 Modellexperimente zum Abwasser	49
Material II/M 5 Cholera und Abwasser	50
Material II/M 6 Der Weg des Abwassers	51
Material II/M 7 Die Kläranlage	52

Material II/M 8	Besuch einer Kläranlage	53
Material II/M 9	Modellversuche zur Abwasserreinigung	54
Material II/M 10	Modellversuch zur biologischen Abwasserklärung	55
Material II/M 11	Modellversuch zur chemischen Abwasserreinigung	56
Material II/M 12	Pflanzenkläranlagen	57
Material II/M 13	Die Emscher: Vom naturnahen Gewässer zum Abwasserkanal und zurück (4 Teile)	58
	II.2.3 Lösungshinweise zu den Aufgaben der Materialien	62
II.3 Medieninformationen	66
 III. Unterrichtseinheit (UE): Papier		68
III.1 Sachinformationen	68
III.2 Informationen zur Unterrichtspraxis	71
	III.2.1 Einstiegsmöglichkeiten	71
	III.2.2 Erarbeitungsmöglichkeiten	71
Material III/M 1	Rund um das Papier (1) – Papier im Gebrauch	74
Material III/M 2	Rund um das Papier (2) – Mikroskopische Untersuchung	75
Material III/M 3	Rund um das Papier (3) – Mechanische Untersuchung	76
Material III/M 4	Rund um das Papier (4) – Chemische Untersuchung	77
Material III/M 5	Was ist ein Wald?	78
Material III/M 6	Ein Baum als Lebensraum (2 Teile)	79
Material III/M 7	Der Wald – ein Ökosystem	81
Material III/M 8	Wälder als Holzreservoir	82
Material III/M 9	Holz – Rohstoff für die Papierindustrie (2 Teile)	83
Material III/M 10	Vom Holz zum Papier	85
Material III/M 11	Papiernutzung – quantitativ	86
Material III/M 12	Fallbeispiel: Great Bear Rain Forest (2 Teile)	87
Material III/M 13	Herstellung von Recyclingpapier (1): Schöpfen von Hand	89
Material III/M 14	Herstellung von Recyclingpapier (2): Deinking	90
Material III/M 15	Herstellung von Recyclingpapier (3): Bleiche	91
Material III/M 16	Vergleich: Frischfaserpapier und Recyclingpapier	92
Material III/M 17	Wer nutzt Recyclingpapier?	93
Material III/M 18	Elterninformation	94
Material III/M 19	Vertrag für Schulklassen	95
Material III/M 20	Musteranschreiben für Verlage	96
	III.2.3. Lösungshinweise zu den Aufgaben der Materialien	97
III.3 Medieninformationen	102
 Downloadhinweis		104