

### Hoe kunnen twee werelddelen botsen?

Om deze vraag te beantwoorden moet je weten dat de aardkorst uit meerdere platen bestaat. Die platen bewegen langs elkaar, uit elkaar en tegen elkaar. Weet jij wat er gebeurt als de aarde zo beweegt?

### Op de aarde

De aarde bestaat uit continenten en oceanen. Op de continenten liggen hoge bergen en bergketens. Op de oceaانبodem zijn ook bergen én hele diepe dalen: troggen.

Het lijkt alsof de continenten en oceanen altijd al zo lagen als nu. Dat is niet waar. Continenten kun je vergelijken met puzzelstukjes. De stukjes zijn landplaten die tegen elkaar aan bewegen, uit elkaar en langs elkaar. Bij de oceanen zijn de puzzelstukjes zeeplaten.

Twee landplaten botsen met elkaar; zo ontstond de Himalaya. Die botsing gaat in schokken en zo'n schok noem je een aardbeving. Met de schaal van Richter kun je aangeven hoe zwaar aardbevingen zijn. De plaats precies boven de beving, heet het epicentrum.

### In de aarde

In de aarde, onder de aardkorst, is het gloeiend heet. Het gesteente is er gesmolten en stroomt als dikke soep. De landplaten en zeeplaten drijven mee op die soep van gesmolten stenen. Daardoor botsen de platen ook tegen elkaar.

Langs de randen van de platen, op de breuken, komen aardbevingen voor. Soms schuift een zeeplaat onder een landplaat. De zeeplaat smelt en wordt magma. Dat stroomt door de aarde omhoog. Met een klap komt het gesmolten gesteente uit de vulkaan. De lava stroomt langs de berg naar beneden.

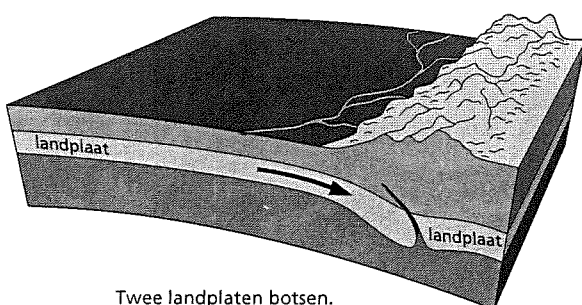
In de Andes wonen veel mensen bij zo'n vulkaan. De grond is er vruchtbaar en het klimaat is prettig om in te leven. Als de vulkaan dreigt uit te barsten, wachten de mensen zo lang mogelijk met weggaan.

### Topolijs

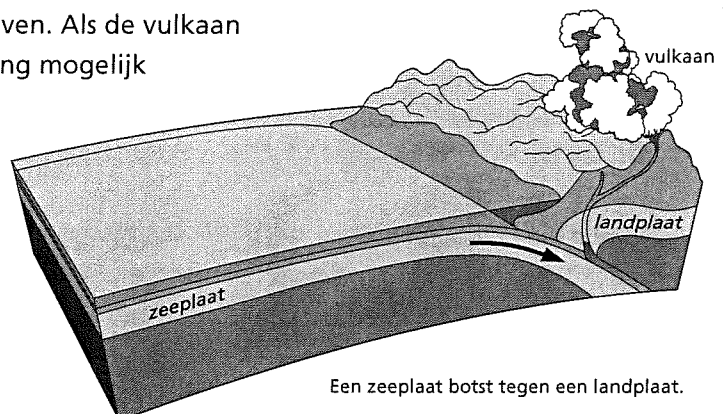
- de Andes
- de Himalaya
- de Rocky Mountains
- de Caribische Zee
- de Perzische Golf
- de Rode Zee
- de Amazone
- de Chang Jiang
- de Ganges
- de Mississippi
- de Nijl
- het Panamakanaal
- het Suezkanaal

### Begrippen

- de aardkorst
- de bergketen
- de breuk
- het continent
- het epicentrum
- de landplaat
- de lava
- het magma
- de oceaan
- de schaal van Richter
- de trog
- de vulkaan
- de zeeplaat



Twee landplaten botsen.



Een zeeplaat botst tegen een landplaat.

**5 Hoe kunnen twee werelddelen botsen?****Woordenboekje****de aardplaat**

*een stuk aardkorst*

Er zijn twee soorten aardplaten: landplaten en zeeplaten. Landplaten zijn dikker dan zeeplaten.

