

1 Digitale systemen

Subdoel 2: Visueel maken van de digitale wereld

Les 2: Begrijpen hoe computers informatie verwerken (1-0)

Leerdoel: Studenten begrijpen door middel van het spel Wie ben ik hoe computers informatie verwerken door binaire logica.

Lesduur

Totale tijd: 15 minuten

- **Introductie:** 3 minuten
 - **Activiteit:** 7 minuten
 - **Bespreking:** 5 minuten
-

Benodigdheden

- **Bijlage 1.2.2 -1 Kaartjes:** Wie(wat) ben ik?
-

Les opbouw

Introductie (3 minuten): Wat is binaire logica?

- *Een computer of apparaat begrijpt dingen door middel van nullen en éénen. Ieder bestand dat je op je computer hebt staan bestaat hieruit, en daardoor kan je computer deze lezen en een programma opstarten.*

Activiteit (7 minuten): Wie (wat) ben ik?

- *De leerlingen gaan aan de slag met het spel 'Wie (wat) ben ik?'. Op een kaartje (bijlage 1.2.2-1) staat iets wat je op een computer of smartphone kan vinden. Ze werken in tweetallen. Door vragen te stellen die alleen te beantwoorden zijn met 'Ja' of 'Nee' moet leerling A er achter komen wat er op het kaartje staat. Leerling B geeft antwoorden Ja of Nee.*

Bespreking (5 minuten): Bespreek wie het goed had, en wie er nog niet achter was gekomen. Leg uit dat de computer op dezelfde manier er achter komt wat hij moet doen.



Tips voor de docent

- Leerlingen kunnen Wie (wat) ben ik ook spelen aan de hand van andere dingen of mensen. Kijk aan de hand van de groep wat motiverend kan werken.
-

Bijlagen

- **Bijlage 1.2.2-1** Kaartjes: Wie(wat) ben ik?