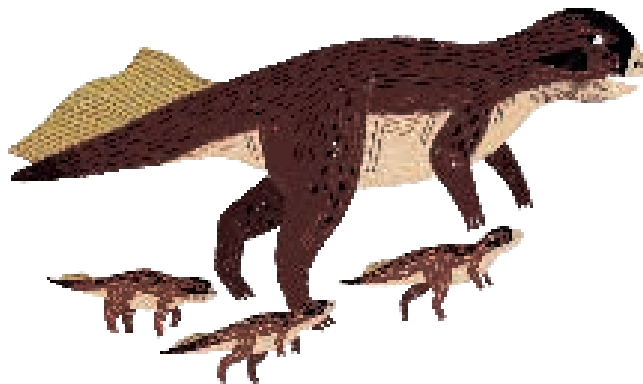


Mijn eerste
bijzondere boek van

dinosaurussen

en andere prehistorische dieren

Ontmoet meer dan **100** dieren en wezens
die lang geleden leefden



Dean Lomax

Illustraties: Jean Claude, Kaja Kajfež,
Marc Pattenden, Sara Ugolotti

Lannoo





De boom van het leven 4
 Fossielen 6
 De veranderende aarde 8

Paleozoïcum

Charnia 12
 Dickinsonia 13
 Haikouichthys 14
 Elrathia 15
 Opabinia 16
 Hallucigenia 17
 Cambrische zeeën 18
 Didymograptus 20
 Astraspis 21
 Cooksonia 22
 Eurypterus 23
 Zenaspis 24
 Walliserops 25
 Mucrospirifer 26
 Attercopus 27
 Eusthenopteron 28
 Dunkleosteus 29
 Devoon-moeras 30
 Ichthyostega 32
 Stethacanthus 33
 Calamites 34
 Woodocrinus 35
 Arthropleura 36
 Meganeura 38

Edaphosaurus 39
 Dimetrodon 40
 Seymouria 41
 Scutosaurus 42
 Elginia 43

Mesozoïcum

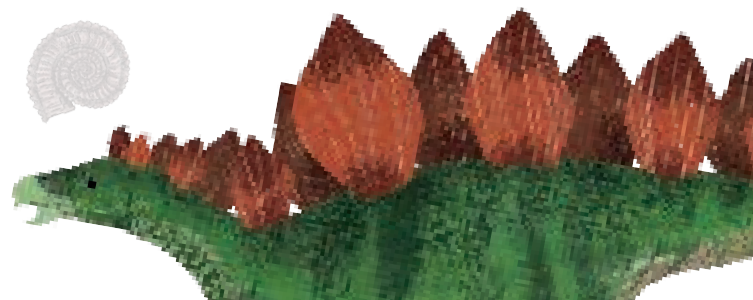
Nothosaurus 46
 Stagonolepis 47
 Wetlands 48
 Shonisaurus 50
 Eoraptor 51
 Coelophysis 52
 Postosuchus 53
 Ichthyosaurus 54
 Dilophosaurus 56
 Heterodontosaurus 57
 Megazostrodon 58
 Cryolophosaurus 59
 Dactylioceras 60
 Lepidotes 61
 Liopleurodon 62
 Cyllindroteuthis 63
 Yi 64
 Mamenchisaurus 65
 Stegosaurus 66
 Diplodocus 67
 Jura-eilanden 68
 Brachiosaurus 70
 Wuerhosaurus 72



Crioceratites	73	Banksia archaeocarpa	111
Polacanthus	74	Eosimias	112
Iguanodon	75	Andrewsarchus	113
Baryonyx	76	Basilosaurus	114
Mei	77	Anthropornis	115
Krijt-bossen	78	Vlakten in het paleogeen	116
Pterodaustro	80	Paraceratherium	118
Changmiania	82	Palaeocastor	119
Archaeanthus	83	Amphicyon	120
Muttaburrasaurus	84	Megalodon	121
Argentinosaurus	85	Chalicotherium	122
Spinosaurus	86	Platybelodon	123
Deinosuchus	87	Ceratogaulus	124
Maiasaura	88	Macrauchenia	125
Euoplocephalus	90	Australopithecus	126
Lambeosaurus	91	Glyptodon	127
Velociraptor	92	Smilodon	128
Archelon	93	Thylacoleo	130
Citipati	94	Procoptodon	131
Albertonectes	95	Arctodus	132
Einiosaurus	96	Mylodon	133
Mosasaurus	97	Diprotodon	134
Gallimimus	98	Bizon	135
Deinocheirus	99	Wolharige mammoet	136
Indosuchus	100	IJstijdsteppe	138
Quetzalcoatlus	101		
Pachycephalosaurus	102	Woordenlijst	140
Triceratops	103	Register	142
Tyrannosaurus	104	Colofon, verantwoording en dankwoord.....	144

