

Ontwikkelings- en gedragswetenschappelijke theorie

15-20 minuten

Ik ken Jeroen nog niet zo lang, hij is nog maar enkele maanden actief in het onderwijsteam, maar tot nu toe is hij een prettig persoon om mee samen te werken. Dit komt in de eerste plaats omdat het makkelijk is om met Jeroen samen te werken: hij stelt zich sociaal op en draagt actief bij aan een professionele cultuur van het onderwijsteam. - Jelle Sjollema (collega)

In dit hoofdstuk wordt de volgende indicator aangetoond:

- Kennis van ontwikkelingstheorieën, gedragswetenschappelijke theorie, o.a. de theoretische en praktische aspecten van het leren functioneren in een beroep en de ontwikkeling van beroepsidentiteit.

Inleiding

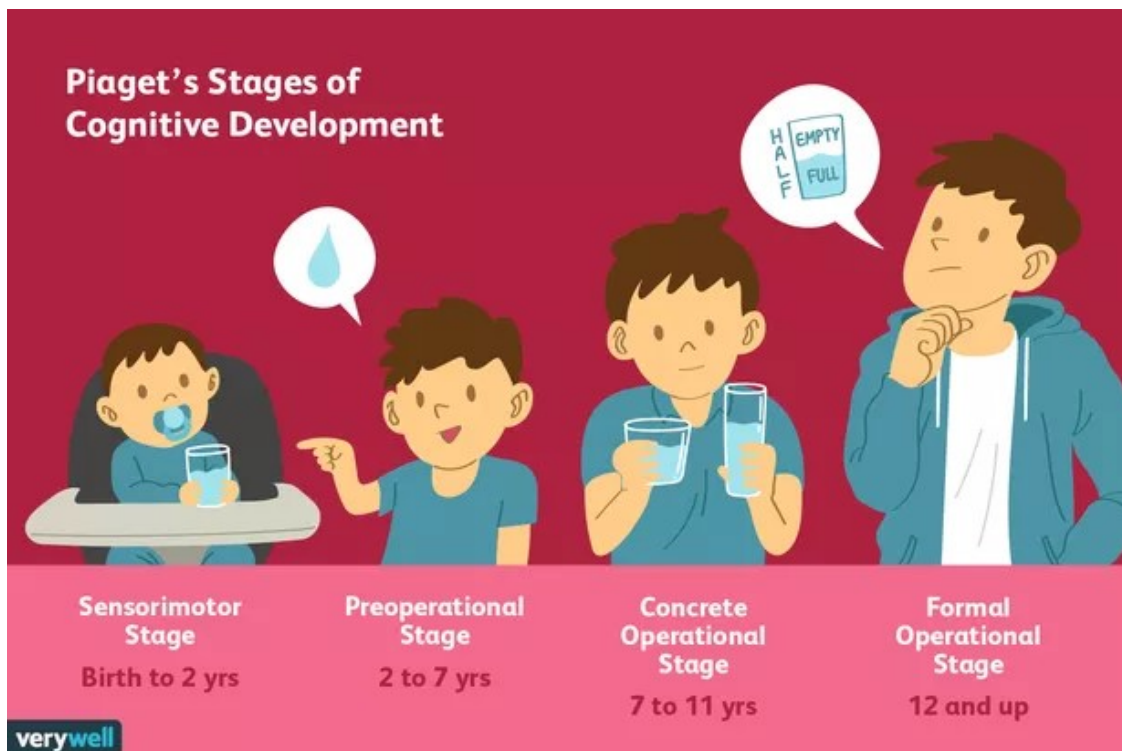
Als docent is het zeer belangrijk niet alleen maar vakdidactische kennis te hebben, maar ook pedagogische kennis. Je hebt als docent namelijk naast inhoudelijk kennis over het vakgebied en het overbrengen ervan ook een opvoedkundige rol. Je bent tenslotte vakdidacticus en pedagoog!

