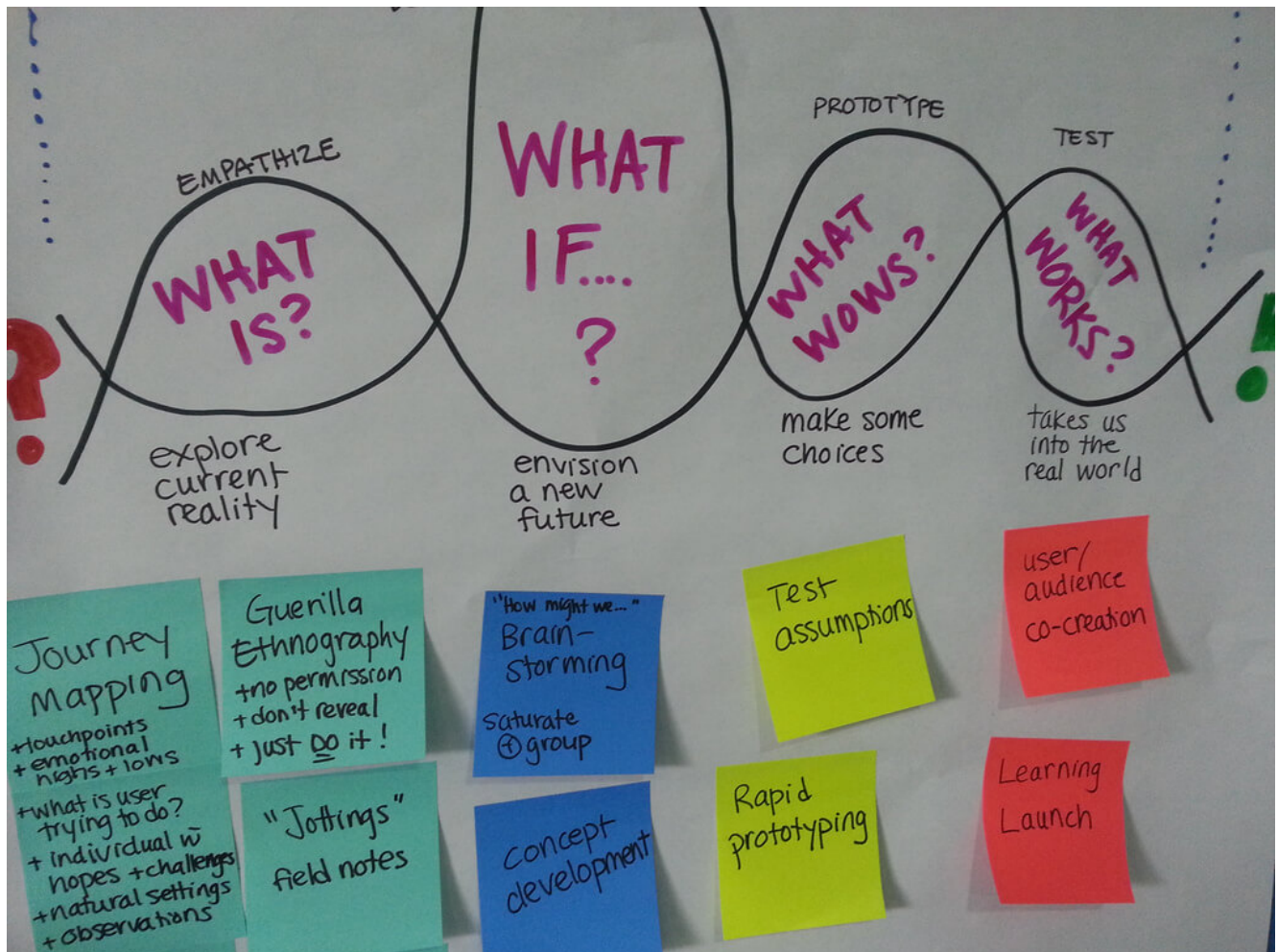


# Design Thinking in de klas

written by Michiel Lucassen

31 maart 2016



*Design Thinking, dat is toch niet weer zo'n hippe term in het onderwijs? Ongeveer tegelijkertijd met de opkomst van maakonderwijs is ook Design Thinking aan het opkomen. Maar wat is het eigenlijk precies? En wat kun je er nu mee?*

## De achtergrond

Al in 1969 wordt de term gebruikt, maar de grote stap kwam door [IDEO](#). Sinds 1991 werkt dit Amerikaans ontwerp bureau met de methode die ze 'Design Thinking' hebben genoemd. Het idee daarbij is eigenlijk simpel: de meeste problemen kunnen vanuit een ontwerpgedachte opgelost worden. Het gaat daarbij over grote problemen zoals armoede, honger en oorlog, maar ook over 'kleine ideeën' zoals het verbeteren van een website voor een product. Vaak wordt het vooral ingezet bij innovatieve processen waar 'out-of-the-box' gedacht

moet worden.

