

Kaarten maken

Hoe worden kaarten gemaakt?

Hoe doe je dat nou: de werelddbol goed weergeven in het platte vlak. Eerlijk gezegd: dat kan niet.

Als je op de wereldkaart kijkt, dan kun je zien dat Groenland veel groter is dan Congo. Sterker nog: Groenland is veel groter dan heel Afrika. Maar als ik naar Wikipedia kijk, dan zie ik toch echt, dat Groenland 2.166.000 vierkante kilometer is en Congo 2.344.000 vierkante kilometer is. Dat is toch een beetje vreemd. Dat wil dus zeggen, dat Congo groter is dan Groenland. Maar als je op een werelddbol kijkt, dan kun je zien, dat Congo eigenlijk even groot is als Groenland. Wat gaat d'r dan mis bij het maken van die kaarten? De werelddbol is driedimensionaal en die moeten we op een platte kaart zien te krijgen. We moeten dus een bol in een plat vlak duwen. Het probleem daarvan is, is dat alles weer gaat vervormen. En dat is wel jammer. Dus je moet kiezen: wat wil je liever hebben: de hoeken of de oppervlakten, of misschien de afstanden die kloppen? Het lukt nooit om alles tegelijk goed te krijgen. Bij de centrale cilinderprojectie rol je de kaart als een koker om de aarde. Bij deze kaart lopen de breedtecirkels parallel aan de Evenaar. Maar de hoeken en de oppervlakten, tja, die worden vervormd op zo'n kaart. Mercator paste deze projectie aan in 1569 om er eentje te maken waarbij die hoeken wél klopten. Dit tot grote vreugde van de zeelieden, want die konden namelijk in één keer fffjjjttt zo hun koers rechtuit tekenen. Er zijn nog veel meer manieren om een kaart te maken. Met elk zijn voor- en nadelen. Op de Peterskaart kloppen de oppervlakten. Op de (...) liggen de lengtegraden en de breedtegraden op gelijke afstanden en op de Robinsonkaart klopt eigenlijk helemaal niets, maar je ziet wel heel mooi de aarde op één kaart. Maar goed, op welke kaart je ook kijkt, uiteindelijk ziet de aarde d'r toch heel anders uit.