Dit hoofdstuk gaat over deze pedagogische kennis. In dit hoofdstuk worden enkele ontwikkelingstheorieën beschreven en waar nodig verwijzingen gemaakt naar gedragswetenschappelijke theorieën.

Voordat ik begon aan dit hoofdstuk heb ik eerst onderzoek gedaan naar welke theorieën een docent diende te kennen. Ik kwam al snel op de *ontwikkelingstheorie van Piaget*, *Gestalt psychologie* en de *ontwikkelingstheorie van Vygotsky* (Verken je geest, 2019).

Piaget

Piaget is één van de grondleggers van ontwikkelingstheorieën. Hij stelt dat kinderen door vier verschillende fasen lopen m.b.t. mentale ontwikkeling. Piaget geloofde erin dat kinderen een actieve rol hebben in het leren en als een soort van kleine wetenschappers dingen ontdekten. Hierbij bouwt een kind voort op zijn/haar bestaande kennis. Daarbij redeneerde hij dat een kind niet een soort mini-volwassenen is, maar ook echt kwalitatief anders denkt. De vier fasen heb ik hieronder opgesomd, samen met mijn eigen uitleg van de betreffende fase.



Afbeelding overgenomen van Verywellmind (Cherry, 2020).

Fase van Piaget	Beschrijving
Sensomotorische fase - 0 tot 2 jaar	De sensomotorische fase gaat vooral over ontdekken en leren door de zintuigen. Kinderen leren door te zien, ruiken, voelen, horen en proeven. Een kind leert door de interacties met de wereld en vormt daarmee een beeld over hoe de wereld werkt. Ze leren bijvoorbeeld te kruipen en te lopen, maar ook woorden en de taal door simpelweg te luisteren naar anderen, voornamelijk hun ouders. Deze fase is ook nog op te delen in meerdere kleine fasen, maar zo diep wil ik er in dit hoofdstuk niet op ingaan. Wat wel belangrijk is en vaak in één adem genoemd wordt met deze theorie is <i>object permanence</i> . In het begin van deze fase zien kinderen de wereld om hun heen als het enige wat er is. Wanneer een object niet meer in zicht is, bestaat het voor kinderen niet meer. Denk bijvoorbeeld aan het verstoppen van jezelf achter je handen, of een kind dat begint te huilen als een knuffel niet meer in zicht is. Aan het einde van deze fase snapt een kind dat het object blijft bestaan buiten het zicht, en leert het kind zelfs dat als hij/zij huult iemand het object tevoorschijn kan halen (Cherry, 2021). Door dit te begrijpen kan een kind volgens Piaget's theorie ook woorden en namen geven aan objecten. In het mbo heb ik niet met deze fase te maken.
Pre-operationele fase - 2 tot 7 jaar	Tijdens deze fase beginnen kinderen symbolisch te denken en kunnen ze woorden en plaatjes gebruiken om objecten uit te drukken. Kinderen zijn veelal egocentrisch in deze fase en overschatten vaak hun invloed op de wereld. Ze vinden het lastig iets te zien uit iemand anders zijn perspectief. Kinderen worden

	beter in de taal en in redentie. Kinderen leren voornamelijk spelenderwijs. Ook hebben ze moeite met <i>constancy</i> . Een bekend voorbeeld hiervan is een glas met water. Als je het glas met water evenredig verdeeld in een groot glas en klein glas en vraagt welke groter is, dan zullen kinderen veelal het grote glas kiezen omdat het groter lijkt (Cherry, 2020). In het mbo heb ik niet met deze fase te maken.
Concrete-operationele fase - 7 tot 11 jaar	In de derde fase beginnen kinderen met logisch nadenken en redeneren. Ze snappen bijvoorbeeld dat wanneer ik een glas met water evenredig verdeel in twee glazen, beide glazen evenveel water bevatten. Kinderen beginnen redenties achter patronen te vinden, in het Engels <i>inductive logic</i> genoemd. Ook worden kinderen minder egocentrisch, ze beginnen te snappen dat hun gedachten niet per definitie de gedachten van anderen zijn. Wel hebben kinderen nog vaak moeite met abstracte concepten en ideeën (Cherry, 2020). In het mbo heb ik niet met deze fase te maken.
Formele operatie fase - 12 jaar en ouder	De laatste fase is degene waar we ons hele leven in blijven. Kinderen gaan meer abstract denken en kunnen nadenken over abstracte begrippen zoals politiek, natuur en geloof. Ook kunnen kinderen beter hypothesen vormen en redeneren in gedachten zonder dit persé uit te voeren. Ze beginnen <i>deductive logic</i> te gebruiken, een conclusie trekken uit een aantal variabelen. Bijvoorbeeld: X is dit, Y is dit dus Z moet dit zijn. Kinderen gaan meer nadenken over de toekomst en kunnen beter plannen (Cherry, 2020). Dit is de fase waarmee ik te maken krijg in het mbo.

