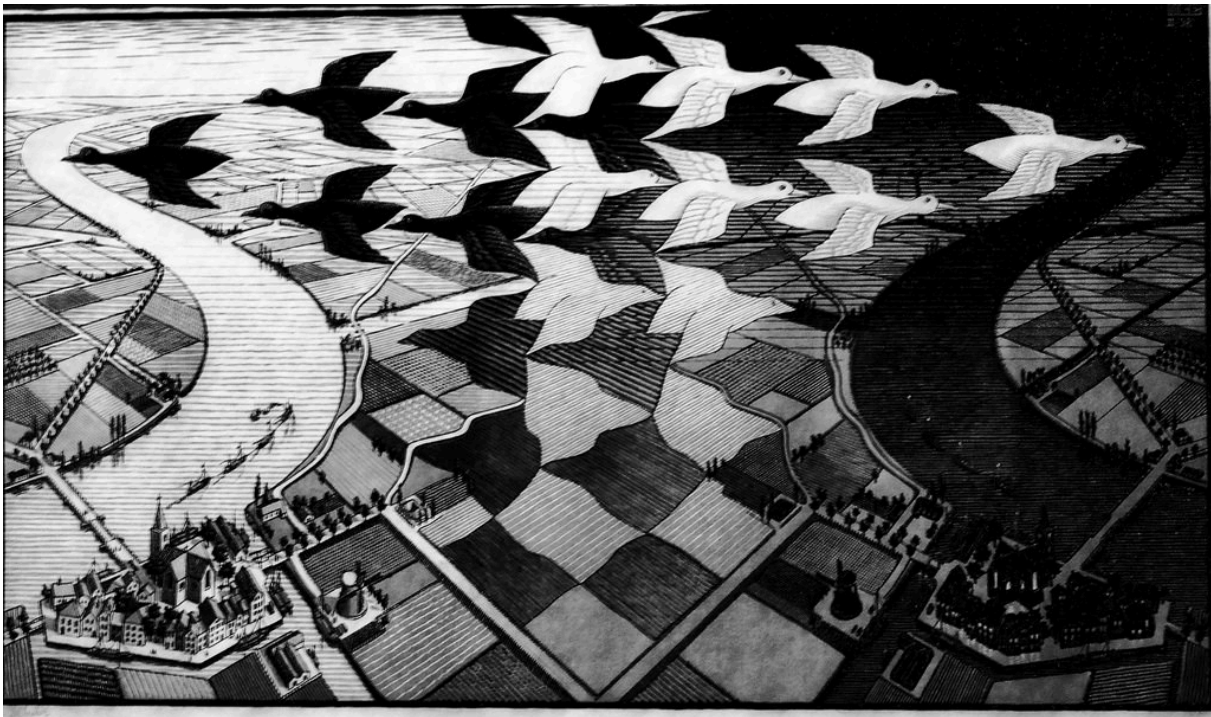

Wetenschappelijke kennis die tot leven komt door beleidsmedewerkers

Een onderzoek naar het valorisatieproces van onderwijskundig onderzoek om inzicht te verkrijgen in het ontstaan van kennisgebruik door beleidsmedewerkers bij het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.



Simões, 2017

Auteur: Pia Hindriks
Studentennummer: S4325419
Datum: 9 februari 2018

Begeleider: Dr. M. E. Honingh
Opleiding: Master Bestuurskunde Beleid & Advies
Faculteit: Faculteit der Managementwetenschappen
Instelling: Radboud Universiteit Nijmegen

Voorwoord

Voor u ligt mijn masterscriptie ‘Wetenschappelijke kennis die tot leven komt door beleidsmedewerkers’, ter afsluiting van mijn masteropleiding Bestuurskunde Beleid & Advies aan de Radboud Universiteit. Voor dit onderzoek heb ik stage gelopen bij het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (NRO) in Den Haag. Het NRO is een organisatie die ik heb leren kennen als een organisatie die veel aandacht schenkt aan verbinden en zich ervoor verantwoordelijk voelt dat onderzoek niet blijft liggen op het ‘bureau’. Tijdens mijn stage ben ik begeleid door Rowan Zuidema en Ruud Strijp die ik hierbij ook wil bedanken voor de regelmatige gedachtewisselingen en interesse in mijn onderzoek. Daarnaast wil ik hierbij de medewerkers van het NRO bedanken voor de getoonde interesse in mijn onderzoek, de kans om mee te kijken met de bezigheden op de werkvloer en de gezelligheid.

Tevens wil ik hierbij alle respondenten bedanken voor de tijd die zij uittrokken voor de interviews. Ook wil ik hierbij mevrouw Honingh bedanken voor de aangereikte tips. Tot slot wil ik gebruikmaken van deze gelegenheid om mijn dankbaarheid te uiten naar mijn vader, Chris, zussen Sophie en Francien en vriend Gosse, die mij hebben gesteund in de periode waarin ik mijn scriptie heb geschreven.

Samenvatting

Onderwijsinnovaties moeten wetenschappelijk onderbouwd worden door beleidsmedewerkers. Het is echter niet bekend welke variabelen invloed hebben op het gebruik van onderwijsonderzoek door beleidsmedewerker van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW). Andere onderzoeken hebben nog geen model kunnen ontwikkelen voor het ontstaan van het gebruik van onderzoek, ook wel valorisatie genoemd, omdat valorisatie per context verschilt.

In deze scriptie is kwalitatief onderzoek gedaan en zijn de factoren van kennisgebruik van Bax (2011) en Landry et al. (2001) samengevoegd en verder aangevuld tot zes factoren: *verspreiden, kennisbehoefte van beleidsmedewerker, sociale interactie tussen wetenschapper en beleidsmedewerker, houding van beleidsmedewerker, relatie tussen wetenschapper en beleidsmedewerker* en *timing*. Daarnaast is onderzoek gedaan naar kennisgebruik. Door middel van de ladder van kennisgebruik van Landry et al. (2001) is onderzoek gedaan naar kennisgebruik door beleidsmedewerkers. In dit onderzoek is onderzoek gedaan naar vier treden van de kennisladder: *refereren, inspanning, invloed* en *toepassen*. Er is kwalitatief onderzoek gedaan waarbij twintig onderwijsonderzoeken, specifiek reviewstudies, uit 2008, 2011 en 2012 van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk onderzoek (NWO) centraal stonden. Door middel van interviews met negentien wetenschappers die de reviewstudies hebben uitgevoerd en vier beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW die deze reviewstudies kennen is kennisgebruik en de factoren van het valorisatieproces onderzocht.

Uiteindelijk zijn drie van de twintig reviewstudies gebruikt door beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW. Twee reviewstudies hebben de trede refereren behaald. Eén reviewstudie heeft de trede *inspanning* behaald. Daarnaast hebben zes reviewstudies *cognitie* behaald. Wat betekent dat beleidsmedewerkers kennis hebben genomen van de reviewstudie. Geconcludeerd kan worden dat *kennisbehoefte* een variabele is die een rol lijkt te spelen bij het valorisatieproces en daarmee op kennisgebruik door beleidsmedewerkers. Daarnaast is er een mogelijke relatie tussen contact tussen wetenschapper en beleidsmedewerker tijdens het uitvoeren van de reviewstudies en het ontstaan van contact tussen beleidsmedewerkers en wetenschappers over de resultaten van onderzoek. Op basis van de resultaten zijn er drie aanbevelingen geschreven voor het stimuleren van valorisatie aan het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (NRO). De belangrijkste aanbeveling aan het NRO is om wetenschappers te helpen om contact op te nemen met beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW om valorisatie te stimuleren.

Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	1
1.1	Aanleiding onderzoek.....	1
1.2	Probleemstelling en deelvragen.....	2
1.2.1	Vraagstelling	2
1.2.2	Deelvragen.....	2
1.3	Maatschappelijke relevantie	2
1.4	Wetenschappelijke relevantie.....	2
1.5	Leeswijzer	3
2	Theoretisch kader	4
2.1	Valorisatie	4
2.2	Kennisgebruik	6
2.2.2	Kritiek op ladder van kennisgebruik	7
2.3	Factoren van valorisatieproces	8
2.3.1	Verspreiden	8
2.3.2	Kennisbehoefte van beleidsmedewerkers.....	9
2.3.3	Sociale interactie	9
2.3.4	Houding van beleidsmedewerker	10
2.3.5	Relatie wetenschapper en beleidsmedewerker	10
2.3.6	Timing en kwaliteit.....	13
2.4	Conceptueel model.....	14
3	Methodologisch kader	16
3.1	Type onderzoek en onderzoeksdesign.....	16
3.2	Caseselectie	16
3.2.1	Respondenten	16
3.3	Dataverzamelmethode en analysemethode.....	17
3.4	Betrouwbaarheid en validiteit.....	17
3.4.1	Betrouwbaarheid.....	17
3.4.2	Validiteit.....	18
3.5	Operationalisatie.....	19
4	Resultaten en analyse	24
4.1	Gebruik op kennisladder.....	24
4.2	Verspreiden	25
4.3	Kennisbehoefte van beleidsmedewerker	29
4.4	Sociale interactie tussen wetenschapper en beleidsmedewerker	30

4.5	Houding van beleidsmedewerker	32
4.6	Relatie tussen wetenschapper en beleidsmedewerker	33
4.7	Timing	35
5	Conclusie	37
5.1	Aanbevelingen.....	38
5.2	Reflectie.....	39
	Literatuurlijst.....	41
6	Bijlagen	44
	Bijlage 1: Overzicht respondenten	44
	Bijlage 2: Interviewvragen wetenschappers.....	45
	Bijlage 3: Interviewvragen beleidsmedewerkers.....	47
	Bijlage 4: Kanalen die ingezet zijn voor het verspreiden van de reviewstudies	49
	Bijlage 5: Doelgroep verspreiden reviewstudies.....	50
	Bijlage 6: Verspreiden reviewstudies.....	51
	Bijlage 7: Sociale interactie.....	52
	Bijlage 8: Timing.....	53

1. Inleiding

1.1 Aanleiding onderzoek

Wetenschappers ontwikkelen jaarlijks veel nieuwe wetenschappelijke kennis. In 2016 verschenen alleen al in Nederland 41.844 wetenschappelijke publicaties (Rathenau Instituut, 2016). Wetenschappers proberen met wetenschappelijk onderzoek kennis te ontwikkelen die bijdraagt aan het oplossen van theoretische, medische, maatschappelijke en sociale vraagstukken. Wetenschappelijke kennis kan maatschappelijke impact hebben. Zo kan wetenschappelijke kennis leiden tot duurzamere manieren om energie op te wekken, tot nieuwe medicijnen waardoor ziektes beter te genezen zijn of tot nieuwe didactische inzichten waardoor docenten lesstof beter over kunnen brengen op leerlingen.

Maatschappelijke impact ontstaat niet alleen door het ontwikkelen van wetenschappelijke kennis, deze kennis moet ook verspreid en toegepast worden (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2014b). De Rijksoverheid vindt maatschappelijke impact dusdanig belangrijk dat in de wetenschapsvisie van 2015-2025 de ambitie is gesteld dat “de wetenschap meer verbonden is met de maatschappij en het bedrijfsleven en maximale impact heeft” (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2014b). Naast dat de Rijksoverheid meer maatschappelijke impact ambieert, wordt het realiseren van maatschappelijke impact ook belangrijker bij de beoordelingen van subsidieverlening voor onderzoeken bij de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) (Ministerie van OCW, 2014b, p. 64). Een term die binnen de wetenschap gebruikt wordt voor maatschappelijke impact is valorisatie.

Valorisatie kan meerdere gedaanten hebben. Zo kan valorisatie bijvoorbeeld blijken uit de totstandkoming van een product zoals een medicijn of een tool voor het onderwijs. In deze voorbeelden gaat het om tastbare en zichtbare producten. Dat geldt niet voor alle vormen van valorisatie. Het ontlenen van ideeën uit onderzoek is bijvoorbeeld een minder zichtbare vorm van valorisatie. Valorisatie is dan ook niet alleen het toepassen van wetenschappelijk kennis, het is ook een interactief proces tussen de gebruiker en de aanbieder van wetenschappelijke kennis (League of European Research Universities, 2017, p. 22; Spaapen & Van Drooge, 2011, p. 212). Daarom kan bij valorisatie een onderscheid worden gemaakt tussen het proces en het gebruik, zie figuur 1. Wanneer het over het proces zelf gaat, wordt gesproken over het valorisatieproces. Wanneer het gaat over het gebruik van wetenschappelijke resultaten in de praktijk, wordt gesproken van kennisgebruik.



Figuur 1 Valorisatie

Wetenschappelijke kennis kan op verschillende manieren, momenten, plaatsen en groepen burgers impact hebben. Hierdoor is het vrijwel onmogelijk om tot een uitputtend overzicht te komen van hoe en of impact van wetenschappelijk onderzoek ontstaat (Spaapen, Dijkstra en Wamelink, 2007). Dit onderzoek richt zich op beleidsmedewerkers van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW). Gekozen is om beleidsmedewerkers te selecteren vanwege het advies van de commissie Dijksebloem in 2008. De commissie adviseerde dat bij toekomstige onderwijsvernieuwingen de vernieuwingen wetenschappelijk onderbouwd moeten zijn (Tweede

Kamer der Staten-Generaal, 2008, p. 152). Oftewel, de commissie stelt dat beleid *evidence-based policy* (EBP) moet zijn. Dit vraagt dat de twee ‘werelden’ van wetenschappers en beleidsmedewerkers bij elkaar komen (Smet, 2013). De vraag is of en hoe deze twee werelden bij elkaar komen. In dit onderzoek wordt onderzoek gedaan naar het valorisatieproces van onderwijskundig onderzoek om inzicht te verkrijgen in het ontstaan van kennisgebruik door beleidsmedewerkers werkzaam bij het ministerie van OCW.

1.2 Probleemstelling en deelvragen

Voor het onderwijs wordt geadviseerd om vernieuwingen wetenschappelijk te onderbouwen (Tweede Kamer der Staten-Generaal, 2008, p. 152). Wanneer beleidsmedewerkers vernieuwingen wetenschappelijk onderbouwen is er sprake van valorisatie. Er is echter geen alomvattend model van valorisatie vanwege de verschillende wetenschappelijke disciplines en daarmee ook verschillende contexten waarbinnen onderzoek gedaan wordt en maatschappelijke impact kan hebben (Ford, Knight & Pearce, 2013; De Jong, 2015; Nijland, Van Bruggen & De Laat, 2017; Rathenau Instituut, 2016; Rich, 1997; Smet, 2013; Spaapen & Van Drooge, 2011; Stone, 2002). Het is nodig om valorisatie in verschillende contexten te onderzoeken, om inzicht te verkrijgen in het valorisatieproces. Dit onderzoek draagt bij aan het verkrijgen van inzicht in factoren die van invloed zijn op het valorisatieproces en kennisgebruik beïnvloeden, waarmee getracht wordt meer inzicht te krijgen in valorisatie. Doordat in dit onderzoek gericht wordt op inzicht verkrijgen in het valorisatieproces van onderwijskundig onderzoek. Daarnaast is gekozen om onderzoek te doen naar kennisgebruik van beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW, omdat beleidsmedewerkers door middel van kennisgebruik ervoor kunnen zorgen dat onderwijsvernieuwingen wetenschappelijk onderbouwd zijn. Op basis van de voorgaande probleemschets komen we tot de volgende doelstelling: inzicht verkrijgen in factoren die een rol spelen in het valorisatieproces, teneinde inzicht te krijgen in factoren van het valorisatieproces die kennisgebruik door beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW verklaren.

1.2.1 Vraagstelling

Welke factoren spelen een rol in het valorisatieproces van onderwijsonderzoek en verklaren kennisgebruik van beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW?

