
Het godsbeeld van kinderen

Een vergelijking tussen traditionele en moderne cognitieve theorieën

Afstudeerscriptie Master Geestelijke Verzorging
Door Suzanne Landman
Onder begeleiding van prof. dr. J.Z.T Pieper en dr. J.K.. Muthert
Rijksuniversiteit Groningen
Juli 2016

Samenvatting

Hoe ontstaan en ontwikkelen godsbeelden zich? Hierop is geen eenduidig antwoord te geven. In deze scriptie staan verschillende cognitieve ontwikkelingspsychologische theorieën centraal. Het doel is om meer inzicht te verkrijgen in bestaande literatuur over het godsbeeld. Dit inzicht draagt bij aan de theorievorming en de praktijk. Deze scriptie richt zich op het onderwijs, maar kan ook bruikbaar zijn voor geestelijk verzorgers die met kinderen werken. Om dit doel te bereiken is moderne met traditionele literatuur vergeleken.

Traditionele theorieën zijn geïnspireerd door Jean Piaget, die kinderen tot een bepaalde ontwikkelingsfase een beperkt abstractievermogen toedicht. Dit zien wij terug bij de godsdienstpsycholoog Ronald Goldman. Deze onderscheidt antropomorfe godsbeelden bij kinderen en meer abstracte bij volwassenen. Door nieuwe inzichten is de theorie van Piaget minder maatgevend geworden. Ontwikkelingspsycholoog Gerrit Breeuwsma en onderwijskundige Kieran Egan menen dat kinderen wel abstractievermogens hebben, zij het primitieve. De ontwikkeling verloopt niet in fasen, bovendien is het denken van kinderen niet louter concreet. Ook godsdienstpsychologen laten de traditionele opvattingen los. Moderne theorieën verleggen de focus naar een ander aspect van cognitieve ontwikkeling, namelijk de *theory of mind*.

Zo noemen Justin Barrett en Rebekah Richert het traditionele gedachtegoed over godsconcepten de antropomorfisme hypothese. Dit contrasteren zij met de *preparedness hypothesis*. Kinderen kunnen accuraat redeneren over het zijn van God, voordat zij over een goed ontwikkelde theory of mind beschikken. Pascal Boyer en Sheila Walker betogen dat religieuze representaties voortkomen uit een ontologische achtergrond: representaties bestaan uit zowel contra-intuïtieve als intuïtieve elementen.

In de vergelijking komt onder andere naar voren dat de moderne en traditionele opvattingen zich concentreren op een ander doel van ontwikkeling. Moderne werken richten zich op het *anders* begrijpen in plaats van het *beter* begrijpen, terwijl traditionele werken een einddoel voor ogen houden. Daarnaast zijn traditionele theorieën gericht op een specifieke godsdienst, moderne theorieën op de vraag hoe godsconcepten ontstaan. Theologische kennis is van secundair belang, omdat deze is aangeleerd en weinig zegt over onbewuste intuïtieve godsbeelden.

De belangrijkste aanbeveling is dat moderne theorieën uitgebreid moeten worden zodat ze toepasbaar zijn in de praktijk. Daarbij is de vraag of enkel cognitieve theorieën voldoen. Een koppeling met de hechtingsheorie biedt mogelijk uitkomst. Daarnaast vraagt het aangetoonde

verband tussen de theory of mind en godsbeelden om een verdieping en moeten wij ons afvragen hoe we deugdelijke data verkrijgen.

Inhoudsopgave

Samenvatting	blz.2
Inhoudsopgave	blz.4
Voorwoord	blz.5
Hoofdstuk 1: Inleiding	blz.6
§1.1 Inleiding.....	blz.6
§1.2 De probleemstelling.....	blz.6
§1.3 Methode.....	blz.8
§1.4 Opbouw van het onderzoek.....	blz.8
Hoofdstuk 2: De cognitieve ontwikkeling volgens Jean Piaget	blz.10
§2.1 Inleiding.....	blz.10
§2.2 Jean Piaget.....	blz.11
§2.3 Functies, inhoud en structuur.....	blz.12
§2.4 De vier hoofdstadia van ontwikkeling.....	blz.14
§2.5 Conclusie.....	blz.15
Hoofdstuk 3: De cognitieve ontwikkeling volgens Gerrit Breeuwsma en Kieran Egan	blz.17
§3.1 Inleiding.....	blz.17
§3.2 Gerrit Breeuwsma.....	blz.18
§3.3 Kieran Egan.....	blz.20
§3.4 Hoe kinderen betekenis geven.....	blz.23
§3.5 Conclusie.....	blz.24
Hoofdstuk 4: Inleiding op de ontwikkeling van het godsbeeld	blz.26
§4.1 Inleiding.....	blz.26
§4.2 Psychodynamische invalshoeken en de attachment theory.....	blz.27
§4.3 De cognitieve ontwikkelingstheorieën.....	blz.28
Hoofdstuk 5: De ontwikkeling van het godsbeeld volgens Ronald Goldman	blz.30
§5.1 Inleiding.....	blz.30
§5.2 Religieuze ontwikkelingsfasen.....	blz.30
§5.3 Structurele ontwikkeling van het godsbeeld.....	blz.31
§5.4 Theologische veronderstellingen.....	blz.34
§5.5 Conclusie.....	blz.36
Hoofdstuk 6: De ontwikkeling van het godsbeeld volgens moderne auteurs	blz.37
§6.1 Inleiding.....	blz.37
§6.2 Boyer & Walker versus Goldman.....	blz.37
§6.3 De ontologische achtergrond van religieuze representaties.....	blz.38
§6.4 Religieuze representaties bij kinderen.....	blz.42
§6.5 Justin Barrett en Rebekah Richert.....	blz.43
§6.6 Naar een nieuwe opvatting over de ontwikkeling van het godsbeeld.....	blz.46
§6.7 Conclusie.....	blz.48
Hoofdstuk 7: Conclusie en aanbevelingen	blz.50
§7.1 Inleiding.....	blz.50
§7.2 Conclusies.....	blz.50
§7.3 Aanbevelingen voor verder onderzoek.....	blz.54
Literatuur	blz.57

Voorwoord

Het is alweer even geleden dat ik voor het eerst hoorde over het onderzoeksproject ‘Dessins de Dieux’ – Kinderen tekenen God. Het was tijdens één van de eerste colleges Forum Scriptorium in 2013. Mijn interesse was direct gewekt. De bedoeling was toen om snel af te studeren, maar soms lopen dingen anders en duurt het wat langer, je hebt het soms niet in de hand. In ieder geval ben ik verheugd dat ik nu, zo’n twee en een half jaar later de scriptie heb voltooid. Met een nieuwe begeleider en een andere probleemstelling, maar nog altijd gericht op de ontwikkeling van het godsbeeld bij kinderen. Een onderwerp dat mij ondanks de lange periode niet is gaan vervelen.

Mijn woord van dank gaat eerst en vooral uit naar prof.dr. J.Z.T. Pieper die bereid was om ondanks de afstand en de spoed mijn scriptie te begeleiden. Tevens wil ik dr. J.K. Muthert bedanken, zij was bereid om op het late moment tijd voor mij vrij te maken als tweede begeleider.

Deze scriptie was er niet geweest zonder de motiverende woorden van familie en vrienden. In het bijzonder wil ik drs. Rutger Schimmel bedanken voor zijn steun en het meeziën tijdens het schrijfsproces. Daarnaast dank ik mijn ouders, voor hun meeleven.

Ondanks dat ik de scriptie op een gegeven moment af wilde hebben, vond ik het een zeer boeiend onderwerp om mij in te verdiepen. Ik wens u dan ook veel leesplezier.

Suzanne Landman

Juli 2016

Hoofdstuk 1: Inleiding

§1.1 Inleiding

U kent ze wel, die meisjes van vijf. Twee pittige staartjes die eigenwijs de wereld in priemen, stoere laarsjes onder een knalroze jas en een mondje dat niet stil staat en vooral veel vragen stelt...

Op weg naar de dierenwinkel trekt ze aan mijn mouw en wijst naar de hoge toren en ramen van de gotische kathedraal (...) 'Wat is dat voor een winkel?' vraagt ze. 'Dat is geen winkel, dat is een kerk.' 'Wat is een kerk?' Ik aarzel. 'Wat zal ik haar antwoorden? Als ik zeg: de kerk is het huis van God, of daar woont God, zal ze zeker vragen: 'Wie is dat, God?' Maar als ik zeg: de kerk is een gebouw daar komen mensen samen om te bidden, dan zal ze vragen: 'Wat is bidden?' Als ik dan zeg: bidden is praten met God, dan zal ze mij ook vragen: 'Wie is God?' (...) Hoe leg je dat uit aan een meisje van vijf, van wie de ouders geloof en kerk al lang de rug hebben toegekeerd. Ik pak haar hand en duw tegen de zware deur die op een kier staat. We lopen zwijgend naar binnen, schuiven een van de banken in. Ze kijkt met grote ogen om zich heen. Stil zitten we daar. Na een tijdje neem ik haar weer bij de hand en samen lopen we naar buiten. Bij de deur vraagt ze zachtjes: 'Wie woont daar?' 'Daar woont God', is mijn antwoord. 'Dat dacht ik al', zegt ze... (Landelijke stichting IKOS 2014, 10)

Een wonderlijke spanning loopt door dit verhaal.. Een moeder reageert aarzelend wanneer zij moet uitleggen wie God is. Dat terwijl de vraag van de dochter slechts onderzoekend is. Het meisje groeit duidelijk op zonder godsdienst. Misschien met ouders die hun dochter het liefst bij dat gevoelige onderwerp vandaan houden. Desondanks heeft zij een beeld van God. Ze ervaart in de stilte en grootsheid van de kathedraal dat het niet zomaar een huis is. Dat dit wel het huis van God moet zijn. Hoe komt het dat zo'n meisje van vijf, opgegroeid in een gezin waarin God buiten de deur wordt gehouden, toch een beeld van God heeft? Deze vraag houdt godsdienstpsychologen al langere tijd bezig.

De vraag heeft onder andere geleid tot het in 2003 gestarte internationale onderzoeksproject *Dessins de dieux* – Kinderen tekenen God. In verschillende landen (waaronder Zwitserland, Japan en Rusland) zijn tekeningen verzameld, om meer te weten te komen over het godsbeeld van kinderen. (The University of Lausanne, z.j.) Ook in Nederland houden onderzoekers, verbonden aan de Rijksuniversiteit Groningen, zich bezig met het onderwerp. Deze scriptie wil aan hun inzet bijdragen.

§1.2 De probleemstelling

Het godsbeeld van kinderen is complex. Het wordt door veel factoren beïnvloed, zoals door socialisatie in familie en cultuur en verstandelijke vermogens. Het internationale project staat

daardoor in lijn met een lange traditie godsdienstpsychologisch onderzoek. Lang concentreerden onderzoeken zich op de cognitieve ontwikkeling in fasen. Daarbij volgden zij een invloedrijke theorie uit de ontwikkelingspsychologie, namelijk die van de Zwitserse bioloog, psycholoog en filosoof Jean Piaget (1896 – 1980).

Piaget ontwikkelde een cognitieve theorie vanuit de veronderstelling dat het abstractievermogen van kinderen tekortschiet tot een bepaalde ontwikkelingsfase. Hun denken is onlogisch (pre-operationele periode) ofwel concreet logisch (periode van de concrete operaties): het bestaat uit direct uit de waarneming ontleende aannames. Het kind kan niet hypothetisch redeneren, wat zijn denken beperkt – of, bij irrationele verklaringen van de werkelijkheid, tot denkfouten leidt. (Kohler, 2008)

Bij onderzoek naar het godsbeeld van kinderen vinden we eenzelfde benadering, doordat onderzoekers van Piagets ideeën uitgaan. (Hood, Hill & Spilka, 2009) Zo karakteriseert Goldman (1964) de ontwikkeling van het godsbeeld als verschuiving van antropomorfe (ergo concrete) godsbeelden bij kinderen naar abstracte godsbeelden bij volwassenen. (Goldman, 1964)

Door nieuwe inzichten hebben Piagets ideeën aan invloed verloren. Modern onderzoek toont aan dat kinderen wel degelijk abstractievermogen hebben, zij het in een primitieve vorm. Hun ontwikkeling verloopt non-lineair en grillig. Volwassenen en kinderen verschillen minder van elkaar dan traditioneel gedacht: beiden kunnen magisch¹ en rationeel denken.² De moderne onderzoeken ontkennen een verschuiving van concreet naar abstract denken. (Boyatzis, 2005; Breeuwsma, 1993)

Een analoge ontwikkeling zien we in godsdienstpsychologisch onderzoek naar het godsbeeld van kinderen. Onderzoekers gaan voorbij Piaget, bijvoorbeeld door de religiositeit van kinderen los te koppelen van cognitieve ontwikkeling. (Hood et al., 2009) Anderen pleiten voor het loslaten van het fasenmodel. (Boyatzis, 2005) Niettemin ontbreekt het, op het vlak van cognitieve ontwikkeling met betrekking tot religie, aan bevredigende alternatieven. Over de zeldzame nieuwe literatuur hangt te zeer de schaduw van Piaget om te kunnen spreken van theorievorming los van de Zwitserse psycholoog. (Harris, 2000)

Bij een nadere blik op de zeldzame alternatieven, valt op hoe vaak algemene cognitieve ontwikkelingsverklaringen voor het godsbeeld van kinderen worden vermeden. In plaats daarvan

¹ Dat wil zeggen irrationeel denken. Piaget ziet magisch denken als het gevolg van tekortschietend cognitief vermogen. Vooral kinderen denken magisch als zij niet bij machte zijn om onbekende gebeurtenissen logisch te verklaren. Piaget zelf gebruikt de term magisch denken overigens niet. Auteurs zoals Gerrit Breeuwsma waarderen het magisch denken op een positieve manier (cf. hoofdstuk 3).

² Dat wil zeggen: logisch redeneren. Het begrip heeft verband met abstract denken, omdat beide aspecten vereisen dat je afstand van het object of onderwerp kunt nemen.

verklaren godsdienstpsychologen ontwikkeling met een sociaal-cognitieve theorie, de *theory of mind*. (Boyatzis, 2005) Bij hun ontwikkeling van het godsbeeld ligt de focus op hoe kinderen de gedachten en gevoelens van anderen invoelen en interpreteren.

Is de cognitieve ontwikkeling in algemene zin terecht uit de gratie geraakt? Vormen ideeën gebaseerd op theory of mind een goed alternatief, of moeten we een renaissance bepleiten van de traditionele opvatting als enige manier om complexe godsbeelden te begrijpen? Dat vraagt een beter begrip van traditioneel en modern theoretiseren over het godsbeeld van kinderen. Deze scriptie tracht die kluwen te ontwarren door een helder beeld te scheppen van wat de twee stromingen – de algemeen-cognitieve versus de sociaal-cognitieve theorieën - zeggen en willen. De hoofdvraag van deze scriptie luidt: *Op welke manier verschillen moderne en traditionele cognitieve theorieën over de ontwikkeling van het godsbeeld van kinderen tot twaalf jaar?*

Er is gekozen voor de doelgroep kinderen tot twaalf jaar, omdat deze scriptie veelal gericht is op het basisonderwijs. De meeste kinderen zijn twaalf wanneer zij het basisonderwijs verlaten. Twaalf jaar kan ook worden gezien als belangrijke leeftijdscategorie, zo gaat Piaget er vanuit dat kinderen rond deze leeftijd de formeel operationele fase bereiken (zie hoofdstuk 2). Het doel van de scriptie is het vergroten van inzicht in de bestaande literatuur. Dit inzicht doet ons het godsbeeld beter begrijpen, wat helderheid schept voor het internationale project. Naast theoretisch nut is er praktisch nut: Piaget is dan wel niet meer *en vogue*, zijn theorie drukt nog altijd een stempel op de inrichting van onderwijs.

§1.3 Methode

Het contrasteren van moderne met traditionele literatuur werpt licht op de verscheidene benaderingen van het fenomeen godsbeeld (van kinderen) en hoe die benaderingen contrasteren. Hierbij beperken wij ons tot literatuur en raken slechts indirect aan empirische data.

Zes theorieën zijn relevant voor de vraagstelling. Twee behoren tot de traditionele richting en zijn ontwikkeld door Piaget en de godsdienstpsycholoog Ronald Goldman. Vier behoren tot de moderne richting. Het werk van ontwikkelingspsycholoog Gerrit Breeuwsma en onderwijskundige Kieran Egan wordt behandeld. Binnen de moderne richting vinden we een godsdienstpsychologisch perspectief in het werk van enerzijds Pascal Boyer en Sheila Walker, anderzijds Justin Barrett en Rebekah Richert. Allen zijn representatief voor hun onderzoeksveld, zij worden veelvuldig geciteerd.

§1.4 Opbouw van het onderzoek

De tweedeling tussen de traditionele en de moderne richting, leidend in de opbouw van deze scriptie, kan kort gekenmerkt worden als respectievelijk *pro* en *contra* Piaget.

Hoofdstuk 2 staat dan ook in het teken van Piaget – specifiek in het teken van zijn theorie van cognitieve ontwikkeling. Een goed begrip van Piagets theorie (1964) is essentieel voor het positioneren en wegen van theorieën die erna zijn ontwikkeld.

Hoofdstuk 3 gaat over Breeuwsma (1993; 2005) en Egan (1997; 2008), twee moderne auteurs die zich tegenover Piaget positioneren. Hun visie op het verloop van cognitieve ontwikkeling wijkt aanzienlijk af van de Piagetiaanse traditie.

Vervolgens ligt in *hoofdstuk 4* de focus op het godsbeeld. Er wordt kort ingegaan op een andere dan de cognitieve benadering, namelijk de psychodynamische. Aan bod komt hoe deze benadering zich verhoudt tot de cognitieve ontwikkelingspsychologie.

In *hoofdstuk 5* keren wij terug tot de Piagetiaanse traditie, via exponent Ronald Goldman. Hoe verloopt de ontwikkeling van het godsbeeld volgens een traditionele auteur als Goldman (1964)?

Tot slot staan in *hoofdstuk 6* moderne theorieën over de ontwikkeling van het godsbeeld centraal, via het werk van Pascal Boyer en Sheila Walker (2000) en het werk van Justin Barrett en Rebekah Richert (2003). Hoe zien zij de ontwikkeling van het godsbeeld in relatie tot cognitieve theorievorming?

In de conclusie wordt een antwoord geformuleerd op de hoofdvraag. Er wordt afgesloten met aanbevelingen voor toekomstig onderzoek.