Cenozoïcum

Titanoboa	108
Icaronycteris	109
Ambulocetus	110



Zoogdieren

Zoogdieren zijn warmbloedig. Ze hebben **haar** en voeden hun jongen met **moedermelk**.



Sabeltandtijger

Amfibieën

Deze dieren leven zowel op het **land** als in het **water**.



Seymouria

Ongewervelden

Dit zijn dieren zonder **ruggengraat**, zoals wormen en insecten.



Opabinia

De boom van het leven

De boom van het leven laat zien hoe bestaande en uitgestorven dieren en planten met elkaar zijn **gelinkt**. Elke tak vertegenwoordigt een groep levensvormen die met elkaar **verbonden** zijn.

Spinosaurus



Reptielen

Reptielen hebben een **schubbenhuid**. De **eerste** reptielen verschenen meer dan 300 miljoen jaar geleden.

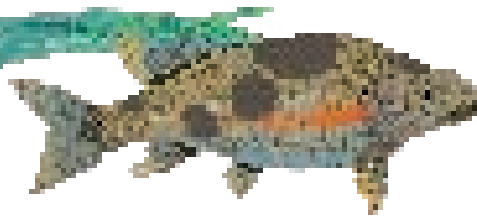
Vogels

Vogels zijn een soort vliegende dinosaurussen die **veren** hebben en **eieren** met een harde schaal leggen.



Confuciusornis

Lepidotes



Vissen

Deze groep dieren heeft **kieuwen** om te ademen en leeft in het **water**.

Planten

Voor hun groei hebben de meeste planten **zonlicht** en **water** nodig.

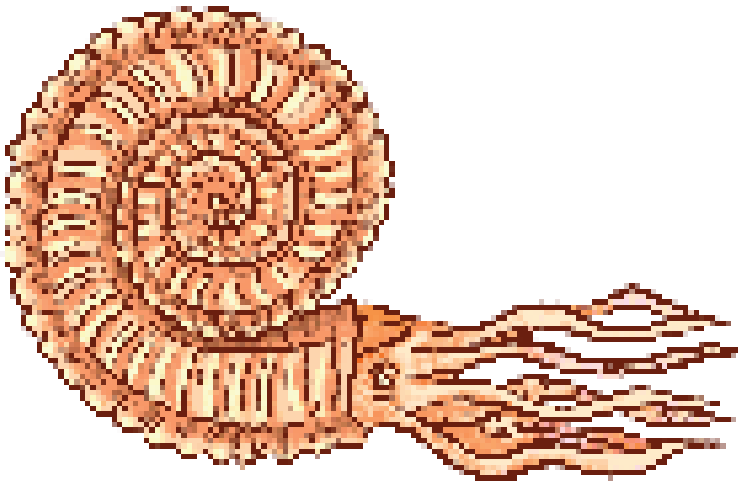
De eerste landplanten verschenen zo'n 500 miljoen jaar geleden.



Archaeanthus

Fossielen

Fossielen zijn de sporen van vroeger leven, die gevonden worden in **stenen**. Ze tonen ons de **ongelooflijke** dieren en planten die lang geleden op aarde voorkwamen.



Levende ammoniet



Fossil van een ammoniet

Van dier tot fossiel

Nadat levende wezens gestorven zijn, raken ze bedolven door aarde en komen ze **onder de grond** te liggen. In de miljoenen jaren erna veranderen hun **harde onderdelen** in steen en ontstaat een fossiel.