1.2.2 Deelvragen

1. Wat is het valorisatieproces en wat is kennisgebruik?
2. Wat weten we uit de theorie over factoren die van belang zijn voor het valorisatieproces en het gebruik van kennis?
3. Welke factoren beïnvloeden het valorisatieproces van onderwijsonderzoek?
4. Welke factoren verklaren het kennisgebruik van onderwijsonderzoek?

1.3 Maatschappelijke relevantie

Wetenschap levert kennis op die grote maatschappelijke impact kan hebben. De wetenschappelijke kennis moet echter wel landen om impact te kunnen hebben. De overheid financiert wetenschappelijk onderzoek met publiek geld. Om deze financiering te verantwoorden is het van belang inzichtelijk te maken of en hoe wetenschappelijk onderzoek is gebruikt. Wanneer het valorisatieproces inzichtelijk wordt gemaakt, kan inzicht worden verkregen in het ontstaan van het gebruik van wetenschappelijk onderzoek. Dit inzicht kan vervolgens bijdragen aan het stimuleren van het gebruik van wetenschappelijk onderzoek door beleidsmedewerkers.

1.4 Wetenschappelijke relevantie

Vanwege de verschillende wetenschappelijke disciplines en daarmee ook verschillende contexten waarbinnen onderzoek gedaan wordt en maatschappelijke impact kan hebben, is er geen alomvattend

model van valorisatie. (Ford et al., 2013; De Jong, 2015; Nijland et al., 2017; Rathenau Instituut, 2016; Rich, 1997; Smet, 2013; Spaapen & Van Drooge, 2011; Stone, 2002). Vanuit deze gedachte zal in dit onderzoek slechts één context of beter gezegd één sector bestudeerd worden, namelijk onderwijskundig onderzoek. In dit onderzoek wordt gefocust op reviewstudies in onderwijskundig onderzoek. Deze geven een overzicht van bestaande wetenschappelijke kennis en onderzoeksresultaten (NRO, z.j.a). De reviewstudies hebben beleidsmedewerkers als doelgroep. Door middel van onderzoek naar valorisatie in deze specifieke context kan een bijdrage worden geleverd aan inzicht in factoren die meespelen bij valorisatie. Dit onderzoek is gericht op het valorisatieproces vanwege verschillende problemen die onderzoek naar maatschappelijke impact bemoeilijken (Bornmann, 2012). De causaliteit van maatschappelijke impact is bijvoorbeeld een probleem, omdat niet duidelijk is wat de maatschappelijke impact veroorzaakt (Bornmann, 2012). Bovendien geeft De Jong (2015) aan dat wanneer gefocust wordt op het proces van valorisatie en niet op de output, dit kan leiden tot nieuwe inzichten in toekomstige strategieën voor valorisatie (De Jong, 2015, p. 156). Nieuwe inzichten bieden de mogelijkheden dat wetenschappers, beleidsmedewerkers en subsidieverstrekkers van onderzoek, in kunnen spelen op het valorisatieproces en daarmee kennisgebruik kunnen stimuleren.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt inzicht gegeven in het valorisatieproces, kennisgebruik en wordt een conceptueel model weergegeven. Hoofdstuk 3 focust op de methodologie van dit onderzoek, waarbij in wordt ingegaan op het type onderzoek, het onderzoeksdesign, de onderzoekseenheden, de gebruikte databronnen en de validiteit en betrouwbaarheid van dit onderzoek. Ook worden de centrale begrippen geoperationaliseerd. In hoofdstuk 4 staan de resultaten van dit onderzoek centraal. In hoofdstuk 5 wordt eerst antwoord gegeven op de hoofdvraag van dit onderzoek, daarna worden aanbevelingen gedaan aan het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (NRO) en tot slot wordt gereflecteerd op het onderzoek.

2 Theoretisch kader

Dit hoofdstuk geeft inzicht in de inhoudelijke betekenis van valorisatie, kennisgebruik en factoren van het valorisatieproces. Daartoe bespreekt paragraaf 2.1 wat valorisatie is en wordt in paragraaf 2.2 ingegaan op kennisgebruik. In paragraaf 2.3 wordt ingegaan op factoren van het valorisatieproces en worden hypothesen geformuleerd. Op basis van inzicht in kennisgebruik en factoren van het valorisatieproces wordt in paragraaf 2.4 een conceptueel model gepresenteerd.

2.1 Valorisatie

Vanwege verschillende benaderingen van valorisatie is valorisatie een lastig te definiëren en evalueren concept (De Jong, 2015 p. 140). Valorisatie wordt ook wel sociale impact, kennisbenutting of kennisgebruik genoemd. In deze paragraaf worden drie definities van valorisatie gepresenteerd en wordt ten slotte de definitie van valorisatie geformuleerd die in dit onderzoek wordt gehanteerd. Valorisatie wordt door Rich (1997) als volgt gedefinieerd:

... utilization is a process-a series of events which may or may not lead to a specific action by a particular actor at a given point in time. The utilization process may best be described as a series of "less than discrete" events or what Carol Weiss has called "knowledge creep" (Weiss,1980) (Rich, 1997, p. 17).

Rich (1997) omschrijft kennisgebruik als een proces dat bestaat uit gebeurtenissen. Echter geeft Rich (1997) niet specifiek aan welke gebeurtenissen dit zijn en op welk moment deze gebeurtenissen plaatsvinden. Daarnaast verwijst Rich (1997) naar een actie van één specifieke actor. Ook hier is Rich (1997) niet specifiek waardoor onduidelijk blijft over welke actor wordt gesproken. Ottoson (2009) definieert valorisatie als volgt:

Het gaat om de beweging van kennis in een bepaalde vorm (ideeën, innovaties, vaardigheden of beleid) in een bepaalde richting (lateraal, hiërarchisch, verspreiding of uitwisseling) tussen verschillende stakeholders (kennisproducenten, eindgebruikers of intermediairs) en contexten (nationaal, gemeenschap of organisatie) om bepaalde uitkomsten te bewerkstelligen (doelbewuste voordelen, onverwachte uitkomsten of ongewenste bijeffecten). (Ottoson, 2009) (Nijland, 201, p. 14)

Ottoson (2009) omschrijft valorisatie als een beweging van kennis in een bepaalde vorm. Waar de beweging uit bestaat wordt niet duidelijk. De beweging van kennis is tussen drie actoren; kennisproducent, eindgebruiker en intermediairs. Uiteindelijk leidt de beweging van kennis tot een bepaalde uitkomst. Ottoson (2009) duidt deze uitkomst niet. De Jong definieert valorisatie als volgt (2015):

... valorisation refers to the ongoing process of academics interacting, before, during and after working on a specific research project, with individuals and organisations outside their own peer community, to realise a change in the way of thinking and/or acting of themselves and the individuals and organisations with which they interact, with the ultimate goal of contributing to a change in societal practice(s). . . . (De Jong, 2015, p. 12).

De Jong (2015) geeft specifiek aan dat valorisatie een continu proces is met interactie dat zowel voor, tijdens en na wetenschappelijk onderzoek plaatsvindt. Daarnaast is er interactie tussen de wetenschapper en organisaties en individuen buiten de academische gemeenschap. Dit betekent dat wetenschappelijke kennis niet binnen de wetenschappelijke gemeenschap blijft, maar breder gedeeld wordt. Het proces kan leiden tot veranderingen in het denken en de acties van individuen en organisaties, met als uiteindelijke doel een bijdrage te leveren aan maatschappelijke veranderingen. Wanneer de drie bovenstaande definities van valorisatie met elkaar worden vergeleken, vallen enkele

punten op. Ten eerste maken Rich (1997), Ottoson (2009) en De Jong (2015) onderscheid tussen het proces en de uitkomsten van het proces.

Waar Rich (1997) alleen spreekt over een proces, geeft De Jong (2015) specifiek aan dat het een proces is met interactie dat zowel voor, tijdens en na wetenschappelijk onderzoek plaatsvindt. Ottoson (2009) geeft daarentegen aan dat de beweging van kennis in een bepaalde richting gaat. Bij alle drie de definities wordt niet duidelijk waaruit het proces bestaat. In dit onderzoek wordt ervan uitgegaan dat het proces zowel voor, tijdens en na het uitvoeren van de reviewstudies plaatsvindt. In paragraaf 2.4 wordt verder ingegaan op het valorisatieproces.

