



Augmented Reality met Earth AR

De wereldbol van Astroreality in combinatie met de Earth AR app geeft het idee van een interactieve atlas in je hand.

Richt je smartphone op de Astroreality wereldbol en met de AR app kun je verschillende interactieve lagen toevoegen zoals platentektoniek, vulkanisme, windsystemen, zeestromen, ozon, indicatoren van broeikas effect en andere actuele processen aan het aardoppervlakte.



Vorbereidingen

- Download de Astroreality Earth AR app uit de Android of IOS app store.
- Open de app op je smartphone Scan de QR code die bij de Earth AR bol ligt.

Aan de slag

Een eerste verkenning met de bol en de app. Richt je smartphone op de bol en houd ongeveer 20 cm afstand. Klik in de app op het blauwe AR logo rechts in beeld. De app scant nu de aarde en je ziet dat er een extra virtuele laag over de aarde wordt gelegd

Opdracht 1 => Wolken / klimaten

Bij opstart in de AR modus krijg je de tab **location** als eerste te zien met het actuele wolkendek over aarde. Neem Afrika voor je. Wat is de relatie met dat wolkendek en het onderliggende landschap?

.....

Het wolkendek boven Indonesië is momenteel veel minder goed te zien Hoe komt dat?

.....

Haal nu in de layer opties het zonnetje weg en check wat je nu ziet. Wat zie je nu boven Indonesië?

.....

Opdracht 2=> Vulkanen en aardbevingen Azië

Blijf in de AR modus en kies tab **Volcanoes**. Neem de stille oceaan voor je .

Wat valt je op aan de verspreiding van vulkanen in de Grote Oceaan

.....

Verklaar deze verspreiding met behulp van platentectoniek

.....

Kijk op tabblad location: Welke grote stad ligt in Azië op die ring ?

.....Hoeveel miljoen inwoners heeft de stad

Kijk op tabblad Volcanoes: Welke grote vulkaan ligt daar vlakbij ?

.....

Opdracht 3=> Vulkanen en aardbevingen Verenigde Staten

Neem nu de Amerikaanse kant van de Grote Oceaan in beeld

Kijk op tabblad Volcanoes: Welke twee grote vulkanen liggen aan de Amerikaanse kant van de Grote Oceaan

Bekijk de bol, voel de bol (zonder AR dus) Verklaar het voorkomen van die Amerikaanse vulkanen met behulp van de theorie van platentectoniek

.....

Opdracht 4=> Vulkanen en aardbevingen Zuid Amerika

Neem nu de Zuid Amerikaanse kant van de grote Oceaan in beeld

Kijk op tabblad Volcanoes: Welke grote vulkanen liggen aan de aan de Zuid Amerikaanse kant van de Grote Oceaan

Kijk op tabblad Earthquakes: Wat valt op aan het voorkomen van Aardbevingen in Zuid Amerika ?

.....

Wat valt je op als je de verspreiding van Vulkanen en Aardbevingen in Zuid Amerika vergelijkt ?

.....

Wat hebben de vulkanen en aardbevingen uit deze opdracht te maken met platentectoniek

.....

Neem nu de aardbol zelf (zonder app) voor je en pak die kust van Zuid Amerika voor je. Welke twee aanwijzingen voor platentektoniek zie je / voel je ?

.....

Meer over de Astroreality Earth AR toepassing op de Geoproeven

<http://www.geoproeven.nl/ak-ict-toepassingen/aardrijkskunde-met-earth-ar/>