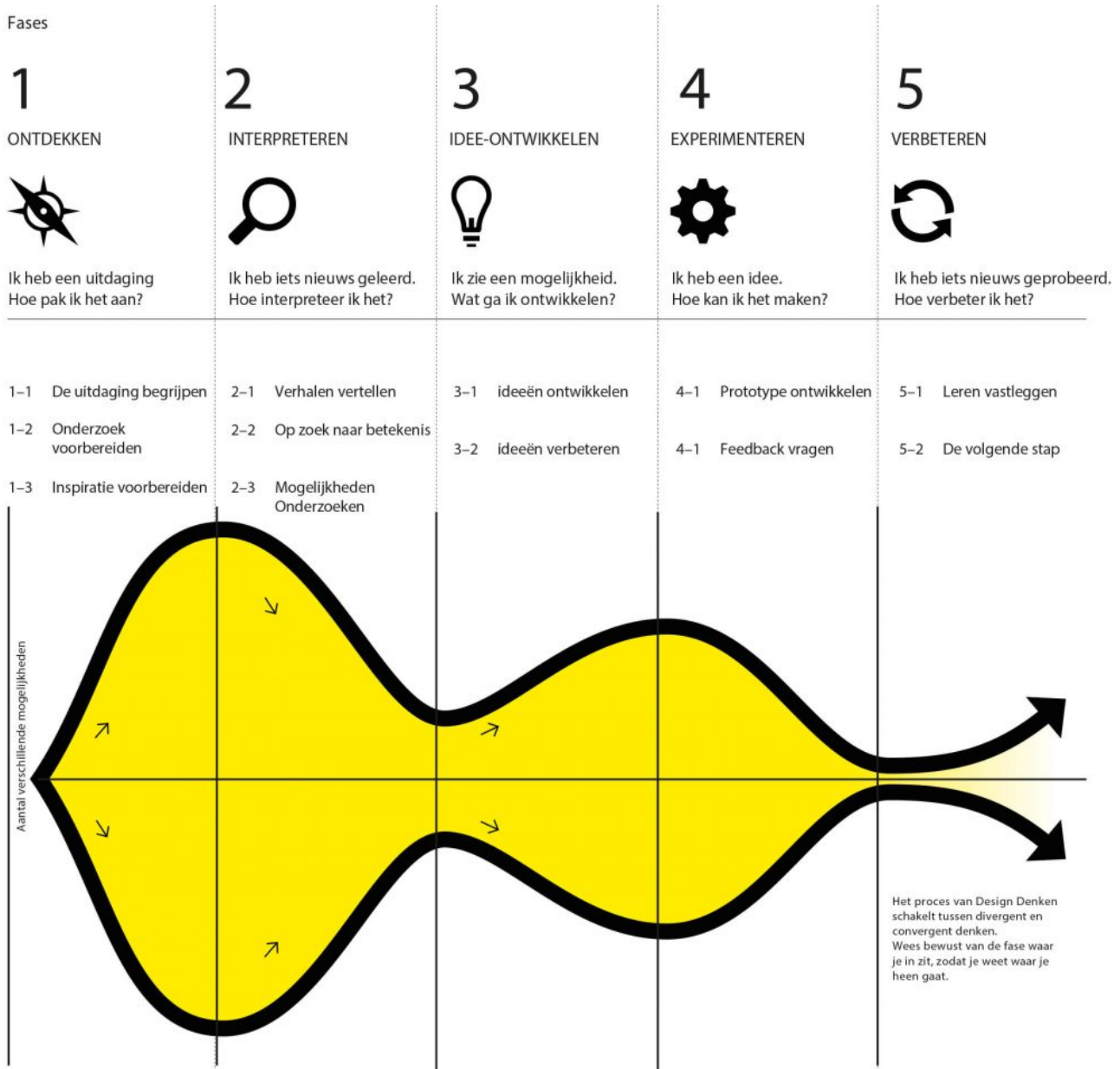
Design Thinking is een methode om een praktische en creatieve oplossing te vinden voor een probleem, waarbij verbetering centraal staat. De methode is daarbij altijd gericht op een doel, iets wat haaks staat op een wetenschappelijke manier van werken. Daarnaast is het werken met Design Thinking iteratief: het is altijd een verbetering op de vorige 'versie' en laat ook altijd ruimte voor een volgende verbetering.