De Jong (2015), Ottoson (2009) en Rich (1997) geven alle drie aan dat het proces leidt tot een uitkomst. De Jong (2015) is het meest specifiek over de uitkomst, en stelt dat het kan leiden tot andere ideeën of gedragingen met als uiteindelijke doel maatschappelijke veranderingen. In dit onderzoek zal het uiteindelijke doel van valorisatie het toepassen van wetenschappelijk onderzoek zijn (De Jong, 2015). Omdat in dit onderzoek het gebruik van onderzoek door beleidsmedewerkers centraal staat. In paragraaf 2.2 wordt verder ingegaan op uitkomsten van het proces, kennisgebruik.

Ten tweede valt op dat De Jong (2015) benoemt dat het proces kan leiden tot interactie. Bij interactief wordt uitgegaan van tweerichtingsverkeer, maar het contact hoeft niet altijd van zowel de wetenschapper als de beleidsmedewerker te komen (Hoppe, 2002). Ottoson (2009) geeft aan dat kennis beweegt tussen actoren. Het is echter niet concreet hoe deze kennis beweegt tussen de actoren. In dit onderzoek worden twee interacties onderscheiden, directe en indirecte interactie (Spaapen & Van Drooge, 2011). Directe interactie wordt omschreven als *“personal interactions involving direct contacts between humans, interactions that revolve around face-to-face encounter”* (p. 213). Bij directe interactie is sprake van tweerichtingsverkeer. Indirecte interactie wordt omschreven als *“contacts that are established through some kind of material ‘carrier’, for example, texts, or artefacts such as exhibitions, models or films”* (p. 212). Bij indirecte interactie is sprake van eenrichtingsverkeer.

Tot slot valt op dat in alle bovenstaande definities wordt aangegeven dat actoren een rol spelen in het proces. Rich (1997) geeft aan dat het gaat om één specifieke actor. Volgens De Jong (2015) en Ottoson (2009) spelen meerdere actoren een rol in het proces. De Jong (2015) spreekt over drie actoren: wetenschappelijke gemeenschap, organisaties en individuen. Ottoson (2009) spreekt daarentegen over drie andere actoren: kennisproducenten, eindgebruikers en intermediairs. De definitie van actoren van Ottoson (2009) wordt in dit onderzoek gebruikt, omdat in dit onderzoek de wetenschappers van de reviewstudies en beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW als kennisproducenten en eindgebruikers centraal staan.

Op basis van de besproken definities kan de volgende definitie van valorisatie worden geformuleerd: *Het valorisatieproces is een proces waarbij kennis beweegt tussen wetenschappers, beleidsmedewerkers en NWO. Dit kan door directe en/of indirecte interactie, zowel voor, tijdens en na het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek plaatsvinden. Het uiteindelijke doel van valorisatie is de toepassing van wetenschappelijke kennis door beleidsmedewerkers.*

2.2 Kennisgebruik

In de vorige paragraaf is een definitie van valorisatie geformuleerd waarin staat dat valorisatie bestaat uit het valorisatieproces en kennisgebruik. Kennisgebruik is de output van het valorisatieproces (Bornmann, 2012; De Jong, 2015; Landry, Amara & Lamari, 2001; Spaapen & Van Drooge, 2011). In figuur 2 is weergegeven hoe kennisgebruik zich verhoudt tot het valorisatieproces en valorisatie. In deze paragraaf wordt ingegaan op kennisgebruik, in paragraaf 2.3 wordt ingegaan op de factoren waaruit het valorisatieproces bestaat.



Figuur 2 Verhouding tussen valorisatieproces en kennisgebruik

Het gebruik van wetenschappelijke kennis kan op verschillende manieren worden opgevat. Smet (2013) maakt onderscheid tussen drie vormen van kennisgebruik: instrumenteel, conceptueel en symbolisch kennisgebruik (p. 4). Het onderscheid dat Smet (2013) maakt is één perspectief waarmee kennisgebruik kan worden onderzocht.

Direct gebruik van wetenschappelijke kennis staat centraal bij *instrumenteel kennisgebruik* (Beyer, 1997, p. 17; Huberman, 1993). Met direct gebruik wordt bedoeld dat handelingen of besluiten volledig herleid zijn uit wetenschappelijke kennis (Smet, 2013, p. 4). Bij *conceptueel kennisgebruik* wordt gefocust op wetenschappelijke kennis als ideeënleverancier of wordt ervan uitgegaan dat wetenschappelijke kennis leidt tot nieuwe interpretaties van bestaande problemen (Hoppe, 2002; Landry et al., 2001; Smet, 2013, p. 4). Bij *symbolisch kennisgebruik* wordt wetenschappelijke kennis selectief gebruikt (Beyer, 1997, p. 17; Smet, 2013, p. 4). Wetenschappelijke kennis kan bijvoorbeeld gebruikt worden om politieke voorkeuren te legitimeren (Smet, 2013, p. 4). Het onderscheid dat Smet (2013) maakt is gericht op het gebruik van wetenschappelijke resultaten. Valorisatie is niet slechts het gebruik van wetenschappelijke resultaten, het betreft ook een proces. Landry et al. (2001) houden in hun definitie van kennisgebruik meer rekening met het valorisatieproces dan Smet (2013). Landry et al. (2001) onderverdelen kennisgebruik in zes treden: *verspreiden*, *cognitie*, *refereren*, *inspanning*, *invloed* en *toepassen*, zie tabel 1. De ladder van kennisgebruik is een ander perspectief dan Smet (2013) hanteert, waarmee valorisatie kan worden onderzocht. Naast de zes treden benoemen Landry et al. (2001) variabelen die invloed hebben op het beklimmen van de kennisladder, zie de factoren in tabel 1. In paragraaf 2.3 wordt verder ingegaan op de factoren van het valorisatieproces.

Trede 1, *verspreiden*, zie tabel 1, houdt in dat onderzoeksresultaten worden verspreid naar relevante actoren in de praktijk en andere professionals, zoals beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW. Trede 2 is *cognitie* waarbij onderzoeksrapporten worden gelezen en begrepen door actoren bijvoorbeeld professionals uit beleid en praktijk. Trede 3 is *refereren*, waarbij gerefereerd wordt naar onderzoeken, bijvoorbeeld in rapporten, door actoren. Trede 4, *inspanning*, gaat in op het overnemen maar nog niet het gebruiken van onderzoeksresultaten. Actoren zetten zich in om onderzoeksresultaten te vertalen naar de eigen situatie. Trede 5 is *invloed*, waarmee wordt bedoeld dat onderzoek invloed heeft op de keuzes en besluiten van actoren in de praktijk of beleid. Bijvoorbeeld dat wordt besloten dat een bepaalde lesmethode gebruikt zal worden. Trede 6, *toepassen*, is het toepassen van onderzoeksresultaten door actoren (Landry et al., 2001). Zie tabel 1 voor een overzicht.

