



corona

Kijk op kaarten!

Titels in deze serie:



HB: 978-94-6175-096-9
EB: 978-94-6175-903-0



HB: 978-94-6175-095-2
EB: 978-94-6175-902-3



HB: 978-94-6175-094-5
EB: 978-94-6175-901-6

Over de schrijfster

Melanie Waldron studeerde geografie en is gek op kaarten. Ze heeft al veel informatieve boeken over aardrijkskunde geschreven voor jongeren.

Over de adviseur

Daniel Block is hoogleraar geografie aan de Chicago State University. Hij weet veel over fysische en sociale geografie en cartografie. Voordat hij hoogleraar werd, werkte hij als professioneel cartograaf.

Inhoud

Wat is een kaart?	4
Een wereld van kaarten	6
Allerlei informatie	8
Symbolen op kaarten	10
Welke kant boven?	12
Kleurrijke kaarten	14
Hoogtelijnen	16
Kaartschalen	18
Afstanden meten	20
Breedte- en lengtecirkels	22
Waar op de kaart?	24
Kaarten gebruiken	26
Aan de slag!	28
Moeilijke woorden	30
Meer weten	31
Register	32

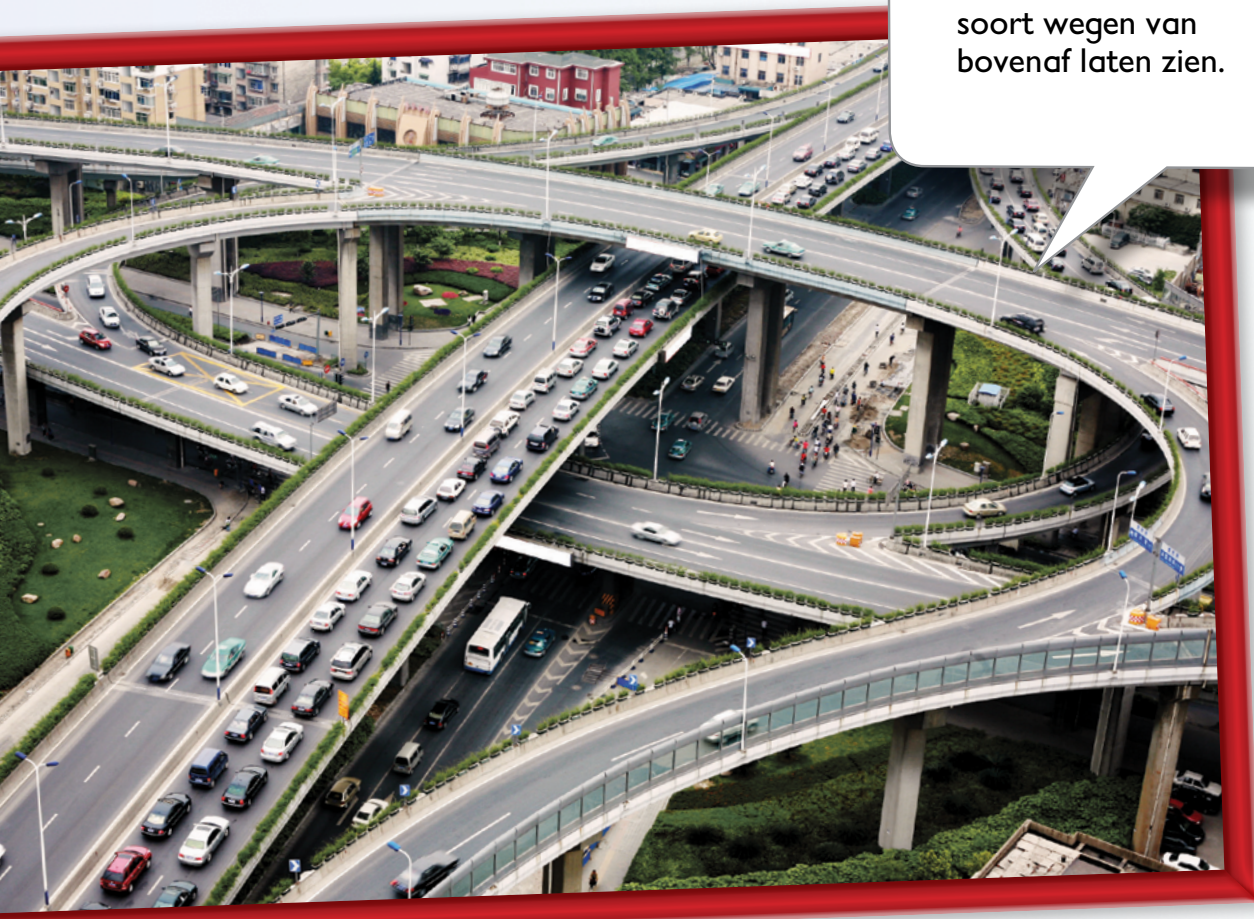
Sommige woorden in de tekst zijn **vetgedrukt**.