Soorten fossielen

Lichaamsfossielen



Dit zijn overblijfselen van **lichaamsdelen** van een dier of plant. Denk aan botten, tanden, bladeren en schelpen.

Dinosaurustanden zijn de meest gevonden lichaamsfossielen.

Sporenfossielen leren ons iets over het **gedrag** van prehistorische dieren. Dit zijn bijvoorbeeld pootafdrukken, hollen en nesten, en versteende uitwerpselen.

Sporenfossielen



Pootafdrukken kunnen ons vertellen hoe een dier zich voortbewoog.

Amber



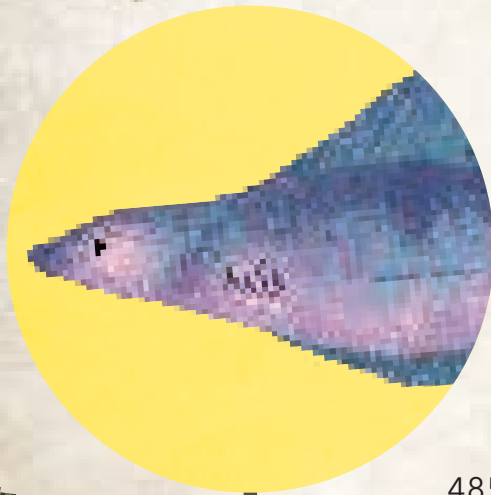
In amber vinden we vooral insecten.

Dieren kunnen vast komen te zitten in kleverige **hars**. Die hars wordt hard, zodat er een fossiel ontstaat.

Paleozoïcum

Cambrium

541-485 miljoen jaar geleden



Paleozoïcum betekent 'tijdperk van het oude leven'.

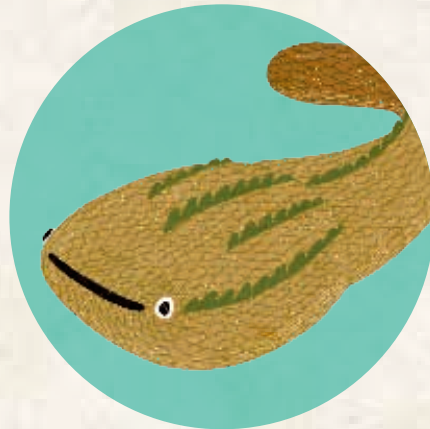
Siluur

444-419 miljoen jaar geleden



Ordovicium

485-444 miljoen jaar geleden

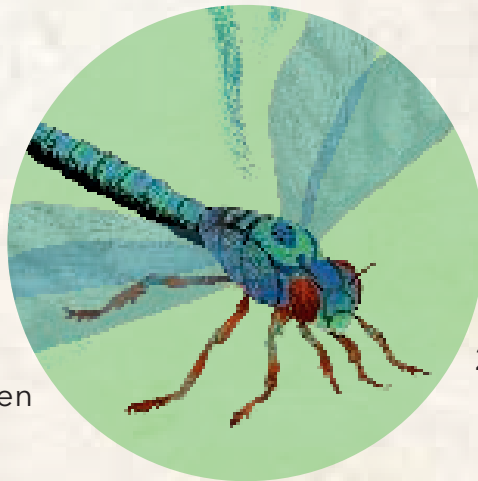


Het paleozoïcum duurde heel lang en is opgedeeld in **zes kortere perioden.**

In deze tijd kwam het leven volop tot bloei en ontstonden in zee de eerste gewervelde dieren.