Treden	Omschrijving (O) Factoren (F)	Trede
0 Niet verspreiden	(O) Onderzoek wordt niet verspreid	
	(F) Aantal publicaties onderzoeker	0-1
	(F) Maatwerk van onderzoeksproject	0-1
	(F) Gebruikerscontext	0-1
	(F) Aanpassen van product	0-1
	(F) Verspreidingsinzet	0-1
	(F) Institutionele en sociale verbindingen	0-1
	(F) Kwantitatief of kwalitatief onderzoek	0-1
1 Verspreiden	(O) Onderzoekresultaten worden verspreid naar relevante actoren	
	(F) Institutionele en sociale verbindingen	1-2
2 Cognitie	(O) Onderzoeksrapporten worden gelezen en begrepen door actoren	
	(F) Verspreidingsinzet	2-3
3 Refereren	(O) Actoren refereren naar onderzoek in studies, rapporten en professionals	
4 Inspanning	(O) De onderzoeksresultaten worden overgenomen door personen (professionals in praktijk en professionals	
5 Invloed	(O) Onderzoek heeft invloed op keuzes en besluiten van actoren.	
	(F) Gebruikerscontext	0-5
	(F) Externe financiering	0-4 en 4-5
	(F) Aanpassen van product	5-6
6 Toepassen	(O) Toepassen van onderzoeksresultaten door actoren	

Tabel 1 Ladder van kennisgebruik (Landry et al., 2001, p. 399)

2.2.2 Kritiek op ladder van kennisgebruik

Hoewel de ladder van kennisgebruik een mooi overzicht geeft van kennisgebruik kan ook kritiek op worden gegeven. Ten eerste staan *cognitie* en *verspreiden* van de onderzoeksresultaten op de ladder van kennisgebruik. De treden verspreiden en cognitie worden voor dit onderzoek niet verstaan onder kennisgebruik, ten eerste omdat het noodzakelijk is dat onderzoek wordt verspreid voordat kennisgebruik door beleidsmedewerkers mogelijk is (Nijland et al., 2017). Ten tweede omdat verspreiden niet alleen noodzakelijk is, maar een beleidsmedewerker eerst kennis moet hebben genomen van wetenschappelijk onderzoek voordat een beleidsmedewerker wetenschappelijke kennis kan gebruiken. *Cognitie* wordt in dit onderzoek niet gezien als kennisgebruik, maar als voorwaarde voor het ontstaan van kennisgebruik. Ten tweede maken Landry et al. (2001) geen onderscheid op basis van het moment waarop een onderzoek een trede beklimt op de ladder van kennisgebruik. Met 'het moment' wordt bedoeld voor, tijdens en na wetenschappelijk onderzoek (De Jong, 2015). Zo kan er in verschillende fases van wetenschappelijk onderzoek overleg plaatsvinden tussen wetenschappers, praktijk actoren en beleidsmedewerkers. Ten derde cumuleren de stappen van de ladder van kennisgebruik. Waarbij kennisgebruik niet als één eindproduct gezien wordt, maar als een proces met verschillende fases (Landry et al., 2001, p. 397). Echter, de verschillende treden van de ladder kunnen gezien worden als een uitkomst. Het is belangrijk om niet alleen naar de uitkomst te kijken, maar ook naar het proces dat leidt tot deze uitkomsten om kennisgebruik te kunnen verklaren en begrijpen (Rich, 1981). Bijvoorbeeld in plaats van onderzoek te doen naar hoe vaak een onderzoek geciteerd is, is het belangrijk om te achterhalen waarom iemand een onderzoek heeft geciteerd. Ten derde kan één onderzoek op verschillende treden staan van de ladder. Niet alle gebruikers van een onderzoek zullen

op dezelfde manier informatie gebruiken. Ten vierde kan nog een onderscheid worden gemaakt tussen kennisgebruik in praktijk en beleid. Het is niet gezegd dat wanneer wetenschappelijk onderzoek wordt gebruikt door actoren in de praktijk hetzelfde onderzoek ook wordt gebruikt door beleidsmedewerkers. Kortom, de ladder van kennisgebruik van Landry et al. (2001) is voor dit onderzoek niet toereikend om een compleet en adequaat beeld te krijgen van valorisatie. Voor dit onderzoek is het ook van belang om te kijken naar het valorisatieproces. In het valorisatieproces spelen factoren mee waar de wetenschapper invloed op heeft, maar ook factoren waar de wetenschapper geen invloed op heeft (De Jong, 2015, p. 169). De wetenschapper kan zich inspannen om ervoor te zorgen dat zijn wetenschappelijke resultaten gebruikt gaan worden. Op deze factoren heeft de wetenschapper invloed. Eén factor waar wetenschappers geen invloed op hebben is de inspanning die beleidsmedewerkers en de financier van het onderzoek leveren om te zorgen voor kennisgebruik. In paragraaf 2.3 wordt ingegaan op actoren van het valorisatieproces. Het perspectief van de ladder van kennisgebruik wordt gebruikt om te onderzoeken of en hoe beleidsmedewerkers gebruik hebben gemaakt van de reviewstudies.

2.3 Factoren van valorisatieproces

Zoals reeds genoemd is het valorisatieproces een interactief proces. In de literatuur worden verschillende factoren van het valorisatieproces genoemd (Bogart, 2002; Bonmann, 2012; Ford et al., 2013; Hoekstra, 2013; De Jong, 2015; Nijland et al., 2017; Rathenau Instituut, 2016; Rich, 1997; Schuyt, 2006; Smet, 2013; Smits & Kuhlmann, 2014; Spaapen & Drooge, 2011; Stone, 2002). In deze paragraaf wordt ingegaan op zes factoren die het valorisatieproces beïnvloeden; *verspreiden, kennisbehoefte beleidsmedewerker, sociale interactie tussen wetenschapper en beleidsmedewerker, houding van beleidsmedewerker, relatie tussen wetenschapper en beleidsmedewerker* en *timing*. Deze zes factoren komen voort uit een samenvoeging van factoren van het valorisatieproces van Landry et al. (2001) en Bax (2011). In deze paragraaf zullen de factoren van beide auteurs met elkaar worden vergeleken en worden aangevuld met factoren van andere auteurs (Bogart, 2002; Bornmann, 2012; Ford et al., 2013; Hoekstra, 2013; De Jong, 2015, Nijland et al., 2017; Rathenau Instituut, 2016; Rich, 1997; Schuyt, 2006; Smet, 2013; Smits & Kuhlmann, 2014; Spaapen & Drooge, 2011; Stone, 2002).

2.3.1 Verspreiden

De factor *verspreidingscondities* van Bax (2011) en de factoren *verspreidingsinzet, aanpassen van product* en *aantal publicaties onderzoeker* van Landry et al. (2001) hebben allemaal te maken met het communiceren van wetenschappelijke resultaten. Eén overeenkomst is te vinden tussen de factoren, *verspreidingscondities* en *aanpassen van product*. Bij de factor *verspreidingscondities* wordt aangegeven dat de strategie van verspreiding en de tijd die in het verspreiden van wetenschappelijke resultaten wordt gestoken invloed heeft op wat de mate is waarin wetenschappelijk onderzoek wordt gebruikt (Bax, 2011). Landry et al. (2001) geven met de factor *aanpassen van product* ook aan dat rekening moet worden gehouden met de vorm waarin wetenschappelijke resultaten worden gecommuniceerd. Het verspreiden van wetenschappelijke kennis moet aangepast zijn aan de gebruiker van de wetenschappelijke kennis (Landry, et al. 2011). De factor *aanpassen van product* wordt opgenomen in het conceptueel model van dit onderzoek.

Twee verschillen worden duidelijk tussen de factoren van Bax (2011) en Landry et al. (2001). Ten eerste geeft Bax (2011) aan dat de verspreidingsinzet invloed heeft op het gebruik van wetenschappelijke kennis in het beleidsproces bij de factor *verspreidingscondities*. Landry et al. (2001) benoemen dit niet. De Jong (2015) verwacht daarentegen dat een grote verscheidenheid aan output om resultaten te verspreiden leidt tot het vergroten van kennisgebruik (p. 142). Ten tweede geven Landry et al. (2001) aan bij de factor *aantal publicaties onderzoeker*, dat het aantal publicaties van een wetenschapper invloed heeft op de verspreiding van een onderzoek en de mate waarin ingezet

moet worden op verspreiding door de wetenschapper. Bax (2011) benoemt niet iets soortgelijks. De factor *aantal publicaties van een onderzoeker* wordt niet meegenomen in dit onderzoek, omdat reviewstudies in deze thesis worden onderzocht die gepubliceerd zijn door onderzoekers die al eerder gepubliceerd hebben. Een grote verscheidenheid aan output om resultaten te verspreiden wordt wel meegenomen in het conceptueel model. De volgende twee hypothesen zijn opgesteld over de factor *verspreiden*.