Op bladzijde 30 lees je wat deze woorden betekenen.



Wat is een kaart?

De meeste kaarten zijn platte tekeningen van een gebied. Ze laten zien hoe het gebied er van bovenaf uitziet. Dit noem je ook wel **vogelperspectief**. Kaarten geven veel informatie, bijvoorbeeld over de **natuurlijke elementen**, zoals bergen of het weer. Ze laten ook zien wat mensen hebben gebouwd, zoals wegen en huizen. Sommige kaarten geven zelfs informatie over dingen die je niet kunt zien. Een kaart kan jou bijvoorbeeld vertellen hoeveel geld bewoners van verschillende landen verdienen. Kaarten kunnen ook digitaal zijn. Deze kun je lezen op je computer, tablet of mobiele telefoon.



Kaarten kunnen dit soort wegen van bovenaf laten zien.

Reiskaarten

Veel kaarten zijn bedoeld om mensen van de ene plek naar de andere te helpen reizen. Op wegenkaarten zie je alle wegen en steden in een gebied. Op spoorwegenkaarten zie je de verschillende spoorlijnen en stations. Andere kaarten laten vliegroutes over de hele wereld zien.

Kaarten van stadscentra hangen vaak op informatieborden. Ze helpen mensen om de weg te vinden in de stad.



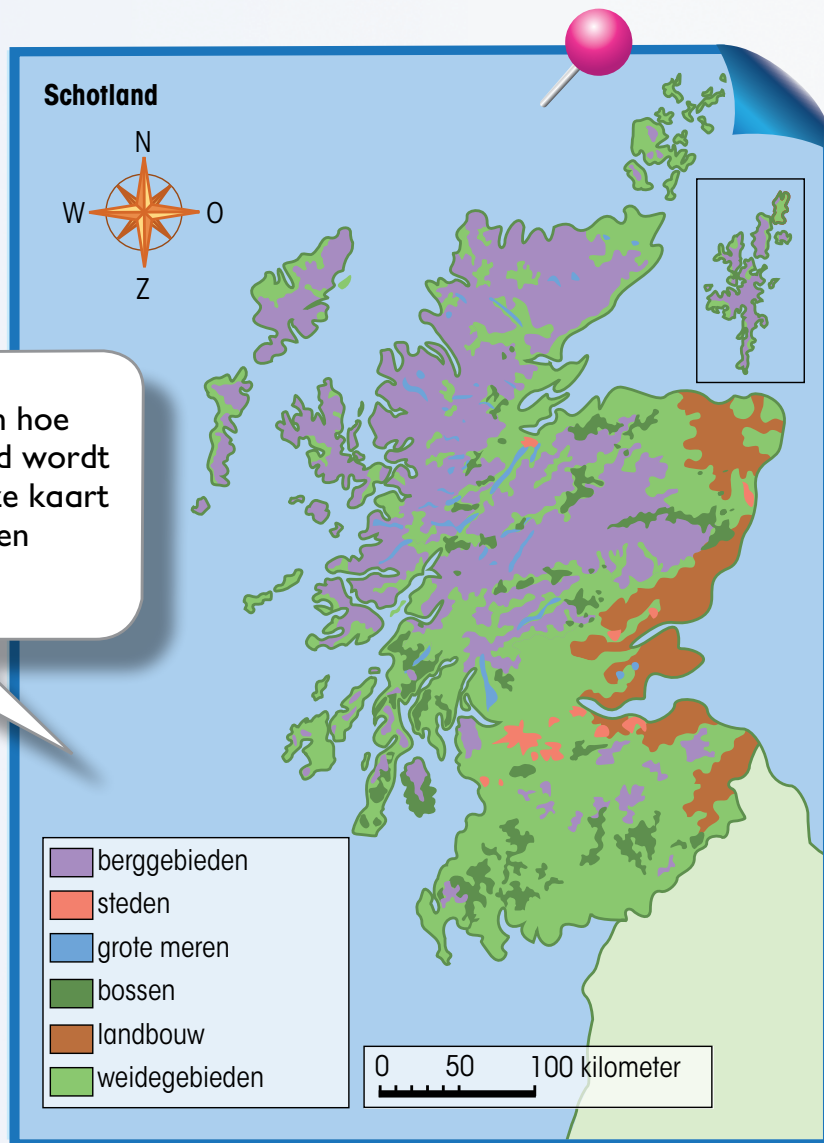
PAPIER OF DIGITAAL?