**de aardverschuiving**

*het afglijden van aarde vanaf een berg of heuvel*

Door de zware regens is een aardverschuiving ontstaan. Er is veel modder van de berg naar beneden gegleden.

**afhankelijk zijn van iets**

*hulp van iets nodig hebben*

Voor een goede oogst zijn boeren afhankelijk van het weer.

**de druk**

*een duwende kracht*

De druk van het water werd zo groot, dat de dijk doorbrak.

**gunstig**

*goed, voordelig*

We konden het vakantiehuisje voor een gunstige prijs huren, omdat we niet in een schoolvakantie gingen.

**het hoogteverschil**

*het verschil tussen hoog en laag*

In de bergen zijn er veel hoogteverschillen: er zijn hoge toppen en diepe dalen.

**de kern**

*het diepste binnenste van iets*

De kern van een perzik is de pit.

**de reeks**

*de rij*

Bij Japan is een lange reeks van vulkaaneilanden ontstaan. Er liggen heel veel vulkaaneilanden op een rij.

**de uitrusting**

*spullen die je nodig hebt om iets te kunnen doen*

Bergbeklimmers hebben een goede uitrusting nodig om de top te bereiken.

**de zeespiegel**

*de hoogte van het zeewater*

Ik woon op bijna het laagste punt van Nederland. Ons huis staat ruim 6 meter onder de zeespiegel.



**1** Zet de onderstreepte letters op de goede plaats op de kaart. Rocky Mountains, Mississippi, Panamakanaal, Caribische Zee, Andes, Amazone

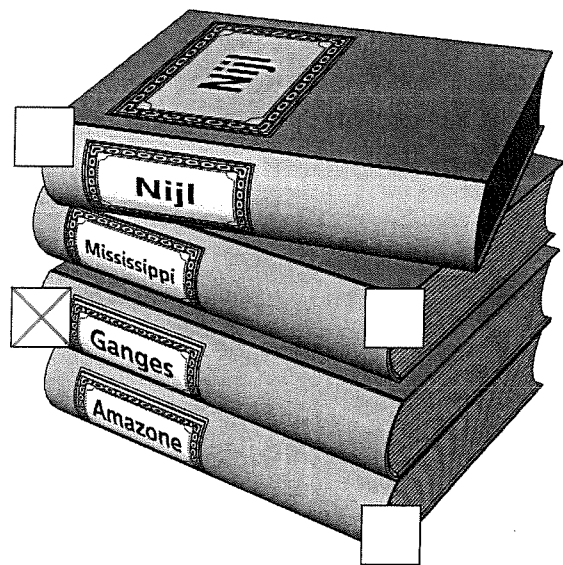
**2** Lees de namen en de zinnen hieronder. Trek een lijntje tussen de naam en de zin die bij elkaar passen.

- |                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| De Andes           | ■ | Dit ligt op de grens tussen Azië en Afrika.                                  |
| De Rocky Mountains | ■ | ■ In Noord-Amerika kun je veel vulkanische verschijnselen zien.              |
| De Rode Zee        | ■ | ■ Dit is een gebergte aan de rand van twee platen die tegen elkaar schuiven. |
| Het Panamakanaal   | ■ | ■ Dit is een gebergte ten noorden van de Ganges.                             |
| De Himalaya        | ■ | ■ Hier varen schepen van de Caribische Zee naar de Grote Oceaan.             |

