

NEW YORK TIMES-BESTSELLER-ILLUSTRATOR

MIKE LOWERY

ALLES

TOTAAL
SCHOKKENDE
FEITEN!

WAT COOL IS

AAN

HAAIEN

EN ANDERE

ONDERWATER-
WEZENS!

WEZENS!

PAS OP

ZWEMMEN OP EIGEN RISICO!



ZO ONTSTONDEN ONZE OCEANEN!



Lang geleden (250 MILJOEN jaar, om precies te zijn) was er maar één grote oceaan:

PANTHALASSA.

Alle continenten zaten aan elkaar als een grote landmassa. Die heette

PANGEA.

160 miljoen jaar geleden brak dit supercontinent in stukken, en de losse delen begonnen langzaam uit elkaar te drijven.

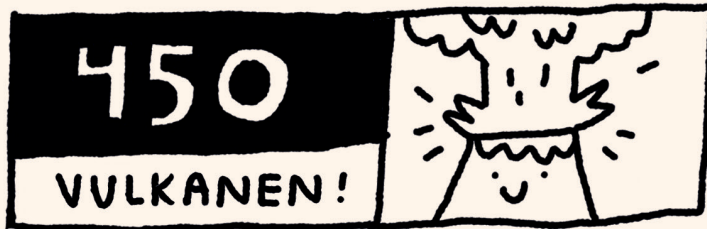
PLAAT TEKTONIEK

Volgens deze theorie bestaat de buitenste laag van onze planeet uit platen van gesteente die voortdurend (maar heeeeeeel langzaam) bewegen. Erbovenop liggen al het land en het water. Door de langzame verplaatsing van de platen werden niet alleen onze oceanen en continenten gevormd, maar ontstaan er ook aardbevingen en vulkaanuitbarstingen.



DE BERUCHTE RING VAN VUUR

Langs de Grote Oceaan loopt een route van 40.000 kilometer die we de Ring van Vuur noemen. Langs deze lijn liggen meer dan



DAT IS MEER DAN

75%

VAN ALLE VULKANEN OP AARDE!



Hier komt bovendien 90% van alle aardbevingen voor. Er zijn hier zo veel vulkanen en aardbevingen omdat de grootste aardplaat (de Pacifische Plaat) tegen de omliggende platen duwt.

TSUNAMI'S



Aardbevingen op de oceaانبodem kunnen leiden tot tsunami's. Dit zijn enorme golven van soms 30 m hoog (vergelijkbaar met een flat van 9 VERDIEPINGEN). De snelste reuzengolven bewegen met 800 km/uur – zo snel als een vliegtuig. Als deze golven aan land komen, richten ze veel schade aan.

HOE SPOT JE EEN TSUNAMI?

AARDBEVING!

ALS JE IN DE BUURT VAN DE ZEE BENT EN JE VOELT DE GROND TRILLEN, ZOU ER EEN TSUNAMI AAN KUNNEN KOMEN.

WATER DAALT PLOTSELING.

ALS DE ZEE ZICH INEENS HEEL SNEL TERUGTREKT, GA DAN VOOR DE ZEKERHEID NAAR EEN HOGER GELEGEN PLEK.

Een tsunami is een reeks golven achter elkaar, niet altijd alleen één grote. Soms zijn de eerste golven de minst gevaarlijke.

HAMER-

HAAI !

Wordt max. 6 m lang.

LEGT GEEN
EIEREN
ZOALS
DE MEESTE
VISSEN.
HAAR JONGEN
WORDEN
LEVEND
GEBOREN.

Er bestaan minstens 10 hamerhaaisoorten,
waarvan er 3 bedreigd worden.