Binnen een Design Thinking-proces zijn er altijd 4 belangrijke principes waar van uit gegaan wordt:

- De '**Human Rule**': Deze regel stelt dat alles wat ontworpen is een sociale component heeft. Het is bedoeld voor mensen en het gaat dus om interactie.
- De '**Ambiguity Rule**': Deze regel stelt dat ontwerpers altijd alle opties open moeten houden. Je moet flexibel kunnen blijven denken en je niet blind staren.
- De '**Re-design Rule**': Deze regel stelt dat alles wat ontworpen wordt een variatie is op iets wat al ontworpen is. Probeer dus niet om het wiel opnieuw uit te vinden, maar gebruik wat er al is en wat werkt.
- De '**Tangibility Rule**': De laatste regel is waar Design Thinking het meest om bekend staat: het tastbaar maken van een idee. Door een prototype te maken ontstaat er betere communicatie en worden abstracte concepten ineens tastbaar.

## En het onderwijs dan?

Leuk al die theorie, maar wat is hier dan het nut van voor het onderwijs? Design Thinking bewijst vooral zijn waarde bij het werken met projecten, waarin leerlingen het geleerde direct toepassen. Beter nog: leerlingen moeten iets leren om een probleem op te lossen. Daarbij is het erg gericht op praktische toepassingen en dingen maken, waardoor het goed past bij maakonderwijs. Het interessante is de nadruk die de methode legt op [divergent](#) en [convergent](#) denken, iets wat duidelijk zichtbaar is in onderstaande afbeelding:



Klik op de afbeelding voor een grotere versie

De methode helpt daarbij leerlingen vooral om stap voor stap ‘gekke problemen’ op te lossen. Vanuit de opdracht ‘bedenk een probleem om hongersnood op te lossen’ kan zo als uitkomst komen dat een groepje leerlingen een soort broodtrommel ontwerpen, waarbij ze gaande weg leren over hoe voedsel verdeeld is, hoeveel je als volwassene of als kind moet eten en welk voedsel het snelste groeit met het minste gebruik van water. Het daagt leerlingen uit om iets moois te maken voor iets belangrijks.

Het maken van een prototype is daarbij dus belangrijk, maar minstens zo belangrijk is het inleven in de gebruiker (of de persoon die een probleem heeft). Hierdoor wordt het ook een methode die een duidelijke maatschappelijke component heeft. Naast het maken gaat het dus ook om het inlevingsvermogen.

Het doet zo op veel vlakken een beroep op de leerling, waardoor het helpt bij het verzorgen van betekenisvol onderwijs.

## Voorbeelden

Dat er gewerkt wordt in het onderwijs met Design Thinking, en dat er ook nog eens veel te vinden is om het in te zetten, betekend niet direct dat het ook bijdraagt aan beter onderwijs. Op dit moment zijn er verschillende onderzoekers bezig om de opbrengst te meten, maar daar zijn op dit moment nog geen duidelijke uitkomsten van. Er zijn inmiddels wel verschillende voorbeelden van scholen en universiteiten die werken met Design Thinking.

Een interessant voorbeeld is bijvoorbeeld de [Stanford D.School](#), waar leerlingen door middel van deze methode interdisciplinair werken. Op de website van D.School is een '[crashcourse](#)' te vinden, die je helpt om met collega's of met leerlingen zo'n proces te doorlopen. Stanford helpt ook middelbare scholen om hier mee te werken.

Het al eerder genoemde IDEO heeft zelf een Toolkit gemaakt voor docenten, welke gratis te [downloaden is van de site](#). Dit document is vooral gericht op docenten om interessante problemen op te lossen, zoals bijvoorbeeld: hoe ontwerp ik het leren van de toekomst voor mijn doelgroep? De Toolkit heeft alle werkvormen die nodig zijn om zo op een interessante uitkomst te komen.

Ook Google is bezig met Design Thinking. Zij zetten het in als methode om binnen 1 week te ontdekken of een idee wel of niet levensvatbaar is. Dit doen ze inmiddels al een aantal jaren met behoorlijk succes, en ze hebben nu sinds kort een klein handboekje uitgebracht. [Dit is gratis te downloaden](#), en erg interessant om als docent te gebruiken. In een projectweek kun je de meeste stappen namelijk goed toepassen, en doordat de stappen zo duidelijk afgekaderd zijn is het voor leerlingen ook overzichtelijk.

Design Thinking is dus zeker bruikbaar in de klas! Ervaringen mee? Reacties? Laat het ons vooral weten via [twitter](#) of laat onder het artikel een reactie achter!

Bekijk de meeste recente versie van ons artikel op onze website.

