

## TREFWOORDEN

Gelijkwaardigheid  
M-decreet  
Diversiteit  
Betrokkenheid

## SLEUTELS

Eigenheid

## BRON

Michels, S. & Feys, P.  
(2016, december)  
*Universal design for learning (UDL) in een STEM-kader,*  
Leergemeenschap  
STEM+, CoP 6, Brugge

Sofie Michels en Pieter Feys zijn project-medewerkers bij Arteveldehogeschool.

## INLEIDING

Sofie en Pieter bouwen in een project met scholen aan hoe je vanuit het UDL-model kansen kan grijpen om de implementatie van het M-decreet in scholen concreter vorm te geven. Binnen een coachingstraject voor scholen passen zij het UDL-model toe in een klas/schoolcontext.

*“Het proactief ontwerpen van het curriculum (lesmateriaal, evaluatie, methode, ...) op een manier dat deze toegankelijk zijn voor iedereen, onafhankelijk van leerstijlen, noden en beperkingen van de student.”*

(Petry, K. & Emmers, E. (2016) *Universal Design for Learning*.

Via [www.kuleuven.be](http://www.kuleuven.be))

## ONTSTAAN VAN UDL

- Diversiteit: elk kind is uniek
- Vraagstelling kan al leiden tot problemen voor profielen met bepaalde of andere talenten/mogelijkheden
- Is er echte gelijkheid? Soms zijn er om gelijkwaardigheid te creëren ongelijkwaardige materialen nodig.



- o Om een ongelijke situatie recht te zetten, zetten we ongelijke middelen in = differentiatie **MAAR** zoeken naar universele oplossing is nog een stap verder. Vb. doorzichtige muur, opening waar iedereen kan doorkijken zonder hulpmiddelen.
- o Centraal staat toegankelijkheid (vanuit architectuur, vb. trap vs. hellend vlak)

- Vertaling naar onderwijs, vb. kind vraagt om naar muziek te luisteren tijdens opdracht om zich beter te kunnen concentreren
- 3 vragen stellen bij een dergelijke vraag naar aanpassingen:
  - Is het goed voor het kind? (vb. Muziek: Ja)
  - Is het goed voor de positie van het kind in de groep? (vb. Muziek: wellicht minder)
  - Is het goed voor de groep in het totaal? (vb. Muziek: misschien kan het wel voor iedereen)
- Idee: beperking zit in de omgeving, en niet bij de persoon zelf.
- Video UDL in de samenleving (zie presentatie, link onderaan)
  - o Wat voor ons vaak als vanzelfsprekend is, kan voor iemand anders een beperking zijn. Maar we staan daar vaak niet voldoende bij stil.
- Neurologie
  - o Herkenningsnetwerk: wat we leren?
  - o Strategisch netwerk: hoe we leren?
  - o Affectieve netwerk: waarom we leren?

## PRINCIPES EN RICHTLIJNEN

### 1. Informatie aanbieden (WAT leren we?)

- a) *Zorg ervoor dat je zoveel mogelijk zintuigen aanspreekt*
- b) *Verduidelijking en structuur*  
Vb. taal en symbolen als ankerpunten
- c) *Opties aanbieden, verschillende mogelijkheden bieden om inhoud te begrijpen*  
Ongelijkheden ontstaan wanneer informatie aan alle deelnemers op eenzelfde manier aangeboden zou worden.

### 2. Actie en expressie (HOE leren we?)

- d) *Actief verwerken mogelijk maken*  
Vb. Verschillende manieren van verwerken aanbieden zoals uitwisselen, tekenen, mindmap, ...
- e) *Expressie, verschillende mogelijkheden aanbieden om kinderen te laten tonen wat ze bereikt hebben*  
Vb. hoe kunnen ze tonen wat ze hebben geleerd? Laten kiezen.
- f) *Doelen en prioriteiten*  
Zorg dat het doel duidelijk is en dat deze complementair zijn met de eigen doelen van de lerende.  
(cfr. doelen vanuit deel 1, waarbij leerlingen eigen doelen konden expliciteren)

### 3. Betrokkenheid (WAAROM leren we?)

- g) *Inspelen op interesses van deelnemers*
- h) *Doorzetting creëren*  
Stimuleren om te gaan nadenken over de eigen doelen. Om op die manier ook impulsen te geven om de verwerking te laten verder leven.
- i) *Bied verschillende opties voor zelfregulatie*  
Begeleiden in het bijsturen van persoonlijke doelstellingen, zelfreflectie. Dus hen laten nadenken over hun leerproces.

#### Bedenkingen?

- Hoe omgaan met balans tussen inspelen op voorkeur van een kind en aanmoedigen om een andere voorkeur te kiezen?  
Vb. Opties: samenwerken met andere kinderen om uitgedaagd te worden.
- Nummering van richtlijnen is een weergavekader maar geen stappenplan. Het is dus geen afvinklijst, maar eerder een denkkader:

*“waar besteed ik al goed aandacht aan, en waar moet ik nog meer aandacht aan besteden zodat ik alle kinderen kan bereiken”*

## LINK MET STEM-ONDERWIJS?

---

In het verhaal van 'De Veerboot' zitten reeds heel wat elementen die rekening houden met de principes van UDL (zie STEM-onderwijs in de Veerboot – praktijkvoorbeeld).

De manier waarop we STEM benaderen, sluit heel erg aan bij het UDL-model, waarbij streven naar betrokkenheid centraal staat. Vaak zien we deze elementen terugkomen in goed STEM-onderwijs. We zien dit beter vanuit het volledige totaalplaatje van UDL, dan wanneer je maar deeltjes van het kader hebt.

## MEER WETEN?

---

Link presentatie: [https://prezi.com/ym30po\\_4pnjd/udl-sessie-pieter-sofie/](https://prezi.com/ym30po_4pnjd/udl-sessie-pieter-sofie/)