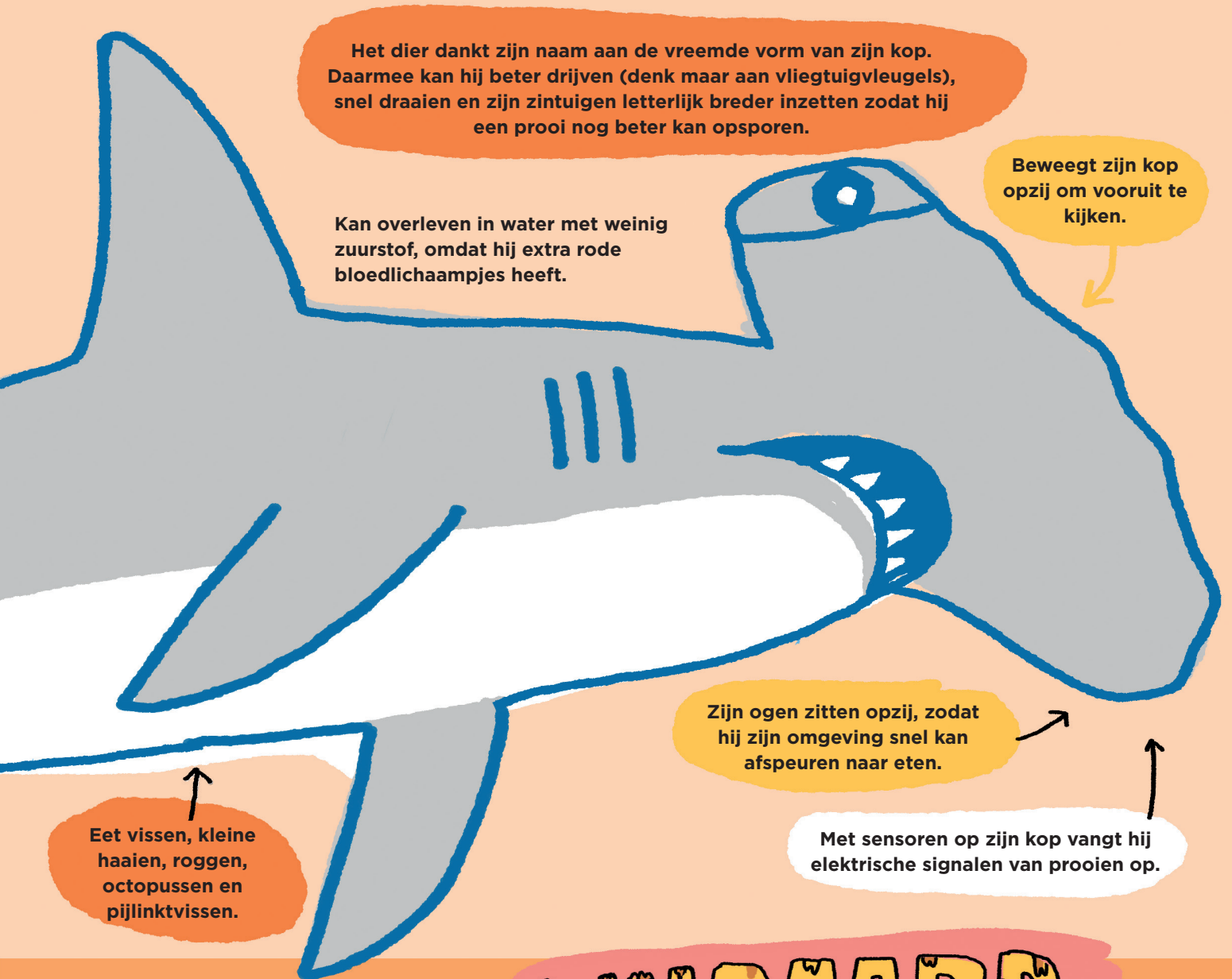
ZWELHAAI

Om roofdieren weg te jagen pompt de zwelhaai zich vol met water, waardoor hij wel 2 keer zo groot wordt! Aan het wateroppervlak doet hij dat met lucht. Gevaar geweken? Na afloop laat hij de lucht ontsnappen met een BOER!

Als een zwelhaai zich volpompt tussen de rotsen, kan een roofdier hem er minder makkelijk tussenuit trekken.

BURRRP!

IK BEN NIET
DIK, HOOR!



Het dier dankt zijn naam aan de vreemde vorm van zijn kop. Daarmee kan hij beter drijven (denk maar aan vliegtuigvleugels), snel draaien en zijn zintuigen letterlijk breder inzetten zodat hij een prooi nog beter kan opsporen.

Kan overleven in water met weinig zuurstof, omdat hij extra rode bloedlichaampjes heeft.

Beweegt zijn kop opzij om vooruit te kijken.

Zijn ogen zitten opzij, zodat hij zijn omgeving snel kan afspeuren naar eten.

Met sensoren op zijn kop vangt hij elektrische signalen van prooien op.

Eet vissen, kleine haaien, roggen, octopussen en pijlintvissen.

LUIPAARD- HAAI

Slurpt graag penisvissen uit hun schuilplaats.

O JEE!

Vernoemd naar zijn gevlekte huid.

Wordt max. 28 cm.



PAS
OP!

TIJGERHAAI

GEVAAR!

De tijgerhaai is een van de gevaarlijkste soorten ter wereld, omdat hij veel verschillende dingen eet.

Deze haaien zijn net zwemmende vuilnisbakken! Ze eten vissen, dolfinen, kwallen, vogels, pijlinktvissen en zelfs krokodillen. En soms een hap van een walvis!

Aanvallen van tijgerhaaien zijn zeldzaam, maar omdat ze van ondiep, warm water houden, is de kans groter dat ze mensen tegenkomen.

OP 3 NA
GROOTSTE
HAAI KAN RUIM 4 M
LANG WORDEN.

IK HEB
HONGER!