Piaget introduceerde nieuwe concepten met zijn theorie, zoals *schemas*. Schemas zijn mentale modellen waarin individuele kennis rust. Als een kind alleen maar kleine honden in zijn leven is tegengekomen, dan denkt een kind waarschijnlijk dat alle honden klein zijn. Als een kind dan vervolgens een grote hond tegenkomt wordt dit schema aangepast. Wanneer we informatie koppelen aan een bestaand schema noemen we dit *assimilation*. Wanneer we een bestaand schema modificeren noemen we dit *accommodation*, wat ook nieuwe schemas tot gevolg kan hebben. Piaget geloofde dat alle kinderen een balans tussen de twee eerder genoemde begrippen probeerden te houden. Dit mechanisme noemt Piaget *equilibration*.

Over inductive en deductive reasoning heb ik twee filmpjes onderaan bijgevoegd, welke mij veel hebben geleerd!

Als laatste heb ik hieronder ook nog een video over deze theorie toegevoegd, die mij veel heeft geleerd en inzicht heeft gegeven in de theorie.

Gestalt

Gestalt is een stroming binnen de psychologie die kijkt naar gedrag als geheel. De gestalt psychologie stelt dat we niet op een klein component moeten focussen, zoals één gedraging of één kenmerk, maar dat ons brein objecten waarneemt als elementen in een complex systeem. *Holism* is hierbij een belangrijk begrip. Holism stelt dat het geheel groter is dan de onderdelen hiervan. De letterlijke vertaling van Gestalt is configuratie. Koffka bracht de gestaltpsychologie naar psychologie voor kinderen. Hij stelde dat kleuters eerst holistisch leerden voordat ze betekenis van individuele delen leerden. Gestaltpsychologie introduceerde dat hetgeen wat mensen begrijpen niet alleen hetgeen is wat we waarnemen, maar dat invloeden vanuit verwachtingen en motivatie aanwezig ook een rol spelen (Cherry, 2022). Wertheimer creëerde een aantal principes m.b.t. gestaltpsychologie. Deze principes heb ik in onderstaande tabel opgesomd en beschreven in mijn eigen woorden + hoe ik het kan gebruiken in educatie.

