

Ketnet presenteert

# DE GROTE ONTDEKKINGS- REIZEN

Met illustraties van Lisa Swerling en Ralph Lazar  
Geschreven door Peter Christp



 LANNOO





WWW.LANNOO.COM  
WWW.KETNET.BE

Registreer u op onze website en we sturen u regelmatig een nieuwsbrief met informatie over nieuwe boeken en met interessante, exclusieve aanbiedingen.

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

**Senior redacteur** Andrea Mills

**Senior art editor** Jim Green

**Redacteur** Steven Carton

**Ontwerper** Katie Knutton

**Managing redacteur** Linda Esposito

**Managing art editor** Diane Thistlethwaite

**Advies** Philip Parker

**Assistent cartografie** Ed Merritt,  
Simon Mumford

**Publishing manager** Andrew Macintyre

**Category publisher** Laura Buller

**Productie** Andy Hilliard, Angela Graef

**Redacteur cover** Joanna Pocock

**Oorspronkelijke titel**

The most brilliant boldly going book of exploration ever by the Brainwaves

**Oorspronkelijke uitgever**

Dorling Kindersley Limited, London

Copyright © 2009 Dorling Kindersley Limited, London

Copyright © 2010 Nederlandse vertaling,

Uitgeverij Lannoo nv, Tiel

Copyright © 2015 deze editie,  
Uitgeverij Lannoo nv, Tiel / Ketnet

**Vertaling** Lies Lavrijsen

**Opmaak** Keppie & Keppie

**Kleurreproductie**

Media Development Printing Ltd.

**Gedrukt en gebonden** Leo, China

ISBN 978 94 014 3319 8  
D/2016/45/76  
NUR 232

# INHOUD

8-9 DE ONTDEKKING  
VAN DE WERELD

10-11 VROEGE ONTDEK-  
KINGSREIZIGERS

12-13 ZEEVARENDE VIKINGEN

14-15 REISVERHALEN

16-17 MARCO POLO EN  
IBN BATTUTA

18-19 CHINESE ONTDEKKINGS-  
REIZIGERS

20-21 HENDRIK DE ZEEVAARDER

22-23 NAAR INDIA

24-25 DE TREK NAAR  
HET WESTEN

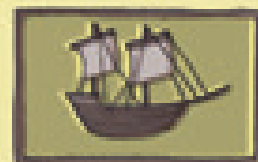
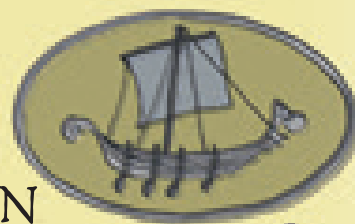
26-27 REIS ROND DE WERELD

28-29 SPAANSE CONQUISTADORES

30-31 DE OUDE EN NIEUWE WERELD

32-33 NOORDELIJKE ROUTES

34-35 DOOR NOORD-AMERIKA



## Hou mij in de gaten!

Ik ben Howard de heteluchtballonvaarder en ik vlieg hoog en droog over land en zee op mijn ultieme wereldreis. De mand van mijn ballon puilt uit van de souvenirs, maar je mag ze pas zien aan het eind van dit boek. Ik zie je daar!

36-37 DE STILLE OCEAAN

38-39 TERRA AUSTRALIS

40-41 NAAR AFRIKA

42-43 VICTORIAANS  
AFRIKA

44-45 IN DIENST VAN  
DE WETENSCHAP



46-47 DE NOORD-  
EN ZUIDPOOL

48-49 DIEP IN DE ZEE

50-51 HOGE TOPPEN

52-53 NAAR DE RUIMTE

54-55 REIS DOOR DE TIJD



56-57 ONTDEK  
DE TOEKOMST

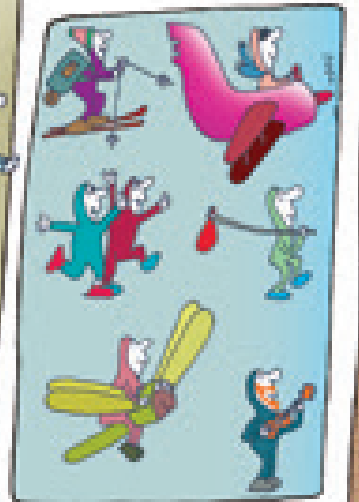
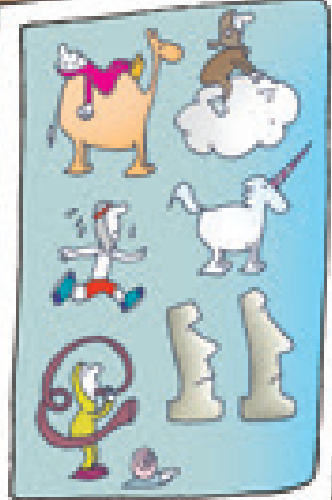
58-59 WOORDENLIJST

60-61 INDEX EN  
DANKWOORD



## Alle hens aan dek!

Je loopt, vaart en vliegt ons overal tegen het lijf... We zijn je reismakkers die je bij elke tussenstop en op elke bladzijde gezelschap houden. Hou je ogen open en je fototoestel paraat!



is een trademark van Ralph Lazar en Lisa Swerling en het onderwerp van Community Registered Design Applications. Alle rechten voorbehouden.

# De ontdekking van de wereld

Mensen zijn altijd al ontdekkingsreizigers geweest. In de oertijd streken onze voorvaders neer op zowat ieder bewoonbaar plekje op aarde. Toch leefden de mensen het grootste deel van de geschiedenis geïsoleerd in hun eigen gebied – ze hadden geen idee wat er zich in andere delen van de wereld afspeelde. Pas de laatste paar duizend jaar zijn ontdekkingsreizigers alles in kaart beginnen te brengen. Dankzij hen weten we nu precies hoe de wereld eruitziet.



Ik ben gestrand

Het ruime sop.

## Noord-Amerika

De Viking Leif Erikson voer rond het jaar 1000 al naar Noord-Amerika, maar na zijn ontdekking raakte vergeten. Andere Europeanen hadden er geen flauw benul van dat Noord-Amerika bestond, tot de Italiaanse zeevaarder John Cabot in 1497 van Engeland naar Newfoundland zeilde. Cabot zelf dacht dat hij in Azië was. Vanaf de 16de eeuw werd het continent vanuit het zuiden gekoloniseerd door de Spanjaarden en vanuit het noorden door de Britten en Fransen.

Tijd voor een frisse duik



Hmm... Slurp!

Zalige rust



## Zuid-Amerika

De oostkust van Zuid-Amerika werd vroeg in de 16de eeuw in kaart gebracht door Spaanse en Portugese ontdekkingsreizigers. In 1500 was Brazilië per toeval ontdekt door de Portugees Pedro Álvares Cabral, die eigenlijk op weg was naar India. In 1532 leidde de Spaanse conquistadore (veroveraar) Francisco Pizarro een expeditie langs de westkust. Hij ontdekte het bloeiende rijk van de Inca's in Peru. Andere conquistadores volgden de Amazonerivier tot bij de zee.