Hypothese 1

Hoe meer kanalen zijn ingezet om reviewstudies te verspreiden, des te groter is de kans dat de reviewstudies leiden tot kennisgebruik door beleidsmedewerkers.

Hypothese 2

Wanneer de vorm van verspreiding van de reviewstudies wordt aangepast aan de doelgroep beleidsmedewerkers, des te groter is de kans dat de reviewstudies leiden tot kennisgebruik door beleidsmedewerkers.

2.3.2 Kennisbehoefte van beleidsmedewerkers

De factor *behoefte van gebruiker* van Bax (2011) en de factor *context van de gebruiker* van Landry et al. (2001) komen overeen. Beide factoren houden rekening met de behoefte van de gebruiker van wetenschappelijke resultaten. Beide auteurs geven aan dat het van belang is dat de wetenschappelijke kennis aansluit op de behoefte van de gebruiker. Relevantie voor de gebruiker heeft invloed op het gebruik van wetenschappelijke kennis. Het onderwerp van het wetenschappelijk onderzoek heeft invloed op het al dan niet gebruikmaken van beschikbare kennis door beleidsmedewerkers. Wanneer het onderwerp overeenkomt met de kennisbehoefte van een beleidsmedewerker is de kans groter dat de kennis wordt gebruikt dan wanneer het onderwerp niet raakt aan de kennisbehoefte van een beleidsmedewerker. De volgende hypothese is opgesteld over de *kennisbehoefte van beleidsmedewerker*.

Hypothese 3

Wanneer reviewstudies aansluiten op de kennisbehoefte van beleidsmedewerkers, des te groter is de kans dat de reviewstudies leiden tot kennisgebruik door beleidsmedewerkers.

2.3.3 Sociale interactie

Meerdere auteurs geven aan dat sociale interactie tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers nodig is voor het ontstaan van gebruik van wetenschappelijke kennis (Bax, 2011; De Jong, 2015; Landry et al; Smits & Kuhlmann, 2014). Aangegeven wordt dat het van belang is dat er contact is tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers, zowel formeel als informeel (Bax, 2011; Landry et al., 2001). Contact tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers is van belang om kennisgebruik te realiseren, dit kan zowel direct als indirect contact zijn (Spaapen & Drooge, 2011). Direct contact betekent dat er persoonlijke interactie is tussen personen. Bij indirect contact brengt materiaal de boodschap over tussen zender en ontvanger, bijvoorbeeld een rapport of een boek. Het gebruik van wetenschappelijke onderzoeken neemt toe naarmate beleidsmedewerkers bij meer processen van onderzoek zijn betrokken (De Jong, 2015, p. 73). Door beleidsmedewerkers te betrekken in het onderzoeksproces kan een onderzoeksvraag worden geformuleerd die relevanter is voor beleidsmedewerkers (De Jong, 2015). De volgende hypothese is geformuleerd over de factor *sociale interactie tussen wetenschapper en beleidsmedewerker*.

Hypothese 4

Wanneer beleidsmedewerker bij meer processen van onderzoeken zijn betrokken, des te groter is de kans dat de reviewstudies leiden tot kennisgebruik door beleidsmedewerkers.

2.3.4 Houding van beleidsmedewerker

Met houding wordt een negatieve of positieve houding bedoeld van beleidsmedewerker tegenover wetenschappelijk onderzoek (Hoekstra, 2013). Wanneer beleidsmedewerkers een negatieve houding hebben tegenover wetenschappelijk onderzoek, wordt waarschijnlijk minder gebruik gemaakt van inzichten uit wetenschappelijk onderzoek (Hoekstra, 2013). Andersom kan een positieve houding tegenover wetenschappelijk onderzoek ervoor zorgen dat beleidsmedewerkers altijd proberen wetenschappelijke kennis te gebruiken. De houding van beleidsmedewerkers heeft invloed op het valorisatieproces (Hoekstra, 2013). De volgende hypothese is geformuleerd over de factor *houding van beleidsmedewerker*.

Hypothese 5

Wanneer beleidsmedewerkers een voorkeur hebben voor het gebruik van wetenschappelijk onderzoek, des te groter is de kans dat de reviewstudies leiden tot kennisgebruik door beleidsmedewerkers.

2.3.5 Relatie wetenschapper en beleidsmedewerker

Het is niet alleen van belang dat wetenschappers en beleidsmedewerkers contact met elkaar hebben zodat beleidsmedewerkers wetenschappelijke kennis gebruiken, waar de factor *sociale interactie* op in gaat. Beleidsmakers en wetenschappers bewegen zich in verschillende werelden, daarom is het van belang om te kijken naar de relatie tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers (Bax, 2011, p. 35). In tabel 2 is systematisch weergegeven hoe de wereld van wetenschap en beleid van elkaar verschillen (Bax, 2011; Leroy, 2007). Zo hebben wetenschappers en beleidsmedewerkers verschillende doelen, perspectieven, belangen en tempo. Het tempo van beleid is snel en gaat mee met maatschappelijke ontwikkelingen (Schuyt, 2006). Terwijl wetenschap langetermijndoelen heeft (Schuyt, 2006). Wetenschappers willen kennis bevestigen of ontcrachten en door middel van methoden, onafhankelijkheid, betrouwbaarheid en controleerbaarheid tot een rationeel oordeel komen (Leroy, 2007, p. 74). Goed beleid is daarentegen afhankelijk van maatschappelijke golven en niet van rationeel beleid (Leroy, 2007; Schuyt, 2006). Wat haalbaar beleid is hoeft niet per se de beste wetenschappelijke oplossing te zijn voor een probleem. Zo kunnen onder andere ethische bezwaren ervoor zorgen dat de ‘beste’ wetenschappelijke oplossing niet mogelijk is, omdat beleid ook geaccepteerd moet worden. Dit kan ervoor zorgen dat de meest recente wetenschappelijke kennis niet wordt gebruikt door beleidsmedewerkers in beleid. Dit kan ertoe leiden dat beleid dat wordt gevoerd achterloopt op wetenschappelijke kennis. Dit kan als gevolg hebben dat beleid dat wordt gevoerd niet de meest efficiënte manier is die beschikbaar is. Echter moeten beleidsmedewerkers rekening houden met het feit dat beleid ook geaccepteerd wordt en (financieel) haalbaar is.

	Wetenschap	Beleid
Kijkt naar	Waarheid	Macht
Is gedreven door	Niet-normatieve overtuiging	Normatieve overtuiging
Wil informatie met	Diepte, focus en causaliteit	Snel, focus en oplossingen
Wil informatie	In detail	In grote lijnen
Kijkt specifiek naar	Causaliteit	Oplossingen
Kwaliteit gebaseerd op doel	Validiteit	Acceptatie
En op doel voor	Betrouwbaarheid	Haalbaarheid
Methode voor kwaliteitscontrole	Peer-review	Publieke steun

Tabel 2 Verschil tussen wetenschap en beleid (Bax, 2011, p. 36)

De werelden van wetenschap en beleid zijn twee verschillende werelden die elkaar ontmoeten, maar ook weer uiteengaan. (Schuyt, 2006). Schuyt (2006) noemt de relatie tussen wetenschap en beleid dan ook wel een LAT-relatie, *living apart together*.

Wanneer wetenschappers en beleidsmedewerkers elkaar ontmoeten, kan wetenschappelijke kennis worden gebruikt in beleid, maar daarvoor moet de kennis uit wetenschappelijk onderzoek wel door

beleidsmedewerkers worden ingebracht in beleid. Wetenschappelijke kennis kan ertoe leiden dat een onderwerp beleidsrelevant wordt en het kan ook oplossingen bieden voor beleidsrelevante problemen (Hoogerwerf & Herweijer, 2008, p.65; Howlett, Ramesh & Perl, 2009, p. 92). Belangrijk is om te realiseren dat beleidsmedewerkers voor het maken van beleid niet alleen wetenschappelijke kennis gebruiken en verzamelen, slechts een klein deel van de informatie die een beleidsmedewerker opdoet bestaat uit kennis van wetenschappelijk onderzoek (Smet, 2013). De wetenschappelijke kennis moet gefilterd worden door alle andere informatie, zoals praktijkervaring, grijze literatuur en meningen, wil het bij beleidsmedewerkers komen (Smet, 2013). Vervolgens is het aan beleidsmedewerker om al dan geen gebruik te maken van de wetenschappelijke kennis.