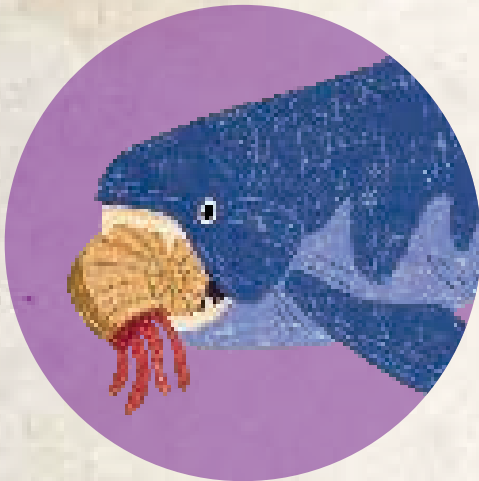
Carboon

359-299 miljoen jaar geleden



Devoon

419-359 miljoen jaar geleden



Perm

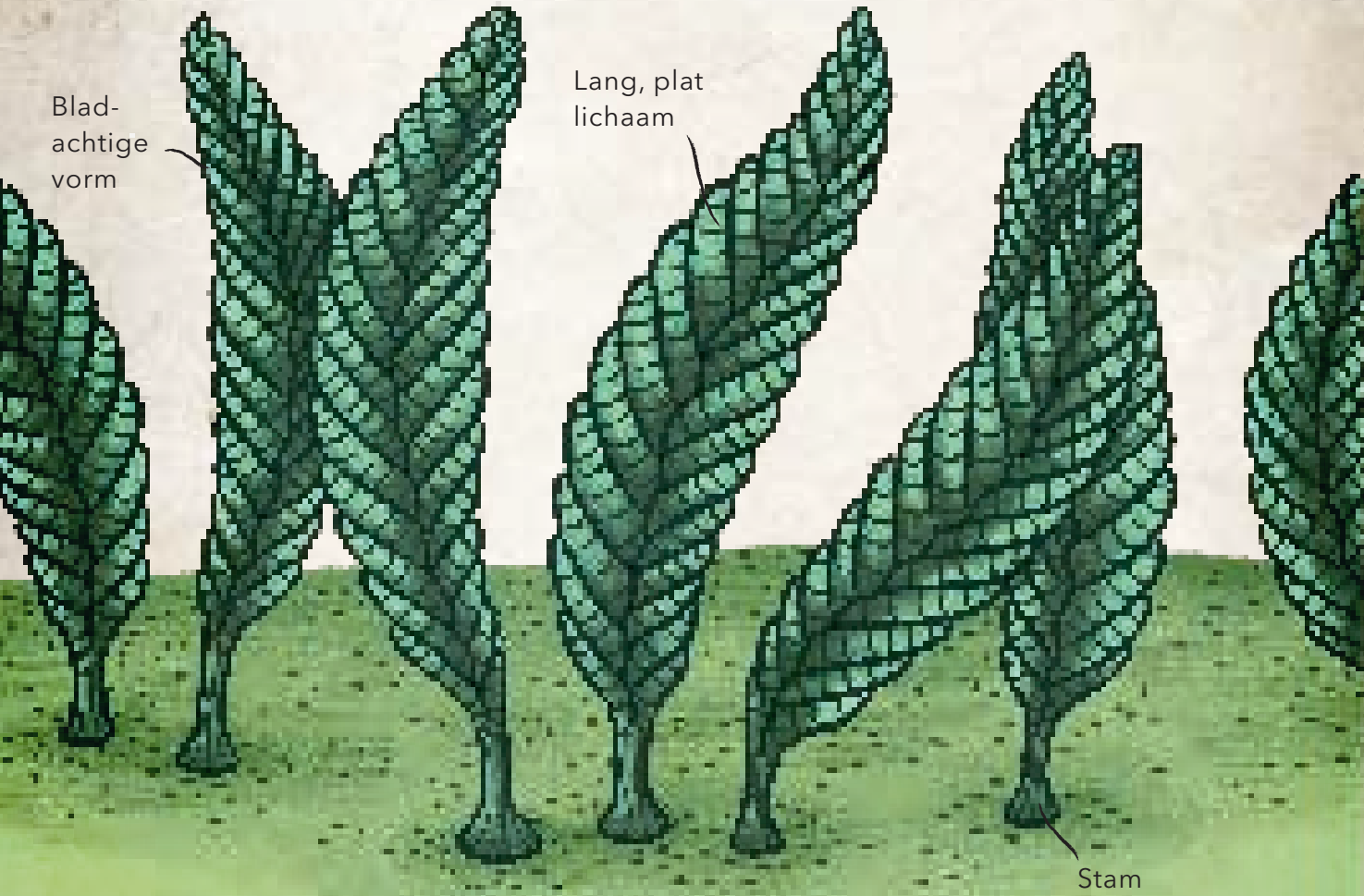
299-252 miljoen jaar geleden



Mesozoïcum ►

Precambrium

De charnia van een van de eerste grote dieren.