Het zonnige zuiden

Neem de mijne

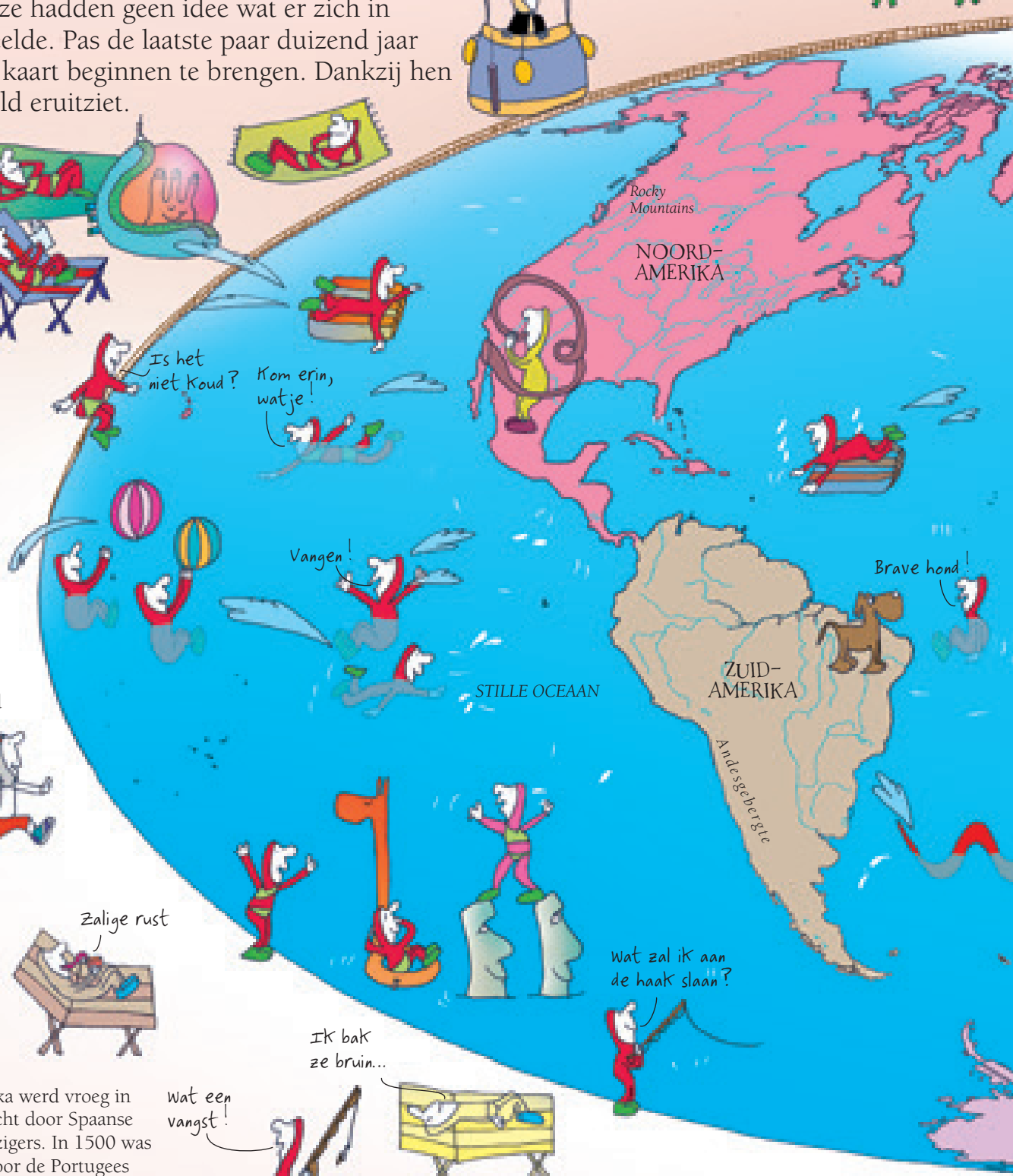
Ik bak ze bruin...

Wat een vangst!

Ik snap er geen bal meer van

## Afrika

2.600 jaar geleden al zeilden de Feniciërs om Afrika heen, maar het binnenland bleef tot in de 19de eeuw onbekend terrein. Ontdekkingsreizigers als David Livingstone en Henry Morton Stanley volgden de grote rivieren van het continent, zoals de Zambezi, de Congo en de Nijl.



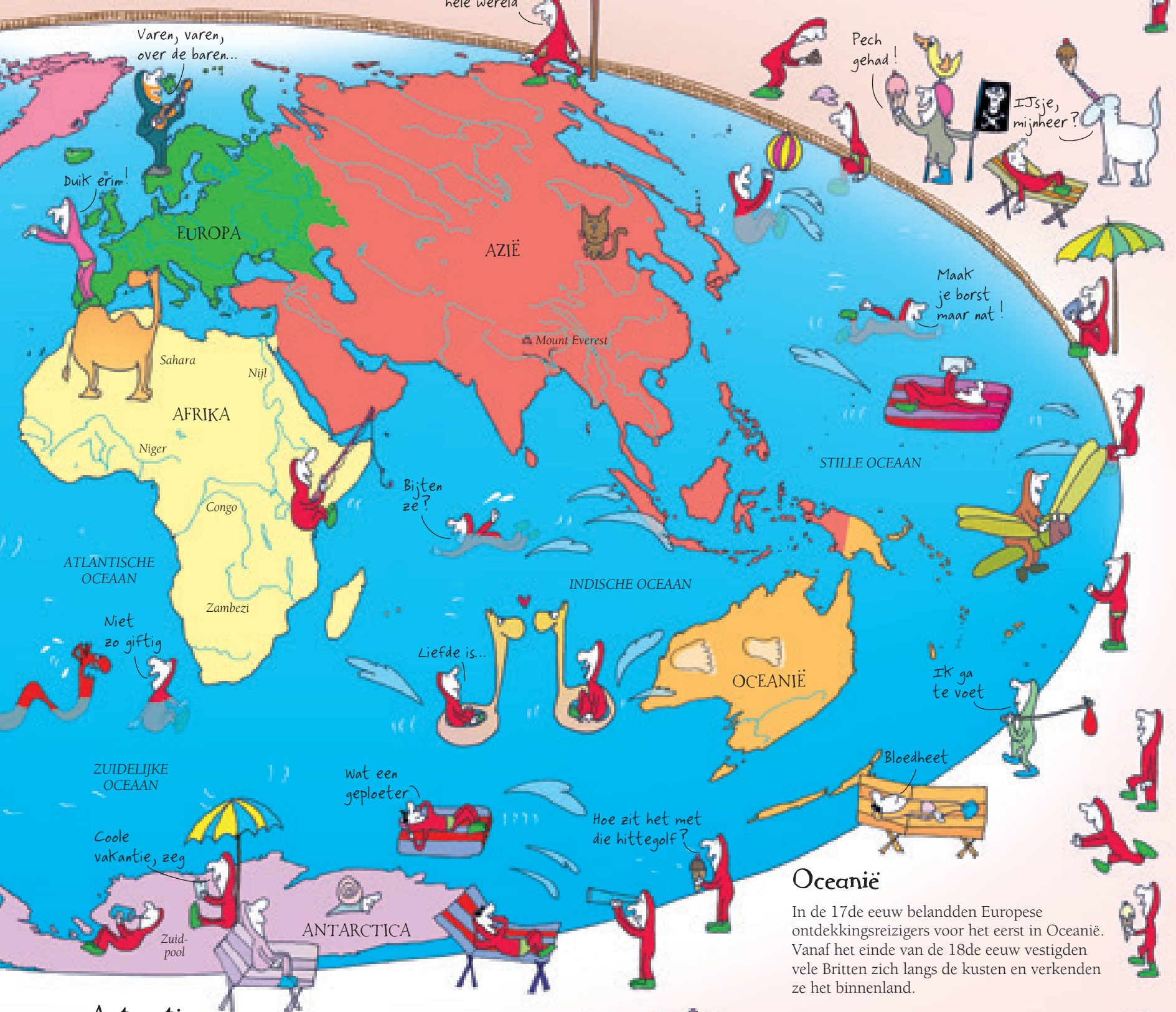


## Europa

In de oudheid voeren Griekse en Fenicische handelaars langs de West-Europese kusten om tin te gaan kopen in Engeland. Vanaf de 8ste eeuw doorkruisten de Vikings uit Scandinavië de Noordzee en de Atlantische Oceaan. Ze ontdekten de Faeroëreilanden en IJsland.

