

INHALT

KAPITEL 1: WAS VERSTEHEN WIR UNTER EINEM DINOSAURIER?

Der Beginn des Lebens	10
Die Könige einer Ära	12
Die großen Gruppen	14
Die Trias	16
Der Jura	18
Die Kreide	20
Von innen und außen	22
Ernährung nach Maß	24
Was sind Theropoden?	26
<i>Herrerasaurus</i> : Ein primitiver Dinosaurier	28
<i>Tyrannosaurus rex</i> : Der König der Dinosaurier	32
Auf den Spuren der Vergangenheit	38
Paläontologie zum Staunen:	
Von den Knochen zur Kunst	40

KAPITEL 2: DIE VORFAHREN

Das Kambrium	48
Das Ordovizium	50
Das Silur	52
Das Devon	54
Das Karbon	56
Das Perm	58
<i>Dimetrodon</i> : Faszinierende Formen	60

KAPITEL 3: LANGHALSIGE RIESEN UND TITANOSAURIER

Sauropoden – sanfte Kolosse	66
<i>Plateosaurus</i> : Titan der Trias	68
<i>Brachiosaurus</i> : Mächtiger Gigant	70
<i>Camarasaurus</i> : Der hohle Riese	76

Titanosaurier – die größten der Giganten	78
Weit gereist	80
<i>Argentinosaurus</i> : Der Größte	82
<i>Rapetosaurus</i> : Gelöste Rätsel	88
<i>Ampelosaurus</i> : Mit französischem Akzent	90
<i>Diamantinasaurus</i> : Reptil mit Stacheln	92

KAPITEL 4: DINOSAURIER MIT STARREM SCHWANZ

Tetanuren – eine vielseitige Gruppe	96
<i>Torvosaurus</i> : Scharfzähni ger Räuber	100
<i>Megalosaurus</i> : Riesenechse	102
<i>Spinosaurus</i> : Der gefräßige Jäger	104
<i>Suchomimus</i> : Schnauze wie ein Krokodil	110
<i>Barionyx</i> : Der König der Krallen	116
<i>Irritator</i> : Der Schrecken der Fische	118

KAPITEL 5: VIELFÄLTIGE FLEISCHFRESSER

Die Abstammung der Fleischfresser	122
<i>Dilophosaurus</i> : Gnadenloser Räuber	126
<i>Monolophosaurus</i> : Die „Echse mit einem Kamm“	130
<i>Allosaurus</i> : Die Jagdmaschine	132
<i>Carnotaurus</i> : Der fleischfressende Stier	134
<i>Carcharodontosaurus</i> : Haifischzähne	140
<i>Giganotosaurus</i> : Der Größte in Patagonien	142
<i>Qianzhousaurus</i> : Lange Schnauze	148
<i>Dromaeosaurus</i> : Hoch spezialisiert	150
<i>Masiakasaurus</i> : Vorstehende Zähne	152
<i>Australovenator</i> : Der Räuber von Australien	154
Paläontologie zum Staunen: Geschwindigkeit – eine Frage des Überlebens	158

KAPITEL 6: DIE ORNITHOPODEN

Pflanzenfresser der Kreidezeit	166
Fortpflanzung und Nachwuchs	168
<i>Parasaurolophus</i> : Der rätselhafte Kamm	170
<i>Iguanodon</i> : Einer der Stars	172
<i>Muttaburrasaurus</i> : Mit der dicken Nase	178
<i>Corythosaurus</i> : Klangvoller Kamm	180
Paläontologie zum Staunen : Zhucheng, die Stadt der Dinosaurier	186

KAPITEL 7: DIE VOGELÄHNLICHEN

Tiere mit Federn	194
Hin zu den Vögeln	196
<i>Microraptor</i> : Flügel zum Gleiten	198
<i>Troodon</i> : Bemerkenswert intelligent	200
<i>Velociraptor</i> : Zum Laufen bestimmt	202
<i>Deinonychus</i> : Scharfe Krallen	204
Theropoden mit Vogelverhalten	210
<i>Therizinosaurus</i> : Schwer einzuordnen	212
<i>Incisivosaurus</i> : Seltsame Schnauze	218
<i>Oviraptor</i> : Irreführender Name	220
<i>Caudipteryx</i> : Hübsches Federkleid	222
Paläontologie zum Staunen : Vögel und Dinosaurier, eine dauerhafte Verbindung	228

KAPITEL 8: ANPASSEN, UM ZU ÜBERLEBEN

Von den Wechselwarmen zur Warmblütigkeit	236
Kampf ums Überleben	238
<i>Stegosaurus</i> : Platten und Stacheln auf dem Rücken	240
Schmuckreiche Schädel	246
<i>Triceratops</i> : Der größte Schädel	248
<i>Einiosaurus</i> : Mit gebogenem Horn	254

<i>Dracorex</i> : Der Drachenkönig	256
<i>Pachycephalosaurus</i> : Der Dickschädel	258
Ankylosaurier – die Gruppe der gepanzerten Echsen	264
<i>Euoplocephalus</i> : Die charakteristischste Art	268
<i>Liaoningosaurus</i> : Ein ungelöstes Rätsel	274
<i>Sauropelta</i> : Schilde auf der Haut	276

KAPITEL 9: ANDERE URZEITLICHE LEBEWESSEN

Reptilien der Urzeit	280
Rhynchosaurier – pflanzenfressende Reptilien	284
<i>Hyperodapedon</i> : Hunderte von Zähnen	286
<i>Scleromochlus</i> : Ein gewandter früher Springer	290
<i>Venaticosuchus</i> : Eine kaum bekannte Gattung	292
Entfernte Verwandte der Dinosaurier	294
<i>Liopleurodon</i> : Der Schrecken der Meere	296
Die ersten Könige der Lüfte	298
<i>Pteranodon</i> : Das große fliegende Reptil	300

KAPITEL 10: DAS AUSSTERBEN DER DINOSAURIER

Das rätselhafte Ende der Dinosaurier	304
Känozoikum – der Boom der Säugetiere	308
Giganten des Pleistozäns	310
<i>Smilodon</i> : Säbelzähne	312
Paläontologie zum Staunen : Aussterben durch Gift	314

REGISTER	320
-----------------	-----