

## REIZEN IN TIJD

DOOR MICHEL VAN STRATEN BEELD THE TIMES WERELDATLAS

Op een kille februariavond in het jaar 1543 liepen mannen van de zeer gevreesde Spaanse Inquisitie de straten van Leuven op zoek naar Gerardus Mercator. Mogelijke straf: marteling en executie. Beschuldiging: het weergeven van de werkelijkheid op een objectieve wijze. De gezochte man was de eerste cartograaf die de wereld weergaf op een niet-politieke, niet-impationalistische en niet-theocratische wijze. Hij moest die objectiviteit bijna met de doodstraf bekopen.

# De wereld bestaat niet

Wanneer je je voorstelt dat je de oppervlakte van een sinaasappelschil wilt weergeven op een plat vlak, heb je onmiddellijk door dat dat niet zonder slag of stoot gaat. Een bol kan niet waarheidsgetrouw op een tweedimensionaal vlak worden vertoond. Dat geeft je te denken: die wereld zoals die in je atlas staat, bestaat die wel echt? Voor het antwoord hierop kijken we mee over de schouders van enkele van de cartografen die door de eeuwen heen ons wereldbeeld hebben bepaald, en nog steeds bepalen.

### Noorden bovenaan

Ptolemeus, de Griekse grondlegger van de cartografie, maakte de eerste serieuze wereldkaart in de 2e eeuw van onze jaartelling. Hij plaatste het noorden bovenaan – een arbitraire keuze, die net zo goed anders had kunnen zijn. Want wat is boven en wat is onder, in ons heelal?

De kaarten van Ptolemeus raakten eeuwenlang in de vergetelheid. Hun plaats werd tijdens de vroege middeleeuwen ingenomen door de zogenaamde Mappa Mundi. Deze wereldkaart had de heilige stad Jeruzalem letterlijk als centraal middelpunt en was dan ook meer een uiting van christelijke propaganda dan van iets anders. Deze Mappa Mundi lijkt dan ook in het geheel niet op de wereldkaarten zoals wij die nu kennen.

### Trendbreuk

Religieuze propaganda was slechts één van de functies die kaarten in de loop der eeuwen hebben vervuld, naast decoratieve, exploratieve en politieke doeleinden. De tijd van de ontdekkingsreizigers vroeg echter vooral om nauwkeurige plaatsbepaling voor zeevaarders. Aan de vooravond van de Gouden Eeuw, met zijn over de wereldbol uitwaaiende Nederlandse zeelieden, ontstond er een historisch brandpunt van de cartografie in de zuidelijke Nederlanden. Gerardus Mercator vormde een trendbreuk in de cartografie, en paste in 1569 een methode toe die tot en met vandaag dé oplossing zou vormen voor zeevaarders: de Mercatorprojectie.

Het revolutionaire van de Mercatorprojectie bestond uit de evenwijdig aan elkaar geplaatste lengtegraden. Het enorme voordeel van deze projectie was de mogelijkheid om op langere zeereizen één kompas koers uit te zetten over deze evenwijdig lopende lengtegraden en die op zee te volgen – iets wat met de eerdere kaarten van Ptolemeus niet mogelijk was. Dit was precies wat de grote ontdekkers en handelaren uit de 16e en 17e eeuw nodig hadden. De Mercatorprojectie voorzag zo goed in een behoefte, dat deze tegenwoordig nog steeds toegepast wordt bij het produceren van nautische kaarten.

Het was overigens aan diplomatie en relaties te danken, dat Mercator niet op één van de katholieke brandstapels belandde voor dit nieuwe wereldbeeld.

### Vervormde landmassa's

Een reactie op de Mercatorprojectie, die de landoppervlakten bij de polen noodzakelijkerwijs erg oprekte, kwam in 1974 in de vorm van de Peters projectie. Deze doet meer recht aan de oppervlakten van de weer-

gegeven landmassa's (maar vervormt deze wel). In het voordeel van de ontwikkelingslanden, zou je kunnen zeggen, want aan gebieden rond de evenaar wordt in deze projectie beduidend meer oppervlakte toegekend dan in de Mercatorprojectie. UNICEF zag hierin een kans om ontwikkelingslanden prominenter op de kaart te zetten.

### Origami

Er moest een ingenieur, architect en wiskundige aan te pas komen om met een weergave van de wereld te komen, die de verstoringen in vorm en grootte van de landoppervlakten tot een minimum beperkte. De Amerikaan Richard Fuller verenigde deze functies in één persoon, knipte de wereldbol in twintig vlakken, en presenteerde een origamiwerkstuk dat maximaal waarheidsgetrouw was. Helaas heeft ook deze projectie een keerzijde, namelijk het minimum aan herkenbaarheid. Blijkbaar is het moeilijk om je met deze minder subjectieve projectie te identificeren.

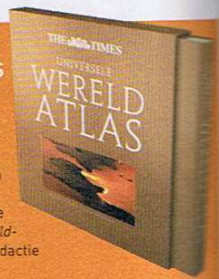
### Australisch perspectief

Misschien is de kaart die voor ons laaglanders het meest ontuchtend en confronterend is, die vanuit Australisch perspectief. Nederland wordt hierop gereduceerd tot een betekenisloos stukje land, als je het al kan vinden. En waarom ook niet? Dé wereld bestaat niet, lijkt deze kaart ons te willen zeggen, en anders doet de geschiedenis van de kaartenmakers dat wel. Blijkbaar zijn er vele werelden en is het afhankelijk van belangen, gewoonte en subjectiviteit, hoe wij tegen 'de onze' aankijken.