Jonge tijgerhaaien hebben strepen (zoals een tijger), maar als ze ouder worden, vervagen die weer.

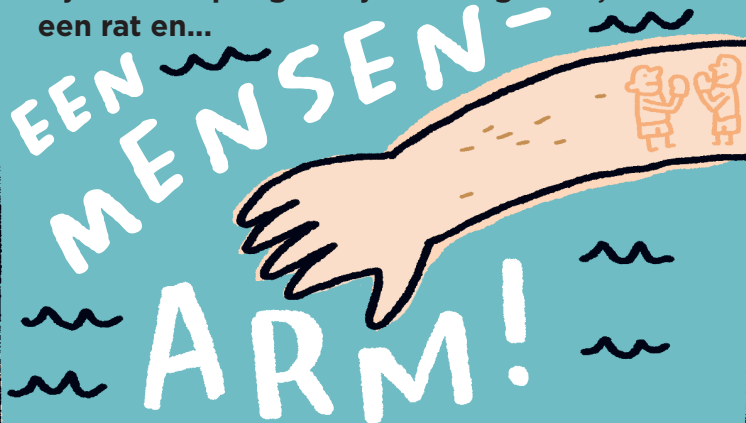
Vrouwtjes baren meestal zo'n 30 haaitjes tegelijk, maar in sommige gevallen wel 80.

Houdt van warm water.



De tanden van een tijgerhaai zijn gekarteld en de punt wijst schuin opzij. Ook zijn de tanden in de boven- en onderkaak hetzelfde. Dat zie je bij bijna geen andere haaiensoort.

In de jaren 30 van de vorige eeuw werd er een gevangen tijgerhaai in een Australisch aquarium gestopt. Een paar dagen later werd hij ziek en spuugde hij rare dingen uit, zoals een rat en...



Op de arm stond een tatoeage van 2 bokkers. Wat bleek: het was de arm van een man die kort daarvoor spoorloos was verdwenen.

BLAUWE HAAI

BAH!

Deze haai jaagt op pijlintvissen, maar is ook een aaseter die dode walvissen oppeuzelt.

WORDT MAX.
1,80 M
LANG.

Tijdens de trek kunnen ze bijna 3000 kilometer afleggen, en per dag wel 60 kilometer (da's bijna net zo ver als van Amsterdam naar Den Haag).

Niet helemaal blauw!
Zijn buik is lichtgrijs.

Vrouwtjes baren meer dan 130 kleintjes tegelijk!



TWEEKOPPIGE HAAIEN

Nadat er een foto van een tweekoppige blauwe haai in het nieuws was verschenen, werden er ineens veel verhalen over REUSACHTIGE volwassen tweekoppige haaien gemeld. Maar dat was allemaal nepnieuws. Een tweekoppige jonge haai kan nooit zo lang leven, omdat hij niet goed kan zwemmen. En dat maakt hem een makkelijke prooi.

STIER-HAAI

Deze haai dobbert het liefst rond in warme, ondiepe wateren... PRECIJS waar mensen graag zwemmen! Soms zien deze haaien een mens per ongeluk aan voor een prooi, en vallen ze aan. Misschien heeft de stierhaai zelfs de meeste mensen aangevallen, maar dat is onzeker. Sommige onderzoekers denken dat men zich snel vergist in de soort: de kleur van stierhaaien lijkt erg op die van andere haaien. Het echte aantal aanvallen weten we dus niet.

KIJK UIT!
GEVAAR!

HIJ HEET ZO
OMDAT HIJ ZO
STERK IS ALS EEN
STIER!

DUBBEL-
SPION

De meeste haaien kunnen alleen overleven in zout water, maar stierhaaien hebben klieren bij hun staart waarin ze zout kunnen opslaan. Zo kunnen ze ook in zoet water zwemmen en duiken ze op in zoetwaterrivieren, honderden kilometers van zee.

Voor Steve M. en Liza B., die deze reeks
maffe en coole boeken mogelijk hebben gemaakt!

- M.L.



www.uitgeverijdefontein.nl

Oorspronkelijke titel: *Everything Awesome About Sharks and Other Underwater Creatures!*

Verschenen bij Orchard Books

© 2020 Mike Lowery

Illustraties © 2020 Mike Lowery

Voor deze uitgave:

© 2021 Uitgeverij De Fontein, Utrecht

Vertaling: Anne Douqué

Omslagafbeelding: Mike Lowery

Grafische verzorging: Bert Holtkamp

Uitgeverij De Fontein vindt het belangrijk om op milieuvriendelijke en verantwoorde wijze met natuurlijke bronnen om te gaan. Bij de productie van het papieren boek van deze titel is daarom gebruikgemaakt van papier waarvan het zeker is dat de productie niet tot bosvernietiging heeft geleid.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

ISBN 978 90 261 5104 0

NUR 223, 282