## Azië

Azië werd verkend van over het land, via de zijderoute. Sinds 100 v. Chr. verbond deze handelsroute China met het Midden-Oosten en het Middellandse Zeegebied. De zijderoute werd gebruikt door boeddhistische pelgrims uit China die zich in India in hun geloof gingen verdiepen en door Europese ontdekkingsreizigers zoals Marco Polo.



## Antarctica

Het zuidelijkste continent, Antarctica, bevindt zich zo ver van de bewoonde wereld dat het pas rond 1770 ontdekt werd. In de 19de eeuw werd de kustlijn in kaart gebracht. Tussen 1897 en 1917 vertrokken er 16 expedities naar Antarctica, vanuit negen verschillende landen. In 1911 bereikte de Noor Roald Amundsen de Zuidpool als eerste.

## Oceanië

In de 17de eeuw belandden Europese ontdekkingsreizigers voor het eerst in Oceanië. Vanaf het einde van de 18de eeuw vestigden vele Britten zich langs de kusten en verkenden ze het binnenland.

## Stille Oceaan

In de 16de eeuw slaagden Europese ontdekkingsreizigers erin de Stille Oceaan – de grootste oceaan ter wereld – over te steken. Later werden de ontelbare eilandjes in kaart gebracht. Veel daarvan bleken bewoond te worden door hetzelfde volk: de Polynesiërs.

# Vroege ontdekkingsreizigers

De oude beschavingen rond de Middellandse Zee ondernamen heel lang geleden al ontdekkingsreizen. Egyptische, Fenicische en Griekse kooplui zetten koers naar onbekende gebieden, op zoek naar waardevolle koopwaar. De Egyptenaren verkenden Afrika via de Rode Zee, terwijl de Feniciërs en de Grieken zich op de Atlantische Oceaan waagden om Noord-Europa te bereiken.

## Uit verre landen

De volkeren rond de Middellandse Zee verhandelden prachtig aardewerk, wijn, graan, olijfolie, goud, koper en purperverf. In verre landen ruilden ze hun koopwaar voor tin, amber, ivoor en wierook.

## Expeditie naar Poent

Rond 1740 v. Chr. stuurde koningin Hatsjepsot van Egypte de voor zover bekend eerste expeditie de zee op. Vijf schepen reisden via de Rode Zee naar het zuiden tot bij Poent in Oost-Afrika.

## Fenicieërs

De beste zeevaarders van de oudheid waren de Feniciërs, een handelsvolk dat leefde aan de kust van het huidige Libanon. Daar had je veel cederhout, wat ideaal was om schepen te bouwen, en kostbare purperverf. Ze doorkruisten de hele Middellandse Zee om handel te drijven en nederzettingen te stichten, zoals Carthago in Noord-Afrika.

## De eerste reis rond Afrika

Soms werkten Fenicische zeevaarders in dienst van Egyptische koningen. Rond 600 v. Chr. stuurde farao Necho II ze via de Rode Zee naar het zuiden, met de opdracht om Afrika heen te varen om te zien hoe groot het gebied was. Ze ontdekten dat de zon steeds noordelijker kwam te staan naarmate ze verder naar het zuiden voeren. Na een reis van drie jaar kwamen ze weer in Egypte aan.

## Tin

Tin uit Noord-Europa werd gemengd met koper om brons te maken.

## Wierook

In tempels rond de Middellandse Zee werd heerlijk geurende wierook uit Zuid-Arabië en Oost-Afrika gebrand.

## Amber

Amber is fossiele hars van bomen uit het Baltische Zeegebied. Er werden juwelen van gemaakt.

## Ivoor

Afrikaans ivoor werd gebruikt als decoratie en voor meubels en beeldjes.

## Navigeren

Schepen uit de oudheid hadden meestal maar één vierkant zeil en konden ook geroeid worden. De stuurder bleven dicht bij de kust en oriënteerden zich met behulp van de zon en de sterren.

oe hebt wel een Poent...

Keizerlijk kleurtje!

Hee... Hup!

Apenkoppen!

Wat een melkmuiltjes...

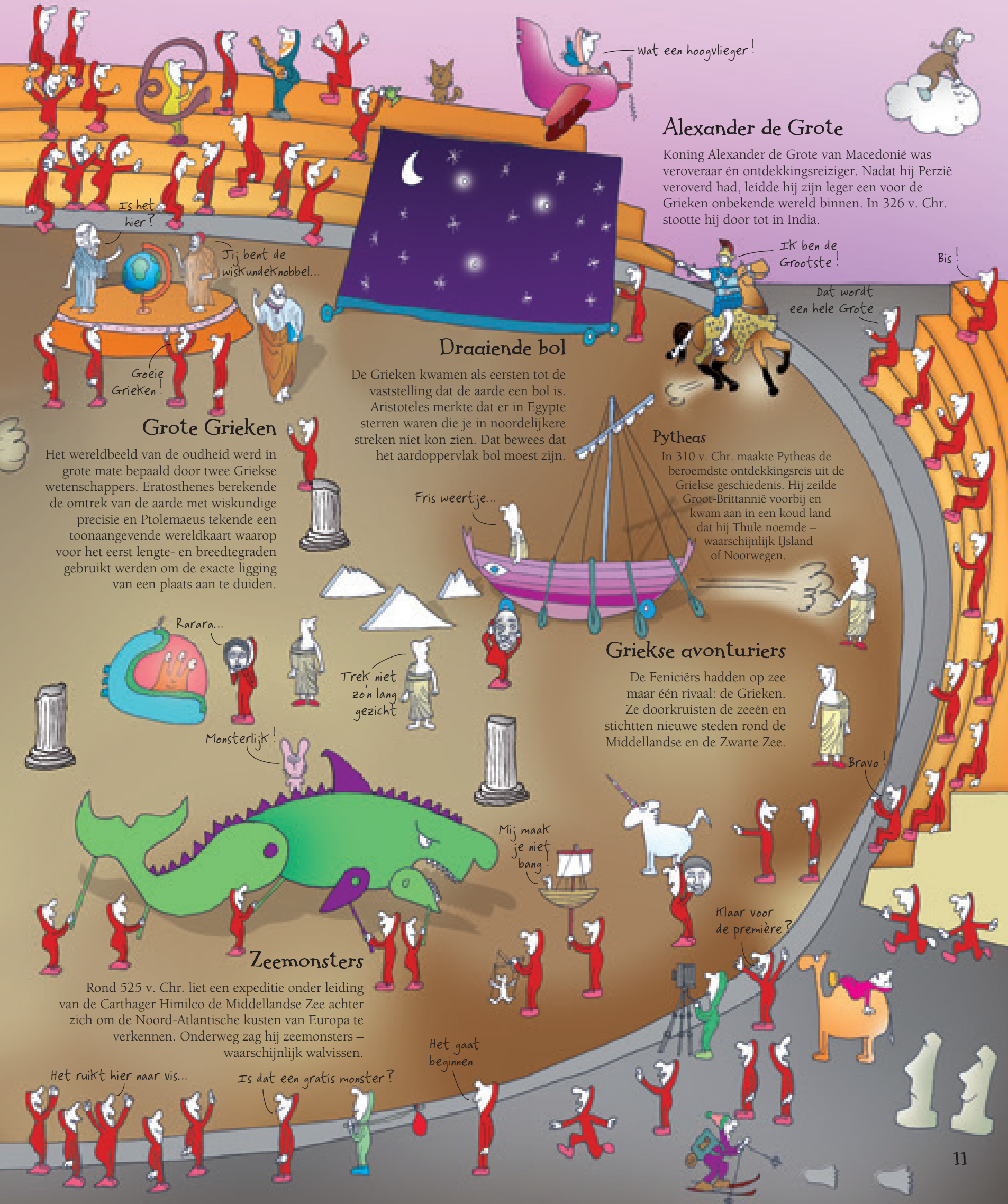
Jakkies!

