



WB020: Wat is intelligentie eigenlijk?

Door: Marijne van Dam

Suggesties voor het inzetten van het filmpje

Het filmpje wordt bij de tweede vraag van opdracht 1 bekeken.

Doelen

Tegenwoordig worden apparaten in je huiselijke omgeving steeds slimmer. Tandborstels houden bij hoe lang je nog moet poetsen en wanneer je naar een ander deel van je gebit moet gaan. Mobiele telefoons waarsschuwen je dat je een afspraak hebt. Navigatiesystemen helpen je feilloos van A naar B en houden ook nog eens rekening met wegoptbrekingen en files. Zelfs zijn er koelkasten die aangesloten zijn op het internet en op eigen houtje bestellingen doen van dingen die schaars beginnen te geraken en worden er momenteel robots ontworpen om ouden van dagen gezelschap te houden en te helpen met het huishouden. Allemaal intelligente systemen dus...

In de opdracht 1 ga je met je medeleerlingen na wat jullie vinden dat intelligentie is. Vervolgens ga je na of jullie beschrijving al dan niet geldt voor slimme apparaten en geef je aan wanneer een slim apparaat wint van de mens en wanneer de mens wint van een slim apparaat.

Socratisch gesprek

Het Socratisch Gesprek is een groepsgesprek over een fundamentele, liefst filosofische, vraag. De deelnemers gaan daarbij gezamenlijk op zoek naar een antwoord op die vraag. Het Socratisch Gesprek is geen resultaatgericht gesprek en geen discussie, het gaat juist om consensus - en vooral om het gezamenlijk zoeken zélf.

Kernvraag voor het gesprek is: Intelligentie en goed geprogrammeerd zijn, zijn verschillende dingen. Ze kunnen echter wel tot exact dezelfde uitkomst leiden. Is er eigenlijk wel verschil? Waar is dat verschil dan op gebaseerd?

Vraag 1: De docent voert een socratisch gesprek met de klas over de vraag 'wanneer ben je slim'.

Alle leerlingen maken een verslagje van het gesprek.

Vraag 2: Bekijk filmpje 20. Wat is de boodschap van het filmpje? Vergelijk de uitkomst van het socratisch gesprek met de vraag of de mens het aflegt tegen de machine. Op welke punten wel? Op welke punten niet?

Opdracht 2 De Turingtest

Suggesties voor het inzetten van het filmpje

Het filmpje wordt voor de eerste vraag bekeken.

Doelen

Alan Turing heeft al in de vorige eeuw een test bedacht om te bepalen of een apparaat intelligenter is dan de mens. Hij stelde voor om iemand afwisselend met een computer en met een medemens te laten praten. Als de ondervrager uit de conversatie niet kon opmaken wie de mens was en wie de computer, dan kon je met recht zeggen dat de computer intelligent was.

In opdracht 2 voeren jullie een test uit die vergelijkbaar is met de Turingtest. De resultaten van de test worden vervolgens toegepast bij het beantwoorden van de vraag wat de verhouding is tussen de machine en de mens.

Leg kort uit wat de Turingtest inhoudt. Stuur een leerling de klas uit om vragen te bedenken om dit verschil boven water te krijgen. Vraag twee vrijwilligers, een jongen en een meisje en spreek af welke rol ze innemen. Als de proefpersoon zijn vragen stelt, laat de twee anderen hun antwoorden opschrijven en lees deze voor. De andere leerlingen geven per gestelde vraag aan welke antwoord door een meisje of door een jongen gegeven wordt en waarom zij dat denken.

Opdrachten

Vraag 1: Kan de computer de mens vervangen? Zo ja, geef voorbeelden van op welke manier dat kan.

Vraag 2: We gaan klassikaal een test doen waarin we kijken of we het verschil kunnen ontdekken tussen een jongen en een meisje dat doet alsof ze een jongen is. (Of tussen een meisje en een jongen die doet alsof hij een meisje is).

Vraag 3: Alle leerlingen krijgen 3 minuten om een antwoord te geven op de vraag: Hoe weet je wie de jongen en wie het meisje is? De resultaten worden in de klas besproken

Vraag 4: Wat zegt dit over de verhouding tussen mens en machine?