Veel kaarten zijn gedrukt op een gevouwen vel papier, of gebonden in een boek. Op het internet zijn veel **digitale kaarten** te vinden. Sommige digitale kaarten kun je van een computerserver downloaden naar een draagbaar apparaat zoals een mobiele telefoon of een tablet.

Allerlei informatie

In een kaart kan allerlei informatie zijn verwerkt. Een kaart kan laten zien welke gebouwen in een stad staan en waar ze voor worden gebruikt. Een kaart kan ook de **plantengroei** en de verschillende rivieren en meren van een gebied laten zien.

Deze kaart laat zien hoe het land in Schotland wordt gebruikt. Je kunt deze kaart niet gebruiken om een treinreis te plannen!



Een **cartograaf** is iemand die kaarten maakt. Voor elke kaart die cartografen maken, moeten ze bepalen welke informatie ze nodig hebben. Op een kaart van een stad, met alle verschillende gebouwen, hoeven ze de gesteenten in de grond niet te laten zien.

Titel van een kaart

Als je een kaart bekijkt, is het handig dat je weet wat de kaart je wil laten zien. De kaarttitel is een goede aanwijzing! Lees dus eerst de titel.



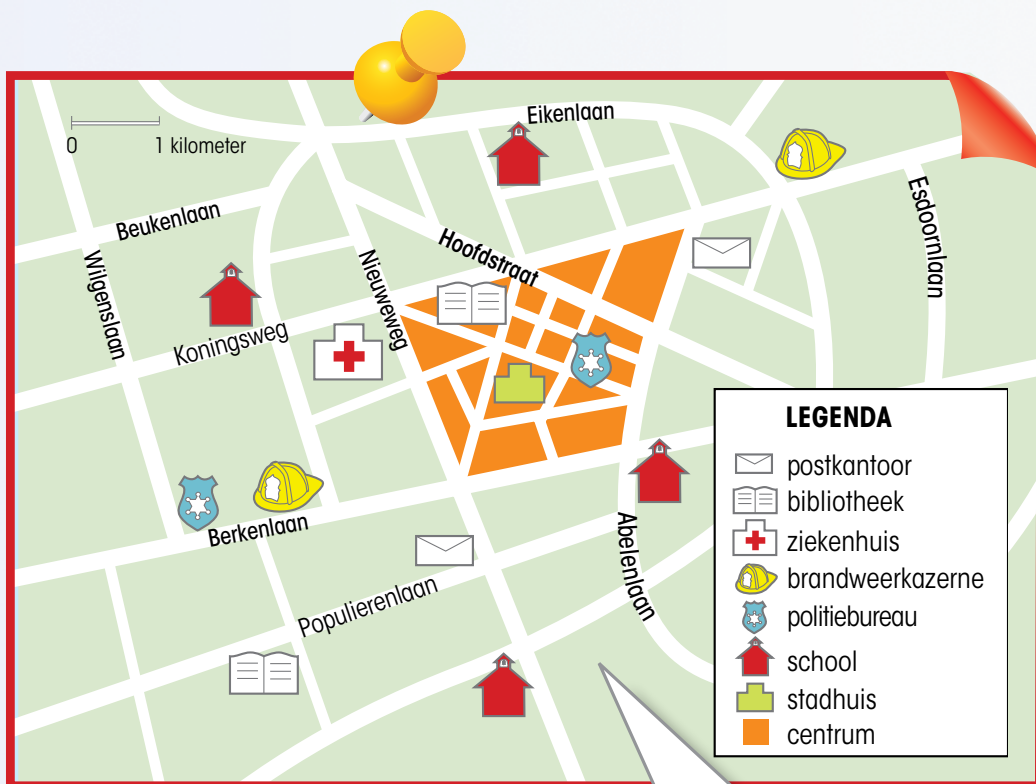
WITTE VLEKKEN

In de 18de eeuw trokken veel Europese ontdekkingsreizigers door Noord-Amerika naar het westen. Onderweg gebruikten ze kaarten en ze maakten nieuwe kaarten. Veel van de kaarten hadden enorme witte vlekken. De vlekken stelden de gebieden voor die nog niet waren verkend.

