



WB180: De zelfmoordparasiet
opdrachten gemaakt door Sjoerd van de Vijver, Hofstad Lyceum Den Haag

Leerdoel

Leerlingen leren vergelijkingen tussen de dierenwereld en de mensenwereld kritisch te bestuderen door argumentatie, discussie, creatieve verwerking, zelfkennis en zelfsturing.

Doelgroep: 3 – 5 havo / vwo

Bekijk nu eerst het filmpje.

Inleiding

Sommige mieren houden er een merkwaardig gebruik op na. Als het avond is, keren ze niet terug naar de thuisbasis van hun kolonie, maar zoeken ze een grasspriet op. 's Ochtends klimmen ze er weer uit en gaan ze aan de slag met hun dagelijkse werkzaamheden voor de kolonie. Het is een levensgevaarlijke manier om de nacht door te brengen, want er hoeft bij zonsopgang maar een grazend schaap in de buurt te zijn en: hap-slik, weg mier. Waarom doen ze dat dan? Wetenschappers zijn er jarenlang mee bezig geweest, totdat er een baanbrekende ontdekking gedaan werd: mieren die de nacht bovenin een grasspriet doorbrengen, hebben een parasiet in hun brein. Deze parasiet heeft de eigenschap zich alleen te kunnen voortplanten in een zurige omgeving, bijvoorbeeld in de maag van een schaap! In grassprietjes klimmen heeft dus wel degelijk zin, alleen niet voor de mier die het doet, maar voor de parasiet die zich in zijn brein genesteld heeft.

Opdracht 1

- 1a Wat is het levensdoel van deze parasiet?
- 1b Wat is het levensdoel van de mier?
- 1c Wat gebeurt er met deze levensdoelen wanneer de parasiet zich nestelt in het brein van de mier?
- 1d Stel: deze parasiet komt ook in een mens terecht en werkt precies hetzelfde. Bedenk wat de mens zou kunnen doen onder invloed van deze parasiet in zijn hersenen. Houd het netjes.

Opdracht 2

In het filmpje wordt een vergelijking getrokken tussen de manier waarop de zelfmoordparasiet werkt (zijn voortplanting stimuleert) en hoe ideeën in het brein van de mens kunnen werken.

Op welk(e) punt(en) klopt deze vergelijking wel/niet? Beargumenteer je antwoord en geef twee voorbeelden.

Opdracht 3

Mensen kunnen rare ideeën hebben. En vaak komen we er pas heel laat of nooit achter dat deze ideeën niet kloppen, omdat we ze aangeleerd hebben en altijd voor waar aangehouden.

Voorbeeld: Ik was laatste bij een vriendin, en we gingen even de stad in. Voor we weggingen, zette ik voor haar de televisie uit, die op stand-by stond. Zij wilde dat niet, en we beargumenteerden waarom de tv wel of niet op stand-by moest blijven staan. Mijn argument: het blijft energie kosten, en het is één van de grootste oorzaken van brand door kortsluiting. Haar argument: stand-by is ervoor om juist energie te sparen, omdat het aan- en uitschakelen juist meer energie kost, en dat is zonde van de energie en het geld. Allebei hadden we het zo aangeleerd van onze ouders. En zo handel(d)en wij al een groot deel van ons leven volgens onze (aangeleerde) ideeën.

De 'waarheid' rond deze discussie is nog steeds niet duidelijk en het hangt ook af van welke waarde je hecht aan de argumenten. Mensen handelen dus naar hun ideeën. Soms zijn die ideeën expliciet (die vriendin en ik konden onze handeling allebei beargumenteren: bewust of onbewust), maar soms zijn ze impliciet (onderbewust). Er zijn tegenwoordig veel psychologische onderzoeken naar impliciete ideeën.

1. Doe de Implicit Association Test van Harvard University <https://implicit.harvard.edu/implicit/netherlands/index.jsp> en kies één van de onderwerpen, bijvoorbeeld etniciteit of leeftijd.
2. Beschrijf wat JIJ hiervan leert / hebt geleerd met behulp van de aanwezige informatie op de website hoe jouw brein werkt als het gaat om impliciete associatie. Doe dit in 100-150 woorden.
3. Beschrijf twee voornemens die je meeneemt uit deze test. Een voornemen bestaat uit een duidelijk omschreven handeling, met daarin tijd en plaats benoemd. Voorbeeld: "Ik ga *iedere avond* terwijl ik voordat ik naar bed ga *naar de televisie* om de *stand-by knop* uit te zetten."

De **impliciete-associatietest** (IAT) is een cognitieve reactietaak die ontworpen is om de sterkte van associaties tussen begrippen in het geheugen te onderzoeken. De test wordt vaak toegepast om onbewuste vooroordelen, of impliciete voorkeur ten aanzien van groeperingen in de maatschappij te meten.

Opdracht 4

Bekijk nogmaals het Wisebitfilmpje over de zelfmoordparasiet. Leg de nieuwe kennis opgedaan bij opdracht 3 naast je antwoord bij opdracht 2. Klopt het antwoord nog? Je kan één of meerdere deelopdrachten kiezen om deze vraag te beantwoorden.

- a. Bediscussieer in een groepje van 2 tot 4 leerlingen of de vergelijking in het filmpje nog klopt.
- b. Leg de argumenten van jullie groep vast op een A3-vel. Hiervoor hebben jullie 10 minuten de tijd. Bestudeer vervolgens de A3-vellen van andere groepen en vul het eigen A3-vel eventueel aan met argumenten van andere groepen.
- c. Maak een nieuw A3-vel met jullie groep met de voornemens (in woord en beeld) die jullie op basis van deze opdracht hebben gemaakt. Presenteer het resultaat in 5 minuten aan een andere groep. De andere groep presenteert hun resultaat aan jullie groep.