Prägnanz	Mensen nemen dingen vanuit nature in hun simpelste vorm waar. Ik denk dat je dit vaak ziet in educatie wanneer een docent bijvoorbeeld iets voordoet m.b.t. programmeren. Studenten zien de stappen die een docent neemt en doen in hun ogen precies hetzelfde maar toch met een ander (negatief) resultaat. Het is dan belangrijk diep te kijken of er variabelen zijn die anders zijn.
Similarity	Mensen nemen dingen die op elkaar lijken van nature als groep waar. Hier kan ook een betekenis liggen waarom sommige studenten die in interesses overeen komen, of er hetzelfde uitzien vaak van nature een groep vormen. In educatie zou je dit kunnen gebruiken om juist groepen uit elkaar te halen om zo kennis te maken met andere groepen.
Proximity	Objecten / dingen dicht bij elkaar worden gezien als groep. In het onderwijs betekent dit dat wanneer je bijvoorbeeld tafels bij elkaar schuift er een groep vormt, terwijl ruimte juist deze groep breekt.
Continuity	Elementen in een lijn worden gezien als gerelateerd. Elementen die niet op een lijn zitten worden gezien als niet gerelateerd. Ook dit kan je gebruiken in je klassenmanagement, door bijvoorbeeld een lijn met tafels (al dan niet in bocht) te gebruiken als geheel.
Closure	Elementen die samen iets vormen zijn een groep, ook al mist er informatie (meestal vullen mensen dat zelf in). In educatie kunnen we dit gebruiken wanneer we een groep zien waar een leerling in ontbreekt, we zien dat de groep er is maar dat er iets / iemand mist. Hierop kunnen we anticiperen.
Common region	Mensen groeperen objecten / elementen wanneer ze zich samen in een omgeving bevinden. Een voorbeeld is een klas, die een groep vormt in een lokaal. Naar mijn mening werken mede hierdoor dubbellokalen met een summiere afscheiding ook niet, er is geen duidelijke afscheiding van de groepen.

Bovenstaande tabel is opgesteld met behulp van *What is Gestalt Psychology?* (Cherry,

2022)

Tijdens het schrijven van dit stuk ben ik enorm gegroeid. Ik kende Gestalt namelijk alleen uit de design-wereld, en nu ik de echte psychologische basis hiervan ken en kan toepassen in educatie heb ik enorm mijn begrip van deze theorie vergroot. Daar ben ik erg trots op!



Bovenstaande afbeelding overgenomen van Emily Roberts / Verywellmind (Cherry, 2022).

Vygotsky

Een andere belangrijke wetenschapper in de ontwikkelingspsychologie is Vygotsky. Vygotsky is voornamelijk bekend door zijn zone van de naaste ontwikkeling, ook wel ZNO genoemd. Vygotsky stelt dat kinderen cultuur eigen maken door hulp van volwassenen, ook wel socialisatie genoemd. Kinderen doen dit volgens Vygotsky door meerdere malen dingen zelf te doen, waardoor volwassenen minder nodig zijn. Door te spelen ontwikkelt een kind.



Bovenstaande afbeelding is overgenomen van Vernieuwonderwijs (Peeters, 2018).

De zone van naaste ontwikkeling kent drie gebieden (Peeters, 2018). In het midden staat

hetgeen wat iemand als zelfstandig kan, hier hoeft je dus als docent minder tot geen aandacht meer aan te besteden (alhoewel het wel belangrijk is bij het ophalen van voorkennis). Als docent ga je met studenten aan de slag in het deel *leren onder begeleiding van*. Belangrijk hierbij is dat de kloof tussen deze twee gebieden niet te groot is. Dit heeft ook te maken met het gevoel *competent* te zijn om een probleem op te lossen. Het buitenste gebied is hetgeen *wat je nog niet kan*. De taak als docent ligt erin om studenten uit te dagen, dus in de middelste cirkel, onder begeleiding leren. Als je studenten laat leren op iets wat ze al kunnen, worden ze niet uitgedaagd en gaan ze zich wellicht vervelen, en als je studenten teveel uitdaagt en ze in de buitenste cirkel zitten, kan dit leiden tot demotivatie doordat studenten zich niet competent voelen.

Ik heb over competentie al in een ander hoofdstuk geschreven, een link naar dit hoofdstuk is hieronder toegevoegd.

[Competentie](#)

Self-determination, self-regulation en leertheorieën

Wat niet kan ontbreken in dit hoofdstuk is de theorie over *self-determination*, een theorie over motivatie, *self-regulation*, het vermogen om jezelf te reguleren op verschillende gebieden, en enkele leertheorieën zoals *behaviorisme* en *cognitivisme*.

Over al deze onderwerpen heb ik in andere hoofdstukken geschreven. De links zijn hieronder toegevoegd.

[Intrinsieke en extrinsieke motivatie](#) [Leer en onderwijstheorieën](#)

[Terug naar boven](#)