Hoofdstuk 2: De cognitieve ontwikkeling volgens Jean Piaget

§2.1 Inleiding

Algemeen wordt aangenomen dat kinderen anders denken dan volwassenen. Als voorbeeld wordt vaak aangedragen dat kinderen mythisch c.q. magisch denken en volwassenen abstract en rationeel. (Egan, 1997; Gopnik, Meltzoff & Kuhl, 1999) In dit hoofdstuk wordt de vraag beantwoord hoe kinderen betekenis geven aan de werkelijkheid, in contrast met hoe volwassenen dat doen. We kijken daarvoor naar de traditionele visie op ontwikkeling van Piaget, die het cognitieve aspect benadrukt. De leidende vraag is: *Hoe verloopt de cognitieve ontwikkeling volgens Jean Piaget (1964)?*

Cognitie is bepalend voor de manier waarop wij aan de werkelijkheid betekenis geven.³ In de breedste zin is cognitie alle mentale activiteit die een rol speelt bij het verwerken en gebruiken van informatie, zoals clusteren, selecteren, ordenen en beoordelen. Bij deze processen wordt verwerkt, maar ook betekenis toegekend. De mentale activiteiten beïnvloeden hoe wij in het leven staan, wat we waardevol vinden en wat wij geloven. Zo bezieën bepaalt het cognitief vermogen de verhouding van het individu tot de werkelijkheid. (Breeuwsma, 1993; Murray, 1999)

In hoeverre wij door cognitieve vermogens de werkelijkheid daadwerkelijk begrijpen, houdt denkers al eeuwenlang bezig. (Gopnik et al., 1999) Zo stelde Plato in de vierde eeuw voor Christus dat onze denkbeelden niet corresponderen met de objectieve werkelijkheid – tenzij wij de befaamde grot verlaten. Vele eeuwen later beargumenteerde de Engelse filosoof John Locke (1632 – 1704) dat kinderen geen ingeschapen kennis bezitten, maar kennis verkrijgen door ervaring. Kinderen hebben minder ervaring dus ook minder kennis dan volwassenen. De Franse filosoof Jean Jaques Rousseau (1712 – 1778) voegde daaraan toe dat kinderen minder cognitief capabel zijn om nieuwe ervaringen te begrijpen. Alleen volwassenen kunnen abstract redeneren en dus complexere kennis verkrijgen. Derhalve verandert niet alleen de hoeveelheid kennis, maar ook de manier van denken doorheen ontwikkeling. (Stuart-Hamilton, 1999; Gopnik et al., 1999)

Jean Piaget (1896 – 1980) onderschreef Rousseaus mensbeeld. Hij ontwikkelde een invloedrijke theorie over het cognitief functioneren, waarin hij zocht naar onderliggende structuren waarmee mensen uit de stroom van (zintuiglijke) ervaringen kennis destilleren. (Kohler, 2008)

Hoewel het werk van Piaget is bekritiseerd, blijft zijn theorie het hedendaags denken over cognitie beïnvloeden. In bijna elk psychologisch handboek wordt gerefereerd aan zijn werk. Hetzelfde geldt voor literatuur over religieuze ontwikkeling van kinderen. Studenten op

³ Betekenis geven gebeurt niet alleen door cognitieve vaardigheden, maar hangt ook samen met relationele aspecten en hantering van waarden. De focus in deze scriptie ligt op cognitieve vaardigheden.

lerarenopleidingen leren zijn benadering en veel lesmethoden verwijzen impliciet of expliciet naar zijn zienswijze. (Egan, 1997; Gardner, 1991; Robertson & Gerber, 2000; Breeuwsma, 1993; Hood et al., 2009) Er wordt nu eerst naar het werk van Piaget gekeken.

§2.2 Jean Piaget

Veel lesmethoden en literatuur gericht op godsdienstige opvoeding zoeken een betere aansluiting op de belevingswereld van kinderen. Je moet kinderen concrete informatie aanreiken, zo is het idee, omdat abstract denken voor hen nog niet mogelijk is. Dikwijls ligt aan deze veronderstelling de theorie van Jean Piaget ten grondslag.

Een voorbeeld bevat het boek *Liep Jezus over het water? Over geloven en gelovig opvoeden* van Loes Marijnissen (1981).⁴ Marijnissen pleit bij de geloofsopvoeding voor voorzichtigheid met het vertellen van Bijbelverhalen. Anders vatten kinderen de Bijbel te letterlijk op, wat snel gebeurt doordat kinderen de symbolische taal niet verstaan: ‘Om kinderen christelijk gelovig op te voeden heb je niet meteen de bijbel nodig. Je kunt ook verhalen gebruiken uit hun naaste omgeving, die hen direct aanspreken.’ (Marijnissen, 1981, 75-76) Hierin komt een bekend Piagetiaans idee tot uitdrukking: cognitieve ontwikkeling vindt plaats doordat nieuwe ervaringen worden gekoppeld aan geïnternaliseerde kennis.

Fundamenteel bij Piaget is de relatie tussen de menselijke geest en biologische organisatie. Dit hangt samen met twee van zijn interessegebieden. Naast psychologie waren zijn interessegebieden biologie (hij was gepromoveerd bioloog) en filosofie, in bijzonder epistemologie. (Baldwin, 1976) Volgens Piaget worden onze wezenlijke concepten van de werkelijkheid, beïnvloed door biologische factoren zoals de werking van onze zintuigen. Hierdoor staan kennis en de menselijke biologie in zeker opzicht niet los van elkaar:

Verbal or cogitative intelligence is based on practical or sensorimotor intelligence which in turn depends on acquired and recombined habits and associations. These presuppose, furthermore, the system of reflexes whose connection with the organism's anatomical and morphological structure is apparent. A certain continuity exists, therefore, between intelligence and the purely biological processes of morphogenesis and adaptation to the environment. (Piaget, 1952, 1)

Wij zien hier dat Piaget kennis over de werkelijkheid en biologische processen samenbrengt. Deze biologische processen hebben nog een diepere betekenis. Cognitieve intelligentie kent zijn oorsprong niet alleen in zintuiglijke ervaringen, ook in aangeboren aspecten. Dit zijn functies die gedurende het leven constant blijven. Een baby wordt derhalve niet geboren als een *tabula rasa*,

⁴ Dit boek wordt nog altijd geciteerd in lessen voor GVO-docenten, zie bijvoorbeeld IKOS Onderwijsblad (januari 2009, 1-3)

zoals John Locke dacht, maar bezit aangeboren functies, namelijk adaptatie en organisatie om de werkelijkheid te duiden. (Piaget, 1952; Flavell, 1963) Dit wordt uitgelegd in §2.3.

Naast deze onveranderlijke en aangeboren functies spreekt Piaget over twee andere belangrijke elementen bij het vergaren van kennis, te weten inhoud en structuur. Inhoud en structuur zijn niet aangeboren, maar veranderen met de tijd. Inhoud bestaat uit nog niet geïnterpreteerde emoties en gedachten. Een structuur is een systeem dat het kind opbouwt om ervaringen te ordenen en van betekenis te voorzien. Het zijn stukjes kennis die door cognitieve ontwikkeling veranderen en complexer worden. Met name de structuren worden beïnvloed door de onveranderlijke functies. (Flavell, 1963; Verheij, 1986) Daarom wordt in de volgende paragraaf eerst ingegaan op de onveranderlijke functies, waarna de twee andere begrippen worden toegelicht.

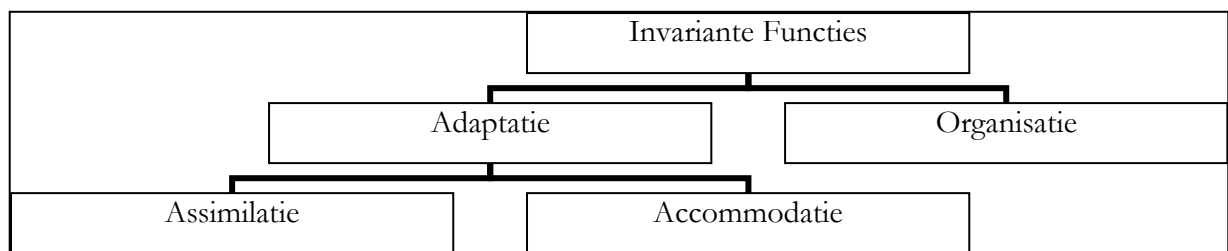
§2.3 Functies, inhoud en structuur

Piaget onderscheidt twee onveranderlijke (invariante) functies, namelijk adaptatie en organisatie. (Piaget, 1952; Baldwin, 1967) Deze invarianten beïnvloeden de betekenis die het kind aan de werkelijkheid geeft. Door ontwikkeling (op fysiek, cognitief, sociaal etc. vlak) en veranderingen in de omgeving moet het kind zich voortdurend opnieuw leren verhouden tot die omgeving (adaptatie). Piaget stelt daarnaast dat kennis over een object ontstaat door ermee te handelen. Alleen het maken van een mentaal beeld is niet voldoende: intelligentie, waaronder cognitieve vaardigheid, is een resultaat van aanpassing, (Piaget, 1964, 176) Aanpassing vindt plaats door twee complementaire processen: assimilatie en accommodatie. Assimilatie is het proces waarbij de externe wereld aangepast wordt aan al bestaande denkkaders van het individu. Richard Kohler, auteur van meerdere boeken over Piaget, geeft een goed voorbeeld van assimilatie: 'If a wooden log becomes a ship for the child, then the child has assimilated the log to his cognitive concept of a ship.' (Kohler, 2008, 164) Met andere woorden, nieuwe ervaringen (het houten blok) krijgen betekenis doordat ze op een bepaalde manier overeenkomen met al beschikbare kennis (het begrip over schepen). (Baldwin, 1967; Flavell, 1963)

Het tegenovergestelde van assimilatie is accommodatie. Bij dit proces wordt niet de externe wereld aangepast aan beschikbare denkkaders, maar worden de denkkaders aangepast aan de externe wereld. Dit is nodig wanneer ervaringen niet geassimileerd kunnen worden. Wederom geeft Kohler een voorbeeld:

If a child, who is in the habit of putting his finger into the sugar bowl and licking it with gusto, happens to put his finger into a bowl of salt, he is forced by the environment, to learn the difference between these two white, grainy substances. (Kohler, 2008, 164)

Anders dan bij assimilatie moet het kind zijn begrip van witte substanties aanpassen, in plaats van andersom. In figuur 1 zijn de invariante functies schematisch weergegeven.



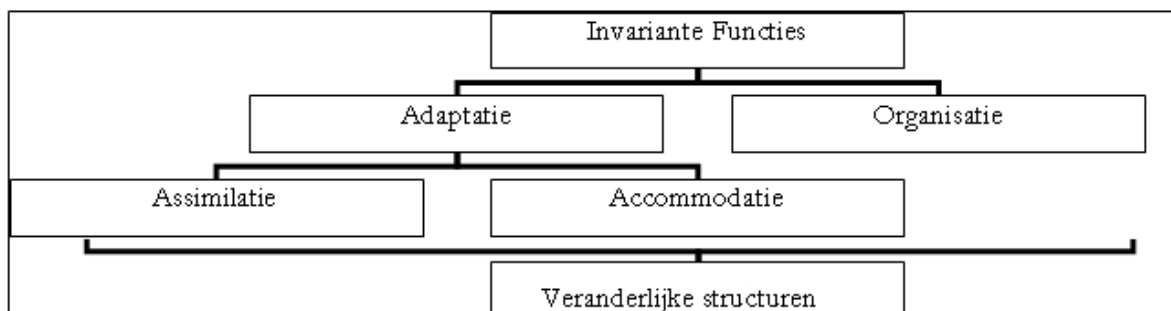
Figuur 1. Invariante functies. Bron: Verheij 1986

Assimilatie en accommodatie zijn de aspecten van adaptatie. Wanneer de twee processen in balans zijn, spreekt Piaget van equilibratie. (Piaget, 1952, 7) Kennis wordt zodoende gedurende de ontwikkeling door adaptatie complexer.

Een andere onveranderlijke functie is organisatie (zie figuur 1). Door deze functie wordt structuur in het denken aangebracht. Losse bestaande ideeën worden gebundeld tot één geheel, waardoor het individu sneller en beter grip krijgt op de werkelijkheid. (Piaget, 1960) Organisatie en adaptatie zijn onveranderlijke functies: ze blijven het hele leven werkzaam..

Het tegenovergestelde zijn de veranderlijke aspecten: inhoud en structuur. De inhoud bestaat uit nog ongeïnterpreteerde en ongeorganiseerde ervaringen en gedragingen. Losse emoties, gedachten die niet in verband zijn gebracht met een groter geheel zijn hier voorbeelden van. De inhoud is veranderlijk want afhankelijk van de plaats, de tijd en de leeftijd. Piaget gaat niet uitvoerig in op de inhoud, maar wel op de structuren. (Verheij & Van Doorn, 1989)

Voor Piaget zijn deze structuren essentieel, ze vormen zelfs de basis van kennis. Veel van zijn werk gaat hier dan ook over. Cognitieve structuren zijn veranderlijk, maar worden gevormd door de invariante functies. Het zijn stukjes kennis over de werkelijkheid die met de tijd in complexiteit toenemen. Structuren bepalen de betekenis die het kind aan ervaringen geeft. Afhankelijk van het ontwikkelingsstadium is dit simpel of complex. (Piaget, 1964) Figuur 2 geeft dit schematisch weer.



Figuur 2. Veranderlijke structuren. (Bron: Verheij, 1986, 27)

Piaget veronderstelt dat er vier verschillende hoofdstadia zijn te onderscheiden waarin structuren zich ontwikkelen. (Piaget, 1964; Flavell, 1963) Door adaptatie en organisatie wordt kennis van de realiteit steeds complexer en krijgen losse structuren samenhang. Door nu kort in te gaan op de vier hoofdstadia, zal duidelijk worden hoe Piaget dit in de praktijk voor zich zag.

§2.4 De vier hoofdstadia van ontwikkeling

Piaget zet de zintuigen centraal in zijn beschrijving van de eerste achttien maanden van het leven. Hij noemt dit de *sensori-motorische fase*. De interactie met de omgeving vindt plaats door middel van de zintuigen en de motoriek. De basis wordt gelegd door aangeboren reflexen die in het begin vaak per toeval gebruikt worden. Door herhaling en adaptatie worden deze toevallige reflexen steeds doelmatiger. Zo zal een baby in het begin niet uit zichzelf aan een borst zuigen, alhoewel zuigreflexen aanwezig zijn. Het belangrijkste kenmerk van deze fase is het aanleren van concrete kennis zoals objectpermanentie. Een baby begrijpt in het begin niet dat een door een doek bedekt object nog wel bestaat. Pas later gaat een kind op zoek naar verloren voorwerpen. (Piaget, 1952; Piaget, 1960; Piaget, 1964)

Het tweede stadium, dat gewoonlijk van het tweede tot het zevende levensjaar duurt, wordt bepaald door beginnend taal- en symboolgebruik. Piaget noemt deze fase de *preoperationele fase*. Een kind kan steeds beter mentale beelden vormen van de werkelijkheid; het leert dat een woord naar iets kan verwijzen. Dit vermogen groeit gestaag. Er is nog altijd geen sprake van abstracte kennis. Gevormde structuren zijn eenvoudig doordat ze geen samenhang hebben. Richting de derde fase komt hier verandering in, waardoor het realiteitsbegrip complexer wordt. Wanneer hier sprake van is, bevindt het individu zich in de derde fase: de *concreet operationele fase*. (Piaget, 1952; Piaget, 1960; Piaget, 1964)

Het derde stadium, dat gemiddeld van het zevende tot aan het elfde levensjaar duurt, staat in het teken van concrete operaties, oftewel concreet gevormde, samenhangende structuren. Operaties zijn in Piagets idioom denkactiviteiten waarbij het voorstellingsvermogen aan objecten en herinneringen betekenis geeft. Operaties zijn geen mentale plaatjes, maar bewerkingen van de werkelijkheid. Deze bewerkingen komen tot stand door het proces van assimilatie en accommodatie. Piaget verduidelijkt dit actieve proces als volgt:

Knowledge is not a copy of reality. To know an object, to know an event, is not simply to look at it and make a mental copy or image of it. To know an object is to act on it. To know is to modify, to transform the object, and to understand the process of this transformation, and as a consequence to understand the way the object is constructed. (Piaget, 1964, 176)

Piaget toont hiermee aan dat in de derde periode een verschuiving in het denken plaatsvindt. Eerder was het denken intuïtief en werd er geen onderling verband gelegd tussen gedachten. Nu krijgt een object betekenis doordat het innerlijk wordt verbonden aan andere objecten. Kennisvorming is derhalve een actieve handeling. Vergelijk dit met een slow-motion film die uit achter elkaar geprojecteerde losse beelden bestaat. Zonder duiding hebben ze geen samenhang. Dit werkt hetzelfde in de preoperationele fase. Tussen de gevormde mentale beelden wordt geen verband gelegd. Gedurende het derde stadium komt hier verandering in, de losse elementen krijgen betekenis doordat ze clusteren. (Piaget, 1960) De operaties in de derde fase zijn alleen gericht op de concreet waarneembare werkelijkheid. Hypothetisch redeneren is onmogelijk. Vandaar dat Piaget deze fase de concreet operationele fase noemt. De ideeën van Loes Marijnissen sluiten hier op aan. Jonge kinderen missen de verschillende betekenislagen en begrijpen verwijzende taal van de Bijbel niet omdat ze concreet en niet-operationeel denken.

Door de cognitieve beperkingen van kinderen ontstaan volgens Piaget denkfouten. Wanneer een kind iets niet kan duiden, vervalt het in subjectivistische verklaringen. Bovendien heeft een kind moeite met het onderscheid tussen de externe wereld en het innerlijk. Het 'ik' en de wereld vallen samen. Hierdoor staat het denken van kinderen in vergelijking met volwassenen verder af van de objectieve werkelijkheid. (Piaget, 2013)

Rond elf en twaalf jaar zijn operaties niet langer alleen gericht op het concrete, waardoor hypothetiseren mogelijk wordt. Dit heet de *formele operationele periode*. Wij zien hier het gevolg van adaptatie en ordening: concrete operaties ontstaan wanneer door organisatie samenhang ontstaat. Zij worden complexer en abstracter door de wisselwerking tussen assimilatie en accommodatie. (Piaget, 1960; Salkind, 2005)

§2.5 Conclusie

Samenvattend omschrijft Piaget een ontwikkeling als groei van abstractievermogen. Elke fase heeft eigen kenmerken, maar moet leiden tot het bereiken van de laatste fase, de formeel operationele periode, waarin het kind boven de werkelijkheid staat en hypothetisch kan redeneren. Dit maakt zijn theorie normatief. (Breeuwsma 1993)

Volgens Piaget redeneren kinderen niet-logisch totdat zij de concrete operationele fase (zij het gebonden aan het hier en nu) of de formele operationele fase hebben bereikt. Wat het verstand niet kan verklaren, wordt opgevuld met subjectieve elementen. Tevens gaat Piaget uit van egocentrisme: het 'ik' en de wereld vallen samen, wat maakt dat kinderlijke redeneringen denkfouten zijn, of in ieder geval primitief vergeleken met het volwassen denken.

De hogere cognitieve fasen worden geleidelijk aan bereikt. In de concreet-operationele fase kan een kind *wel* verbanden leggen mits concrete informatie uit de directe omgeving voor handen is.

Piaget vond veel empirische bewijslast door zijn observaties. Toch roepen zijn bevindingen ook vragen op. Wat te denken van het irrationele denken bij volwassenen? En hoe kan het dat kinderen soms wel abstracties hanteren? Dit zijn vragen die moderne auteurs ter hand hebben genomen. In het volgende hoofdstuk staan de ideeën van deze auteurs centraal.

Hoofdstuk 3. De cognitieve ontwikkeling volgens Gerrit Breeuwsma en Kieran Egan

§3.1 Inleiding

Lange tijd gezaghebbend, is er de laatste decennia steeds meer kritiek geuit op Piaget, met name op zijn ideeën over het abstractievermogen van kinderen. In dit hoofdstuk worden twee critici besproken: ontwikkelingspsycholoog Gerrit Breeuwsma en onderwijskundige Kieran Egan. De leidende vraag van dit hoofdstuk is: *Hoe verloopt de cognitieve ontwikkeling volgens Gerrit Breeuwsma (1993; 2005) en Kieran Egan (1997; 2008)?*

Recent onderzoek nuanceert hoe we over de cognitieve ontwikkeling van kinderen moet denken. Tegen Piagets bewering dat jonge kinderen niet goed causale verbanden kunnen leggen, brengen hedendaagse onderzoekers in dat zo rond het vijfde levensjaar veel kinderen wel ingewikkelde causale verbanden begrijpen en dit vermogen gebruiken om verschijnselen te verklaren. (Walker & Gopnik, 2013) Tevens maken jonge kinderen een onderscheid tussen realiteit en verbeelding; vierjarigen herkennen het onderscheid tussen schijn en realiteit, driejarigen weten het verschil tussen een mentaal beeld en de objectieve werkelijkheid. (Corriveau & Harris, 2015; Woolley, 1997) Objectpermanentie wordt door Piaget later in de sensori-motorische fase geplaatst, maar bestaat volgens sommige onderzoekers al met vier maanden, dus aan het begin van de sensori-motorische fase. In ieder geval kunnen baby's van vijf maanden vierentwintig uur onthouden waar een bepaald object heeft gelegen. (Siegler, 1998) Tot slot kunnen kleuters redeneren in termen die ook gebruikelijk zijn voor volwassenen en zijn ze bekend met universele waarden en normen. (Siegler, 1998; Egan, 1997)

Het bovenstaande sluit aan bij mijn eigen bevindingen. Als docent GVO (godsdienschtig vormingsonderwijs) geef ik les op openbare basisscholen. Bij de kleutergroepen gebruik ik een handpop als leermiddel. De kinderen noemen hem Frits. Kinderen kunnen helemaal opgaan in het verhaal rondom de pop, zij roepen hem wakker, willen hem op schoot en leggen hem na de les zorgvuldig in een doos zodat hij kan slapen. Het is voor een kleuter normaal om een gesprek met Frits te voeren. De kleuter hoort dat ik praat maar richt desondanks zijn aandacht op de handpop.

