Werkblad Geografisch Informatie Systeem

Bij deze opdracht ga je gebruik maken van Google Maps. Dit is een Geografisch Informatie Systeem van Google. Dit systeem wordt door heel veel mensen over de hele wereld gebruikt, zowel op de computer als met een app op de telefoon.

De antwoorden op de vragen typ je in een Word-bestandje. Op je laptop open je **Google Chrome**. In de adresbalk typ je maps.google.nl. Zo kom je in Maps. Typ in de zoekbalk van Maps ‘Zuid-Holland’ in. Nu krijg je heel Zuid-Holland te zien, in plaats van alleen je woonplaats. Ook kun je zien dat er een rood lijntje omheen staat. Als je weer op het kruisje naast de zoekbalk drukt, gaat dit lijntje weg.

Links onderin staat een vierkant plaatje waar ‘**satelliet’** in staat. Klik hier maar eens op. In plaats van de kaart krijg je nu een satellietkaart vanuit de ruimte te zien. Vergelijk de twee kaarten.

1. Wat kun je nu wel zien, dat eerst op de normale kaart niet kon zien?
2. Wat is een voordeel van de satellietkaart? En wat is een nadeel?
3. Open de **satellietkaart**. Bepaalde landschappen hebben bepaalde kleuren. Link de kleuren aan de soort kleuren. Soms moet je misschien een beetje inzoomen om het beter te kunnen zien.

1 Weilanden (waar koeien grazen) A donkerblauw/zwart

2 Steden en dorpen B bruingroen

3 Kassen C geel

4 Stranden D donkergroen/grijs

5 Stilstaande wateren E wit/grijs

6 Stromende wateren en rivieren F groen

7 Akkers (waar eten wordt verbouwd) G zwart/grijs

Druk weer op het vakje links onderin, waarin **Kaart** staat Ook bij de normale kaart zijn er verschillende kleuren, ook al zijn het er een stuk minder.

1. Noem drie kleuren die je op de **kaart** ziet, en noem daarbij wat voor soort onderwerp het is.

Typ in de zoekbalk nu **Brielle** in. Zorg dat de weergave op kaart staat (link onderin).

Omdat Maps een digitaal systeem is (het is immers een GIS), verandert de kaart mee met wat jij doet. Misschien is het je al opgevallen dat er dingen weggaan of bijkomen wanneer je in- of uitzoomt.

1. Zoom een paar keer langzaam in en uit op de kaart. Noem 3 dingen die bij de kaart komen of weggaan wanneer je dit doet (als je ze niet alledrie kunt vinden, moet je misschien wat verder in- of uitzoomen).

Misschien gebruik je Maps zelf ook wel eens, bijvoorbeeld om op zoek te gaan naar waar bepaalde plekken of winkels liggen. Ook kun je met Maps de route uitrekenen om lopend, met de fiets, met de auto of met het openbaar vervoer op deze plek te komen. Daarbij helpt het programma je met de situatie op de weg. Dit kun je bijvoorbeeld zien bij de instelling ‘**verkeer’**. Deze vind je, wanneer je op de **drie streepjes links bovenin** klikt. Als je een beetje uitzoomt, zie je dat de wegen een kleurtje hebben gekregen. Wanneer een weg rood is, betekent het dat er file staat.

Omdat Maps een digitaal systeem is, heeft het een paar voordelen op een “ouderwetse” kaart van papier wanneer je de weg probeert te vinden.

1. Noem twee voordelen van Maps, voor het vinden van je route, die een normale kaart niet heeft.

Zoals je hierboven kunt lezen, zijn er dus nog meer weergaveopties dan alleen ‘kaart’ en ‘satelliet’. Bij de instellingen links bovenin kun je er namelijk nog meer vinden.

1. Hoeveel? Welke zijn dat?
2. Waarom is het typisch voor een GIS, dat er meerdere weergave zijn?
3. Wat verandert er per weergaveoptie? Soms moet je wat verder voor uitzoomen om het te kunnen zien.

In de praktijk worden GIS ook veel gebruikt bij onderzoeken, omdat je zelf kunt kiezen wat voor informatie je te zien krijgt. Maps helpt je hier ook een beetje bij.

Typ in de zoekbalk de naam van je favoriete restaurant. Als Maps je meerdere opties geeft, moet je even de goede aanklikken.

1. Aan de linkerkant, onder de zoekbalk, komt nu allemaal informatie te staan over jouw favoriete restaurant. Noem 5 dingen die je hier kunt vinden, die je kunnen helpen wanneer je van plan bent dit restaurant te bezoeken.

Open de instellingen (links bovenin) en klik **wereldbol** aan (hij moet dan blauw zijn). Zorg ook dat je in **satellietweergave** bent. Als je nu zo ver mogelijk uitzoomt, krijg je niet alleen de hele wereldbol te zien, maar ook de ruimte! Aan de linkerkant stelt Maps nu planeten voor. Deze kun je bezoeken.

Tussen de voorgestelde dingen staat ook ruimtestation ISS. Hiervandaan wordt door astronauten onderzoek gedaan. Als je erop klikt, kun je de aarde vanuit het station zien. Wanneer je je omdraait, kun je door op de bolletjes te klikken door het station op pad.

Ga terug naar de aarde en zoom weer uit.

1. Sommige delen van de aarde zijn donker, en andere licht. Hoe komt dat?

Met dit werkblad heb je geleerd dat Maps veel meer mogelijkheden biedt dan dat je eerst misschien gedacht had.

1. Wat zou jij nog aan Maps willen toevoegen, waardoor het jou nog meer informatie kan bieden? (Maps is een GIS, en wordt dus constant aangepast. Wie weet gebeurt het nog wel!)