Beleidsmedewerkers en wetenschappelijke kennis kruisen elkaars paden niet zomaar. Wetenschappelijke kennis komt niet via een lineair proces in beleid terecht. Wetenschap en beleid hebben een andere dynamiek waarbij wetenschappers zich vooral richten op generaliserende inzichten en theorieën en beleidsmedewerkers op het ontwerpen van beleid, waarbij wetenschappelijke inzichten voor beleidsmedewerkers niet per se relevant zijn. Wetenschap en beleid kunnen verschillende relaties met elkaar hebben, wat invloed heeft op het gebruik van wetenschappelijke resultaten door beleidsmedewerkers. Verschillende modellen kunnen worden onderscheiden (Hoppe, 2002). Daarnaast kunnen wetenschappers en beleidsmakers indirect contact met elkaar hebben, doordat een beleidsmedewerker kennisneemt van een onderzoek zonder direct contact te hebben met een wetenschapper (Spaapen & Van Drooge, 2011, p 212).

In de modellen kunnen wetenschap en beleid zowel ver van elkaar afstaan, *het verlichtingsmodel*, als dicht bij elkaar staan, *het pleitbezorgersmodel*. Bij het *verlichtingsmodel* sijpelt wetenschappelijke kennis langzaam door naar beleidsambtenaren en politiek. Wetenschappers zijn niet verantwoordelijk voor het verspreiden en toepassen van wetenschappelijke kennis in het *verlichtingsmodel* (Hoppe, 2002). In dit model zijn wetenschap en beleid twee sterk gescheiden werelden. Wetenschappers gaan over objectieve kennis, terwijl beleid over waarden gaat. Om te zorgen voor EBP is dit model zeer ongeschikt. Tegenwoordig komt dit model eigenlijk niet meer voor (Hoppe, 2002). Wel kan het zijn dat wetenschappers geen direct contact hebben met beleidsmedewerkers naar aanleiding van wetenschappelijke resultaten. In dit onderzoek is een relatie ook een relatie indien er indirect contact is tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers, zie tabel 3.









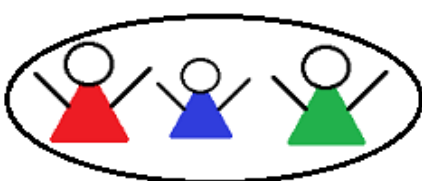
Hoppe (2002) onderscheidt ook het *technocratische model* en het *bureaucratiemodel*. In beide modellen zijn de wetenschappers onderdeel van de overheid (Hoppe, 2002). De reviewstudies die centraal staan in dit onderzoek zijn niet in opdracht gemaakt van de overheid en niet door wetenschappers die werken voor de overheid.

Deze modellen worden niet gebruikt in dit onderzoek, omdat de reviewstudies die centraal staan niet in opdracht zijn gemaakt van de overheid waarvan de wetenschappers ook onderdeel van zijn.

Een model waarbij de wetenschapper geen onderdeel is van de overheid, maar waarbij beleidsmedewerkers nog steeds de kennis van wetenschappers kunnen gebruiken, is het *ingenieursmodel*. In dit model stellen beleidsmedewerkers vragen aan wetenschappers waarbij wetenschappers bestaande kennis toepassen op de situatie om de vragen te beantwoorden (Hoppe, 2002). De beleidsmedewerker kan bij dit model gebruikmaken van de kennis en expertise van de wetenschapper. Echter zou de beleidsmedewerker de wetenschapper ook opdracht kunnen geven onderzoek te doen naar een bepaald thema, zonder dat de wetenschapper onderdeel is van de overheid. *Het ingenieursmodel* wordt meegenomen om de relatie tussen wetenschap en beleid te kunnen typeren.

Bij het *ingenieursmodel* wordt uitgegaan van eenrichtingsverkeer. De beleidsmedewerker vraagt de wetenschapper om kennis wanneer nodig. Er wordt niet van uitgegaan dat de wetenschapper kennis levert aan de beleidsmedewerker indien de wetenschapper de kennis van waarde acht bij het

beleidsthema van de beleidsmedewerker. De wetenschap heeft misschien wel meer kennis en antwoorden dan vragen die beleidsmedewerkers kunnen stellen. Om het contact van wetenschapper naar beleid te laten verlopen, moet de wetenschapper wel weten welke onderwerpen op de agenda staan bij beleidsmedewerkers. Anders bestaat de kans dat een beleidsmedewerker te laat op de golf springt (Bogart, 2002). De *window of opportunity* is dan al voorbij. Een belangrijk praktisch punt is dat contact maken tussen beleidsmedewerkers en wetenschappers nu als vanzelfsprekend klinkt. Echter kan worden afgevraagd hoe wetenschappers in contact komen met beleidsmedewerkers. Wanneer wetenschappers wetenschappelijke kennis (willen)delen met beleidsmedewerkers, omdat de wetenschapper wetenschappelijke kennis (problemen of oplossingen) van waarde acht voor beleid, wordt dit het *kennismodel* genoemd, zie tabel 3.

Soort relatie	Initiatiefnemer van contact	Ontvanger van contact
	Rood = Beleidsmedewerker Blauw = Wetenschapper Groen = Andere actoren	
Geen contact		
	Stilte. Beleidsmedewerker en wetenschapper in eigen wereld	
Indirect contact		
	Beleidsmedewerker neemt kennis van onderzoeksresultaten van wetenschapper	Wetenschapper heeft onderzoeksresultaten verspreid
Ingenieursmodel		
	Vraag	Antwoord
Kennismodel		
	Probleem gesignaleerd of een oplossing	Kennismemen van probleem of oplossing en eventueel handelen naar de kennis
Debatmodel		
	Beleidsmedewerkers, wetenschapper en andere actoren gaan met elkaar in debat over een bepaald onderwerp	

Tabel 3 Relaties tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers

Tot slot benoemt Hoppe (2002) nog het *pleitbezorgersmodel* en het *leermodel* waarbij de wetenschap en beleid met elkaar in debat gaan en de wetenschappers onderdeel zijn van de politieke arena. Bij het *pleitbezorgersmodel* gaan de wetenschappers de strijd met elkaar aan. In de *leermodellen* gaan de wetenschappers en politici/beleidsmedewerkers niet de strijd met elkaar aan. Wel wordt het debat gevoerd met elkaar. Deze twee modellen worden meegenomen om de relatie tussen wetenschap en beleid te typeren als *debatmodel*, zie tabel 3. In het *debatmodel* wordt ervan uitgegaan dat wetenschap, beleid en de maatschappij met elkaar in debat gaan over een bepaald onderwerp, waarbij niet met elkaar gedebatteerd wordt om gelijk te krijgen, maar om met elkaar kennis uit te wisselen.

De modellen laten zien dat de relaties tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers kennisgedreven zijn. Bij het *ingenieursmodel* en het *kennismodel*. Bij het *ingenieursmodel* heeft de beleidsmedewerker een vraag die door wetenschappers kan worden beantwoord. Bij het *kennismodel* neemt de wetenschapper het initiatief voor een relatie met beleidsmedewerkers, omdat de wetenschapper urgentie voelt om wetenschappelijke resultaten te delen met beleidsmedewerkers. Het *debatmodel* wordt ook gevoed door kennis, er wordt gesproken met elkaar over kennis. De meeste relaties die hier zijn beschreven zijn kennisgedreven. In dit onderzoek wordt onderzocht welke relaties aanwezig zijn tussen wetenschappers van de reviewstudies en beleidsmedewerkers. De volgende hypothese is opgesteld over de factor *relatie tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers*.

Hypothese 6:

Wanneer de relatie tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers kennisgedreven is, des te groter is de kans dat de reviewstudies leiden tot kennisgebruik door beleidsmedewerkers.