Toch krijg ik wel eens de vraag van een kleuter: 'maar juf, Frits is toch niet echt? Jij beweegt toch de armen en het hoofd?' Wanneer ik instemmend antwoord, doet dit niets af aan de magie van het voorwerp. De handpop is tijdens het spel een levend wezen, ondanks dat de kleuters weten dat dit niet zo is. In eerste instantie lijkt het te kloppen dat kinderen animistisch denken (leven aan dode dingen toeschrijven), zoals Piaget stelt. Maar wanneer we kinderen ernaar vragen, lijken zij wel degelijk onderscheid te maken tussen realiteit en verbeelding.

Kinderen lijken wel abstractievermogen te hebben, wat de vraag opwerpt in hoeverre Piagets' theorie houdbaar is. Heeft het irrationele denken van kinderen mogelijk een andere functie dan Piaget stelt? Met deze vragen hebben de twee moderne auteurs die in dit hoofdstuk centraal staan zich beziggehouden. We wenden ons eerst tot Gerrit Breeuwsma, daarna tot Kieran Egan.

§3.2 Gerrit Breeuwsma

Gerrit Breeuwsma deelt Piagets overtuiging dat magisch denken subjectief is, maar vanuit een ander perspectief. Piaget veronderstelt dat kinderen door ontwikkeling de werkelijkheid beter gaan begrijpen. Dit houdt in dat volwassenen in principe geen gebruik meer maken van magisch denken, tenzij er sprake is van een terugval in het denken. Volgens Breeuwsma klopt dit niet, ook volwassenen blijven irrationeel (magisch) redeneren.⁵ Bovendien kunnen kinderen wel degelijk abstract denken. Wij moeten niet normatief kijken naar ontwikkeling, maar naar het gedrag en denken van het kind zelf. Dit gedrag en denken staat niet perse in het perspectief van ontwikkeling.

Volgens Breeuwsma is magisch denken een uiting van verbeelding. Daarbij moet verbeelding opgevat worden als onderdeel van het cognitief functioneren. Verbeelding structureert de werkelijkheid: doordat het kind zich een imaginair beeld vormt van de werkelijkheid en dit als echt ervaart, krijgt de werkelijkheid voor hem betekenis. (Breeuwsma 1993) Breeuwsma zegt: 'Door de verbeelding (in spel en fantasie) kan het kind zijn werkelijkheid uitbreiden naar gebieden die voorheen niet tot zijn bereik behoorden en die ook in fysieke zin niet altijd tot zijn actuele bereik behoren.' (Breeuwsma, 1994, 184) De imaginair c.q. subjectief gevormde beelden zijn dan ook geen denkfouten, ze dragen juist bij aan het realiteitsbegrip: 'Juist omdat het kind imaginaire werelden kan denken, is het in staat de sociale wereld te assimileren en is vorming van cultuur mogelijk.' (Breeuwsma 1993, 249)

Piaget en Breeuwsma interpreteren het begrip magisch denken verschillend. Wanneer Breeuwsma spreekt over magisch denken, doelt hij op de situatie waarin kinderen handelen vanuit de imaginair gevormde werkelijkheid waarbij in beginsel de objectieve werkelijkheid de basis vormt. Het beeld dat vandaar uit ontstaat is anders dan dat van volwassenen, maar onderontwikkeld. Daarentegen gaat Piaget uit van denkfouten: kinderen vullen dat wat ze niet kennen in met subjectivistische ideeën.

⁵ In deze scriptie worden de termen subjectief en magisch door elkaar gebruikt, wanneer het de leesbaarheid bevordert.

Het magisch denken is bij Breeuwsma een zelfstandige denkvorm die niet ondergeschikt is aan rationeel denken. Hij gaat niet uit van een objectieve wereld die wij door ontwikkeling steeds beter begrijpen, iedereen heeft een subjectieve kijk op de werkelijkheid, ook volwassenen. Elk gevormde zienswijze is persoonlijk gekleurd. De magische kijk van kinderen doet niet onder voor het realistische en abstracte wereldbeeld van volwassenen. (Breeuwsma, 1993; Breeuwsma, 2005)

Breeuwsma neemt aan dat er geen objectief kenbare werkelijkheid bestaat, wat in zeker opzicht problematisch is. Subjectivisme bemoeilijkt het toetsen van empirische resultaten, doordat het uitgangspunt niet vast ligt of onduidelijk is. Breeuwsma kijkt naar de kwaliteit van elke leefwereld. En juist dit is problematisch. Als iedereen een subjectieve opvatting van de werkelijkheid heeft, wie bepaalt dan wat kwaliteit is en wat niet? Wie benoemt wat kenmerkend is voor de leefwereld? Je ontkomt er niet aan om een soort referentiepunt als uitgangspunt te nemen om erover in gesprek te kunnen gaan.

Het gaat voorbij de strekking van deze scriptie om het subjectivisme als filosofie te weerleggen. Het kan echter niet als methodisch fundament gebruikt worden, omdat er voor de communicatie een referentiepunt moet zijn. Dit houdt niet in dat we de visie van Breeuwsma direct aan de kant moeten schuiven, want hij schrijft interessante dingen over het abstractievermogen van kinderen. Bovendien heeft Breeuwsma in een bepaald opzicht gelijk wanneer hij stelt dat de magische omgang met de werkelijkheid een kwaliteit in zichzelf heeft, los van de functie die zij vervult.

Evenals Piaget gaat Breeuwsma uit van primitieve vermogens die steeds ingewikkelder worden. In zekere zin spreekt hij hier over organisatie. Toch is er een duidelijk verschil tussen de twee theorieën: het cognitief functioneren van het kind is volgens Breeuwsma primitief, maar zeker niet incorrect. Kinderen kunnen volgens Breeuwsma vanaf heel jonge leeftijd abstract denken. Dat wat wij opmerken aan verandering is niet een verschuiving van het magische naar het rationele, maar een ontwikkeling van het abstract denken zelf. Het abstract denken speelt in het begin op eenvoudige wijze al een rol. Het is dus niet zo dat het door ontwikkeling vanuit het niets op de voorgrond treedt. (Breeuwsma, 1993)⁶

⁶ Dat de ene denkvorm de andere denkvorm niet vervangt, is een idee dat we bij meer theoretici vinden. Breeuwsma werd hierin beïnvloed door de Oostenrijkse psycholoog Heinz Werner, waaraan hij veel aandacht besteedt in zijn boek (Breeuwsma 1993). Tevens vinden wij deze ideeën bij psychoanalytici als Thomas Ogden en Wilfred Bion. Zij veronderstellen dat ieder individu drie ontwikkelingsstadia doorloopt (de autistisch-contigüe-, de paranoïde-schizoïde- en de depressieve positie). Elk stadium blijft gedurende het hele leven een rol spelen. (Muthert & Schaap-Jonker, 2015)

Daar waar Piaget veronderstelt dat het incorrecte magisch denken vervangen wordt door rationele denkstructuren, gaat Breeuwsma er vanuit dat het magische op iedere leeftijd een rol blijft spelen en zich los van het rationele denken verder ontwikkelt. Magisch denken is geen denkfout, maar een door emoties omgeven imaginair beeld dat door het individu als echt wordt ervaren en zodoende van kwalitatieve betekenis is. (Breeuwsma, 1993; Breeuwsma, 1994) Samenvattend is het subjectief gecreëerde beeld geen vorm van pre-rationeel denken. Beide denkvormen vervullen een rol in de ontwikkeling. Hoe deze ontwikkeling verloopt en hoe het abstracte en magische denken zich tot elkaar verhouden, komt aan bod in het werk van onderwijskundige Kieran Egan.

§3.3 Kieran Egan

Egan toont met zijn werk (1997; 2008) hoe wij grip krijgen op de werkelijkheid en welke ‘intellectual tools’ (vaardigheden) daarbij van belang zijn. (Egan 1997, 4) Hij veronderstelt dat capaciteiten van ons brein worden gestimuleerd door de cultuur waarin we opgroeien.⁷ Volgens de auteur leert niemand een taal of lezen en schrijven zonder mensen om zich heen. Deze tools (dus bijvoorbeeld lezen en schrijven) liggen vervat in de cultuur. Ontwikkeling wordt zodoende niet alleen bepaald door afwikkeling van een blueprint, maar in sterke mate gestuurd door datgene wat de samenleving aanreikt. (Egan 2008) Dit hangt samen met een ander idee van Egan, namelijk dat het volwassen ‘abstracte’ denken te zeer het dominante ideaal is geworden en het onderwijs aan zich dienstbaar heeft gemaakt. Wij kunnen dit veranderen door de kracht van het kinderlijk denken te leren inzien. Daarom benadert Egan het abstractie- en verbeeldend vermogen van kinderen sterk vanuit een historisch perspectief met een grote nadruk op het westers onderwijs. Evenals Breeuwsma stelt hij dat Piaget het kinderlijk begripsvermogen onrecht doet, omdat wij vaak de waardevolle elementen die door ontwikkeling verloren gaan vergeten. Denk bijvoorbeeld aan het rijke metafoorgebruik van kinderen. (Egan, 1997)

Dat kinderen niet een incompleet denkvermogen hebben, onderbouwt Egan met verschillende argumenten. Allereerst stelt hij dat de verschuiving in denken van concreet naar abstract niet bij de mens past. Wanneer wij op een voor ons onbekende plek komen, bijvoorbeeld een kamer, vormen wij eerst een algemeen beeld van de omgeving. Dit is een vrij abstracte benadering: de focus ligt op de gehele kamer, zonder te letten op kleine details. Pas wanneer wij een globaal beeld hebben gevormd, verleggen wij onze aandacht naar concrete zaken die alleen betekenis hebben in het grotere geheel. Het denken werkt hetzelfde. Concrete zaken krijgen

⁷ Dit komt overeen met de theorie van de Russische ontwikkelingspsycholoog Lev Vygotsky. Hij legt de nadruk op ontwikkeling via de culturele inbedding. (Egan 1997)

betekenis wanneer wij die in het grotere, abstractere geheel plaatsen. (Egan, 1997, 49) Hiermee weerspreekt Egan het idee dat kinderen in de concreet operationele fase enkel concreet denken.

Dit laatste ziet Egan terug in de omgang van kinderen met sprookjes. Hij wijst op de grote populariteit van deze verhalen. Elfjes en pratende dieren: kinderen gaan er helemaal in op. Andere onderzoekers verklaren deze populariteit uit familiale aspecten; kinderen herkennen zich in de personages omdat ze overeenkomen met hun directe omgeving. Ze herkennen bijvoorbeeld in het verhaal van Peter Rabbit (Pieter Konijn) gebeurtenissen die ze zelf ook beleven. Dit weerlegt Egan door te wijzen op de aard van de verhalen: sprookjes zijn te wijdverbreid om uit het familiale aspect verklaard te kunnen worden. Bovendien gaan kinderen zo op in de verhalen dat dit nooit alleen veroorzaakt kan worden door een paar verhaaltjes voor het slapen gaan. (Egan, 1997) Volgens Egan danken deze verhalen hun populariteit aan de abstracte tegenstellingen die erin voorkomen, oftewel de binaire structuren. Concepten als goed / slecht, veilig / onveilig en heldendom / lafheid (Egan, 1991, 67) hebben volgens Egan een veel grotere impact op de kracht van de verhalen. Opvallend is dat deze tegenstellingen allemaal een mate van abstractie bezitten, en kinderen begrijpen ze. Zonder begrip ervan zijn de verhalen leeg en missen zij de betoverende werking zoals zij die nu hebben. (Egan, 1997; Egan, 1991)

Onbewust weten wij wel dat kinderen deze abstracties begrijpen. Als wij kinderen over Hans en Grietje vertellen, veronderstellen wij dat het verschil tussen goed en kwaad niet uitgelegd hoeft te worden. Ook in andere verhalen komen wij tegenstellingen tegen die kinderen volgens de theorie van Piaget nog niet kennen, maar die wij toch (onbewust) niet uitleggen. Dat kinderen deze begrippen ogenschijnlijk niet kennen, komt volgens Egan doordat ze nog niet genoeg taalbeheersing hebben om ze te beschrijven. (Egan, 1997; Egan, 1991)

Het werk van Egan en Piaget verschilt vooral op het vlak van de abstractievermogen van kinderen en de manier waarop kennis tot stand komt. Hierop wordt verder ingegaan door stil te staan bij de binaire structuren.

Egan benadrukt de rijke verbeeldende vermogens van kinderen in plaats van de haperende vaardigheden op het gebied van logisch-mathematisch redeneren. Fantasie en verbeelding helpen een duidelijk beeld van de werkelijkheid te verkrijgen. Het zijn intellectual tools. Egan beschrijft per leeftijd welke intellectual tools van belang zijn; hij onderscheidt vijf manieren van denken/periodes waarbij specifieke intellectual tools op de voorgrond treden. Bij kinderen die nog niet kunnen lezen zijn de intellectual tools fantasie, spel, verhalen, ritmische liedjes en binaire structuren. Egan noemt deze periode het mythisch denken.⁸

⁸ Dit is anders dan hoe Piaget de term verbeelding definieert. Hij beschouwt spel (het doen-alsof spel) als onderdeel van het adaptatieproces. Tegelijkertijd acht hij verbeelding in algemenere zin (waarbij creativiteit een rol speelt) als

Als voorbeeld wordt hier ingegaan op de binaire structuren, omdat deze bepalend zijn voor fantasie, spel en verhalen. Gedurende de ontwikkeling bouwt een kind een beeld op: 'between the ideally good and bad, the totally secure and the dangerous, the infinitely courageous and the cowardly.' (Egan 2008, 56) Deze tegengestelde extremen zijn binaire structuren. In de periode van het mythisch denken zijn kinderen gek op sprookjesverhalen, omdat er binaire structuren in vervat zitten. Neem bijvoorbeeld de verhalen over Pieter Konijn, zeemeerminnen en geesten. Natuur/cultuur, menselijk/dierlijk en leven/dood lopen door elkaar. Het kind leert hierdoor de verschillen tussen deze begrippen beter kennen, omdat de grenzen van de normale werkelijkheid en fantasie door elkaar lopen. (Egan 1997)

In feite omschrijft Egan hier een proces van equilibratie: een kind zoekt naar evenwicht in zijn denken over natuur/cultuur en menselijk/dierlijk door te zoeken naar de grenzen van het mogelijke. In verhalen praten dieren, maar het kind ontdekt al snel dat de kat of het konijn dat in werkelijkheid niet doet. Het kind leert al vroeg natuurlijke en culturele zaken onderscheiden. De verhalen accentueren dit door de binaire structuren die erin verweven zijn: een pratend konijn bevestigt voor het kind het onderscheid tussen fantasie en de werkelijkheid. (Egan, 1997)

Binaire structuren blijven belangrijk wanneer kinderen leren lezen en schrijven. Zij ontdekken dat de realiteit los staat van eigen gevoelens en angsten. Om meer grip te krijgen op die onafhankelijke realiteit, gaat het kind op zoek naar de omvang, grenzen en bijzonderheden ervan. Niet voor niets zijn tienjarigen verwoede verzamelaars.⁹ Door over één onderwerp zoveel mogelijk te weten en te verzamelen, krijgen zij het gevoel dat de voor hen grote en ongrijpbare werkelijkheid kenbaar is. (Egan 1997, 87)

Kinderen smullen op deze leeftijd nog altijd van verhalen, maar er heeft vergeleken met jongere kinderen een kleine verschuiving plaatsgevonden. Superhelden mogen alleen krachten hebben als daar een verklaring voor is. Denk aan Spiderman die zijn vermogens ontleent aan een spinnenbeet, of Obelix die bovennatuurlijke krachten heeft doordat hij in een ketel met toverdrank is gevallen. Een held toont wat de grenzen van onze werkelijkheid zijn. De verhalen leren ons dat die grenzen niet overstegen kunnen worden. (Egan, 1997; Egan, 2008)

onmogelijk voor kinderen die de formeeloperationele fase nog niet hebben bereikt. Zijns inziens is voor creativiteit logica nodig. (Hoff, 2013)

⁹ Egan schreef deze veronderstelling in 1997, een tijd waarin de gamecultuur veel minder belangrijk was dan nu. Afgevraagd moet worden of kinderen nog steeds verwoede verzamelaars zijn, of wat voor invloed games op de ontwikkeling heeft. Niettemin zijn spaaracties bij supermarkten nog altijd succesvol (denk bijvoorbeeld aan de dinoplaatjes bij de Albert Heijn) en is sparen in sommige games van belang (denk bijvoorbeeld aan het populaire spel 'Pokémon Go').

§3.4 Hoe kinderen betekenis geven

Egan en Breeuwsma wijzen er beiden op dat kinderen, zij het op een primitieve manier, abstract kunnen denken en dat concrete ervaringen niet perse zaligmakend zijn voor de manier waarop kinderen kennis opdoen. Daarnaast blijkt dat kinderen wel degelijk een onderscheid kunnen maken tussen realiteit en fantasie. Wij behandelen nu hoe subjectiviteit en rationaliteit zich bij kinderen tot elkaar verhouden.

Ondanks dat er sterke aanwijzingen zijn dat kinderen wel degelijk abstract kunnen denken, is het te gemakkelijk om te zeggen dat theorieën als die van Piaget de plank volledig mislaan. Kinderen kunnen op sommige momenten de meest simpele redeneringen niet volgen. (Gopnik et al., 1999) Anderzijds kloppen de bevindingen van critici ook: hoewel kinderen sommige redeneringen niet begrijpen, geven zij in andere gevallen juist blijk van een zeker abstractievermogen. (Siegler, 1998) Een logische gevolgtrekking is dat kinderen beide denkstructuren gebruiken. De manier waarop zij dat doen is in de ogen van volwassenen niet altijd logisch en doeltreffend. Daarom heeft Breeuwsma gelijk wanneer hij zegt dat het denken van kinderen kwalitatief anders is.

Volgens ontwikkelingspsycholoog Robert Siegler is het een lastige opgave om de essentie van het denken van kinderen te vatten. Dit komt door een grote variatie in hun denken: de ene dag kunnen ze anders met zaken omgaan dan de dag erna. Ook verschillen kinderen onderling. Ondanks de grote variatie aan denken bij kinderen, is er wel een bepaalde ontwikkeling te zien. Kinderen zullen op den duur rationelere oplossingen bedenken voor problemen. Enerzijds moet er dus rekening gehouden worden met de variabiliteit in het denken, anderzijds is er een basis in het denken van kinderen. (Siegler & Ellis, 1996).

Deze basis vinden wij door het magisch denken niet te definiëren als denkfout, maar als zelfstandige vorm die bijdraagt aan het betekenis geven. Breeuwsma stelt dat zowel het subjectieve als het rationele bijdragen aan het verkrijgen van een betekenisvol beeld van de realiteit. Het magische zegt volgens hem iets over de beleefde, subjectieve werkelijkheid, terwijl het rationele iets zegt over de objectieve werkelijkheid. Dit gaat kortom samen op. (Breeuwsma, 1993)

Hier zien we een duidelijk verschil tussen Egan en Breeuwsma. Egan brengt het subjectieve en het objectieve meer met elkaar in verband. Voor hem is het magisch denken meer een stadium waarin bepaalde tools de boventoon voeren. Tools waarmee het construeren van een goed begrip van de objectieve werkelijkheid wordt beoogd. Breeuwsma daarentegen ziet de functie van het magisch denken wel, maar gaat meer uit van de beleefde, subjectieve

werkelijkheid. Als magisch denken al een functie heeft, is het gericht op het construeren van dit subjectieve wereldbeeld.