Jullie moeten je nodig scheren.

Daarheen!

## Gorilla's

In de 6de eeuw v. Chr. stuurde de stad Carthago een vloot van 60 schepen onder leiding van Hanno naar de westkust van Afrika. Hanno zag er vreemde, harige 'mensen' die door de inheemse bevolking 'gorilla's' werden genoemd. Hij doodde er drie en nam hun vacht mee terug naar Carthago.



## Alexander de Grote

Koning Alexander de Grote van Macedonië was veroveraar én ontdekkingsreiziger. Nadat hij Perzië veroverd had, leidde hij zijn leger een voor de Grieken onbekende wereld binnen. In 326 v. Chr. stootte hij door tot in India.



IK ben de Grootste!

Dat wordt een hele Grote

Bis!

## Draaiende bol

De Grieken kwamen als eersten tot de vaststelling dat de aarde een bol is. Aristoteles merkte dat er in Egypte sterren waren die je in noordelijkere streken niet kon zien. Dat bewees dat het aardoppervlak bol moest zijn.



## Grote Grieken

Het wereldbeeld van de oudheid werd in grote mate bepaald door twee Griekse wetenschappers. Eratosthenes berekende de omtrek van de aarde met wiskundige precisie en Ptolemaeus tekende een toonaangevende wereldkaart waarop voor het eerst lengte- en breedtegraden gebruikt werden om de exacte ligging van een plaats aan te duiden.

Is het hier?

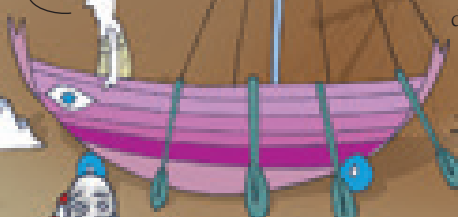
Jij bent de wiskundeknobbel...

Goeie Grieken!

## Pytheas

In 310 v. Chr. maakte Pytheas de beroemdste ontdekkingsreis uit de Griekse geschiedenis. Hij zeilde Groot-Brittannië voorbij en kwam aan in een koud land dat hij Thule noemde – waarschijnlijk IJsland of Noorwegen.

Fris weertje...



## Griekse avonturiers

De Feniciërs hadden op zee maar één rivaal: de Grieken. Ze doorkruisten de zeeën en stichtten nieuwe steden rond de Middellandse en de Zwarte Zee.

Trek niet z'n lang gezicht

Monsterlijk!

Mij maak je niet bang.

Klaar voor de première?

Bravo!

## Zeemonsters

Rond 525 v. Chr. liet een expeditie onder leiding van de Carthager Himilco de Middellandse Zee achter zich om de Noord-Atlantische kusten van Europa te verkennen. Onderweg zag hij zeemonsters – waarschijnlijk walvissen.

Het ruikt hier naar vis...

Is dat een gratis monster?

Het gaat beginnen



# ZEEVARENDE VIKINGS

De beste zeevaarders van de middeleeuwen waren de Vikings, een volk uit Scandinavië. Vanaf het einde van de 8ste eeuw doorkruisten ze de zeeën om te plunderen, handel te drijven en nederzettingen te stichten. In het oosten volgden ze de rivieren van Rusland tot de Zwarte Zee, in het westen trotseerden ze de Noordzee en de Atlantische Oceaan. Ze kwamen in IJsland en Groenland en waren de eerste Europeanen die voet zetten in Noord-Amerika.



## Vikingschepen

De Vikings reisden in eikenhouten schepen met één vierkant zeil. Er waren verschillende types. Het bekendste was de drakkar, die een drakenkop op de voorsteven had. Het was een slank en snel schip dat gebruikt werd bij zeeslagen. Voor hun ontdekkings- en handelsreizen gebruikten de Vikings een breder schip, de 'knarr'.

## IJslandse saga's

De reizen van de Vikings werden opgetekend in IJsland, in boeken die saga's heten. Op lange, donkere winteravonden genoten de IJslanders ervan naar verhalen over hun roemrijke voorvaders te luisteren.

JE REIS  
BEGINT DIER



Wat een hondenbaan

Eindeloos verhaal...

Zijn we er bijna?

Hou je snater

Hoe kom jij aan boord?

EINDE

Het is een raadsel

## Skraelings

De Vikings gingen eerst vriendschappelijk om met de oorspronkelijke bewoners van Vinland, die ze 'Skraelings' noemden. Ze ruilden melk voor dierenhuiden. Later kregen ze ruzie. De Vikings hadden betere wapens, maar waren in de minderheid, zodat ze hun nederzetting moesten ontvluchten.

## Waar lag Vinland?

Vinland lag in Noord-Amerika, maar waar precies weet niemand. De enige teruggevonden vikingnederzetting lag in Newfoundland, maar daar groeien geen druiven. Misschien lag Vinland verder naar het zuiden, of misschien zagen de Vikings een soort bessen aan voor druiven. Misschien verzonnen ze het verhaal maar om kolonisten aan te trekken!

Grooi de trossen los!

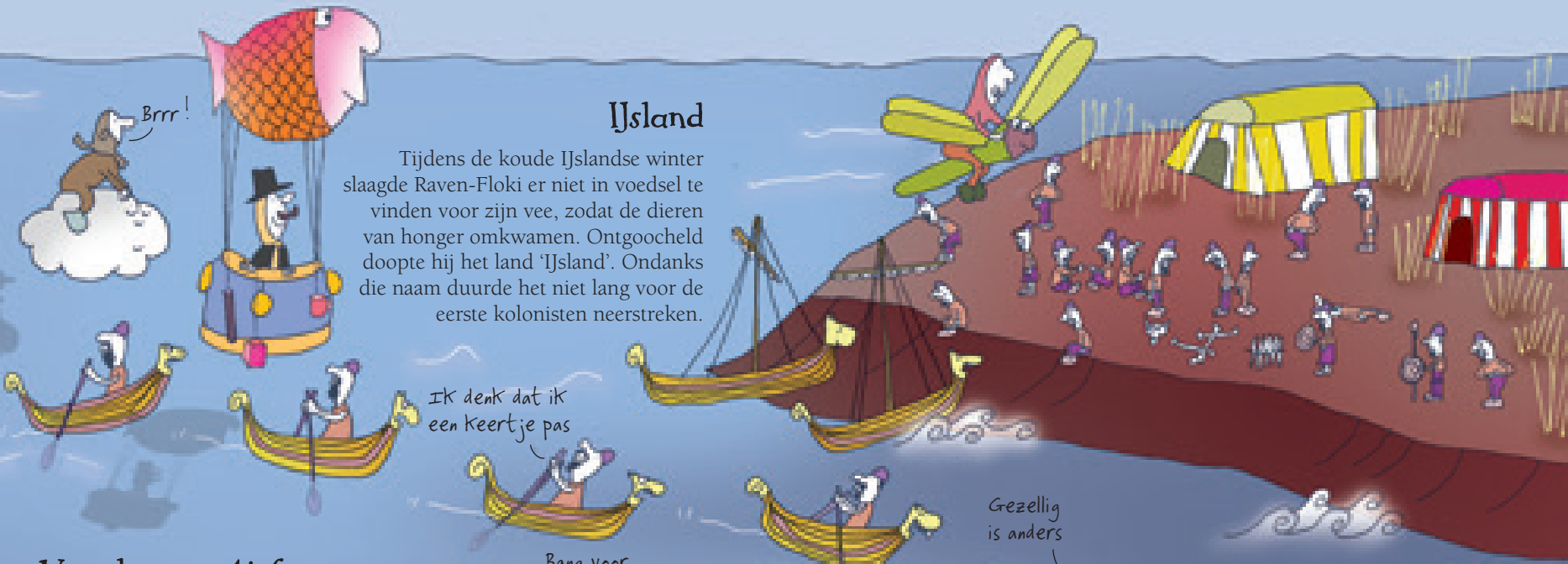
Al in een groen-groen Knollenland

Rustig nou maar

Hellup!