Charnia

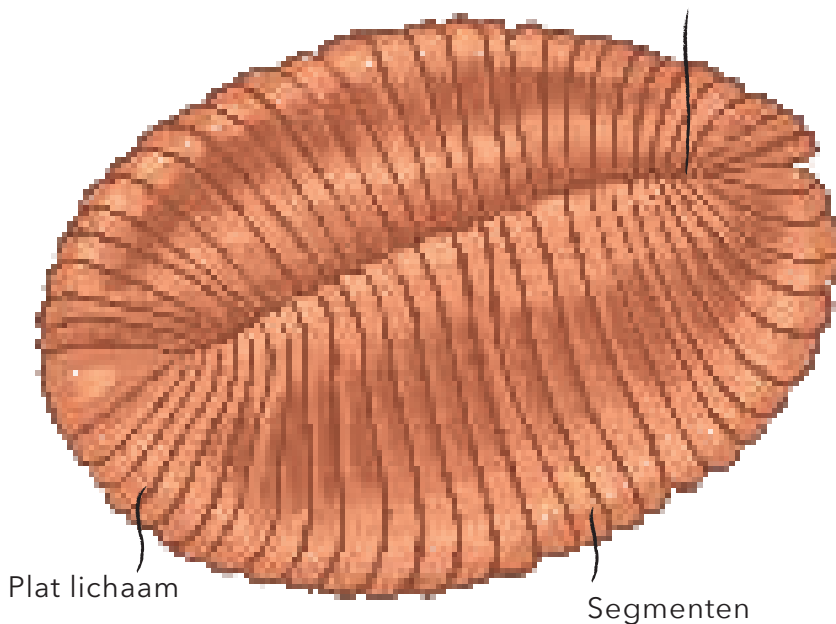
Een charnia zag eruit als een plant, maar was een soort **dier**, een levensvorm met gesegmenteerde, bladachtige ribben. Hij leefde verankerd aan de zeebodem, in het Laat-Ediacarium (zo'n **550 miljoen jaar geleden**).

Dickinsonia

Dit is een van de **eerste** en meest raadselachtige dieren. Het was een mysterieus wezen met een zacht lichaam, dat plat was en rond als een **pannenkoek**.

Wetenschappers zijn het er niet over eens welk deel van dit dier de **voorzijde** was, en welk deel de **achterzijde**.

Een soort **groef** scheidde het lichaam in twee delen.



Yi had donzige **veren** rond zijn kop, lichaam en armen.

Snavel met tanden

Door gebruik te maken van zijn **vleugels** kon Yi waarschijnlijk van boom naar boom zweven.

Staartveren

Yi

Hij ziet er misschien een beetje uit als een **vleermuis**, maar in werkelijkheid was Yi een dinosaurus met **leerachtige** vleugels.

Het is de dino met de kortste naam.

Mamenchisaurus

Mamenchisaurus was een gigantische dinosaurus die net zo veel woog als zes olifanten. Hij had de **langste nek** van alle dieren die ooit geleefd hebben, zo'n 15 meter.

Mamenchisaurus was een plantenetende machine. Hij moest heel veel **eten** om zijn energieniveau op peil te houden.

Dankzij zijn lange **nek** kon deze dinosaurus gemakkelijk bij zijn voedsel komen.



Jura

Diplodocus kon zijn lange staart als **wapen** tegen hongerige vleeseters gebruiken.

Diplodocus was langer dan twee bussen!