Bij Egan treedt subjectiviteit op de achtergrond wanneer kleine details meer en meer aan het grotere geheel gekoppeld worden. In feite hanteert Egan hier eenzelfde zienswijze als Piaget. Echter, waar Piaget veronderstelt dat het rationeel denken een vooruitgang is, beschouwt Egan het eerder als een verarming, omdat het een verlies van de rijkdom en charme van kinderlijke verbeelding met zich meebrengt.¹⁰ Egan pleit daarom voor onderwijs waarin aandacht is voor beide denkvormen, zodat niet alle rijkdom verloren hoeft te gaan. Zijns inziens spelen zowel rationeel- als magisch denken een rol bij het grip krijgen op de werkelijkheid. (Egan, 1997)

Egan geeft ons een model waarmee wij de rijke ontwikkeling van kinderen (en volwassenen) kunnen omschrijven, zonder te vervallen in een nauwe omschrijving van of het rationele of het magische. Volgens hem vindt ontwikkeling niet alleen plaats door een toename van rationaliteit, het subjectieve speelt daarin ook een rol.¹¹ Hij formuleert dit kernachtig in zijn boek *Teaching and Learning Outside the Box*: 'Our minds are not simple depositories for facts, but centers of constant activity in which emotions, intentions, and memories all intermingle with what is newly learnt to give it meaning' (Egan, 2007, 13) Wanneer we de cognitieve ontwikkeling van kinderen beschrijven, dienen we rekening te houden met de toename van rationaliteit en de invloed van het magisch denken daarop.

§3.5 Conclusie

Uit recent onderzoek blijkt dat wij aspecten van de theorie van Piaget moeten nuanceren. Dat kinderen de werkelijkheid anders benaderen, houdt niet in dat zij abstracties niet kunnen begrijpen. Gerrit Breeuwsma pleit voor een herwaardering van het magisch denken. Kieran Egan deelt deze mening en stelt dat spel, fantasie en de daarin voorkomende binaire structuren bijdragen aan het structureren van de werkelijkheid. Het zijn voorbeelden van 'tools' die gedurende de periode dat het kind nog niet kan lezen en schrijven op de voorgrond treden en voortkomen uit de cultuur waarin een kind opgroeit. Door de manier waarop de cognitie werkt, zijn wij bij machte om bijvoorbeeld te leren lezen, een tool die voortkomt uit de cultuur. Hierdoor zijn zowel aangeboren vermogens als culturele invloeden van belang. Met de tools krijgt het kind grip op de werkelijkheid. Daarnaast tonen deze tools dat kinderen wel degelijk abstract denken, denk bijvoorbeeld aan Egan's ideeën over binaire structuren.

¹⁰ Met name in de westerse maatschappij waar rationaliteit zo'n grote nadruk krijgt.

¹¹ Zoals eerder genoemd worden de begrippen subjectiviteit en magisch afgewisseld, om de leesbaarheid van de tekst te bevorderen.

Concluderend kan gesteld worden dat kinderen gebruik maken van beide vormen van denken: abstract, zij het op een primitieve manier, en magisch. Op vroege leeftijd zal het magisch denken meer een rol spelen dan op latere leeftijd. Van belang voor het volgende hoofdstuk is dat kinderen onderscheid kunnen maken tussen realiteit en fantasie.

Wanneer wij ons verbazen over de magische wereld waar kinderen in leven, moeten wij bedenken dat achter deze fantasie soms leerprocessen schuilgaan. Tegenstellingen in verhalen en grenzen van ons bestaan verscherpen hun beeld van de werkelijkheid.

Soms is er veel variatie in het denken van kinderen. Maar ondanks deze variëteit is er een gestage ontwikkeling waar te nemen: door cognitieve groei wordt het denken steeds rationeler. De vraag is hoe godsdienstpsychologen rekening houden met zowel de variëteit in het denken als de cognitieve groei wanneer zij de ontwikkeling van het godsbeeld beschrijven.

Hoofdstuk 4: Inleiding op de ontwikkeling van het godsbeeld

§4.1 Inleiding

Wij wenden ons nu tot de ontwikkeling van het godsbeeld. Evenals in de eerste twee hoofdstukken wordt eerst een traditionele theorie behandeld, namelijk die van Ronald Goldman, daarna twee moderne, die van Pascal Boyer & Sheila Walker en Justin Barrett & Rebekah Richert. Deze theorieën zijn ingebed in een lange traditie van onderzoek naar het godsbeeld. In deze scriptie ligt de nadruk op de cognitieve ontwikkeling, maar in deze inleiding wenden wij ons tevens kort tot de psychodynamische invalshoek en de attachment theory. om een volledig beeld te verkrijgen van de studie van de ontwikkeling van het godsbeeld.

Binnen de godsdienstpsychologie is veel onderzoek gedaan naar het godsbeeld. Dit hangt samen met de waarde die onderzoekers eraan toekennen: volgens velen is er een correlatie tussen psychologisch welbevinden en een positief beeld van God. Positieve beelden kunnen bijvoorbeeld bijdragen aan het verminderen van angst, het goed omgaan met trauma's en een goede omgang binnen relaties. Andersom geldt ook dat negatieve godsbeelden (God wordt bijvoorbeeld als straffend voorgesteld) vaker voorkomen in disfunctionele relaties. (Nelson, 2009)

Opvallend is dat veel algemene theorieën uit de psychologie de koers hebben bepaald. De meeste onderzoekers veronderstellen dat religie in het algemeen en de ontwikkeling van het godsbeeld in het bijzonder dezelfde vermogens aanspreken als andere psychologische processen. (Nelson, 2009; Hood et al., 2009) Wanneer wij dus de ontwikkeling van het godsbeeld in kaart brengen, komen wij bekende opvattingen uit de algemene psychologie tegen.

Het onderzoek naar religieuze ontwikkeling van het godsbeeld kan globaal ingedeeld worden in twee richtingen. Allereerst is er tak die het godsbeeld verbindt aan cognitieve ontwikkelingstheorieën. Dit onderzoeksgebied is in sterke mate geïnspireerd door het werk van Jean Piaget, waardoor fasentheorieën veelvuldig voorkomen. Het onderzoek is vooral gericht op de ontwikkeling van het religieus denken, het godsbeeld is daar onderdeel van. (Hood et al., 2009)

De tweede benadering is geïnspireerd door psychodynamische theorieën waarvan Sigmund Freud de basis heeft gelegd. Onderzoeken richten zich vaak op onbewuste mentale en emotionele processen. Zowel de cognitie, emoties en relationele aspecten hebben een plek in deze onderzoeksrichting. (Nelson, 2009, 222) Kennis van de psychodynamische invalshoek maakt inzichtelijk welke andere benadering er naast de door ons gekozen cognitieve insteek mogelijk is.

§4.2 Psychodynamische invalshoeken en de attachment theory

In de psychodynamische invalshoeken wordt de religieuze ontwikkeling afgeleid van de persoonlijkheidsontwikkeling zoals deze vorm krijgt in relatie met de belangrijkste opvoeders. De grondlegger van de psychodynamische richting, Sigmund Freud, komt op grond van projectie van de vader-zoon relatie op de relatie met God tot een negatieve inschatting van de waarde van religie voor aanpassing aan de werkelijkheid. Hij beschouwt religie als een illusie, vormgegeven door een kinderlijk verlangen naar een beschermende vaderfiguur teneinde om te gaan met de spanningen van het oedipuscomplex. (Hall & Fujikawa, 2013) Ondanks deze negatieve beschrijving van de functie van religie zijn veel latere psychodynamische theorieën juist positief.

Zo stelt Ana Maria Rizzuto dat het godsbeeld niet perse illusoir is, maar zelfs kan bijdragen aan een gezond psychisch functioneren. Rizzuto veronderstelt dat het godsbeeld wordt gevormd door vroege interacties met de ouders en, in lijn met de object relatie theorie, functioneert als een bijzonder soort transitioneel object.¹² (Nelson, 2009; Hall & Fujikawa, 2013)

Een ietwat andere benadering zien we bij de *attachment theory* (hechtingstheorie). Deze theorie is eigenlijk geen psychodynamische benadering, maar een biosociale; gedrag heeft volgens deze denkrichting zowel een sociale als een biologische oorsprong. Onderzoekers in deze stroming veronderstellen dat op grond van veilige of onveilige hechting het beeld van de ouders als hechtingsfiguren al vroeg wordt gevormd. Deze beelden zijn werkmodellen, ook voor het benaderen van en omgaan met andere belangrijke anderen in het verdere leven.

Godsdienstpsychologen legden een verband tussen deze vroeg gevormde ‘interne werkmodellen’ en God. Zo stellen Kirkpatrick en Shaver: ‘God is thought of as a protective parent who is always reliable and always available to its children when they are in need.’ (Kirkpatrick & Shaver, 1990, 318) Concreet leidt een veilige hechting tot een positieve attitude ten aanzien van God en een onveilige hechting tot een negatief godsbeeld.¹³ Kortom de hechtingsstijl correspondeert met het godsbeeld. Het is echter ook mogelijk dat het godsbeeld bij

¹² Een transitioneel object is meestal een voorwerp dat tot de objectieve werkelijkheid behoort, maar tegelijkertijd voor het individu subjectieve betekenis heeft. Zo is een knuffel voor een kind een transitioneel object: het kind associeert de knuffel met de ouder waardoor het zich in diens afwezigheid niet verlaten voelt. Zo fungeert het godsbeeld ook als transitioneel object: in tijden van psychische stress kan het idee van een aanwezige God voor rust zorgen. (Nelson, 2009)

¹³ Binnen de attachment theory gaat men ervan uit dat ieder kind hechtingsstijlen ontwikkelt waarmee het leert omgaan met de aan- en afwezigheid van hechtingsfiguren. Dit is ook het geval wanneer deze hechtingsfiguren het kind een onveilig gevoel geven, bijvoorbeeld bij mishandeling. Het kind ontwikkelt afhankelijk van de ervaren veiligheid in zijn contact met de ouders één van de vier hechtingsstijlen. Zo zijn er één veilige- en drie onveilige stijlen: angstig, vermijdend en gedesorganiseerd. (Kirkpatrick & Shaver, 1990; Nelson 2009)

onveilige hechting juist afwijkt van de hechtingsstijl (God is wel veilig), dit als compensatie voor de onveilige hechting.

§4.3 De cognitieve ontwikkelingstheorieën

In een aantal opzichten wijkt de cognitieve benadering niet af van de psychodynamische. Beide zien een levenslange, stapsgewijze ontwikkeling, waardoor wij ‘fysiek, psychologisch en spiritueel’ (Nelson, 2009, 211) veranderen. Eveneens vormen achterliggende (cognitieve) structuren vaak het uitgangspunt. Er zijn ook verschillen. De psychodynamica benadrukt vooral het relationele aspect van ontwikkelen, terwijl de cognitieve ontwikkelingspsychologie zoekt naar cognitieve capaciteiten. (Nelson, 2009)

Bij de cognitieve benadering kan veel werk gerelateerd worden aan de fasentheorie van Piaget. Voorbeelden zijn de psychologen David Elkind en Ronald Goldman. Dit houdt niet in dat elke auteur de ideeën van Piaget klakkeloos overneemt, met name de moderne auteurs niet.. Toch lijkt het veld nog altijd te worstelen met de erfenis uit het verleden. Soms slaat dit door naar het volledig uitbannen van cognitie. Zo suggereren Hood et al. (2009) dat uit onderzoek blijkt dat de religiositeit van kinderen niet afhankelijk is van cognitieve ontwikkeling.¹⁴

De worsteling lijkt zijn weerslag te hebben op het onderzoeksveld. In het onderwijs zijn Piagetiaanse theorieën bijvoorbeeld nog van invloed. De vraag is of dit komt doordat het werk van Piaget zo solide is, of dat er nu eenmaal geen beter alternatief is. Daarom kijken wij in de twee volgende hoofdstukken wat de huidige stand van zaken is binnen het godsdienstpsychologisch onderzoek wat betreft de cognitieve invalshoek t.a.v. de ontwikkeling van het godsbeeld.

Om een goede vergelijking te maken tussen traditionele- en moderne theorieën staat in hoofdstuk 5 het traditionele werk van Ronald Goldman centraal (1964). Deze auteur fundeert zijn ideeën over het godsbeeld met behulp van Piaget. In hoofdstuk 6 wenden wij ons tot twee recente studies geschreven door Pascal Boyer & Sheila Walker (2000) en Justin Barrett &

¹⁴ Dit blijkt bij nadere inspectie gebaseerd te zijn op vrij magere bewijs: Hood et al. (2009) refereren aan een twee pagina's tellend onderzoek. Het onderzoek is niet representatief: dertig kinderen van een protestantse zondagsschool kregen elk twintig vragen over hun persoonlijk geloof en hun kennis van God. De antwoorden werden gewaardeerd met een score van nul tot twee, waarbij persoonlijk geloof gerelateerde vragen relatief veel punten kregen (van de mogelijke veertig punten kreeg iedere leeftijdscategorie minimaal achttien) en de op kennis gerichte vragen kregen relatief weinig (van de veertig mogelijke punten lagen de scores tussen de vier en veertien punten). Het is onduidelijk op grond waarvan deze scores werden verstrekt waardoor de conclusie, namelijk dat bij persoonlijk geloof niet per definitie cognitie een rol speelt niet goed gecontroleerd kan worden. (Pierce & Cox, 1995)

Rebekah Richert (2003). Wij zullen zien dat de moderne auteurs Piaget minder op een voetstuk plaatsen. Zij richten zich meer op een sociale cognitieve ontwikkelingstheorie.

Hoofdstuk 5. De ontwikkeling van het godsbeeld volgens Ronald Goldman

§5.1 Inleiding

Tot nu toe zagen wij dat de theorie van Piaget ondanks kritiek een flinke stempel drukt op onze ideeën over de ontwikkeling van het kind. Zo zijn er veel onderwijsmethodes die uitgaan van concreet leren. Wij zagen tevens dat onderwijskundige Kieran Egan en ontwikkelingspsycholoog Gerrit Breeuwsma hier anders over denken. Volgens hen kunnen kinderen al op jonge leeftijd abstract denken. Dit roept de vraag op hoe Piaget binnen de godsdienstpsychologie van invloed is en hoe theoretici met zijn theorie omgaan.

Veel traditionele theorieën over de ontwikkeling van het godsbeeld hanteren een Piagetiaanse invalshoek, waaronder het werk van Ronald Goldman. Hij is één van de voornaamste en meest representatieve Piagetiaanse godsdienstpsychologen.¹⁵ (Ratcliff & Nye, 2006) In dit hoofdstuk staat de volgende vraag centraal: *Hoe verloopt de ontwikkeling van het godsbeeld volgens traditionele auteurs zoals Ronald Goldman (1964)?* Teneinde te komen tot het formuleren van een antwoord, kijken wij in §5.2 naar de religieuze ontwikkelingsfasen volgens Goldman, dit in relatie tot het godsbeeld. In §5.3 verbinden wij zijn ideeën aan het werk van Jean Piaget. Dit mondt uit in §5.4 waar de theologische beweegredenen van Goldman centraal staan. Tot slot volgt er een korte conclusie (§5.5).

§5.2 Religieuze ontwikkelingsfasen

Goldman beschrijft de ontwikkeling van het religieus denken bij kinderen van vijf tot vijftien jaar oud.¹⁶ Hij onderzocht daarvoor tweehonderd Engelse kinderen. De kinderen moesten reageren op bekende Bijbelverhalen en pentekeningen met een religieus onderwerp. Voor de ontwikkeling van het godsbeeld was dit een afbeelding van een knielend kind. Vervolgens vroeg hij: ‘What is the picture or idea of God the child in the picture has when he is praying?’ (Goldman, 1964, 88) De antwoorden die de kinderen gaven, werden geanalyseerd door theologen en psychologen. Zo komt Goldman tot drie fasen. (Goldman, 1964) We kijken eerst naar een beschrijving hiervan, in de volgende paragraaf worden ze geduid met behulp van de theorie van Piaget.

In de eerste fase, die kan duren tot het tiende levensjaar, wordt God antropomorf voorgesteld. Kinderen omschrijven Hem met behulp van woorden die fysiek en menselijk zijn. Incidenteel voegen zij daar bijzondere menselijke eigenschappen aan toe zoals zachtmoedigheid

¹⁵ Naast Goldman wordt vaak de door Piaget beïnvloede David Elkind genoemd.(Elkind, 1970) In deze scriptie is bewust voor het werk van Goldman gekozen, omdat moderne auteurs (zie hoofdstuk 6) zijn werk noemen.

¹⁶ In deze scriptie beperken wij ons tot twaalf jaar, gezien de hoogst bereikbare fase (of zoals in §5.2 genoemd de derde fase) in het schema van Goldman inzet rond het twaalfde levensjaar. (Goldman 1964, 92)

en vriendelijkheid. (Goldman, 1964, 92) God is vaak een oude man met een baard, hij draagt een jurk of mantel en heeft blote voeten. Hij woont vaak in de lucht of boven in de hemel. God en Jezus worden door elkaar gehaald.

Het tweede stadium, vanaf tien tot twaalf jaar, is een overgangperiode: God wordt nog altijd als mens afgebeeld, maar kinderen voegen geleidelijk aan steeds meer bovennatuurlijke elementen toe. Goldman noemt als voorbeeld engelen, licht van de hemel en dode mensen die rondom God zitten. (Goldman, 1964, 92)

Door de cognitieve ontwikkeling zijn kinderen steeds meer in staat tot abstract denken, dit heeft zijn uitwerking op de godsbeelden. De derde fase kenmerkt zich dan ook door abstracties. God wordt vaak in symbolische termen omschreven. Toch zijn er ook antropomorfe aspecten te ontwaren, maar dit dienen wij anders te interpreteren. Oudere kinderen bedoelen het bijna nooit letterlijk, maar als analogie. God wordt steeds vaker geestelijk of transparant voorgesteld. Sommige adolescenten laten alle visueel herkenbare elementen los. God is dan bijvoorbeeld de leegte of het licht. Deze derde fase zet in rond het twaalfde levensjaar. (Goldman, 1964, 92)

§5.3 Structurele ontwikkeling van het godsbeeld

Goldmans werk toont onmiskenbaar Piagetiaanse invloeden. De onderzoeksvragen formuleert Goldman zo, dat ze aansluiten bij het werk van Piaget. De verkregen antwoorden plaatste hij ook weer in de kaders van het werk van de Zwitserse psycholoog. (Goldman, 1964) Bovendien beschrijft Goldman geen overeenkomsten of verschillen tussen zijn eigen werk en de cognitieve ontwikkelingstheorie. Het is daardoor onduidelijk waar Piaget ophoudt en Goldman begint.

De meest opvallende overeenkomsten tussen Piaget en Goldman zijn de ideeën over het abstractievermogen van kinderen. Piaget veronderstelt dat kinderen tot aan de formeel operationele fase abstractievermogens missen, of in ieder geval niet in staat zijn tot abstracties die losstaan van de concrete ervaring. Goldman deelt dit idee. Volgens hem zijn antropomorfe godsbeelden van kinderen hier een uitwas van. Met het verband dat hij legt tussen antropomorfe godsbeelden en het cognitief vermogen van kinderen suggereert hij dat het abstracte godsbeeld van een hoger niveau is. Dit verdient nuancering. Goldman onderscheidt de kinderlijke supermanachtige godsbeelden van de soms op latere leeftijd voorkomende verfijnde bovennatuurlijke antropomorfe godsbeelden. Hij maakt een verschil tussen letterlijke en analoge beelden. Het gaat daarom vooral om de manier waarop het beeld wordt opgevat; wordt God ervaren als een fysiek en materieel Aanwezige, of worden menselijke eigenschappen beschouwd als metafoor.

Het verschil tussen fysieke en metaforische godsbeelden ontleent Goldman aan de manier waarop kinderen over God praten, bijvoorbeeld als zij Bijbelverhalen uitleggen. Jonge kinderen zijn geneigd om wonderen letterlijk te nemen, God kan volgens hen alles. Oudere kinderen verklaren wonderen meer als innerlijke ervaring van de gelovige of als symbolisch. Een ander voorbeeld van het verschil tussen fysieke en metaforische godsbeelden is de ervaring van Gods aanwezigheid. De meeste (jonge) kinderen verklaren de aanwezigheid van God op een materiële manier: ‘He’d feel God breath, with his breath on his face’ en ‘Something touches him’, (Goldman, 1964, 96) terwijl kinderen op latere leeftijd Gods aanwezigheid niet in fysieke bewoordingen uitleggen: ‘She believes God is everywhere and in everyone, and when she prays she believes that he hears her.’ (Goldman, 1964, 96) Opmerkelijk is dat kinderen commentaar leveren bij een plaatje van een biddend kind. Omschrijven zij wel hun eigen godsbeeld, of het godsbeeld dat zij zich bij de ander voorstellen? Te verwachten valt dat dit de resultaten beïnvloedt.