Wegwezen





## IJsland

Tijdens de koude IJslandse winter slaagde Raven-Floki er niet in voedsel te vinden voor zijn vee, zodat de dieren van honger omkwamen. Ontgoocheld doopte hij het land 'IJsland'. Ondanks die naam duurde het niet lang voor de eerste kolonisten neerstreken.

Brrr!

Ik denk dat ik een Keertje pas

Bang voor een beetje ijs?

Gezellig is anders

## Vogelperspectief

Rond 860 voer Raven-Floki naar IJsland. Hij had raven bij zich om zijn positie te bepalen. Als hij een raaf vrijliet en het dier keerde terug naar de boot, wist hij dat er nog geen land in de buurt was. Uiteindelijk zag een raaf land en vloog hij weg. Floki hoefde hem maar te volgen.

Hij ziet ze vliegen

Hij zoekt een witte raaf

Ik ben zwart, hoor.

Vaarwel, gevederde vriend

wat een herrie!

## Groenland

Vanuit IJsland voeren de Vikings naar het westen, waar ze een ander ijskoud land aantroffen. Rond 980 vond Erik de Rode een ijsvrij gebied aan de westkust ervan.

Hij stichtte er een nederzetting en om kolonisten aan te trekken noemde hij het land 'Groenland'.

KOM NAAR GROENLAND!

IEDEEREEN WELKOM

Hmm, ik voel nattigheid

## Helluland

Leif Erikson, de zoon van Erik de Rode, vertrok rond het jaar 1000 uit Groenland. Na een lange tocht bereikte hij een vlak stuk rotsachtig land. Hij noemde het Helluland (wat 'Klipland' betekende). Verder naar het zuiden trof hij waar een bebost gebied aan dat hij Markland ('Houtland') noemde.

walvisalarm!

Hallo, land!

Rare vogels...

## Vinland

Na nog twee dagen zeilen kwam Leif aan in een grasrijk gebied met veel zalm. Zijn mannen bouwden er huizen en brachten er de winter door. Het klimaat was er mild. Ze vonden zelfs wilde druiven, vandaar de naam Vinland ('Wijnland'). Zo werden Leif en zijn mannen de eerste Europeanen die voet zetten in Noord-Amerika.

Als een vis in het water

# Reisverhalen

In de middeleeuwen waren lange reizen lastig en gevaarlijk. De mensen in Europa hadden dan ook maar vage ideeën over Azië en Afrika. Ze waren verzot op verhalen over de vreemde mensen die daar woonden. Sommige reisverhalen waren waarheidsgetrouw, zoals dat van Jan van Piano Carpini, de eerste Europeaan die naar Mongolië reisde. Andere, zoals die over mensen met hondenkoppen en goudzoekende mieren, waren gewoon verzonnen.

## Jan van Piano Carpini

Broeder Jan van Piano Carpini was de afgezant van de paus. Hij was ongeveer 65 jaar oud en zo dik dat hij moeite had met lopen.

De Mongolen boden hem paarden aan, waarmee hij in 106 dagen 4.800 km aflegde. Toen kwam hij aan bij Guyuk Khan, de nieuwe Mongoolse heerser.

## Het rijk van de Mongolen

Tegen 1240 heersten de Mongolen over een gebied dat zich uitstrekte van China tot Zuid-Rusland. In 1241 vielen hun legers Midden-Europa zelfs even binnen. Paus Innocentius IV vond het welletjes en stuurde in 1245 een missie naar het Mongoolse hof.



Geen foto's, alstublieft

Pak me dan!

Je moet op dieet, Jan

## Genghis Khan

Rond 1220 hoorden de Europese christenen dat hun moslimvijanden in Azië aangevallen werden door een machtige oosterse heerser. Ze hoopten dat het priester-koning Johannes was, maar het bleek Genghis Khan te zijn, de leider van de oorlogszuchtige Mongolen uit Oost-Azië.

Gevaarlijk heerschap!

King Khan

Khan hij eraf?

## Priester-koning Johannes

Volgens een legende leefde ergens in Azië of Afrika een machtige christelijke vorst, Johannes genaamd. Hij zou zo rijk zijn dat zijn dienaren zelf koningen waren. Europese vorsten droomden ervan hem te vinden en zijn hulp in te roepen voor hun eigen oorlogen.

Hallo, hoogheid

welkom in mijn circus

Jippie

Hé, zijn jullie hier ook?

Komt dat zien!

Ik heb hoogtevrees

Krijgen we een open doekje?

Lachen, heren Mongolen

Verlichte vorst

INGANG



Het circus is weer in de stad

opletten voor uitschuijvers

## De reis van broeder Jan

Broeder Jan vond de Mongolen een woest en angstaanjagend volk. Onderweg had hij de verwoestingen gezien die ze hadden aangericht: stapels menselijke botten, verlaten dorpen, ruïnes van kastelen. Volgens Guyuk Khan zouden de Mongolen ooit over de hele wereld heersen.



wat een botte kerels

Zet je beste beentje maar voor

## Willem van Rubroeck

In 1253 stuurde de Franse koning Lodewijk IX opnieuw een monnik naar de Mongolen, in de hoop ze te bekeren tot het christendom. Dat lukte niet, maar broeder Willem schreef wel een prachtig boek over de Mongoolse levenswijze, met inbegrip van hun kleding, eetgewoontes en godsdienst.

Dit wordt een bestseller!

Kijk eens aan, hoog bezoek!

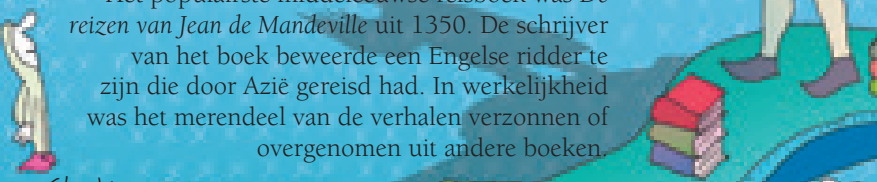


wat een prietpraat!

Val me niet in de rede

## Jean de Mandeville

Het populairste middeleeuwse reisboek was *De reizen van Jean de Mandeville* uit 1350. De schrijver van het boek beweerde een Engelse ridder te zijn die door Azië gereisd had. In werkelijkheid was het merendeel van de verhalen verzonnen of overgenomen uit andere boeken.



Zweetvoeten?

we leven op grote voet!

Sterk verhaal hoor

Da's een mondige kerel

Stoere jongen...

## Voetvolk

In het boek van Jean de Mandeville kwam een eiland voor waarvan de bewoners één enorme voet hadden. Als het erg heet was, gingen ze op hun rug liggen en gebruikten ze hun voet als parasol!

Voetballen?

## Goudzoekende mieren

Volgens Jean de Mandeville werd Ceylon (Sri Lanka) bevolkt door mieren die zo groot waren als honden. De mieren groeven de hele dag naar goud, dat her en der op het eiland aanwezig was. Dit was een oud verhaal, dat al in de 5de eeuw v. Chr. door de Griekse schrijver Herodotus opgetekend werd.

Wat een luizenleventje...

## Eilandmonsters

Jean de Mandeville vertelde ook over Aziatische eilanden die bewoond werden door mensen die hondenkoppen of helemaal geen hoofden hadden. Die laatsten hadden ogen in hun schouders en een mond in hun borstkas!

Het is daar een mierennest!





# Chinese ontdekkingsreizigers

Door de eeuwen heen ondernamen de Chinezen af en toe een ontdekkingsreis: over land reisden ze naar het Westen en over zee tot Oost-Afrika. Maar het waren uitzonderingen: ze beschouwden China, het 'Rijk van het Midden', als het centrum van de wereld en buitenlanders als wilden. Bijgevolg hadden ze weinig interesse voor andere landen.

