

Inhalt

Lernmodul / Vorwort	6
SONNENSYSTEM	
Entstehung der Erde und des Sonnensystems	7
Sonne	7
Planeten	8
Unsere Erde ist erforscht.....	8
Schalenbau der Erde 1	9
Schalenbau der Erde 2.....	9
Erde – Fakten	10
EVOLUTION	
Evolution.....	10
Evolutionstheorien	11
Entstehungsgeschichte der Erde.....	11
Brückentiere	12
Erdurzeit	12
Paläozoikum	13
Erdmittelalter	13
Känozoikum.....	14
Fossilien	14
Anforderungen an ein Leitfossil.....	15
Entwicklung zum Menschen	15
KENNZEICHEN DES LEBENS	
Vorgang der Fotosynthese	16
GEOLOGIE – GROSSLANDSCHAFTEN	
Landschaftsformen	16
Alpen	17
Entstehung der Alpen	17
Karst	18
LEBENSGEMEINSCHAFTEN – LEBENSRAÜME	
Monokultur: Vorteile – Nachteile.....	18
Lebensgemeinschaft aus 3 Gruppen.....	19
Schichtaufbau des Bodens.....	19
Bodenschichten	20
Verwitterung.....	20
Stockwerkbau des Mischwaldes 1.....	21
Stockwerkbau des Mischwaldes 2.....	21
Lebensraum Wiese.....	22
Pflanzen und Tiere, die in der Wiese leben.....	22
Lebensraum Acker.....	23
Pflanzen und Tiere, die im Acker leben	23
Lebensraum Gebirge.....	24
Pflanzen und Tiere, die im Gebirge leben	24
Tropischer Regenwald.....	25
Pflanzen und Tiere, die im tropischen Regenwald leben	25
Savanne	26
Pflanzen und Tiere, die in der Savanne leben.....	26
Steppe	27
Pflanzen und Tiere, die in der Steppe leben	27

Inhalt

LEBENSGEMEINSCHAFTEN – LEBENSÄÄUME

Wüste	28
Pflanzen und Tiere, die in der Wüste leben.....	28
Moor	29
Niedermoor – Hochmoor – Vergleich	29
Fluss	30
Tiere und Pflanzen am Fluss	30
Teich	31
Tiere und Pflanzen am Teich	31
Meer	32
Tiere im Meer	32
Korallenriff – Arten	33
Korallenriff	33
Ökosystem Stadt	34
Lebensraum Stadt	34

KRÄFTE AUS DEM ERDINNEREN

Erdbeben.....	35
Seismograph und Erdbebenarten.....	35
Geysir	36
Vulkan.....	36

ROHSTOFFE UNSERER ERDE

Rohstoffe	37
Probleme bei der Erzeugung und Verarbeitung von Rohstoffen	37
Auswirkungen des großen Papierverbrauchs.....	38
Auswirkungen des großen Baumwollverbrauchs	38
Erdöl – Erdgas – Entstehung.....	39
Erdöl – Erdgas.....	39
Entstehung von Erdöl	40
Salz.....	40

WASSER – BEDEUTUNG

Wasserkreislauf.....	41
Bedeutung des Wassers	41
Fließgewässer – Entstehung	42
Stehende Gewässer.....	42
Arten von Seen.....	43
Gewässerverschmutzung	43
Kläranlage	44

NUTZTIERHALTUNG

Bedeutung der Landwirtschaft.....	44
-----------------------------------	----

MÜLL

Recycling	45
Müllvermeidung	45

ERNÄHRUNG

Ernährungspyramide	46
Eine ausgewogene Ernährung ist wichtig.....	46

Inhalt

VERERBUNG – GENETIK

Gregor Johann Mendel.....	47
Bedeutung der Vererbung	47
Stammzellenforschung	48
Genetik in der Pflanzenzucht.....	48
Genetik in der Tierzucht.....	49

MIKROSKOP

Mikroskop	49
Mikroskopierbesteck.....	50

HUMAN HEALTH

Krankheitserreger.....	50
Bakterien – Nutzen – Schaden?.....	51
Verletzungen des Bewegungsapparates.....	51
Zahnerkrankungen	52
Nervengifte	52
BMI	53
Bei der Verdauung werden Nährstoffe zerlegt.....	53
Aktive Immunisierung	54
Passive Immunisierung	54
Autoimmunkrankheit.....	55
Allergien.....	55
Stress	56
Reizüberflutung	56
Formen der Sexualität	57
Künstliche Befruchtung.....	57

GEBISSFORMEN – ERNÄHRUNG BEI TIEREN

Raubtiergebiss – Wiederkäuergebiss – Vergleich	58
Nagergebiss – Allesfressergebiss – Vergleich.....	58

NATURSCHUTZ

Störung des biologischen Gleichgewichtes in den Gewässern	59
Grundwasser	59
Krötenwanderung	60
Waldschutz	60
Biologische Landwirtschaft.....	61
„Chemische Spritzmittel“ – Pestizide.....	61

WICHTIGE BEGRIFFE

Wichtige Begriffe – einfach erklärt 1	62
Wichtige Begriffe – einfach erklärt 2.....	62
Wichtige Begriffe – einfach erklärt 3.....	63
Wichtige Begriffe – einfach erklärt 4.....	63
Wichtige Begriffe – einfach erklärt 5.....	64
Wichtige Begriffe – einfach erklärt 6.....	64
Lösungen.....	65–75