Naast de verschuiving van concrete naar abstracte godsbeelden stipt Goldman een enkele keer andere door Piaget omschreven termen aan. Artificialisme en egocentrisme zijn hier voorbeelden van. Zo wijzen kinderen natuurverschijnselen toe aan een handeling van God en kunnen zij zich tijdens het eigen gebed weinig inleven in de ander. (Goldman, 1964) Verder koppelt de auteur het religieus denken in het algemeen (niet specifiek gericht op het godsbeeld) aan Piagets cognitieve fasen. Hij onderscheidt opeenvolgend een pre-operationele-, concreet operationele- en formeel operationele fase, zij het dat hij een andere leeftijdsindeling hanteert.¹⁷ In figuur 3 zijn Piagets leeftijdsgrenzen uit hoofdstuk 1 naast die van Goldman geplaatst.

	Piaget	Goldman
Sensori-motorische fase	0 – 2 jaar	-
Preoperationele fase / Preoperationeel intuïtief denken	2 – 7 jaar	Tot 7 / 8 jaar
Concreet operationele fase / Concreet operationeel denken	7 – 11 jaar	7 / 8 – 13 / 14 jaar
Formele operationele fase / Formeel operationeel denken	Vanaf 11 / 12 jaar	Vanaf 13 / 14 jaar

Figuur 3. De cognitieve en religieuze ontwikkeling volgens Piaget en Goldman. (Bron: Goldman, 1964, 64; Piaget, 1964)

¹⁷ Goldman gaat uit van de mentale leeftijd, terwijl Piaget de chronologische leeftijd aanhoudt. De sensori-motorische fase slaat Goldman over, omdat de deelnemers in zijn onderzoek ouder dan vijf jaar zijn. (Goldman, 1964)

Naast dat Goldman uitgaat van de mentale leeftijd¹⁸, is het verschil tussen de leeftijdsindeling van Piaget en Goldman op een andere manier te verklaren. Het religieus denken is volgens Goldman minder direct dan niet-religieus denken; bij niet-religieus denken worden directe, zintuiglijke ervaringen geselecteerd en geïnterpreteerd door eerder gevormde schema's. Deze ervaringen worden omgevormd tot concepten over de werkelijkheid. Daarentegen spelen deze directe zintuiglijke ervaringen bij religieus denken slechts een secundaire rol. Dit denken maakt gebruik van schema's en concepten van het niet-religieus denken. (Goldman, 1964)

Godsbeelden veranderen door de ontwikkeling van het religieus denken. Wanneer wij de ontwikkeling van het godsbeeld plaatsen in het kader van de gegevens uit figuur 3, dan ziet het er (globaal) als volgt uit: de eerste fase, waarbij antropomorfe godsbeelden letterlijk worden opgevat, komt overeen met de preoperationele en concreet operationele fase. In de tweede fase, die rond het tiende levensjaar begint, combineren kinderen bovennatuurlijke met menselijke elementen. Deze overgangperiode is niet terug te zien in figuur 3, doordat het de concreet operationele en de formeel operationele fase combineert. Het derde stadium zien wij wel terug in het schema. Abstracte godsbeelden passen het beste bij de formeel operationele fase.

Opvallend is dat Goldman een aantal fundamentele delen van de theorie van Piaget niet noemt, of niet duidelijk uitwerkt. Zo laat hij onbesproken hoe religieus denken precies werkt, en gaat hij niet in op de wisselwerking van assimilatie en accommodatie – terwijl dit in Piagets ogen cruciaal is voor cognitieve groei. In plaats daarvan wendt Goldman zich tot auteurs als onderwijskundige D. Russell en psycholoog W. Vinacke, die enkel in algemene termen de psychologische mechanismen van denken verklaren. Goldman ontleent bijvoorbeeld aan deze auteurs dat corresponderende zintuiglijke ervaringen samengevoegd worden tot concepten, maar hoe die samenvoeging werkt, legt hij niet uit. Hierdoor blijft onduidelijk hoe ervaringen, percepties en beelden georganiseerd worden, als ook hoe concepten van religieus denken ontstaan. De twee auteurs sluiten het werk van Piaget niet uit, maar het blijft onduidelijk hoe de concepten waaruit religieus denken voortkomt, ontstaan, (Goldman, 1964)

Er is nog een verschil tussen Goldman en Piaget. Met de beschrijving van de ontwikkeling van het religieus denken doet Goldman niet alleen psychologische uitspraken, hij gaat ook op de stoel van de theoloog zitten. In hoofdstuk 2 koppelden wij het werk van Piaget aan de ideeën van Rousseau. Deze theoretische keuze wordt door Piaget onderbouwd. Goldmans theoretische keuze, niet voor de filosoof Rousseau maar voor de theologen Paul Tillich en Rudolf

¹⁸ De leeftijd waarop een kind een bepaalde verstandelijke vermogens heeft. Dit staat los van de chronologische leeftijd waarbij uitgegaan wordt van de kalenderleeftijd.

Bultmann, mist daarentegen onderbouwing. Daarmee komen wij bij de theologische veronderstellingen van Goldman en zijn rechtvaardiging daarvoor.

§5.4 Theologische veronderstellingen

In de tijd waarin Goldman zijn boek schreef, werd godsdienstonderwijs in Engeland georganiseerd met behulp van leerplannen. De overheid stelde hierbij de kaders. (Kay, 1997) Volgens Goldman zijn het autoritaire methoden die vooral kennisoverdracht van de Bijbel tot doel hebben. Hij vindt dat godsdienstonderwijs moet bijdragen aan de persoonlijke religieuze groei, iets wat de leerplannen volgens hem juist niet doen. (Goldman, 1964; 1965):

Even the most ardent lover of the Bible must see that if the child is bored, confused or encouraged to make continual misjudgements about God by Bible-centred teaching it is better to seek other, more effective ways, which are more realistically rooted in the needs of the child at different levels of development. (Goldman, 1964, 228)

Daarom pleit Goldman voor onderwijs waar de ontwikkeling van het kind centraal staat en niet het zo goed mogelijk aanleren van de Bijbelse boodschap. Dat laatste werkt namelijk ongeloof in de hand en beperkt kinderen in hun persoonlijke religieuze groei. Goldman definieert misvattingen over God en de Bijbel als te letterlijke interpretaties die de essentie van de verhalen en het geloof alleen maar onduidelijker maken. Onderwijs mag geen kennisoverdracht tot doel hebben, maar moet bijdragen aan inzicht over ‘divine love, divine justice, the nature of God and other concepts.’ (Goldman 1964, 226)

Het werk van Goldman is een diagnostisch onderzoek met als doel godsdienstonderwijshervorming. Daartoe onderzoekt hij wat kinderen kunnen en wat zij nodig hebben voor een goede religieuze ontwikkeling. (Goldman, 1964; 1965) Maar wat verstaat hij onder een goede religieuze ontwikkeling? Goldman had daar duidelijke ideeën over, dat blijkt wel uit de bevlogenheid waarmee hij ingaat tegen de leerplannen. Zoals wij zagen, volgt Goldman Piaget in het idee dat kinderen concreet en volwassenen abstract denken. In deze benadering schemeren ook zijn theologische opvattingen door: God moeten wij volgens hem niet letterlijk opvatten. Goldman werd theologisch duidelijk geïnspireerd door twee theologen die een meer symbolisch verstaan van de Bijbel beoogen, namelijk Paul Tillich en Rudolf Bultmann. (Alves, 1968) Tillich gaat uit van een God die niet gedefinieerd kan worden als een wezen, maar als iets dat alles omvattend is, het Ultieme. Letterlijke interpretaties van God en de Bijbel doen daarom tekort aan het Zijn van God en moeten wij vermijden. (Peterson, 2009)

Bultmann heeft een vergelijkbare redenatie: de mythologische verhalen die volgens hem veel in de Bijbel voorkomen (hij noemt de opstanding van Jezus) mogen niet letterlijk begrepen

worden, maar moeten gedemythologiseerd worden. Er wordt gezocht naar de betekenis die ze op het huidige moment voor de mens hebben. Het gaat daarom niet langer over de historische waarde van de verhalen. (Peterson, 2009)

Evenals Tillich en Bultmann acht Goldman een metaforisch godsbeeld beter dan een antropomorf beeld. Vanuit de christelijke traditie is dat een twijfelachtig standpunt, de traditie zit vol met antropomorfe godsbeelden. Maar dat dit een controversieel standpunt is, is eigenlijk niet het probleem. Goldman maakt niet-gefundeerd gebruik van de theologie van Tillich en Bultmann. Hij legt een verband tussen het huidig godsdienstonderwijs en het tegengaan van religieuze groei. Maar dit verband is er niet, of wordt door Goldman in elk geval niet toegelicht en aangetoond. Goldmans angst dat kinderen hun geloof verliezen is door de secularisatie weliswaar werkelijkheid geworden. De reden was echter niet het Bijbelvaste onderwijs, want dat werd (in Nederland) in de jaren zeventig al hervormd, waardoor er meer nadruk lag op de persoonlijke religieuze groei van kinderen. Toch heeft de secularisatie doorgezet. Het gaat wellicht wat ver, maar wij kunnen de redenering van Goldman omdraaien: heeft door de demythologisering van geloof en Bijbel de secularisatie door kunnen zetten? (Pollefeyt, 2005)

Volgens theoloog Didier Pollefeyt (2005) is onderwijs dat is ingericht naar de maatstaven van Tillich (ook wel correlatiedidactiek) voor korte tijd succesvol. In deze vorm van didactiek wordt gezocht naar een verband tussen de christelijke traditie en de ervaring, waarvoor leerlingen in eerste instantie enthousiast zijn. Wordt het godsdienstonderwijs echter altijd zo ingericht, dan verdwijnt dit enthousiasme en voelen leerlingen zich niet meer serieus genomen: 'Leerlingen kennen na jaren godsdienstonderwijs gevolgd te hebben vaak perfect de verborgen ontologische agenda van de godsdienstleerkracht en ontwikkelen een allergie voor deze voorgeprogrammeerde en strategische benadering van de menselijke ervaring.' (Pollefeyt 2005, 44) Kortom, ook met Goldmans ideeën ligt het gevaar op de loer dat godsdienstonderwijs betekenisloos wordt.

Het probleem is dat Goldman zijn theologische voorkeur niet rechtvaardigt. Waarom is een op Tillich en Bultmann gebaseerd onderwijs wel succesvol? Daarnaast, waarop baseert hij dat volwassenen antropomorfe godsbeelden symbolisch opvatten? Zijn er geen elementen die zij letterlijk bedoelen? Tevens vergeet Goldman dat spiritueel hoogontwikkelde christenen uit de traditie aandrigen op het als mens voorstellen van God. Zijn deze mensen dan niet ontwikkeld? Summier verwijst Goldman op de ontwikkeling van de Bijbel zelf. Hij ziet dat verhalen daarin steeds minder antropomorf worden. (Goldman, 1964, 88) Maar komt dit doordat de latere auteurs van de Bijbel beter zijn gaan begrijpen hoe God is? Is ons cognitief vermogen groter dan dat van de auteurs van Genesis?

§5.5 Conclusie

In dit hoofdstuk stond de vraag centraal hoe de ontwikkeling van het godsbeeld volgens traditionele auteurs zoals Ronald Goldman verloopt. Als antwoord op deze vraag kunnen we stellen dat de auteur is geïnspireerd door het werk van Piaget, tegelijkertijd zien we fundamentele verschillen. Ook wordt Goldman geleid door de theologische opvattingen van Tillich en Bultmann.

De ontwikkeling van het godsbeeld verloopt volgens Goldman van concreet naar abstract. Dit komt overeen met het werk van Piaget. Er zijn ook verschillen. Goldman gaat onvoldoende in op essentiële verklaringen van cognitieve groei, zoals assimilatie en accommodatie. Dat terwijl zijn werk zo sterk is geïnspireerd door Piaget. De verklaring voor het verschil tussen religieus en niet-religieus denken blijft daardoor oppervlakkig.

Aansluitend bij de theologische opvattingen van Goldman is het einddoel van ontwikkelen een symbolisch verstaan van God. Dit houdt in dat Bijbelverhalen niet letterlijk mogen worden genomen, maar dat stevast wordt onderkend dat letterlijke beschrijvingen analoog zijn bedoeld, en slechts als hulp dienen om het goddelijke in woorden te vatten. De taal van de Bijbel moet volgens Goldman vergeleken worden met de taal van poëzie. Kinderen mogen daarom niet te vroeg in aanraking komen met bijbelverhalen, zij kunnen dan hun geloof kwijtraken. Interessant is dat Goldman hiermee beweert dat kinderen, ondanks de toename van cognitieve capaciteiten, regressie kunnen vertonen in het religieus denken en dat enkel door het aanhoren van verhalen.

In het volgende hoofdstuk kijken wij naar het werk van moderne auteurs. Hoe gaan zij om met de invulling van religieuze ontwikkeling, inzonderheid de ontwikkeling van het godsbeeld?

Hoofdstuk 6. De ontwikkeling van het godsbeeld volgens moderne auteurs

§6.1 Inleiding

In het vorige hoofdstuk zagen we dat Ronald Goldman een verband legt tussen de cognitieve ontwikkelingstheorie van Piaget en de ontwikkeling van religieus denken en het godsbeeld. Recent godsdienstpsychologisch onderzoek laat deze traditionele opvattingen over de ontwikkeling van het godsbeeld los, waarbij voornamelijk het cognitief fasenmodel wordt aangevochten. De aandacht is verschoven naar een sociale cognitieve ontwikkelingstheorie, namelijk de theory of mind. Deze theorie richt zich op hoe kinderen het vermogen ontwikkelen om het mentale leven van zichzelf en anderen te begrijpen. (Salkind, 2005; Barrett & Richert, 2003)

De vraag hoe dit vermogen zich ontwikkelt is interessant voor godsdienstpsychologisch onderzoek, omdat de theory of mind het begrijpen van niet-menselijke entiteiten kan verklaren. (Boyer & Walker, 2000) In dit hoofdstuk kijken wij naar twee theorieën die een dergelijke invalshoek hebben. Hierbij hoort de volgende onderzoeksvraag: *Hoe verloopt de ontwikkeling van het godsbeeld volgens moderne auteurs zoals Pascal Boyer & Sheila Walker (2000) en Justin Barrett & Rebekah Richert (2003)?*¹⁹

Het eerste werk dat centraal staat is van Boyer & Walker (2000). Het legt uit hoe de theory of mind religieuze concepten poogt te verklaren en hoe religieuze representaties verschillen bij volwassenen en kinderen. Het tweede werk is geschreven door Barrett & Richert (2003) en richt zich op de vraag hoe kinderen concepten over God en mensen ontwikkelen. In de laatste paragraaf bekijken wij kort wat deze moderne theorieën te bieden hebben met betrekking tot het onderwijs.

§6.2 Boyer & Walker versus Goldman

Boyer en Walker hekelen de ideeën van Goldman. Hun voornaamste punt van kritiek richt zich op de aanname dat de ontwikkeling van het godsbeeld samenvalt met het ontwikkelingsschema van Piaget. Volgens hen gaat Goldman teveel uit van een theologisch ideaal (symbolische godsbeelden zijn beter), waarbij onduidelijk is of volwassenen hier aan voldoen. Het is aannemelijker dat volwassenen vergeleken met kinderen alleen bekwaamer zijn in het benoemen van theologisch correcte concepten, terwijl er soms diepere, ontoegankelijke en intuïtieve ideeën zijn over God. Pas wanneer wij deze ideeën kennen, kunnen wij een gedegen vergelijking maken

¹⁹ Omdat Barrett & Richert voortbouwen op eerder verricht empirisch onderzoek, wordt af en toe ook gerefereerd aan een artikel uit 2001. (Barrett, Richert & Driesenga, 2001)

tussen de ontwikkeling van kinderen en volwassenen. Het is niet vanzelfsprekend dat het ontwikkelingsschema van Piaget daarbij van toepassing is.

Boyer en Walker vinden het werk van Goldman oppervlakkig, omdat hij geen oog heeft voor de basis waarop religieus denken tot stand komt. Zo zeggen ze: ‘(...) children’s religious statements cannot be properly explained (nor can development be adequately described) if we ignore the broader ontological background against which they are formulated.’ (Boyer & Walker, 2000, 142) Met andere woorden verwijten de twee auteurs Goldman dat hij door het negeren van de afkomst van mentale representaties van het goddelijke, oftewel de ontologische achtergrond, een oppervlakkige beschrijving geeft van de religieuze ontwikkeling. Deze omschrijving gaat uit van een volwassen perspectief van godsbeelden en zegt in feite weinig over de manier waarop kinderen het goddelijke echt verstaan.

Wanneer de auteurs het hebben over de ontologische achtergrond doelen zij op het ‘zijn’ van religieuze representaties,²⁰ oftewel dat wat ongeacht de culturele verschillen bij nagenoeg ieder religie is terug te vinden. Het gaat daarbij niet zozeer over het godsbeeld of de manier waarop kinderen zich kennis over een specifieke godsdienst eigen maken. Hiermee komen we bij de kern van het werk van Boyer en Walker. Wij kijken nu naar wat volgens hen religieuze representaties karakteriseert.

§6.3 De ontologische achtergrond van religieuze representaties

Religie is een wereldwijd fenomeen, doch moeilijk te definiëren door de diversiteit. Verschillen vinden wij niet alleen in de hoeveelheid goden, maar ook in de beleving van de werkelijkheid en de invloed van het goddelijke daarop. In het Westen maken wij een strikt onderscheid tussen het gewone en het goddelijke, terwijl er culturen zijn waarin dit onderscheid ontbreekt.

Ondanks deze verschillen gaan Boyer en Walker uit van een gemene deler. Zij signaleren dat religieuze representaties worden aangestuurd door cognitieve vermogens die overal hetzelfde zijn en die niet alleen bij religieuze representaties werkzaam zijn, maar ook bij onze alledaagse representaties. Het gaat om begripsvermogens die in verband staan met de theory of mind (inschatten van mentale vermogens), naïeve biologie (het verschil tussen levende- en niet-levende wezens) en naïeve fysica (natuurwetten zoals zwaartekracht), welke onderhevig zijn aan ontwikkeling.

²⁰ Waar Goldman schrijft over religieus denken, richten Boyer en Walker zich op ‘religieuze representaties’. Representatie is niet enkel een godsbeeld, maar gaat verder dan dat. Het omvat naast godsbeelden ook ‘spreuken, voorspellingen, verboden, magie, waarzeggerij, mediums, geesten, demonen, feeën en golems.’ (Boyer & Walker, 2000, 133) In dit hoofdstuk wordt uitgegaan van deze bredere benaming, omdat dat beter past bij het onderzoek van de twee auteurs.

Op welke wijze deze cognitieve vermogens bepalend zijn voor de religieuze representaties is complex. Voor nu is het van belang te weten dat de ontologie van religieuze representaties bepalend is voor de ontwikkeling van het godsbeeld. Wij zullen verderop terugkomen op het verband tussen de ontologie en de ontwikkeling.