Lange staart

Stegosaurus

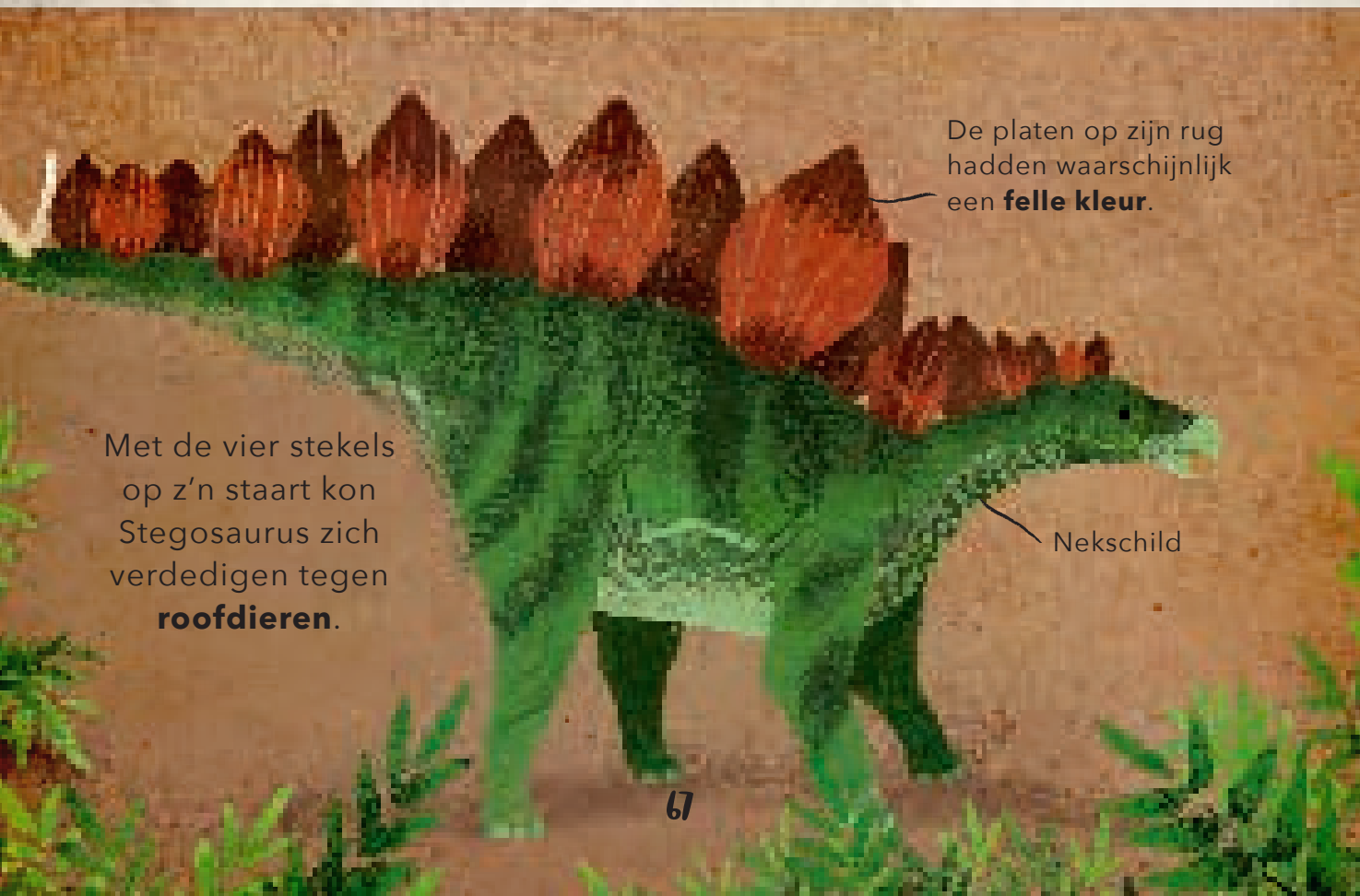
Stekels

Hoewel hij een planteneter was, was Stegosaurus een geduchte dino. Hij was zo groot als een olifant. Op zijn rug zaten grote **platen** en op zijn staart twee paar scherpe **stekels**.



Diplodocus

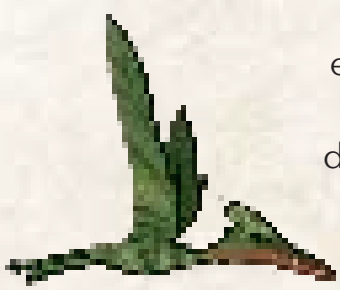
Deze reus was een van de **langste tanden**, maar geen kiezen. Hiermee ritste hij bladeren van bomen en maalde hij planten fijn.



Met de vier stekels op z'n staart kon Stegosaurus zich verdedigen tegen **roofdieren**.

