

# Werkvorm onder de loep 'Cognitief conflict 2'

## Lesidee in de klas

Groep ....

VERWARRING  
IS EEN BRON VAN  
VERNIEUWING

*Loeje*

### Habits of Mind

*Leren is een consequentie van denken*

Habits of Mind is geen methodiek. Je kunt niet een lessenserie volgen met gewenste resultaten als gevolg. De kunst is om leersituaties te creëren waarin 'het denken' op de proef gesteld wordt. Je bent als leerkracht maar wat belangrijk.

### Benodigheden:

- Een begrip of concept waar leerlingen al wat voorkennis van hebben. Wij gebruiken: product
- Evt. werkblad "bloem", ook prima met post-its uit te voeren.

### Voorbereiding:

- Selecteer bronnen. Bijv. <http://www.jeugdbieb.nl>
- Bereid je voor op vraagtechnieken die de leerlingen aan het wankelen brengen.  $A=B$  dus  $B=A$ ?  $A=B$  dus als het geen B is, is het ook geen A? (zie ook lesidee.....)
- Selecteer producten van vroeger (voor vervolg)

### Doel van de werkvorm:

- *Voor de leerling:* Het oefenen van de habits 'denken en communiceren met helderheid en precisie', 'managen van impulsiviteit' (planmatig werken) en 'flexibel denken'.
- *Voor de leerkracht:* ontdekken van problemen en vragen stellen

### Doel van de les:

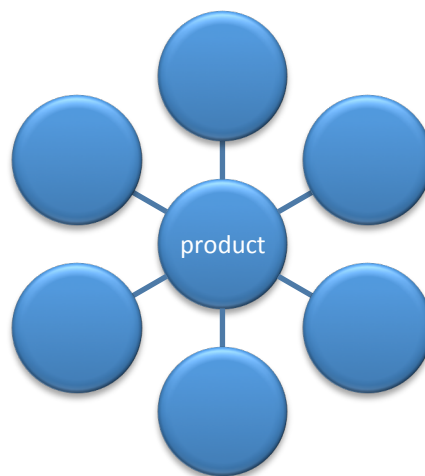
- *De leerling kan producten onderscheiden van niet-producten*
- *De leerling kan informatie uit eenvoudige bronnen halen*
- *De leerling kan een product uit vroeger tijden aan de man brengen.*

### Activiteit:

Voorkennis ophalen

Vertel dat de les vandaag gaat over producten. Activeer de voorkennis en laat leerlingen opschrijven wat ze allemaal al weten over producten. Gebruik hiervoor de bloem organizer (zie figuur hieronder). Door post-its te gebruiken, kunnen er eenvoudig blaadjes bij of af.

Let op: voor de blaadjes van de bloem worden bijvoeglijke naamwoorden/eigenschappen van een product verzonnen, geen voorbeelden van producten!



Vang vervolgens de ideeën van de leerlingen in een gezamenlijke bloem op het bord. Ook hier werken post-its het handigst.



## Lesidee in de klas

# Werkvorm onder de loep 'Cognitief conflict 2'

Groep ....

### Kern

Met de input van de leerlingen kun je nu een cognitief conflict opzetten. Als er bijvoorbeeld opgeschreven is dat een product geld kost, kun jij de vraag stellen: dus als iets *geen* geld kost, is het geen product? En verzin hier gelijk een voorbeeld bij: een cadeautje dat ik krijg op mijn verjaardag kost mij geen geld, is dat dan geen product?

Alvast wat vragen achter de hand hebben is verstandig:

- Een haar, is dat een product? En als jij je haren afstaat om een pruik van te laten maken, is die pruik dan een product?
- Een schape? Is dat een product? En een hond? En een schapenvacht dan?
- Verpakkingsmateriaal? Is dat een product?
- En mijn glazenwasser? Is dat een product? Hij kost mij geld.

Met deze vraagtechnieken breng je leerlingen aan het wankelen en zullen ze in verwarring zijn. Zelf ben je uiteraard ook in verwarring en heb je van de leerlingen nog geen goede uitleg gekregen van het begrip product. Dat is ook niet erg, het gaat er in deze les immers om dat ze opzoek gaan naar een eenduidige definitie daarvan. Dit lukt alleen door kritisch denken en het gebruiken van precieze taal, kortom de Habits of Mind zijn hier niet meer te omzeilen.

Stuur nu de groepjes eropuit en laat ze in de geselecteerde bron zoeken naar duidelijkheid.

De bron: <http://www.jeugdbieb.nl/zoek.php> lijkt hier uitermate geschikt voor. Gebruiken kinderen Google, dan kunnen ze hier op uitkomen:

*"In de **wiskunde** is een **product** het **resultaat** van een **vermenigvuldiging**, of een uitdrukking die de **factoren** identificeren die worden vermenigvuldigd."*

Laat leerlingen hun bevindingen weer op post-its opschrijven. Daarmee is later de bloem aan te vullen.

### Reflectie

Tijdens deze fase wordt het begrip 'product' duidelijk(er). Leerlingen delen hun bevindingen en de klassikale bloem wordt verder gevuld. Het gevoel van verwarring mag nu plaatsmaken voor het Eureka-gevoel!

Je kunt ook nog wijzen op de denkvaardigheden en Habits of Mind die leerlingen tijdens dit proces nodig gehad hebben gehad om wijzer te worden.

### Vervolg:

In het vervolg van deze les kun je de volgende lesdoelen centraal stellen:

- *De leerling kan informatie uit eenvoudige bronnen met elkaar vergelijken en op waarde schatten (welke bron op: <http://www.jeugdbieb.nl> zal ons het beste antwoord geven op....?)*
- *De leerling kan een product uit vroeger tijden aan de man brengen. (Op welke manieren zou een ouderwets product nu nog bruikbaar/geliefd zijn?)*

De leerlingen kunnen een product van vroeger uitkiezen en deze aan de man brengen. Bijvoorbeeld: de (hand)koffiemolen, een olielamp, een draaitol, een kroontjespen en inkt. De uitvoering kan van alles zijn: op een markt, in een filmpje, op een poster, in een toneelstuk. Als het maar duidelijk wordt wat dit product zo speciaal maakt.

### Tot slot:

Bekijk deze en andere lesideeën op [www.habitsofmind.nl](http://www.habitsofmind.nl) of deel je ervaring met deze werkvorm via [info@habitsofmind.nl](mailto:info@habitsofmind.nl), Facebook of Twitter.



**Werkvorm onder de loep**  
**'Cognitief conflict 2'**

Lesidee  
in de klas

Groep ....