Wezenlijk voor de ontologie van religie, zijn de algemene cognitieve processen op de achtergrond. Daarbij is de combinatie van twee elementen van belang: contra-intuïtieve en intuïtieve. Allereerst bestaan de religieuze representaties uit elementen die de logische werkelijkheid schenden, maar toch als echt worden ervaren. Zij zijn contra-intuïtief. Daarnaast bestaan de representaties uit automatisch toegevoegde elementen die wij kennen uit de theory of mind, dit zijn intuïtieve elementen. Als voorbeeld nemen wij het geloof in geesten. Normaliter veronderstellen wij dat een wezen (mens, dier) niet door muren heen kan lopen. Van geesten wordt dat wel gedacht, zij kunnen de natuurwetten schenden. Dit is contra-intuïtief. Tegelijkertijd gaat men er vanuit dat geesten gedachten hebben en met een reden rondspoken. Denk bijvoorbeeld aan de mediums die deze gedachten en handelingen uitleggen. Deze toegeschreven elementen refereren aan de theory of mind. Het zijn zaken die wij gewoonlijk toeschrijven aan mensen. Dit zijn de intuïtieve elementen. (Boyer & Walker, 2000)

Contra-intuïtieve en intuïtieve elementen komen voor bij alle religieuze representaties. God is onsterfelijk, wat tegen de biologische natuur ingaat. Beelden in tempels worden volgens sommigen bezielde door de godheid waardoor ze de regels van de fysica schenden. Maar stevast kennen wij deze religieuze representaties intuïtieve elementen toe: wij bidden tot God vanuit de veronderstelling dat Hij daarnaar luistert en handelt. Wij leggen bloemen voor beelden neer of roken wierook, om zo de godheid goedgunstig te stemmen. De contra-intuïtieve eigenschappen worden door mensen als echt aangenomen.²¹ Wil een religieuze representatie bekliven, dan is dit ook een vereiste. (Boyer & Walker, 2000)

Hoe kan het dat alleen dan representaties bekliven? Boyer legt dit uit in zijn boek *Religion Explained. The Evolutionary Origins of Religious Thought* (2001), aan de hand van de evolutionaire psychologie. Dit is een tak binnen de psychologie waar men zich bezighoudt met het zoeken van verklaringen voor verschillende facetten van de menselijke geest met behulp van de evolutie. Zo schrijft Boyer over religieuze representaties. Volgens hem zijn wij geen lege box, maar door middel van aanwezige concepten worden ervaringen geduid waardoor wij de werkelijkheid snel begrijpen. Deze concepten krijgen betekenis door 'inferenties': toekenningen van informatie die

²¹ Hierbij onderscheiden Boyer en Walker het contra-intuïtieve van het ongewone: 'One should not confuse what is intuitively counterintuitive from a cognitive viewpoint with what is perceived as unfamiliar.' (Boyer & Walker, 2000, 134)

los staan van de eerder geleerde informatie.²² Religieuze representaties maken gebruik van deze modellen. Inferentie systemen zijn het gevolg van evolutie: ‘Our inference systems may be there because they provide solutions to problems that were recurrent in normal human environments for hundreds of thousands of years.’ (Boyer, 2001, 116) Kortom, de omgeving van onze voorouders is bepalend voor hoe wij naar de werkelijkheid kijken en hoe wij die begrijpen.

Antropomorfe godsbeelden komen volgens Boyer ook voort uit de evolutie. Volgens hem schrijven wij niet alleen aan mensen mentale toestanden toe, wij hebben de neiging om hetzelfde te doen bij dieren, voorwerpen, maar ook goden. Vanuit evolutionair oogpunt is het nu eenmaal veiliger om vaker wel dan niet aan entiteiten een gemoed toe te schrijven. Onze voorouders konden zo beter gevaar inschatten, door evolutie is dit aan ons doorgegeven. Het is gezien deze achtergrond natuurlijk om aan onverklaarbare zaken een verstand of bedoelingen toe te schrijven. (Boyer, 2001)

Anders dan Goldman analyseren Boyer en Walker de cognitieve structuren die aan religieuze representaties vooraf gaan. Zo komt het dat daar waar Goldman de nadruk legt op het steeds abstracter kunnen redeneren over God, Boyer en Walker wijzen op een paradoxale situatie die samengaat met de ontwikkeling van religieuze representaties: wanneer kinderen door cognitieve ontwikkeling rationeler worden en het magisch denken minder belangrijk wordt, ontwikkelen deze oudere kinderen complexe religieuze representaties waarbij natuurwetten regelmatig geschonden worden. Neem bijvoorbeeld het Yoruba-volk in Nigeria. De volwassenen nemen aan dat een kat in een alledaagse context niet kan veranderen in een hond. Dezelfde volwassenen geloven dit in een rituele context wel. (Boyer & Walker, 2000, 138) Ondanks dat wij kunnen aannemen dat deze volwassenen rationeel ontwikkelde personen zijn, geloven zij in zaken die ingaan tegen de objectieve realiteit.

Vergeleken met het werk van Goldman is dit een geheel andere visie. Goldman gelooft dat wij door ontwikkeling uitspraken en verhalen over God symbolisch leren verstaan; wij leren dat letterlijke interpretaties van deze uitspraken of verhalen tekort doen aan het bovennatuurlijke karakter van God. Maar waar Goldman eigenlijk voor pleit, is dat wij de contra-intuïtieve elementen ‘uitschakelen’. Hij wil een Bijbel waarin alle tegenstrijdige gebeurtenissen symbolisch worden voorgesteld, oftewel dat zij niet letterlijk gebeurd zijn. Laten nu juist die tegenstrijdigheden volgens Boyer en Walker wezenlijk zijn voor het succes van een religieuze

²² Wanneer een kind voor het eerst een walrus ziet, zal hij het plaatsen binnen het model dat hij heeft over dieren. Hierdoor weet hij dat het dier een levend wezen is, voedsel nodig heeft etc. Naast deze informatie zal een kind inferenties maken: naast vaststaande kennis worden er aannames gemaakt over het dier. Bijvoorbeeld: Wanneer iemand het kind erop wijst dat de walrus dikker is dan normaal, omdat ze drachtig is, zal het kind er automatisch vanuit gaan dat walrussen geen eieren leggen. Dit noemt Boyer inferenties. (Boyer, 2001)

representatie: ‘subjects transmit counterintuitive elements better than either standard, noncounterintuitive descriptions or descriptions that are strange without being counterintuitive.’ (Boyer & Walker 2000, 137) Boyer en Walker zullen dan ook zeggen dat de godsbeelden die Goldman omschrijft, beschrijvingen zijn van theologisch correcte ideeën, oftewel theologische idealen die ingegeven worden door religieuze en culturele opvoeding. De twee auteurs ontlene deze term (theologische correctheid) aan een onderzoek van Barrett en Keil (1996). Het voert te ver om dit onderzoek hier uitgebreid te behandelen, maar samengevat stellen zij dat volwassenen weliswaar gebruik maken van cultureel bepaalde theologisch correcte antwoorden, maar dat vroeg aangeleerde, intuïtieve godsbeelden stevast op de achtergrond een rol blijven spelen. (Barrett & Keil 1996)

Afgevraagd moet worden of een vergelijking tussen het werk van Goldman en Boyer en Walker volledig mogelijk is. Boyer en Walker onderzoeken daadwerkelijk beleefde rituelen, bijvoorbeeld van het Yoruba-volk in Nigeria, terwijl Goldman zijn resultaten baseert op beschrijvingen van afbeeldingen. Zijn werk wordt mogelijk beïnvloed door de capaciteiten die kinderen hebben om zich in te leven in anderen en de vaardigheid om over abstracte of moeilijke onderwerpen te redeneren. De vraag is of Goldmans werk toont hoe de religieuze ontwikkeling verloopt. Of zoals Howkins stelt: ‘What Dr. Goldman has in fact proved is that children can express very little understanding of certain intellectual problems in Dr. Goldman’s version of certain Bible stories without any help.’ (Smith, 1998, 73, geciteerd uit Howkins, 1966, 15)

Boyer en Walker menen dat voorwaarden voor het tot stand komen van religieuze representaties de vermenging van contra-intuïtieve en intuïtieve elementen zijn. Intuïtieve elementen en de vermenging met contra-intuïtieve elementen leren wij door cognitieve ontwikkeling begrijpen. Stel dat iemand nog niet heeft geleerd dat het door muren heenlopen onmogelijk is. Voor hem is het niet afwijkend dat een geest dit kan. Pas wanneer hij basisprincipes over de werkelijkheid leert zal hij dit wel als afwijkend ervaren. Deze basisprincipes bestaan uit elementen die voortkomen uit kennis over biologie, fysica en theory of mind, welke we door ontwikkeling leren. Dientengevolge valt te verwachten dat de beleving van een God anders wordt ervaren door een persoon bij wie deze elementen nog niet (goed) zijn ontwikkeld vergeleken met iemand bij wie die ontwikkeling al wel heeft plaatsgevonden. Je kunt je zelfs afvragen of er wel sprake is van een religieuze representatie als bijvoorbeeld de theory of mind nog onvoldoende is ontwikkeld.

Doordat volwassenen deze cognitieve vaardigheden al hebben ontwikkeld, komt bij hen het bijzondere karakter van religieuze representaties tot leven. Het is echter niet zo dat wij een bepaalde cognitieve vaardigheid direct toepassen bij religieuze representaties. Wij weten dat

kleuters veel basisprincipes²³ al beheersen, maar dat zij toch andere religieuze representaties hebben dan volwassenen. In de eerste zes maanden van het leven leert een baby bijvoorbeeld dat veel objecten solide zijn. Het kind weet daardoor dat je niet zomaar door muren kunt lopen. Kunnen wij daarom aannemen dat baby's ook begrijpen wat geesten zijn en dat geesten dit basisprincipe van niet door muren kunnen lopen juist schenden? Dit is maar de vraag. Blijkbaar is er meer voor nodig om religieuze representaties te begrijpen. (Boyer & Walker, 2000)

§6.4 Religieuze representaties bij kinderen

Wanneer zijn de religieuze representaties van kinderen hetzelfde als die van volwassenen? Dat is een vraag die Boyer en Walker beantwoorden met behulp van onderzoeken naar hoe kinderen omgaan met onverklaarbare situaties en hoe zij onderscheid leren maken tussen realiteit (feitelijkheden, oftewel onzichtbaar maar echt) en fantasie (behorend tot de imaginaire wereld, oftewel denkbeeldig). Zij menen dat wanneer kinderen dit onderscheid kunnen maken, hun religieuze representaties vergelijkbaar zijn met die van volwassenen.

Uit onderzoek blijkt dat kleuters een onderscheid kunnen maken tussen dat wat echt, denkbeeldig en magisch is.²⁴ Toch hebben zij moeite met gebeurtenissen die niet vaak voorkomen, in deze situaties geven zij het label 'echt' niet zo gemakkelijk, maar noemen het magie. De auteurs geven als voorbeeld een onderzoek waarbij kinderen verklaringen moesten geven voor het verdwijnen van een kwartje in een gespiegelde doos. Omdat jonge kinderen dit causaal niet konden verklaren, noemden zij het veelal magie. Het onderscheid tussen wat echt en niet-echt is, maken zij dan ook niet op grond van feitelijkheden (wat is natuurlijk gezien mogelijk en wat niet) maar op grond van ervaringen; Noemt een kleuter iets echt, dan baseert hij dit voornamelijk op zijn ervaring. Onverklaarbare situaties probeert een kind eerst causaal te verklaren, wanneer dit mislukt (omdat een situatie bijvoorbeeld niet veel voorkomt en hij de verklaring ervan nog niet heeft geleerd), noemt hij het magie.

Het bovenstaande is van belang voor het begrijpen van religieuze representaties. Volgens Boyer en Walker zijn religieuze representaties contra-intuïtief, maar worden zij als echt ervaren. Onverklaarbare situaties kunnen zodoende op twee manieren worden ervaren: of denkbeeldig, maar overeenkomstig intuïtieve elementen, of, het tegenovergestelde: contra-intuïtief maar echt. Dit onderscheid maakt een kleuter niet. Het is of echt, of denkbeeldig, of magisch, waarbij we 'echt' moeten vertalen als natuurlijk te verklaren. Daarentegen duiden kinderen vanaf ongeveer

²³ De basisprincipes over theory of mind, biologie en fysica.

²⁴ Waarbij magisch opgevat moet worden als handelingen gedaan door anderen in plaats van het kind zelf, terwijl denkbeeldig eigen gedachten of ervaringen betreft. Met het woord magisch doelen Boyer en Walker hier op magie zoals bij sprookjes en bovennatuurlijke gebeurtenissen.

zeven jaar gebeurtenissen meer zoals volwassenen. Zij krijgen minder moeite met het verklaren van weinig voorkomende situaties: ‘There is a gradual shift, and by around seven years most children find ‘implausible’ scenarios comparable to sensible ones in that they describe unusual but possible state of affairs.’ (Boyer & Walker 2000, 148)

Zo zien wij de paradoxale verschuiving waarover eerder werd gesproken: Ondanks dat kinderen steeds rationeler kunnen redeneren, zien wij rond deze leeftijd meer ontwikkelde en complexere religieuze concepten, waarbij basisprincipes worden geschonden. (Boyer & Walker 2000) Deze ontwikkeling zien wij bij het Yoruba-volk. Jonge kinderen geven in een rituele context rondom de transformatie van een dier geen bovennatuurlijke verklaringen. Oudere kinderen doen dat wel.

§6.5 Justin Barrett en Rebekah Richert

Barrett en Richert, waar wij ons nu tot wenden, keren zich tegen de traditionele opvatting over de ontwikkeling van het godsbeeld, maar pakken dit anders aan dan Boyer en Walker. Hoewel Barrett ook is geïnspireerd door de evolutionaire psychologie (Barrett 2012), lijkt dit niet aan de orde te zijn in het artikel dat in deze scriptie centraal staat (Barrett & Richert, 2003). De enige overeenkomsten tussen de moderne theorieën is dat zij beide het fasenmodel van Piaget loslaten en ingaan op de theory of mind. Bij Boyer en Walker is de theory of mind een intuïtief element, Barrett en Richert gebruiken het om een alternatief voor het traditionele gedachtegoed over godsconcepten te onderbouwen. Vergeleken met Boyer en Walker is het werk van Barrett en Richert minder doordacht, omdat ze in hun conclusies teveel uitgaan van hun vooronderstellingen en daardoor andere opties over het hoofd zien. Wij kunnen ze daardoor verwijten dat zij overhaaste conclusies trekken. Wij kijken eerst naar de inhoud van het werk.

Barrett en Richert noemen het traditionele gedachtegoed over godsconcepten de *antropomorfisme hypothese*, omdat veel traditionele auteurs veronderstellen dat kinderen God antropomorf voorstellen totdat zij door ontwikkeling hiervan afstappen.²⁵ (Barrett & Richert 2003) Het vele empirische materiaal dat deze theorie lijkt te ondersteunen is volgens Barrett en Richert op een verkeerde manier verzameld. De onderzoeksopdrachten leiden volgens de auteurs bijna onherroepelijk tot antropomorfisme. De opdracht om aan God een brief te schrijven is daar een voorbeeld van. Door de vraag wordt gesuggereerd dat God menselijke eigenschappen heeft. Maar er is nog een methodisch probleem: het materiaal van kinderen (tekeningen, brieven aan God en verhalen over God) vergelijkt men met afwijkend verkregen gegevens van volwassenen

²⁵ Dit beeld schetst Piaget overigens zelf ook. Barrett en Richert kijken dan ook vooral naar het werk van de Zwitser en halen zijdelings het werk van Goldman aan.

(bijvoorbeeld zelf ingevulde vragenlijsten). Zo stellen zij de vraag: ‘Would asking adults to draw pictures of God also yield anthropomorphic responses?’ (Barrett & Richert 2003, 303)

Naast deze methodologische kritieken is het volgens Barrett en Richert een onterechte aanname dat jonge kinderen alleen antropomorfe godsbeelden hebben. Kinderen wijzen aan het goddelijke al vroeg bovennatuurlijke eigenschappen toe, terwijl zij dit niet bij mensen doen. Bovendien maken kinderen een onderscheid tussen het scheppend vermogen van mensen (mensen maken machines maar geen planten) en dat van God (Hij maakt de natuur, maar geen machines). Voorts concluderen de auteurs dat kinderen worden geboren met creationistische opvattingen, dat wil zeggen dat kinderen – ook zij die onderwezen zijn over evolutie - vaker uitgaan van een Macht die de natuur heeft geschapen. (Barrett & Richert 2003, 304) Daarom moeten we niet uitgaan van de *antropomorfisme hypothese* maar van de zogenaamde *preparedness hypothese*.²⁶

Met deze alternatieve hypothese positioneren Barrett en Richert zich lijnrecht tegenover de traditionele opvatting. Deze stelt dat kinderen God antropomorf voorstellen: het projecteren van menselijke vermogens op God. Pas nadat zij zich cognitief ontwikkelen, zijn zij in staat om God beter te begrijpen. Daarentegen veronderstelt de preparedness hypothese dat kinderen een al aangeboren vermogen hebben om de mentale capaciteiten van God in te schatten, los van hoe zij de mentale capaciteiten van mensen inschatten. Hiermee ontkennen zij niet dat kinderen aan God supermanachtige eigenschappen toekennen. Integendeel; juist doordat kinderen dit doen kunnen zij veel sneller theologische concepten oppakken omdat het godsbeeld van kinderen goed aansluit bij Abrahamitische religies.

Volgens Barrett en Richert klopt het niet dat kinderen pas over God redeneren nadat de theory of mind is ontwikkeld. Zij nemen aan dat kinderen zo zijn voorgeprogrammeerd dat zij, voordat zij over een goed ontwikkelde theory of mind beschikken, kunnen redeneren over het zijn van God. Dit redeneren doen kinderen al voordat zij de representatieve fase bereiken. Dat dit duidelijk ingaat tegen de antropomorfisme hypothese wordt duidelijk als wij kijken naar de ontwikkeling van de theory of mind. Volgens de auteurs verloopt de ontwikkeling in drie fasen: de teleologische fase (deze zet in rond het eerste levensjaar), de mentalistische fase (deze ontstaat ergens tussen de geboorte en het derde levensjaar) en de representatieve fase (rond het vierde en vijfde levensjaar). (Barrett et al., 2001) Wij zullen bij elke fase kort stilstaan.

In de teleologische fase krijgen kinderen het besef dat anderen met een reden handelen. Mensen bewegen niet toevallig, maar hebben een doel. Overigens begrijpen kinderen dit alleen als zij het zelf fysiek waarnemen, dus dat zij mensen zelf zien bewegen. De mentalistische fase gaat

²⁶ De term ‘preparedness’ is moeilijk te vertalen naar het Nederlands, daarom wordt de Engelse term aangehouden.

een stapje verder, kinderen beseffen niet alleen dat mensen intenties hebben om te handelen, maar ook dat anderen een interne mentale staat hebben en daarom handelen. Deze interne mentale staat omvat verlangens en opvattingen. Als iemand honger heeft, pakt hij een appel. Het verlangen naar een appel wordt gezien als de oorzaak van het pakken van een appel. In de vorige fase begreep een kind dit nog niet. Tot slot beseft een kind wanneer het de representatieve fase heeft bereikt dat de mentale staat van anderen niet perse overeenkomt met de werkelijkheid, maar ondanks dat toch als basis van handelen kan dienen. Dit kan doordat het kind beseft dat de binnen- en buitenwereld los van elkaar staan, maar wel een relatie hebben tot elkaar. (Barrett et al., 2001; Schaap-Jonker, 2014)

Volgens Barrett en Richert kunnen kinderen voor zij de representatieve fase hebben bereikt, al theologisch accuraat redeneren over het zijn van God. Kinderen geloven bijvoorbeeld dat God niet voor de gek gehouden kan worden; wanneer je Hem een doos laat zien weet Hij correct te voorspellen wat erin zit. Hij is zogezegd Alwetend. (Barrett & Richert, 2003) Barrett en Richert baseren dit op drie vergelijkbare onderzoeken waarbij kinderen moesten voorspellen hoe God, dieren en ouders handelen en denken. Het eerste onderzoek werd gedaan onder vierentwintig protestantse kinderen van twee tot twaalf jaar. Zij kregen een gesloten crackerdoos met daarin stenen en een bruine papieren zak met crackers te zien. Gevraagd werd wat de gedachten en handelingen van de moeder, een beer, mier, boom of God zou zijn middels de volgende vragen: Als x crackers wil, waar kijkt x dan het eerst? En als wij aan x vragen wat er in deze doos zit, wat zegt x dan? (Barrett, Richert & Driesenga, 2001, 55)

Het tweede experiment lijkt sterk op de eerste. Nu werd het onderzoek gedaan onder tweeënvijftig kinderen van drie tot zeven jaar oud met een hervormd en lutheraans-protestantse achtergrond. Er werd nu alleen gevraagd naar de gedachten van de entiteiten (als wij aan x vragen wat er in de doos zit, wat zegt x dan?). Deze keer was de vraag gericht op een slang, olifant, beer, boom, God en moeder. (Barrett et al., 2001, 56)

In het derde experiment werd gevraagd om door een spleet van een afgesloten doos te kijken en te raden wat er in zat. Daarna vertelde de onderzoeker dat katten in het donker kunnen kijken. De onderzoeker vroeg welke wezens goed kunnen raden wat er in de doos zat. Denk aan een marionettenpop, een kat, een aap en God. (Barret & Richert 2003, 306; Barrett et al., 2001)

Met de drie onderzoeken ontdekten de auteurs dat kinderen van drie gemakkelijker het gedrag van niet-mensen correct voorspellen dan dat van mensen. Nog voordat zij goed inschatten of hun eigen moeder weet wat er in de doos zit, kloppen de redeneringen die zij over God maken. Hierbij moet opgemerkt worden dat deze correcte redematies over God in de ogen

van de twee auteurs overeenkomen met hoe in het christendom over God wordt gedacht.²⁷ Rond hun vijfde kunnen kinderen speciale capaciteiten (bijvoorbeeld dat de kat goed kan zien) selectief toepassen; ze maken onderscheid tussen verschillende entiteiten, waardoor ze vaker menen dat een kat in het donker kan zien dan de marionettenpop. Tevens blijkt uit de onderzoeken dat jonge kinderen Gods capaciteiten anders inschatten dan die van dieren en mensen: vaak geloven zij dat God meer weet dan de andere entiteiten. (Barrett & Richert 2003)

Een dergelijke opvatting heeft gevolgen voor de manier waarop wij de godsbeelden van kinderen moeten interpreteren. Hierin is het werk van de auteurs vrij beperkt. In de laatste paragraaf van dit hoofdstuk kijken wij naar de ontwikkeling van het godsbeeld volgens Barrett en Richert. Tevens wordt er ingegaan op de beperkingen van het werk.