Symbolen op kaarten

Op kaarten staan **symbolen** die dingen in de werkelijkheid voorstellen. Een symbool is een stip, tekening, lijn of vorm die makkelijk te herkennen is. Een blauwe lijn betekent bijvoorbeeld een snelweg, en een zwarte lijn een spoorweg. Een boom kan een bos voorstellen en een glijbaan een speeltuin.

Een kaart waarop meerdere symbolen staan, heeft ook een **legenda** die uitlegt wat elk symbool betekent. Een legenda is een lijst van alle symbolen en hun betekenis. De legenda helpt je om de kaart beter te begrijpen.



De symbolen op deze kaart zijn eenvoudige tekeningen. Kijk eens naar de legenda. Begrijp je waarom deze symbolen zijn gekozen?



GEÏLLUSTREERDE KAARTEN

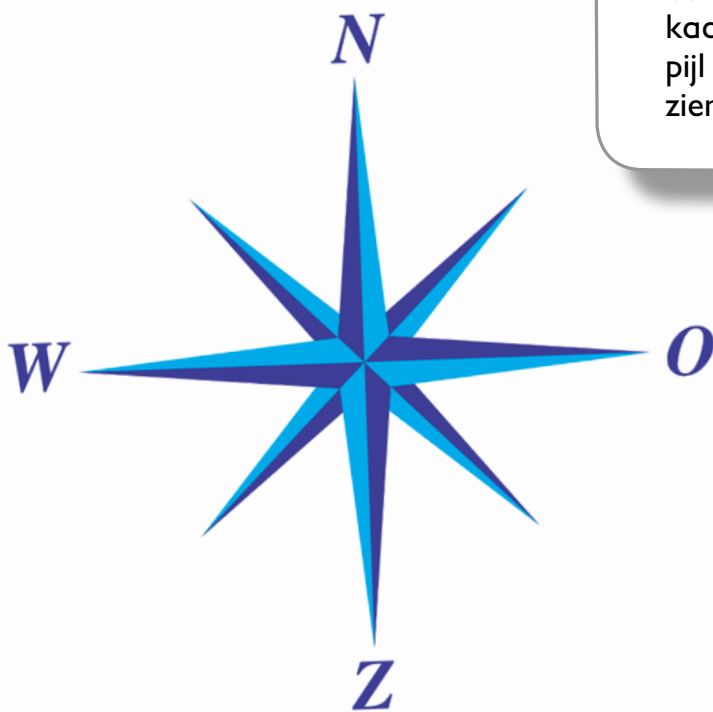
Kaartenmakers gebruiken niet alleen symbolen om dingen voor te stellen. Soms tekenen ze de gebouwen op de kaart in het klein na. Zulke kaarten noem je **geïllustreerde kaarten**. Ze worden vooral gebruikt in toeristische steden. Ze zijn mooi om te zien en ze helpen mensen om gebouwen of bezienswaardigheden in een stad te vinden.



Welke kant boven?

Als je een kaart gebruikt om de weg of een plek te vinden, dan moet je zeker weten dat je de kaart in de goede richting houdt! Om je hierbij te helpen, zetten cartografen meestal een **kompasroos** op de kaart. Die vertelt je waar op de kaart het noorden, zuiden, oosten en westen is.

