

Inhalt

Vorwort	5
ALLGEMEINES	
Kennzeichen des Lebens	6
Merkmale von Tieren	6
Zellstoffwechsel bei Tieren	7
Atmung bei Tieren	7
Vegetative Fortpflanzung bei Tieren	8
Geschlechtliche Fortpflanzung bei Tieren	8
Vergleich Gebiss	9
Tierzelle – Schema	9
Tierzelle – Überblick 1	10
Tierzelle – Überblick 2	10
Vor wie vielen Jahren entwickelten sich Tiere?	11
Artenvielfalt bei den Tieren	11
Wirbellose Tiere	12
TIERE IN DEN VERSCHIEDENEN ERDZEITALTERN	
Präkambrium – Urzeit	12
Paläozoikum – Altertum (2x)	13
Mesozoikum – Mittelalter (2x)	14
Känozoikum – Neuzeit (2x)	15
EINZELLER	
Einzellige Tiere („Urtiere“)	16
Vermehrung bei Einzellern	16
Bakterien	17
Bakterienvielfalt 1	17
Bakterienvielfalt 2	18
Zellteilung beim Augentierchen – ein Geißeltierchen	18
Algenvielfalt	19
Volvox – Kugelalge	19
Sonnentierchen – Strahlenfüßer	20
Wimperntiere	20
Pantoffeltierchen	21
Pantoffeltierchen – Konjugation	21
Amöbe	22
Amöbe – Ernährung	22
VIELZELLER	
Vom Einzeller zum Vielzeller	23
Vielzeller – Überblick	23
SCHWÄMME	
Schwämme – Anatomie	24
Schwämme – Übersicht	24
HOHLTIERE	
Hohltiere – Anatomie	25
Hohltiere – Übersicht	25
NIEDERE WÜRMER	
Niedere Würmer – Übersicht	26
RUNDWÜRMER (FADENWÜRMER)	
Rundwürmer (Fadenwürmer)	27
Ringelwürmer	27
Regenwurm	28
Regenwurm	28

GLIEDERFÜßER

Überblick in Zahlen	29
Arthropoda	29
Metamorphose bei Insekten	30
Skorpion – ein Spinnentier	30
Honigbiene – Körperbau	31
Honigbiene	31
Bienenstaat	32
Bienensprache	32
Schmetterling	33
Schmetterlinge – Entwicklung (Metamorphose)	33
Ameisen – Königin, Arbeiterin, Männchen	34
Ameisen – Entwicklung	34
Ameisenstaat (2x)	35
Käfer – Körperbau	36
Spinnentiere – Körpermerkmale	36
Spinnentiere – Vertreter	37
Kreuzspinne	37
Kreuzspinne – Körpermerkmale	38
Waldzecke – ein Krankheitsüberträger	38
Waldzecke	39
Flusskrebis – Anatomie	39
Flusskrebis – Übersicht	40

WEICHTIERE

Weichtiere – Übersicht	40
Weichtiere – Fortbewegung	41
Schnecke – ein Weichtier	41
Weinbergschnecke	42
Muschel – ein Weichtier	42
Muschel – Übersicht	43
Kopffüßer – Anatomie	43
Kopffüßer – Übersicht	44

STACHELHÄUTER

Stachelhäuter – Anatomie	44
Stachelhäuter – Übersicht	45

CORDATIERE

Wirbeltiere – Übersicht	45
Einfachste Wirbeltiere	46
Wirbeltiere – Rekorde	46

FISCHE

Fische – Anatomie	47
Fische – Übersicht 1	47
Fische – Übersicht 2	48
Fische – Fortpflanzung	48

LURCHE

Froschlurch – Schwanzlurch	49
Lurche (Amphibien)	49
Lurche – Übersicht	50
Frosch	50
Lurche – Vermehrung	51

KRIECHTIERE

Äußerer und innerer Bau	51
Kriechtiere – Einteilung	52
Kriechtiere – Überblick	52
Kriechtiere – Fortpflanzung	53
Kriechtiere – Lebensweise	53
Giftapparat der Schlangen	54

VÖGEL

Vögel – Lebensweise	54
Bau der Vogelfeder	55
Vögel – Besonderheiten	55
Vergleich: Vogelknochen – Säugetierknochen	56
Wir untersuchen ein Hühnerei	56

SÄUGETIERE

Nesthocker – Nestflüchter	57
Säugetiere – Übersicht	57
Säugetiere – Überblick	58
Säugetiergebiss – Vergleich	58
Fledermaus	59
Hund	59
Hund – Fortpflanzung	60
Katze	60
Igel	61
Pferd	61
Vergleich: Hausschwein – Wildschwein	62
Hausschwein	62
Wildschwein	63
Rind – Wiederkäuermagen	63
Das Rind ist ein Nutztier	64
Blauwal – das größte Säugetier der Erde	64
Blauwal – Anpassung an den Lebensraum	65
Wale – Unterscheidung	65
Delfin	66

NUTZTIERHALTUNG

Nutztierhaltung – Übersicht	66
-----------------------------	----

TIERVERHALTEN

Verhaltensforschung – Ethologie	67
---------------------------------	----

GEFÄHRDETE TIERE

Akut vom Aussterben bedroht	67
-----------------------------	----

TIERREKORDE

Altersrekorde	68
Die giftigsten Tiere	68
Die größten Tiere (nach Körperhöhe)	69
Die längsten Tiere (nach Körperlänge)	69
Die schnellsten Landtiere	70
Die lautesten Tiere	70
Die besten Springer	71
Tiere mit der größten Spannweite	71
Welche Tiere können unter Wasser am längsten die Luft anhalten?	72
Welche Tiere tauchen am tiefsten?	72