## Zhang Qian

De eerste bekende Chinese ontdekkingsreiziger was Zhang Qian. Hij werd in 138 v. Chr. door keizer Wu naar de hoven van Centraal-Azië gestuurd. Na 13 jaar keerde Qian terug naar huis, vol wonderlijke verhalen over de landen die hij bezocht had.

## De zijderoute

Door Zhang Qians reis kwamen er nieuwe handelsbetrekkingen tussen het Westen en China. Chinese handelaars trokken langs de zijderoute naar het Westen, om er hun zijde te ruilen voor westerse producten als druiven, noten en vlas.

## Boeddhistische pelgrims

Nadat ze in contact waren gekomen met het Westen bekeerden veel Chinezen zich tot een nieuwe godsdienst, het boeddhisme. Vanaf de 4de eeuw reisden Chinese monniken naar India om zich daar in hun geloof te verdiepen. Fa Xian was een van de eerste pelgrims. Hij volgde de zijderoute in 399.

## De Chinese vloot

Op zijn eerste reis, in 1405, bestond Zheng He's vloot uit meer dan 200 schepen met in totaal 27.000 manschappen aan boord. Er waren 62 'schatshepen' bij, waarvan het langste ongeveer 120 m lang en 50 meter breed was.

## Machtige Ming

Tijdens de regeerperiode van keizer Yongle (1402-1424) van de Mingdynastie was China op het toppunt van zijn macht. Om de Chinese invloed nog te vergroten, stuurde hij zes zee-expedities onder leiding van admiraal Zheng He de oceaan op.



Even lekker uitwaaien

Kan ik hier skispringen?

Een jonkie bedoel je!  
Ik ben een jonkheer

Maatjes, waar?

Ahoi, maatjes

Mannen met baarden!

welk werk?

Niet slapen tijdens het werk

Belangrijkste verbindingswegen zijderoute

EUROPA

CHINA  
AZIË  
INDIA

Hé, dag schat

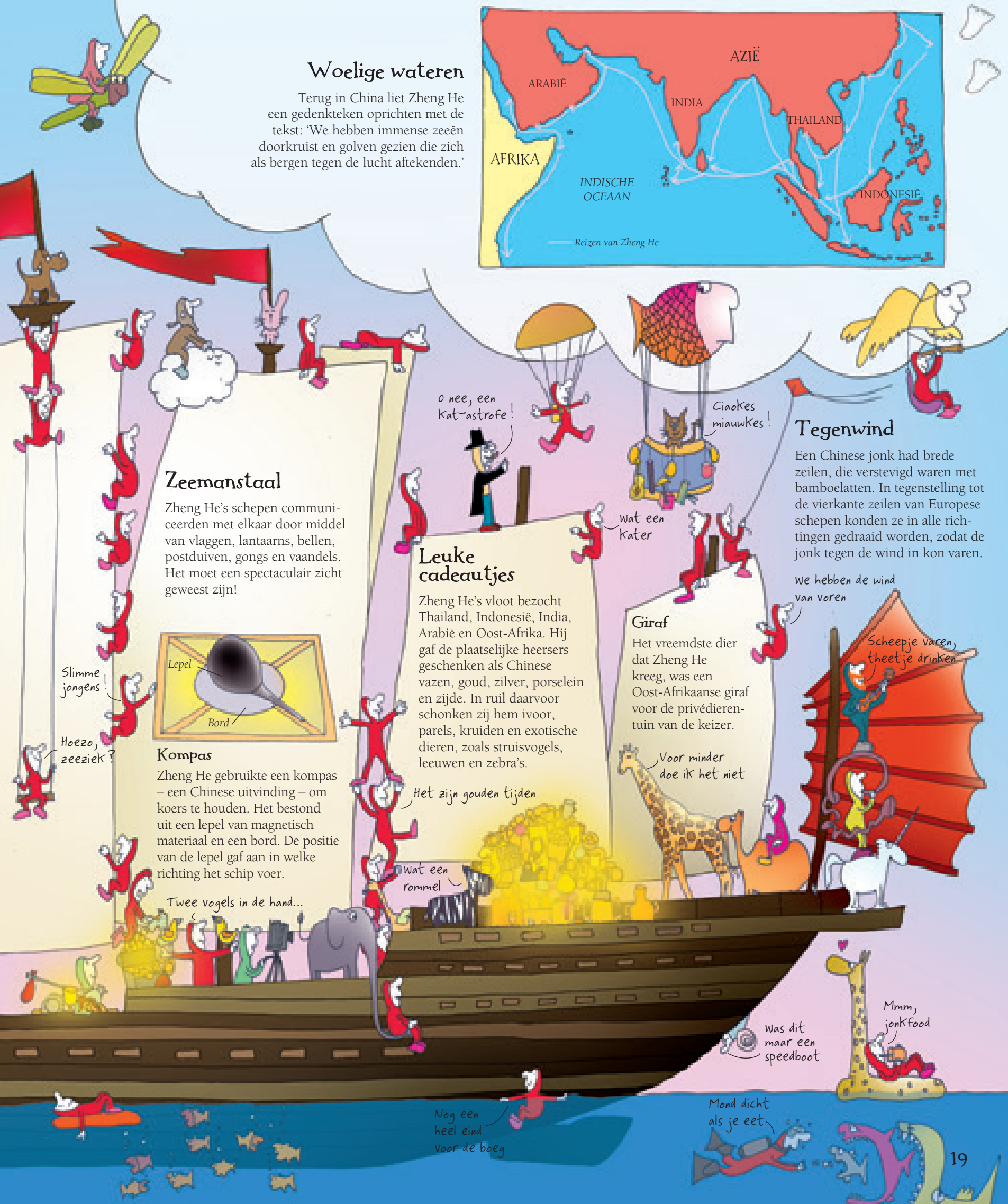
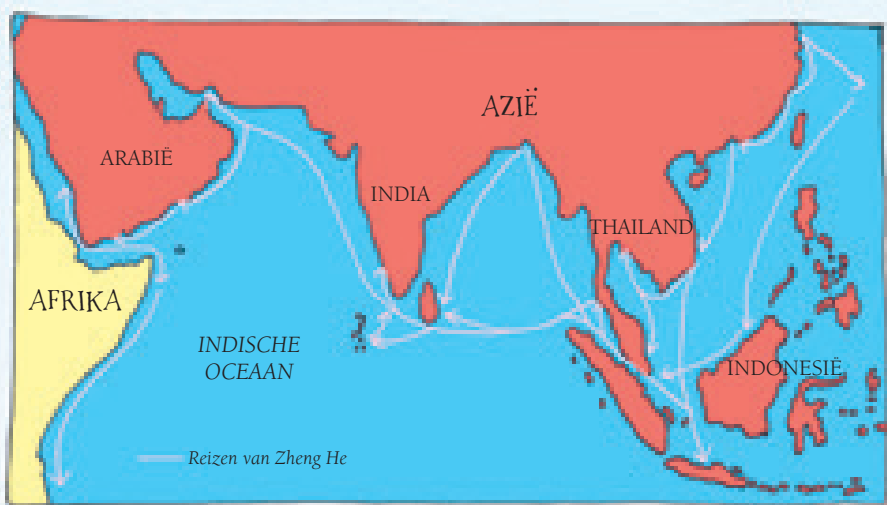
Fa-  
ntastisch!

Kom maar op als je durft!

wie is dat?

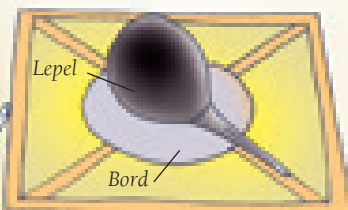
## Woelige wateren

Terug in China liet Zheng He een gedenkteken oprichten met de tekst: 'We hebben immense zeeën doorkruist en golven gezien die zich als bergen tegen de lucht aftekenden.'