§6.6 Naar een nieuwe opvatting over de ontwikkeling van het godsbeeld

Doordat Barrett en Richert de preparedness hypothese centraal zetten in plaats van de antropomorfisme hypothese, moeten wij de ontwikkeling van het godsbeeld anders benaderen. De twee auteurs zijn echter onduidelijk over hoe de ontwikkeling dan wel verloopt. Ze geven geen concrete omschrijving van het godsbeeld, maar meer een pleidooi voor de preparedness hypothese als uitgangspunt. Wij kunnen hierdoor alleen globaal beschrijven hoe Barrett en Richert over de ontwikkeling van het godsbeeld denken.

Barrett en Richert hechten veel belang aan de preparedness hypothese, die zegt dat kinderen al toegerust zijn om kenmerken aan God toe te schrijven los van de kenmerken die zij aan de mens toeschrijven. Deze preparedness uit zich vooral in het toeschrijven van vermogens aan God die de mens niet heeft, bijvoorbeeld onsterfelijkheid, onfeilbaarheid en scheppende vermogens. Kenmerken die ook in de Abrahamitische religies aan God worden verbonden, daardoor hebben kinderen een natuurlijke neiging om God op een voor de meeste Abrahamitische religies juiste manier te begrijpen en hebben daardoor weinig onderwijs nodig voor het leren van de godsdienstige ideeën uit die tradities. Het eerder genoemde creationisme is hier een voorbeeld van: er is groeiend bewijs dat kinderen het ontstaan van de natuurlijke wereld toeschrijven aan God en zodoende al op vroege leeftijd (vier jaar) God niet-antropomorfe krachten toekennen.

²⁷ De auteurs baseren dit op de gegevens die zij uit de onderzoeken verkregen. Zo toont één van de onderzoeken aan dat 91,7% van driejarigen denkt dat God weet wat er in de doos zit. Vergeleken met de kat (76,9%) en de menselijke marionettenpop (76,9%) is dat velen malen hoger. De gegevens van de driejarigen werden vergeleken met die van vijfjarigen (God: 81,8%, kat: 90,9% en marionettenpop: 36%). (Barrett et al., 2001)

Concluderend zien Barrett en Richert maar weinig verschil tussen de volwassen godsbeelden en die van kinderen. Zij veronderstellen dat kinderen ook niet-antropomorf over God kunnen denken en dat volwassenen evengoed aan God antropomorfe eigenschappen toedichten, met name als zij zich niet laten leiden door dat wat theologisch geaccepteerd wordt. Echter, vaak laten zij zich wel leiden door theologische correctheid, oftewel door dat wat binnen de religieuze traditie theologisch gezien wenselijk is (zie §6,3). (Barrett & Richert 2003)

Het werk van Boyer & Walker en Barrett & Richert zijn twee voorbeelden van moderne theorieën die ingaan tegen Piagetiaans gekleurde opvattingen. Wij zien hier het gevolg van de roep om de fasentheorie op te bergen en het idee dat wij uit het juk van deze traditionele opvattingen moeten zien te ontsnappen. Het is gezien de tegenwerpingen van Breeuwsma en Egan en de kritiek die wij kunnen leveren op het werk van Goldman een logisch gevolg. De vraag is nu, wat kunnen wij met deze moderne theorieën?

Barrett en Richert komen tot een tegenovergestelde conclusie dan die van Goldman, namelijk dat kinderen op jonge leeftijd gevoelig zijn voor bepaalde (complexe) representaties van God. Wij moeten hen daarom juist godsdienstonderwijs geven waarbij niet-antropomorfe onderwerpen niet geschuwd worden. Denk daarbij aan de onsterfelijkheid, almacht en onfeilbaarheid van God, onderwerpen die kinderen volgens Barrett en Richert goed begrijpen. Opgemerkt moet worden dat Barrett en Richert hiermee ingaan tegen Piagetiaanse opvattingen, maar verder niet ingaan op de oproep van Goldman om bepaalde Bijbelverhalen niet te vertellen. Goldman pleit bijvoorbeeld voor het vermijden van gelijkenissen, omdat kinderen de diepere betekenis van deze verhalen door een beperkt abstractievermogen niet begrijpen. Barrett en Richert richten zich enkel op eigenschappen van God en niet op het begrijpen van de abstracte verhalen zelf. Maar laten zij zich niet evenals Goldman leiden door een impliciete theologische visie? Neuropsycholoog Nikos Makris en ontwikkelingspsycholoog Dimitris Pnevmatikos (2007) wijzen op de hiaten in het werk van Barrett en Richert:

Does this pattern of the data reflect younger children's ability to reason accurately about God's mental properties before they acquire an understanding of the representational nature of the human mind; or does it simply reflect their strong tendency to treat God in an anthropomorphic way by attributing representational properties to God that are incidentally considered as being correct in theological terms? (Makris & Pnevmatikos 2007, 371)

De vraag rijst of Barrett en Richert de data correct interpreteren., of dat zij zich baseren op theologische opvattingen. De twee critici komen tot de conclusie dat dit laatste het geval is. Volgens hen bevestigen de data juist de antropomorfisme hypothese. Als een kind ten onrechte beweert dat de moeder weet wat er in de doos zit en vervolgens hetzelfde zegt over God, kunnen

wij beide antwoorden van het kind als ‘fout’ beoordelen. Wij weten dan immers niet of het kind meer over God weet dan over de moeder. De gegevens bevestigen de antropomorfisme hypothese in zoverre dat een kind blijkbaar niet meer kennis heeft over God dan over mensen. De preparedness hypothese is zodoende volgens Makris en Pnevmatikos onjuist.

Dit is echter niet het enige probleem dat het werk van Barrett en Richert maar ook van Boyer en Walker oplevert. Het loslaten van de fasentheorieën heeft gevolgen voor de beschrijvingen van de ontwikkeling van het godsbeeld. Het lijkt bijna alsof hedendaagse onderzoekers leeftijdsindelingen uit de weg gaan omdat zij bang zijn om te traditioneel te redeneren. Neem het werk van Barrett en Richert. Zij vervangen de antropomorfisme hypothese door de de preparedness hypothese. Zij beschrijven hoe de theory of mind zich ontwikkelt en concluderen dat alvorens kinderen de representatieve fase hebben bereikt al accuraat kunnen redeneren over God.²⁸ Zij geven echter geen beschrijving van de ontwikkeling van het godsbeeld zelf, waardoor het onduidelijk is hoe Barrett en Richert de wisselwerking tussen de theory of mind en het godsbeeld zien.

De moderne theorieën fungeren zodoende vooral als verduidelijking van de structuren die wezenlijk zijn voor de ontwikkeling van het godsbeeld of zijn een pleidooi voor het loslaten van de traditionele opvattingen. De besproken theorieën zijn onduidelijk over hoe de ontwikkeling van het godsbeeld concreet verloopt. Dit verklaart mogelijk waarom veel onderwijsmethodes nog altijd uitgaan van de traditionelere visies. Het is immers ingewikkelder om een lesprogramma te ontwerpen waarbij er niet uitgegaan kan worden van een uniform model.

§6.7 Conclusie

In dit hoofdstuk stond de volgende vraag centraal: *Hoe verloopt de ontwikkeling van het godsbeeld volgens moderne auteurs zoals Pascal Boyer & Sheila Walker (2000) en Justin Barrett & Rebekah Richert (2003)?*

Boyer en Walker wijzen op de ontologische achtergrond van religieuze representaties. Deze bestaan uit contra-intuïtieve en intuïtieve elementen, elementen die zonder cognitieve vermogens onbegrijpelijk zijn. Contra-intuïtieve elementen zijn zaken die ingaan tegen dat wat logisch gezien mogelijk is, bijvoorbeeld een geest die door muren heenloopt. Intuïtieve elementen zijn daarentegen zaken die voortkomen uit de theory of mind en daardoor niet abnormaal zijn. Zo zijn we geneigd om aan beelden gedachtes toe te schrijven, iets wat we normaal ook bij mensen doen. Volgens Boyer en Walker zijn de twee elementen vereist en moeten ze als echt

²⁸ Accurater betekent hier theologisch kloppend. Dus: God is almachtig, alziend en alwetend. Barrett en Richert zinspelen af en toe op dit accurate geloof bijvoorbeeld: ‘But when reporting God’s beliefs, children consistently (correctly) reported that God would believe there were rocks in the box. (Barrett & Richert 2003, 305)

worden ervaren wil een religieuze representatie succesvol (dat wil zeggen beklijven) zijn. Omdat Boyer en Walker in hun aanbevelingen oproepen tot meer onderzoek, wendden wij ons tot Barrett en Richert.

Barrett en Richert gaan uit van de preparedness hypothese. De godsbeelden van kinderen en volwassenen verschillen niet veel, gezien kinderen van nature op een juiste manier over God denken, althans aansluitend bij de Abrahamitische religies. De theory of mind krijgt veel aandacht, maar het blijft onduidelijk op welke manier de theory of mind de ontwikkeling van het godsbeeld bepaalt en hoe het kan dat kinderen voor het bereiken van de representatieve fase accuraat over God redeneren.

Concluderend geven moderne auteurs niet een concreet antwoord op de vraag over hoe de ontwikkeling van het godsbeeld verloopt. De praktische doordenking mist op dit vlak. Dit heeft gevolgen voor de praktijk. Het is onduidelijk hoe onderwijzers, methodeschrijvers en geestelijk verzorgers deze theorieën moeten toepassen. Dat Piaget nog altijd zulk een stempel drukt op het denken over kinderen is daardoor niet verwonderlijk.

Hoofdstuk 7. Conclusie en aanbevelingen

§7.1 Inleiding

Deze scriptie is gericht op een thema in de godsdienstpsychologie: de ontwikkeling van het godsbeeld. De godsdienstpsychologie gebruikt daarbij algemene psychologische theorieën over ontwikkeling. In deze scriptie staat de cognitieve psychologie centraal. Over de ontwikkeling van het godsbeeld en überhaupt geloof zijn veel verschillende opvattingen. Voor velen is het onderwerp (God) iets wat buiten ons waarnemingsvermogen ligt, omdat het voor een normaal mens niet zichtbaar is. Ook wordt over het (niet) bestaan van God verschillend gedacht. En wat te zeggen over de culturele verscheidenheid aan godsbeelden? Het is daardoor niet verwonderlijk dat er vele theorieën zijn over hoe wij de ontwikkeling van het godsbeeld moeten begrijpen.

Deze verscheidenheid aan theorieën vormt het uitgangspunt van deze scriptie. Met de hoofdvraag - *Op welke manier verschillen moderne en traditionele cognitieve theorieën over de ontwikkeling van het godsbeeld van kinderen tot twaalf jaar?* – is getracht om bij te dragen aan de theorievorming over de ontwikkeling van het godsbeeld en de praktijk. Daarbij ligt de nadruk op het onderwijs, maar er kan ook gedacht worden aan geestelijke verzorging, wanneer er gewerkt wordt met kinderen. In dit laatste hoofdstuk kijken wij welke conclusies wij kunnen trekken op grond van de informatie uit de vorige hoofdstukken (§7.2) en welke aanbevelingen er zijn voor verder onderzoek en de (onderwijskundige) praktijk (§7.3).

§7.2 Conclusies

Grosso modo kent de cognitieve ontwikkelingspsychologie twee stromingen: de traditionele en de moderne. Wij zagen dat de eerste richting is beïnvloed door de opvattingen van Jean Piaget, terwijl de tweede deze juist loslaat. Om een antwoord te formuleren op de hoofdvraag worden aandachtsgebieden uit de eerdere hoofdstukken uitgelicht, waarna wij toewerken naar het antwoord inzake de belangrijkste verschillen.

Hoofdstuk 2 beschreef het werk van Jean Piaget. Hij verklaart cognitieve ontwikkeling met fasen, ieder met zijn eigen manier van interactie tussen individu en omgeving. Deze interactie wordt met het verloop van de leeftijd ingewikkelder. Volgens Piaget is de ontwikkeling redelijk constant waardoor wij kunnen inschatten op welke leeftijd een kind bepaalde capaciteiten heeft. Globaal zijn er vier fasen. Volgens Piaget zijn kinderen tot de formeel operationele fase niet in staat tot hypothetisch redeneren doordat hun abstractievermogen tekortschiet.

Hoofdstuk 3 belichtte hoe twee moderne theoretici, ontwikkelingspsycholoog Gerrit Breeuwsma en onderwijskundige Kieran Egan, kijken naar de cognitieve ontwikkeling van kinderen. Zij concluderen dat kinderen wel abstract kunnen denken, maar dat het magisch

denken meer op de voorgrond treedt. Dit magisch denken werkt constructief, het helpt het kind om grip te krijgen op de werkelijkheid. Derhalve is bij de ontwikkeling het samenspel van abstract en magisch denken van belang, waarbij het laatste niet belangrijker is dan het eerste.

In hoofdstuk 5 wendden wij ons tot de traditionele godsdienstpsycholoog Ronald Goldman. Leidende vraag was hoe Goldman de ontwikkeling van het godsbeeld ziet. Hij constateert dat kinderen de verhalen in de Bijbel veelal letterlijk leren interpreteren, wat tekort doet aan het zijn van God. Hij beoogde met zijn onderzoek een godsdienstonderwijshervorming. Goldman merkt op dat kinderen voornamelijk antropomorfe godsbeelden hebben en volwassenen abstracte. Goldman koppelt de ontwikkeling aan de fasentheorie van Piaget, waarbij met name de ontwikkeling richting abstractievermogens van belang is.

Hoofdstuk 6 beschrijft twee moderne theorieën. Centraal stond de vraag hoe volgens moderne auteurs Pascal Boyer & Sheila Walker en Justin Barrett & Rebekah Richert, de constructie en ontwikkeling van het godsbeeld verloopt. Cognitieve ontwikkeling wordt niet langer aan de hand van fasen beschreven, vaak is er aandacht voor de theory of mind, zij het bij beide moderne theorieën op een andere manier. Boyer en Walker zoeken naar achterliggende cognitieve structuren van ontwikkeling. Zij stellen dat een *religieuze* representatie in ieder geval uit twee ‘delen’ bestaat, namelijk contra-intuïtieve en intuïtieve elementen, waarbij bij het laatste de theory of mind van belang is. Volgens hen verkrijgen kinderen vanaf zeven jaar vergelijkbare religieuze representaties als volwassenen.

De twee andere auteurs, Barrett en Richert, richten zich met name tegen het antropomorfisme zoals Goldman dit omschrijft. Zij komen tot een alternatieve hypothese, namelijk de preparedness hypothese. Dit houdt in dat kinderen zo voorgeprogrammeerd zijn dat zij nog voor een volledige ontwikkelde theory of mind Gods perspectief accuraat begrijpen, accurater dan ze het perspectief van mensen begrijpen. Fasen spelen in deze theorieën dan ook geen rol meer of worden in ieder geval als niet belangrijk gezien.

Wij kunnen nu komen tot het beantwoorden van de hoofdvraag: hoe traditionele en moderne theorieën over de ontwikkeling van het godsbeeld van elkaar verschillen. Alles in aanmerking nemend, zijn er vier duidelijke verschillen op te merken. Laten wij eerst kijken naar het verschil dat op alle hoofdstukken betrekking heeft.

Moderne en traditionele theorieën concentreren zich op een ander doel van ontwikkeling. Zo zien we bij Piaget en Goldman een einddoel, dat door verschillende cognitieve stadia langzaam wordt bereikt. Dit zien wij niet terug bij de moderne theoretici: zij richten zich veel meer op het *anders* begrijpen in plaats van op het *beter* begrijpen. Hoe wij denken over de werkelijkheid is in hun ogen subjectief; zowel de kinderlijke als de volwassen manier van denken

zijn kwalitatief betekenisvol en de één is niet beter dan de ander. Fasen worden in deze theorieën als onbelangrijk gezien.

Dit verschil is zichtbaar in de manier van denken over magisch denken en verbeelding. Voor Piaget en Goldman is het magisch denken een denkfout die door ontwikkeling vervangen wordt door rationeel denken. Daarentegen beargumenteren Egan en Breeuwsma dat volwassenen ook magisch denken en dat kinderen abstract kunnen redeneren. Dit is ook terug te zien in hun definitie van verbeelding. Doordat een kind imaginaire beelden vormt van de werkelijkheid, krijgt die realiteit betekenis. Voor Piaget ligt dit iets anders. Spel vat hij op als onderdeel van het adaptatieproces, maar verbeelding in ruime zin is pas mogelijk wanneer het kind de formeeloperationele fase heeft bereikt.

Een tweede verschil is tussen aan de ene kant Goldman en aan de andere kant Boyer & Walker en Barrett & Richert. Het heeft betrekking op de ontwikkeling van het godsbeeld. Volgens moderne auteurs is antropomorfisme geen resultaat van beperkt kinderlijk denken, maar eigen aan het functioneren van de mens. Door cognitieve groei kan de theologische kennis toenemen, maar deze kennis is bijzaak en afhankelijk van de cultuur waarin iemand opgroeit. Van veel groter belang zijn de intuïtieve en onbewuste godsbeelden die veel minder worden beïnvloed door cultuur, maar die vooraf gaan aan de theologische kennis. Zowel traditionele als moderne theorieën gaan uit van cognitieve groei, met het verschil dat de eerste groep uitgaat van een godsbeeld dat enkel bestaat uit theologisch aangeleerde kennis en daardoor door cognitieve groei steeds beter begrepen wordt. Bij de tweede groep is deze kennis minder belangrijk, de nadruk ligt op het intuïtieve godsbeeld. Bijvoorbeeld bij Boyer en Walker, die onder het intuïtieve godsbeeld (religieuze representatie) de wisselwerking tussen contra-intuïtieve en intuïtieve elementen verstaan. De verhouding tussen het intuïtieve en het cultureel bepaalde godsbeeld komt bij deze twee auteurs goed tot uiting wanneer zij concluderen: 'We tried to show that religious concepts are parasitic on intuitive ontology.' (Boyer & Walker 2001, 152)

Een derde verschil is de onderzoeksmethode. Goldman vraagt direct naar het godsbeeld, terwijl Boyer en Walker zich baseren op onderzoeken die in deze zin indirect zijn. Zij vinden dit om twee redenen belangrijk. Allereerst willen zij vermijden dat godsdienstpsychologisch onderzoek een westerse aangelegenheid is. Er bestaan volgens hen ook religies waarbij God helemaal niet zo antropomorf is, of waarbij God niet eens bestaat en er dus geen sprake is van een godsbeeld, zij gaan dan ook niet uit van een godsbeeld, maar van religieuze representaties. Daarnaast zoeken Boyer en Walker naar de achterliggende intuïtieve godsbeelden oftewel de godsbeelden die altijd op de achtergrond een rol spelen en niet zijn gekleurd door theologische uitgangspunten. Zij doen dit door het kenmerkende van religieuze representaties te beschrijven

zoals zij die vinden bij eigenlijk iedere religie. Zij veronderstellen dat de ontwikkeling die Goldman waarneemt enkel toont dat oudere kinderen capabeler zijn in het verwoorden van theologisch correcte (en dus door de cultuur aangeleerde) antwoorden dan jongere kinderen. Door niet direct te vragen naar het godsbeeld, wordt een te groot appel vermeden op - zoals zij het noemen - theologisch correcte godsbeelden die volgens de auteurs in feite weinig zeggen over het daadwerkelijke, intuïtieve godsbeeld.