## MAAK KANS OP THE TIMES UNIVERSELE WERELDATLAS

Zwerven over de wereld begint voor iedereen met het bladeren door een atlas. Het openslaan van zo'n boek heeft iets magisch. Atlassen zijn er in soorten en maten, maar die van The Times is een van de meest bekende en prestigieuze. Sinds begin juni is er een nieuwe versie op de markt, *The Times universele wereld-atlas*, en wij hebben er een op de Salt redactie liggen die we gaan weggeven.

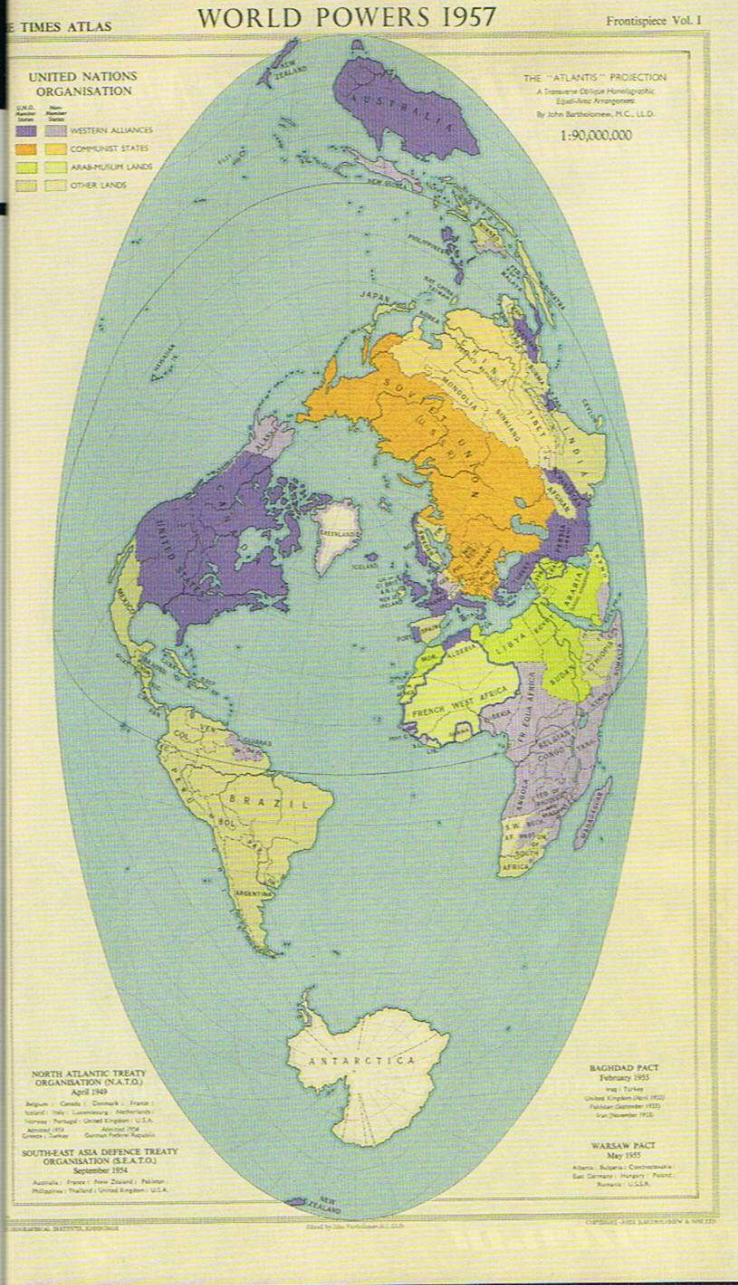
In deze nieuwe editie zijn duizenden nieuwe feiten en cijfers verwerkt zodat de atlas volledig up-to-date is. Meer dan 170 pagina's met kaarten, plattegronden van 32 metropolen en de index met ruim 50.000 plaatsnamen schaffen een duidelijk beeld van onze aarde. Visueel verbluffend zijn de 32 pagina's waarop je de modernste satellietfoto's kunt bewonderen. Nieuw is ook de unieke collectie van kaarten uit de laatste 150 jaar, daarop is pas goed te zien hoe snel de wereld is veranderd. Uitgevoerd met slipcase waarin je je kaartenboek veilig kunt opbergen. (ISBN 978 90 215 4339 0 Prijs: € 59,95 (na 1 aug. 2009: € 65,-) Alleen Salt abonnees maken exclusief kans. GetSalt.com (winnen).



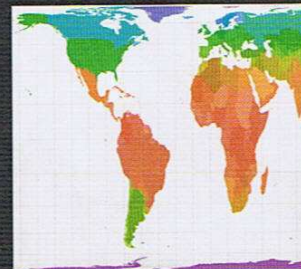


De Atlantisprojectie (1957) geeft een goed beeld van de oceanen en dan met name de Atlantische oceaan. Bovendien is het een weergave van de rivaliserende supermachten: De Verenigde Staten en de Sovjet Unie die na WOII de nieuwe wereldorde domineerden.

## REIZEN IN TIJD



Een kaart van Ptolemeus, waaruit duidelijk wordt hoe ook voorafstaande cartografen worstelden met het weergeven van een ronde wereld op een plat vlak.



De Peters projectie: een poging om de oppervlaktevervalsingen van de Mercatorprojectie te corrigeren.



De schaal van de Mercatorprojectie varieert per breedtegraad; naarmate men verder van de evenaar af komt, worden de oppervlakten opgerekt.



Het origamiwerkstuk van Richard Fuller



De wereldkaart vanuit Australisch perspectief.