Jura-eilanden

Tijdens het jura lagen er in sommige gebieden tal van kleine **eilanden**. Daar leefden allerlei soorten dieren, net als in de ondiepe, warme zee rond die eilanden.



Pterodactylus was een vliegend reptiel. Het was geen dinosaurus, maar een **pterosaurus**.

Pterodactylus



Sommige meren op de eilanden bevatten giftig water.

Mesolimulus was een soort degenkrab. Sommige lichaamsfossielen van deze dieren zijn gevonden naast hun **sporenfossielen**.

Mesolimulus



De pterosaur
Rhamphorhynchus had
een lange staart met
een verbreding aan het
eind, de **vaan**.

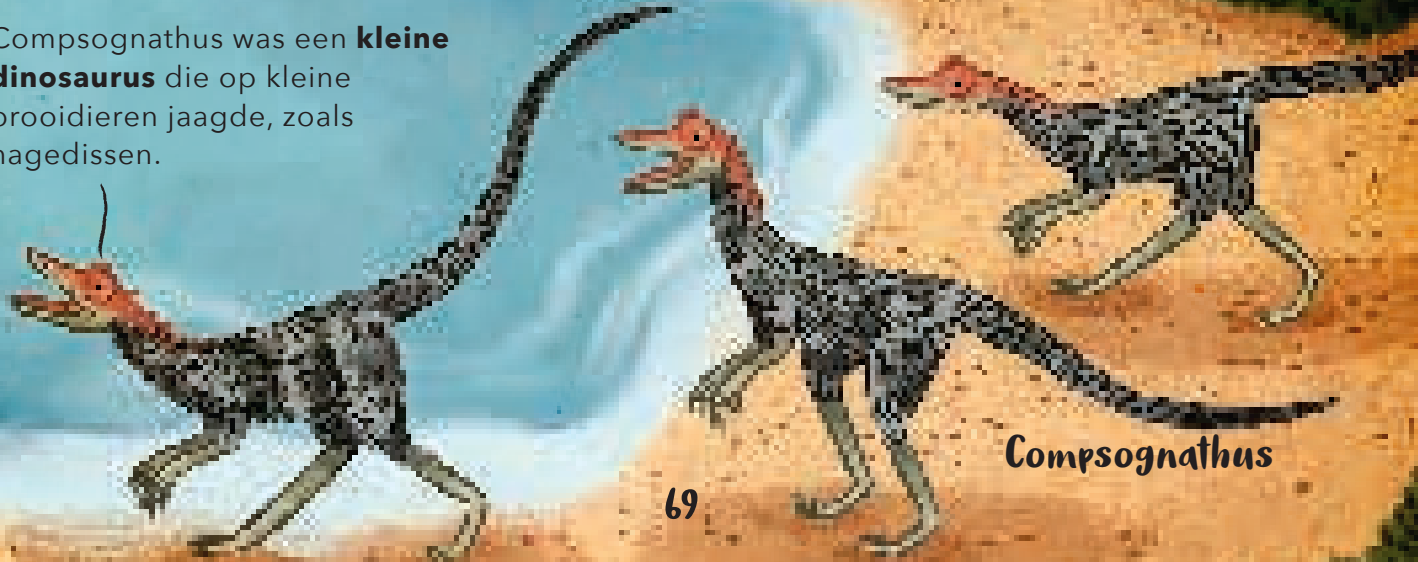
Rhamphorhynchus

Archaeopteryx was een van de
eerste dinosaurussen die op een
vogel leken. Hij had veren en
vleugels, maar ook tanden.



Archaeopteryx

Compsognathus was een **kleine
dinosaurus** die op kleine
prooidieren jaagde, zoals
hagedissen.



Compsognathus

Jura

Brachiosaurus

Deze **gigantische** planteneter, twee keer zo hoog als een giraf, was een van de grootste dino's die ooit geleefd hebben. Hij kon bladeren van de **allerhoogste** bomen eten.



Een volwassen Brachiosaurus woog net zo veel als **zes** olifanten bij elkaar. Hij had stevige poten nodig om zijn enorme lichaam te dragen.

De nek van deze dino was ongeveer 9 meter lang.