**3** Welke rivier stroomt door Afrika? Kruis het goede hokje aan.

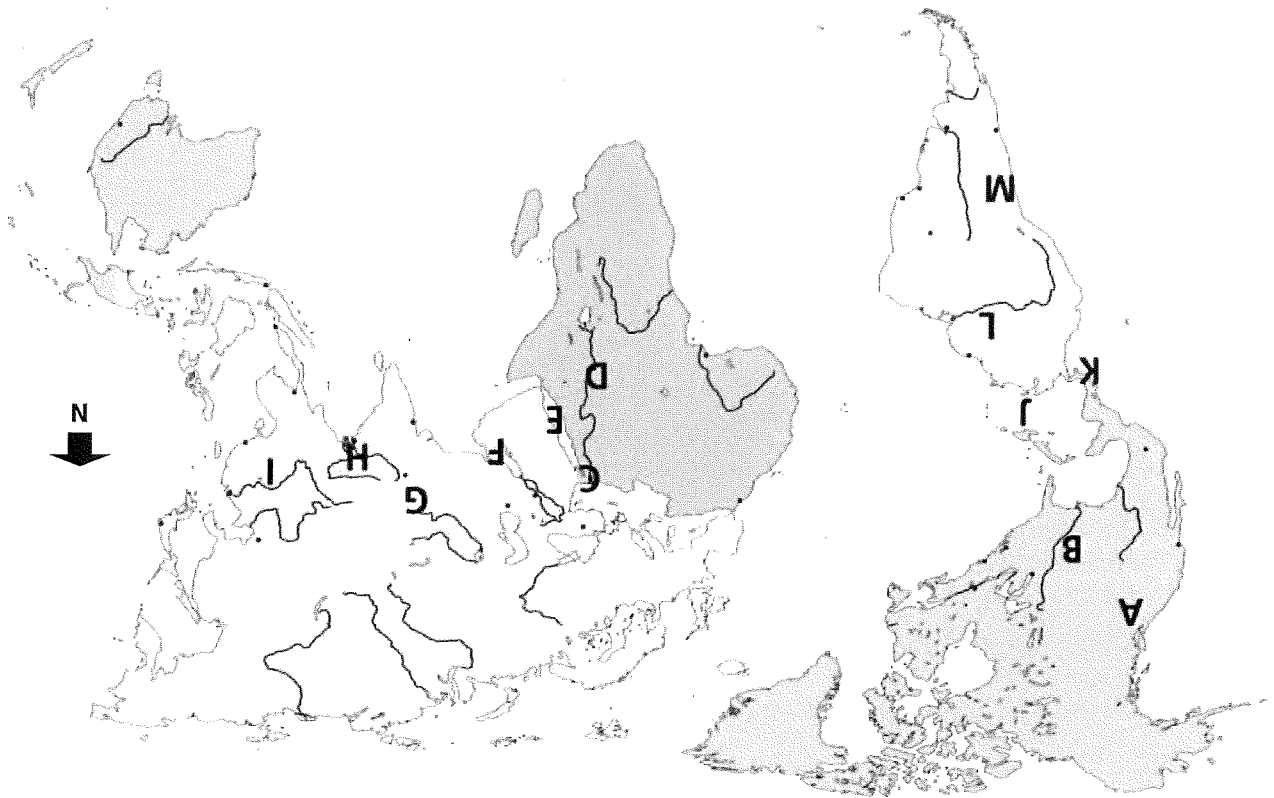
- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> de Mississippi     | <input type="checkbox"/> de Amazone |
| <input checked="" type="checkbox"/> de Nijl | <input type="checkbox"/> de Ganges  |

**4** In welk boek kun je lezen over de Himalaya? Kruis het goede hokje aan.



**5** Welk water komt uit op de Rode Zee? Kruis het goede hokje aan.

- het Panamakanaal
- het Suezkanaal
- de Amazone
- de Chang Jiang



- 1)** Noem de letter en zeg welk gebergte of welk water het is.  
*A = de Rocky Mountains, B = de Mississippi, C = het Suezkanaal, D = de Nijl, E = de Rode Zee, F = de Perzische Golf, G = de Himalaya, H = de Ganges, I = de Chang Jiang, J = de Caribische Zee, K = het Panamakanaal, L = de Amazone, M = de Andes*
- 2)** Op welk water komt het Suezkanaal uit? De Rode Zee of de Perzische Golf?  
*de Rode Zee (letter E)*
- 3)** Welk kanaal ligt het dichtst bij de Nijl? Het Suezkanaal of het Panamakanaal?  
*het Suezkanaal (letter C)*
- 4)** Uit welk gebergte krijgt de Chang Jiang water? De Rocky Mountains of de Himalaya?  
*de Himalaya (letter G)*
- 5)** Welke rivier krijgt water uit de Rocky Mountains? *de Mississippi (letter B)*
- 6)** Uit welk gebergte komt het water van de Ganges? *de Himalaya (letter G)*
- 7)** Welk kanaal komt uit op de Caribische Zee? *het Panamakanaal (letter K)*
- 8)** Welke rivier op de kaart krijgt veel water uit het Andesgebergte?  
*de Amazone (letter L)*