### Zeemanstaal

Zheng He's schepen communiceerden met elkaar door middel van vlaggen, lantaarns, bellen, postduiven, gongs en vaandels. Het moet een spectaculair zicht geweest zijn!



### Kompas

Zheng He gebruikte een kompas – een Chinese uitvinding – om koers te houden. Het bestond uit een lepel van magnetisch materiaal en een bord. De positie van de lepel gaf aan in welke richting het schip voer.

Twee vogels in de hand...

### Leuke cadeautjes

Zheng He's vloot bezocht Thailand, Indonesië, India, Arabië en Oost-Afrika. Hij gaf de plaatselijke heersers geschenken als Chinese vazen, goud, zilver, porselein en zijde. In ruil daarvoor schonken zij hem ivoor, parels, kruiden en exotische dieren, zoals struisvogels, leeuwen en zebra's.

Het zijn gouden tijden

Wat een rommel

Nog een heel eind voor de boeg

### Giraf

Het vreemdste dier dat Zheng He kreeg, was een Oost-Afrikaanse giraf voor de privé-dierentuin van de keizer.

Voor minder doe ik het niet

### Tegenwind

Een Chinese jonk had brede zeilen, die verstevigd waren met bamboelatten. In tegenstelling tot de vierkante zeilen van Europese schepen konden ze in alle richtingen gedraaid worden, zodat de jonk tegen de wind in kon varen.

We hebben de wind van voren

Scheepje varen, thee'tje drinken

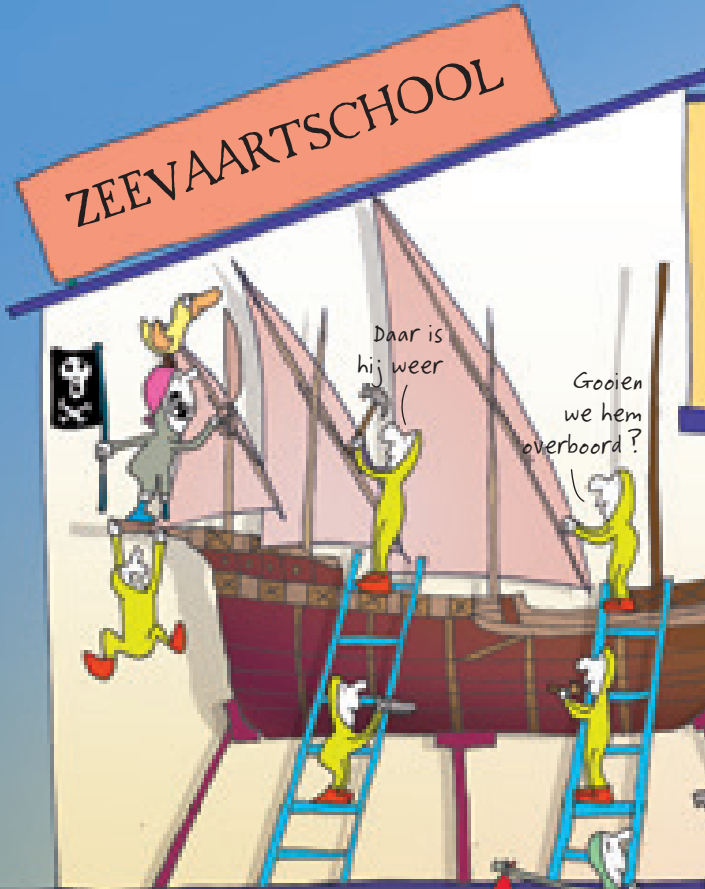
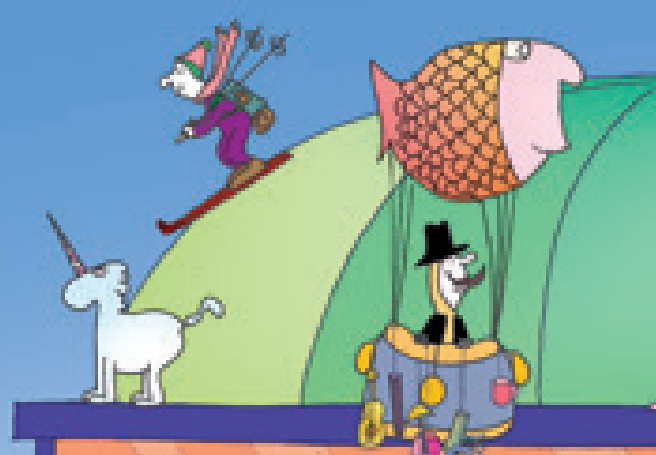
Was dit maar een speedboot

Mmm, jonkfood

Mond dicht als je eet

# Hendrik de Zeevaarder

De 15de eeuw werd de eeuw van de ontdekkingsreizen. Alles begon toen prins Hendrik van Portugal, bijgenaamd 'de Zeevaarder', in 1419 gouverneur werd van het zuidelijke deel van Portugal en schepen uitstuurde om de Atlantische Oceaan en de Afrikaanse kust te verkennen. Zijn hof veranderde in een heuse zeevaartschool: wetenschappers en kapiteins tekenden er nieuwe kaarten en voerden er discussies over scheepvaart.



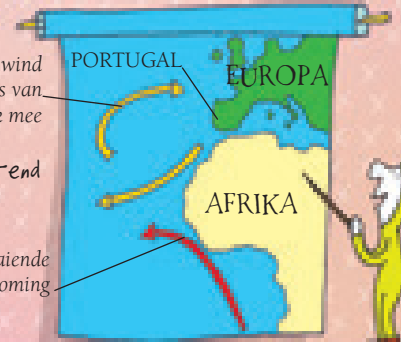
## Karveel

De Portugezen ontwierpen een nieuw soort schip, het karveel. Het had Latijngetuigde (driehoekige) zeilen in plaats van vierkante. Daardoor kon het beter tegen de wind in zeilen, door te 'loeven' (in een zigzaglijn te varen).