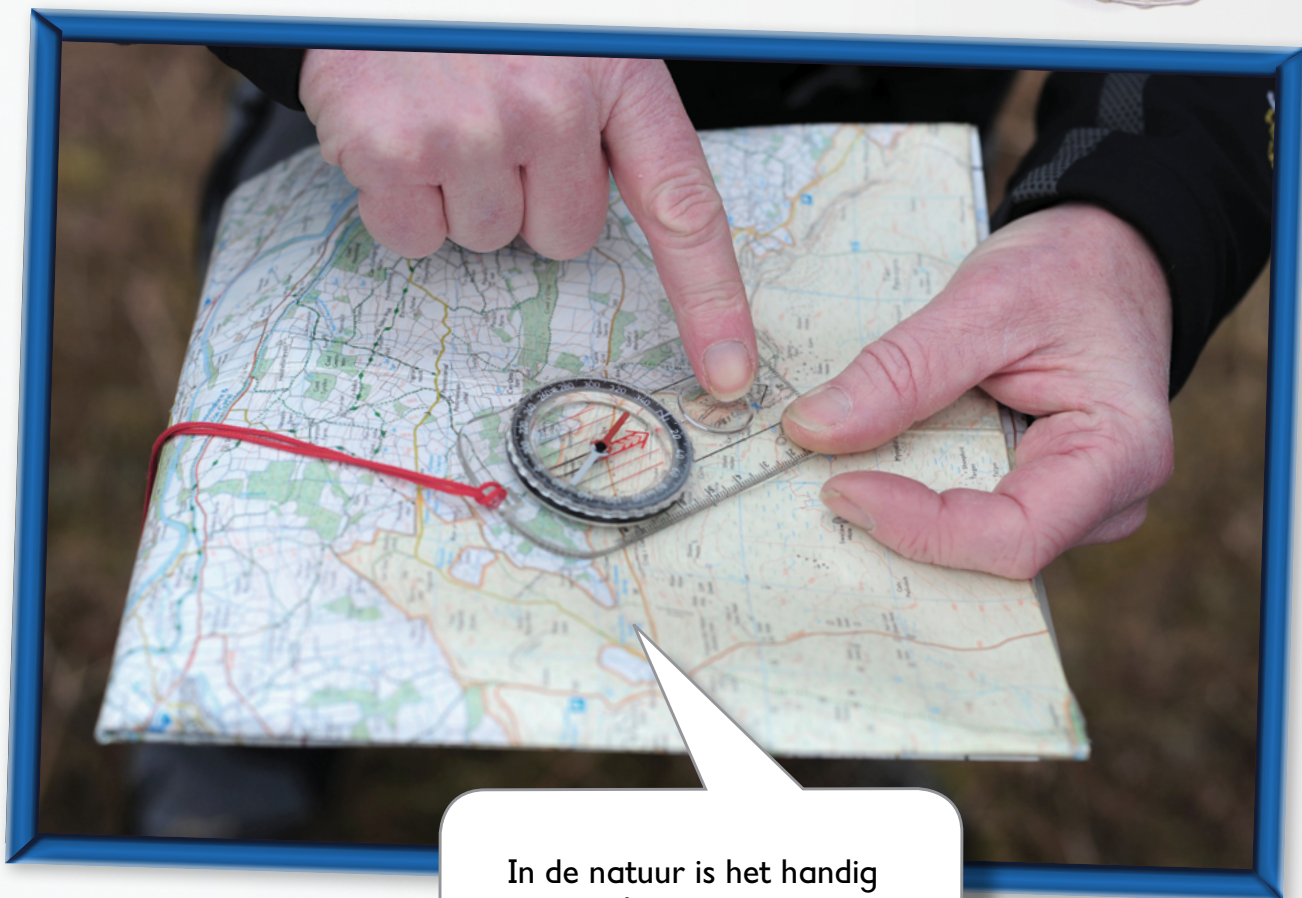
N staat voor Noord, Z voor Zuid, O voor Oost en W voor West. Sommige kaarten hebben alleen een pijl met een N om te laten zien waar het noorden is.



Het noorden vinden

De kompasroos laat je zien waar het noorden is op de kaart. Om te bepalen of je de kaart in de goede richting houdt, moet je weten waar het noorden in werkelijkheid is. Hiervoor kun je een **kompas** gebruiken.

De rode pijl van een kompas wijst altijd naar het noorden. Houd het kompas horizontaal en kijk in welke richting de rode pijl wijst. Dit is het noorden. Draai nu de kaart zo dat het noorden op de kaart in dezelfde richting wijst als de pijl van je kompas.



In de natuur is het handig om een kompas en een kaart te gebruiken om te bepalen waar je bent en waar je heen kunt.

Kleurrijke kaarten

Soms laat een kaart met getallen bijvoorbeeld hoogtes zien, of aantallen. Voorbeelden zijn: het aantal bewoners in een gebied of de hoogte van het land boven zeeniveau.

Kaartenmakers gebruiken kleuren om te laten zien hoe de getallen in een gebied variëren. Op hoogtekaarten zijn lage gebieden vaak groen. Naarmate het land hoger wordt, verandert de kleur van geel in oranje en dan in bruin of paars. Hele hoge gebieden in de bergen zijn vaak wit van kleur.

Op deze kaart zie je de hoogte van het land in zuidelijk Afrika. Gebruik de **legenda** om te bepalen waar het land het hoogst is.