Tot slot is er een laatste verschil, namelijk de theologische dan wel filosofische achtergrond die bij veel auteurs hun visie kleurt. Feitelijk hangt dit niet samen met het onderscheid tussen moderne en traditionele opvattingen. Deze achtergronden kunnen de onderzoeken flink beïnvloeden. Zo hanteert Goldman naast Piagetiaanse ideeën, ook een op Tillich en Bultmann gebaseerde theologie. Heel anders is het werk van Boyer, hij is geïnspireerd door de evolutionaire psychologie en houdt zich niet bezig met wat bijdraagt aan een goede religieuze ontwikkeling. Dergelijke kleuringen zijn logisch: het kader van waaruit wij redeneren wordt bepaald door datgene wat wij belangrijk vinden. Wat wij ons steevast moeten afvragen is of de conclusies worden geschreven door- of met behulp van deze vooringenomenheid. Vormt het referentiekader ook het eindpunt? Het werk van Barrett en Richert is hier een voorbeeld van: de preparedness hypothese lijkt hen te verblinden voor een andere mogelijkheid, namelijk dat hun onderzoeksresultaten opgevat kunnen worden als bevestiging van de theorie waar zij zich juist tegen keren.

Hiermee komen wij tot het beantwoorden van de hoofdvraag: *Op welke manier verschillen moderne en traditionele cognitieve theorieën over de ontwikkeling van het godsbeeld van kinderen tot twaalf jaar?* Er zijn vier duidelijke verschillen waar te nemen, waarvan voornamelijk de eerste drie van belang zijn voor de centrale vraag. Allereerst houden traditionele theorieën zich bezig met de vraag hoe wij de werkelijkheid steeds beter gaan begrijpen en worden data direct verzameld doordat er concreet naar wordt gevraagd. Er is een einddoel. Daarentegen richten moderne theorieën zich op de manier waarop het denken van kinderen verschilt met dat van volwassenen, zonder dat zij gedetailleerd ingaan op verschillende fasen. Anders gezegd wordt er gezocht naar de manier waarop denken over God werkt in plaats van hoe dat per leeftijdscategorie tot uiting komt.²⁹ Theologische kennis is van secundair belang. Conclusies worden getrokken met behulp van minder direct verkregen gegevens. Daardoor zijn deze onderzoeken ingewikkelder in toepassing in de praktijk, omdat bij ontwikkeling via deze weg het onderscheid tussen verschillende leeftijdscategorieën niet langer duidelijk afgebakend is. Bovendien blijft datgene wat in een eerder

²⁹ Hier houdt Piaget zich ook mee bezig. Dit verschil is dus alleen van toepassing op het werk van Goldman en de moderne godsdienstpsychologische theorieën.

stadium van belang was in een volgend stadium belangrijk. Dit vraagt kortom om een (op de praktijk gerichte) doordenking. Daarmee komen wij uit bij de tweede paragraaf van dit hoofdstuk, namelijk de aanbevelingen voor verder onderzoek.

§7.3 Aanbevelingen voor verder onderzoek en de praktijk

Moderne theorieën tonen geen leeftijdsbepalingen, waardoor zij minder makkelijk toepasbaar zijn in de praktijk. Vanuit mijn eigen onderrwijservaring weet ik dat docenten vooral behoefte hebben aan concreet toepasbare informatie, dat wil zeggen informatie dat toegespitst is op een bepaalde leeftijdscategorie. Hierdoor is makkelijker om met het werk van Goldman aan de slag te gaan, dan met het werk van Boyer en Walker. Dit laatste is vrij abstract, terwijl het onderzoek van Goldman juist tot doel had om toegepast te kunnen worden. Mogelijk verklaart dit waarom op lerarenopleidingen en in lesmethoden Piaget soms nog zo centraal staat.

Zoals wij in hoofdstuk 3 zagen, is een leeftijdsindeling gezien de variëteit in het denken van kinderen moeilijk te bepalen. Wij kunnen ons afvragen of een leeftijdsbepaling überhaupt wel mogelijk is. Mits we rekening houden met deze variabiliteit, is een vaststaande ontwikkeling waarneembaar. Voor toekomstig onderzoek is de vraag of dit ook geldt voor godsbeelden en zo ja of dit betrekking heeft op de intuïtieve religieuze representaties, dat wil zeggen de representaties die niet gekleurd worden door theologisch correcte constructies waarover Boyer en Walker spreken. Kan godsdienstonderwijs bijdragen aan de ontwikkeling van dit intuïtieve godsbeeld? En misschien nog wel belangrijker, kan het zich wel ontwikkelen?

Tevens is een interessante vraag wat de wisselwerking tussen het theologisch correcte en het intuïtieve godsbeeld is. Het antwoord van die vraag is van praktisch belang voor de gestalte van het godsdienstonderwijs.

Met bovenstaande hangt ook een beperking van deze scriptie samen. Verondersteld wordt dat Piagetiaanse ideeën nog zo'n invloed hebben, omdat er nu eenmaal geen alternatief is. Maar dit is een conclusie die om meer bewijs vraagt. Zijn er mogelijk andere redenen waarom Piaget nog zo'n grote stempel drukt op het onderwijs? In deze scriptie is daar geen onderzoek naar gedaan.

Naast praktijkgerichte aanbevelingen moet er bij toekomstig onderzoek oog zijn voor nog andere zaken. Wij zagen dat de moderne theorieën de nadruk leggen op de theory of mind. Boyer en Walker wijzen ons erop dat het verband tussen de cognitieve vaardigheden en religieuze concepten niet zondermeer gelegd kan worden. Dit werd duidelijk met het voorbeeld van de geest, wij kunnen er niet vanuit gaan dat jonge kinderen begrijpen wat een geest is, terwijl zij wel weten dat je niet zomaar door een muur kunt lopen. Hoewel Barrett en Richert een aanzet geven

voor meer onderzoek, blijft het onduidelijk hoe de theory of mind nu concreet terugkomt in de godsbeelden van kinderen.

Ook moeten wij nadenken over hoe we godsbeelden kunnen onderzoeken. De twee moderne theorieën vinden de manier waarop Goldman gegevens verzamelde incorrect. Maar is hun kritiek wel terecht en zo ja, hoe moeten wij dan wel data verzamelen? In deze scriptie is daar niet op ingegaan. Tevens is er geen rekening gehouden met eventuele andere theorieën die hier mogelijke alternatieven voor hebben gevonden. In het onderzoeksproject *Dessins de dieux* (The University of Lausanne, z.j.) zijn bijvoorbeeld wel tekeningen verzameld. Welke argumentatie zit daar achter?

Deze scriptie is beperkt, er is nog zoveel meer om te betrekken in het nadenken over het godsbeeld. Doel van deze scriptie was het geven van een vergelijking tussen moderne en traditionele cognitieve theorieën over het godsbeeld. Hierbij is uitgegaan van een aantal modellen, terwijl we boeken vol kunnen schrijven over het godsbeeld. Denk bijvoorbeeld aan het traditionele werk van David Elkind (1970), maar ook aan moderne studies zoals die van Jacqueline D. Woolley (2000). Zij schrijft over het verband tussen mentale processen en de fysieke werkelijkheid in relatie tot religie en verbeelding. Daarnaast kunnen studies over het duiden van kindertekeningen voor een interessante invalshoek zorgen. Een voorbeeld is het werk van Cathy Machiodi (1998). Zij schrijft over haar bevindingen als creatief therapeut, maar besteedt ook een hoofdstuk aan godsbeelden. Voor het onderzoek dat uitgevoerd wordt aan de Rijksuniversiteit Groningen zijn veel tekeningen verzameld met als onderwerp het godsbeeld van kinderen. Een interessante invalshoek voor vervolgonderzoek is de vraag in hoeverre creatieve vaardigheden bepalend zijn voor ons beeld van het godsbeeld.

Tot slot zijn er theorieën die evenals het werk van Barrett en Richert ingaan op de theory of mind, of daarmee samenhangend mentaliseren. Zo schrijven Muthert en Schaap-Jonker (2015) over de relatie tussen trauma en gehechtheid, waarbij ze gebruik maken van het werk van Thomas Ogden. Wanneer dergelijke theorieën meegenomen worden in de vergelijking in deze scriptie, kan er makkelijker een verbinding worden gelegd met het werk van de geestelijk verzorger, in het geval van het artikel van Muthert en Schaap-Jonker ligt de focus op verbeelding, trauma en het zoeken naar zin. Dergelijke onderzoeken worden echter meer vanuit de hechtingstheorie geschreven.

Hiermee samenhangend kan de conclusie dat moderne theorieën moeilijker toepasbaar zijn in twijfel worden getrokken. Wat als leeftijdsbepalingen er nu eenmaal niet zijn? Misschien moeten wij concluderen dat wij niet alleen af kunnen met enkel cognitieve theorieën, maar dat wij veel meer rekening dienen te houden met affectieve en relationele aspecten die bepalend zijn

voor de ontwikkeling van het godsbeeld. In lijn met het werk van Egan, staat cognitieve ontwikkeling immers niet op zichzelf.

Lange tijd werd gedacht dat godsdienst haar langste tijd heeft gehad. Toch kunnen we constateren dat, zij het op een andere manier, godsdienst blijft voortbestaan. De vraag hoe mensen geloven blijft daardoor actueel. De ontwikkeling van het godsbeeld van kinderen is daarbij een leerzame invalshoek en verdient verdere studie.

Literatuur

- Alves, C. (1968). The overall significance of Ronald Goldman for religious education. *Religious Education*, 63, 419-423. doi:10.1080/0034408680630602
- Baldwin, A.L. (1967). *Theories of child development*. New York, NY: Wiley.
- Barrett, J.L. (2012). *Born Believers: The science of children's religious belief*. New York, NY: Free Press.
- Barrett, J.L., & Keil, F.C. (1996). Conceptualizing a nonnatural entity: Anthropomorphism in God concepts. *Cognitive Psychology*, 31, 219-247. doi:10.1006/cogp.1996.0017
- Barrett, J.L., & Richert, R.A. (2003). Anthropomorphism or preparedness? Exploring children's God concepts. *Review of Religious Research*, 44, 300-312. doi:10.2307/3512389
- Barrett, J.L., Richert, R.A., & Driesenga, A. (2001). God's beliefs versus mother's: The development of nonhuman agent concepts. *Child Development*, 72, 50-65. doi:10.1111/1467-8624.00265
- Boyatzis, C.J. (2005). Religious and spiritual development in childhood. In R.F. Paloutzian & C.L. Park (Red.), *Handbook of the psychology of religion and spirituality* (pp.123-243). New York, NY: The Guilford Press.
- Boyer, P. (2001). *Religion explained: The evolutionary origins of religious thought*. New York, NY: Basic Books.
- Boyer, P., & Walker, S. (2000). Intuitive ontology and cultural input in the acquisition of religious concepts. In K.S. Rosengren, C.N. Johnson & P.L. Harris (Red.), *Imagining the impossible: Magical, scientific, and religious thinking in children* (pp.130-156). New York, NY: Cambridge University Press.
- Breeuwsma, G. (2005). Pleidooi voor doelmatigheid zonder doel. *Cultuur + Educatie*, 14, 36-51.
- Breeuwsma, G. (1994). *De constructie van de levensloop*. Amsterdam: Boom.
- Breeuwsma, G. (1993). *Alles over ontwikkeling, over de grondslagen van de ontwikkelingspsychologie*. Amsterdam: Boom.
- Corriveau, K.H., & Harris, P.L. (2015). Children's developing realization that some stories are true: Links to the understanding of beliefs and signs. *Cognitive Development*, 34, 76-87. doi:10.1016/j.cogdev.2014.12.005
- Egan, K. (2008). *The future of education: Reimagining our schools from the ground up*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Egan, K. (1997). *The educated mind: How cognitive tools shape our understanding*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Egan, K. (1991). Education and the mental life of young children. *Australian Journal of Education*, 35, 60-74. doi:10.1177/000494419103500107
- Egan, K., Stout, M., & Takaya, K. (2007). *Teaching and learning outside the box: Inspiring imagination*

- across the curriculum*. New York, NY: Teachers College Press.
- Elkind, D. (1970). The origins of religion in the child. *Review of Religious Research*, 12, 35-42. doi: 10.2307/3510932
- Flavell, J.H. (1963). *The developmental psychology of Jean Piaget*. Princeton, NJ: Van Nostrand.
- Gardner, H. (1991). *The unschooled mind: How children think and how schools should teach*. London, Engeland: Fontana.
- Goldman, R. (1965). *Readiness for religion: A basis for developmental religious education*. Londen, Engeland: Routledge & Kegan Paul.
- Goldman, R. (1964). *Religious thinking from childhood to adolescence*. Londen, Engeland: Routledge & Kegan Paul.
- Gopnik, A., Meltzoff, A. N., & Kuhl, P. K. (1999). *The scientist in the crib: Minds, brains, and how children learn*. New York, NY: William Morrow.
- Hall, T.W., & Fujikawa, A.M. (2013). God image and the sacred. In K.I. Pargament, J.J. Exline & J.W. Jones, (Red.), *APA Handbook of psychology, religion, and spirituality: Vol. 1. context, theory, and research* (pp.277-292). Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Harris, P.L. (2000). On not falling down to earth: Children's metaphysical questions. In K.S. Rosengren, C.N. Johnson & P.L. Harris (Red.), *Imagining the impossible: Magical, scientific, and religious thinking in children* (pp.157-178). New York, NY: Cambridge University Press.
- Hoff, E.V. (2013). The relationship between pretend play and creativity. In M. Taylor (Red.), *The Oxford Handbook of the development of imagination* (pp. 403-416). doi:10.1093/oxfordhb/9780195395761.001.0001
- Hood, R.W., Hill, P.C., & Spilka, B. (2009). *The psychology of religion: An empirical approach* (4e ed.). New York, NY: The Guilford Press.
- Kirkpatrick, L.A., & Shaver, P.R. (1990). Attachment theory and religion: Childhood attachments, religious beliefs, and conversion. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 29, 315-334. doi: 10.2307/1386461
- Kay, K. (1997). Phenomenology, religious education and Piaget. *Religion*, 27, 275–283. doi:10.1006/reli.1997.0083
- Kohler, R. (2008). *Jean Piaget*. Londen, Engeland: Bloomsbury Academic.
- Landelijke stichting IKOS. (2014). Wat is een kerk. *IKOS Ondernijbsblad, Godsdienstige Vorming in het Primair Openbaar Onderwijs*, 25(2), 10-10.
- Landelijke stichting IKOS. (2008). Genezing van de verlamde man. *IKOS onderwijbsblad, Godsdienstige Vorming in het Primair Openbaar Onderwijs*, 20(1), 1-3.
- Makris, N., & Pnevmatikos, D. (2007). Children's understanding of human and super-natural

- mind. *Cognitive Development*, 22, 365-375. doi:10.1016/j.cogdev.2006.12.003
- Malchiodi, C.A. (1998). *Understanding children's drawings*. New York, NY: The Guilford Press.
- Marijnissen, L. (1981). *Liep Jezus over het water?: Over geloven en gelovig opvoeden* (3e ed.). Hilversum, Nederland: Gooi en Sticht.
- Murray, T.R. (1999). *Human development theories: Windows on culture*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Muthert, H., & Schaap-Jonker, H. (2015). Verbeeldingskracht als denkmodus, over trauma, kunst, en zoeken naar zin. *Psyche & Geloof*, 26(1), 49-61.
- Nelson, J.M. (2009). *Psychology, religion and spirituality*. Valparaiso, IN: Springer.
- Peterson, M., Hasker, W., Reichenbach, B., & Basinger, D. (2009). *Reason en religious belief: An introduction to the philosophy of religion* (4e ed.) New York, NY: Oxford University Press.
- Piaget, J. (2013). *The child's conception of physical causality*. Hoboken, NJ: Taylor and Francis.
- Piaget, J. (1964). Part 1: Cognitive development in children: Piaget development and learning. *Journal of Research in Science Teaching*, 2, 176-186. doi:10.1002/tea.3660020306
- Piaget, J. (1960). *Psychology of intelligence*. Paterson, NJ: Littlefield, Adams.
- Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children* (3e ed.) New York, NY: International Universities Press.
- Pierce, B.J., & Cox, W.F. (1995). Development of faith and religious understanding in children. *Psychological Reports*, 76, 957-958. doi:10.2466/pr0.1995.76.3.957
- Pollefeyt, D. (2005) Uittocht en utopie – Een godsdienstpedagogiek voor een interreligieuze en interlevensbeschouwelijke wereld. In L. Braeckmans (Red.), *Tussen uittocht, zingeving en utopie, Beschouwingen bij het schoolvak godsdienst*. (pp.39-68). Tiel, België: Uitgeverij Lannoo.
- Ratcliff, D., & Nye, R. (2006). Childhood spirituality: Strengthening the research foundation. In E.C. Roehlkepartain, P. Ebstynne King, L. Wagener & P.L. Benson, (Red.), *The handbook of spiritual development in childhood and adolescence*. (pp.473-483). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Robertson, M., Gerber, R.. (2000). *The child's world: Triggers for learning*. Camberwell, Engeland: Australian Council for Educational Research.
- Salkind, N. J.J. (2005). *Encyclopedia of human development*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Siegler, R.S. (1998). *Emerging minds: The process of change in children's thinking*. New York, NY: Oxford University Press.
- Siegler, R.S., & Ellis, S. (1996). Piaget on childhood. *Psychological Science*, 7, 211-215. doi:10.1111/j.1467-9280.1996.tb00361.x
- Smith, D.L. (1998). That Burning Bush Again: The psychometric assessment of stages in religious thinking. *Journal of Beliefs & Values*, 19, 71-82. doi:10.1080/1361767980190106
- Stuart-Hamilton, I. (1999). *Key ideas in psychology*. Londen, Engeland: Jessica Kingsley.

- The University of Lausanne. (z.j). [Database]. Geraadpleegd op: <http://dddtiresias.unil.ch/index.php?langue=en>
- Verheij, F. (1986). *Klinische kinderpsychiatrie en het cognitief-structurele ontwikkelingsmodel*. Rotterdam, Nederland.
- Verheij, F., & Doorn, E.C. van. (1989). De plaats van de cognitieve ontwikkeling in de kinderpsychiatrische behandeling. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 31(10), 651-661.
- Walker, C.M., & Gopnik, A. (2013). Causality and imagination. In M. Taylor (Red.), *The Oxford handbook of the development of imagination* (pp.343-358). doi:10.1093/oxfordhb/9780195395761.001.0001
- Woolley, J.D. (2000) The development of beliefs about direct mental-physical causality in imagination, magic, and religion. In K.S. Rosengren, C.N. Johnson & P.L. Harris (Red.), *Imagining the impossible: Magical, scientific, and religious thinking in children* (pp.157-178). New York, NY: Cambridge University Press.
- Woolley, J.D. (1997). Thinking about fantasy: Are children fundamentally different thinkers and believers from adults? *Child Development*, 68, 991-1011. doi:10.2307/1132282