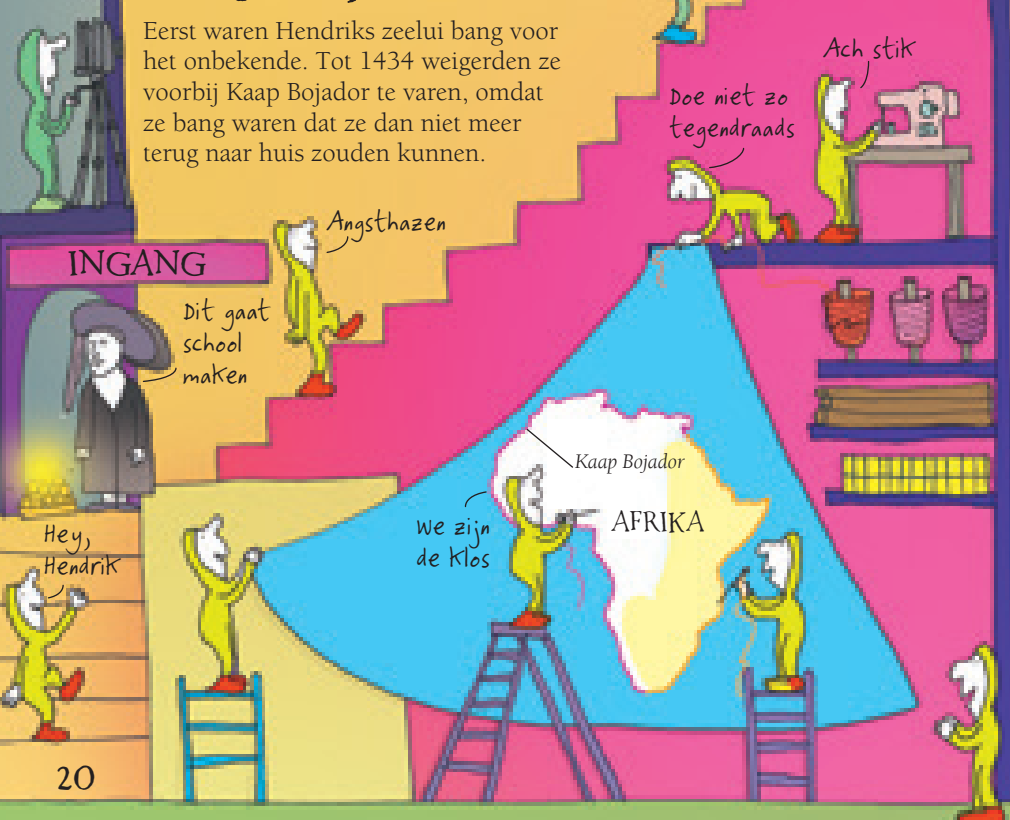
## Wind

Voor de kust van Portugal blaast de wind gewoonlijk naar het zuidwesten, wat perfect was om schepen naar de West-Afrikaanse kusten te voeren. Om terug naar huis te varen, konden de Portugese karvelen loeven tegen de wind in.



## Lastige kaap

Eerst waren Hendriks zeelui bang voor het onbekende. Tot 1434 weigerden ze voorbij Kaap Bojador te varen, omdat ze bang waren dat ze dan niet meer terug naar huis zouden kunnen.



## Stroming

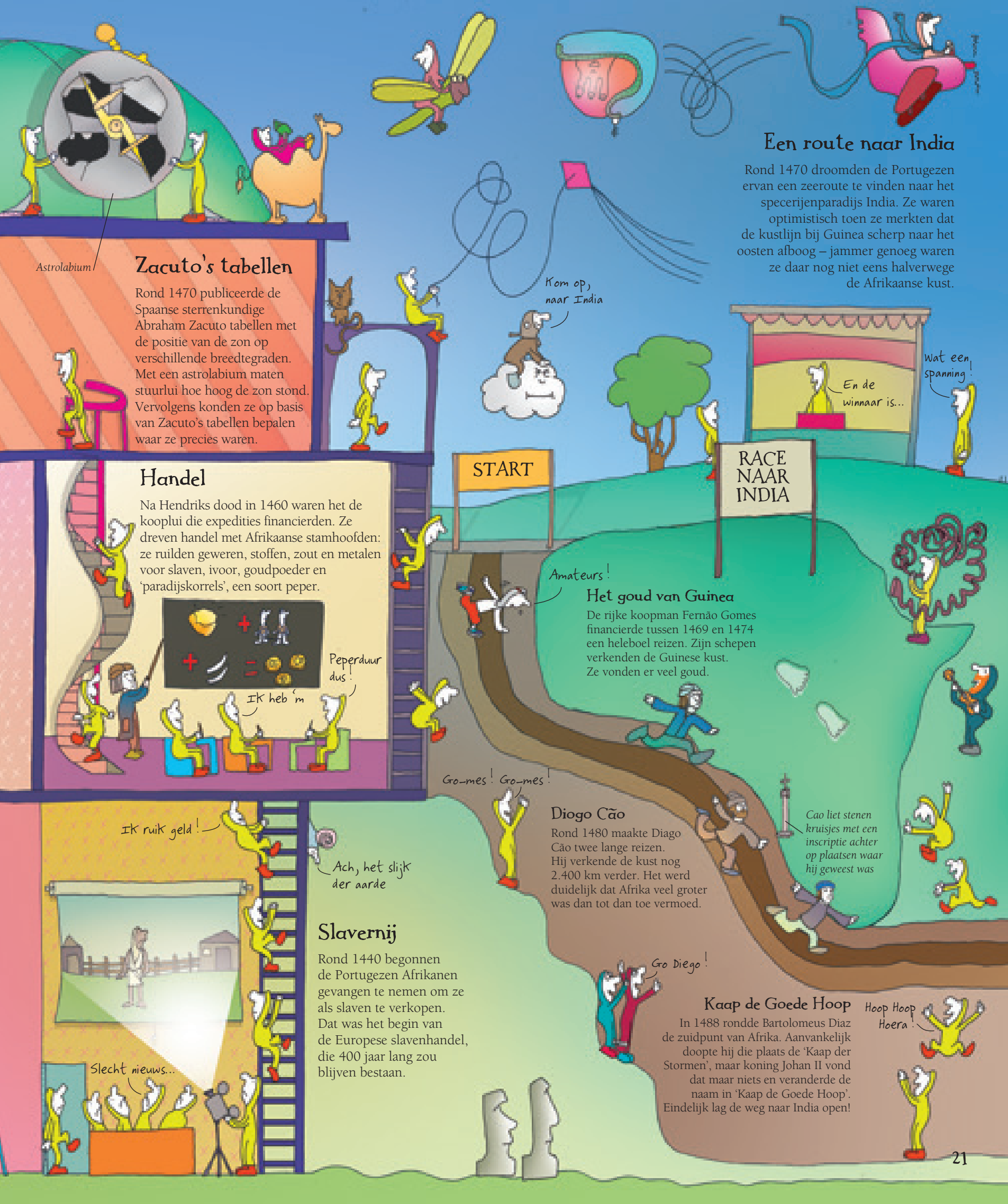
Naarmate ze zich verder naar het zuiden waagden, leerden de Portugese ontdekkingsreizigers de stromingen en winden van de Atlantische Oceaan kennen. In de Zuid-Atlantische Oceaan staat er een linksdraaiende stroming die de kust van Afrika volgt en dan afbuigt naar het westen.



## INGANG







Astrolabium

## Zacuto's tabellen

Rond 1470 publiceerde de Spaanse sterrenkundige Abraham Zacuto tabellen met de positie van de zon op verschillende breedtegraden. Met een astrolabium maten stuurliu hoe hoog de zon stond. Vervolgens konden ze op basis van Zacuto's tabellen bepalen waar ze precies waren.

## Handel

Na Hendriks dood in 1460 waren het de koopliu die expedities financierden. Ze drevren handel met Afrikaanse stamhoofden: ze ruilden geweren, stoffen, zout en metalen voor slaven, ivoor, goudpoeder en 'paradijskorrels', een soort peper.



Peperduur dus!

Ik heb 'm

Ik ruik geld!

Ach, het slijk der aarde

## Slavernij

Rond 1440 begonnen de Portugezen Afrikanen gevangen te nemen om ze als slaven te verkopen. Dat was het begin van de Europese slavenhandel, die 400 jaar lang zou blijven bestaan.

Slecht nieuws...

Kom op, naar India

START

RACE NAAR INDIA

En de winnaar is...

Wat een spanning!

Amateurs!

## Het goud van Guinea

De rijke koopman Fernão Gomes financierde tussen 1469 en 1474 een heleboel reizen. Zijn schepen verkenden de Guinese kust. Ze vonden er veel goud.

Go-mes! Go-mes!

## Diogo Cão

Rond 1480 maakte Diogo Cão twee lange reizen. Hij verkende de kust nog 2.400 km verder. Het werd duidelijk dat Afrika veel groter was dan tot dan toe vermoed.

Cao liet stenen kruisjes met een inscriptie achter op plaatsen waar hij geweest was

Go Diego!

## Kaap de Goede Hoop

In 1488 rondde Bartolomeus Diaz de zuidpunt van Afrika. Aanvankelijk doopte hij die plaats de 'Kaap der Stormen', maar koning Johan II vond dat maar niets en veranderde de naam in 'Kaap de Goede Hoop'. Eindelijk lag de weg naar India open!

Hoop Hoop Hoera!