De factor *relatie tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers* lijkt op de factor *sociale interactie*. Echter wordt bij de factor *relatie tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers* onderzocht hoe het contact is ontstaan tussen wetenschappers en beleidsmedewerker en wat het doel was van het contact tussen de wetenschapper en beleidsmedewerkers. Bij de factor *sociale interactie* wordt onderzocht of meer betrokkenheid van beleidsmedewerkers leidt tot meer gebruik van reviewstudies door beleidsmedewerkers.

2.3.6 Timing en kwaliteit

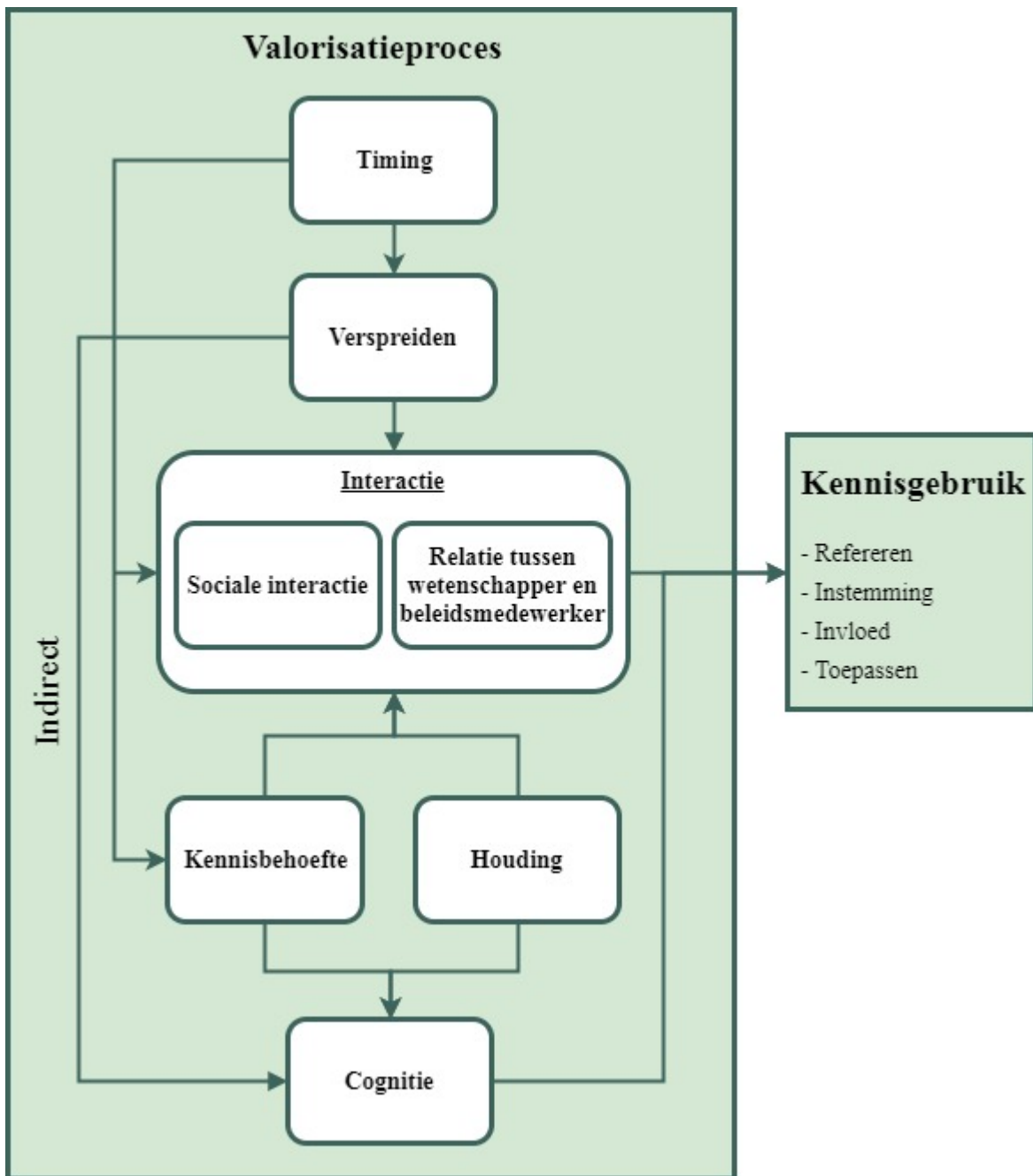
Het moment waarop wetenschappelijk onderzoek afgerond is, wordt verspreid en de gebruiker de wetenschappelijke kennis ontvangt, heeft invloed op het gebruik van wetenschappelijke resultaten (Bogart, 2002; Landry et al., 2001). Een beleidsmedewerker kan na het publiceren van beleid, wetenschappelijke kennis niet meer verwerken in het beleid. *Timing* is van belang voor gebruik van wetenschappelijk onderzoek in beleid (Bogart, 2002). Het gebruik van wetenschappelijke kennis in beleid wordt door Bogart (2002) vergeleken met zeesurfen. Op het juiste moment moet op de maatschappelijke en politieke golf worden gesprongen. Wordt er te vroeg gesprongen, dan val je om. Wordt te laat gesprongen, dan vindt en doet iedereen al hetzelfde. De *timing* van wetenschappelijke kennis is cruciaal voor gebruik in beleid (Bogart, 2002). Wat hierbij ook meespeelt is het onderwerp van het onderzoek (Hoekstra, 2013). Wanneer het onderwerp op de agenda staat bij beleidsmedewerkers en het wetenschappelijk onderzoek wordt gepubliceerd, is er meer kans dat het wordt gebruikt dan wanneer het wetenschappelijk onderzoek gaat over een onderwerp dat net van de agenda af is.

Tot slot geeft Bax (2011) aan dat kwaliteit van het onderzoek meespeelt bij het gebruik van wetenschappelijke kennis. Landry et al. (2001) spreken ook over kwaliteit bij de factor *kwantiteit en kwaliteit*. Waarbij het gaat over het verschil tussen kwantitatief en kwalitatief onderzoek. Echter wordt bij de factor *gebruikerscontext* van Landry et al. (2001) benoemd dat een gebruiker het onderzoek geloofwaardig moet vinden. *Kwaliteit* van onderzoek is moeilijk te definiëren, omdat gebruikers van onderzoeken kwaliteit van verschillende variabelen kunnen laten afhangen. De reviewstudies die centraal staan in dit onderzoek worden door het NWO goedgekeurd alvorens gepubliceerd te worden. Er wordt van uitgegaan dat de reviewstudies van voldoende kwaliteit zijn. Daarom wordt de variabele *kwaliteit* niet opgenomen in het conceptueel model. De volgende hypothese is geformuleerd over de factor *timing*.

Hypothese 7

Wanneer de reviewstudie een actueel beleidsthema heeft, des te groter is de kans dat de reviewstudies leiden tot kennisgebruik door beleidsmedewerkers.

2.4 Conceptueel model



Figuur 3 Conceptueel model

De factoren van kennisgebruik van Bax (2011) en Landry et al. (2001) zijn samengevoegd en verder aangevuld tot zes factoren: verspreiden, *kennisbehoefte van beleidsmedewerker*, *sociale interactie tussen wetenschapper en beleidsmedewerker*, *houding van beleidsmedewerker*, *relatie tussen wetenschapper en beleidsmedewerker* en *timing*. De zes factoren van het valorisatieproces zijn verwerkt in het conceptueel model, weergegeven in figuur 3. Daarnaast is kennisgebruik toegevoegd aan het conceptueel model, omdat onderzocht wordt gedaan welke factoren van het valorisatieproces kennisgebruik verklaren. *Cognitie* is in het valorisatieproces gezet, omdat een beleidsmedewerker eerst kennis moet hebben genomen van wetenschappelijk onderzoek, voordat daar gebruik van gemaakt kan worden.

In figuur 3 is te zien dat de factor *timing* invloed heeft op meerdere factoren. Ten eerste heeft *timing* invloed op de factor *verspreiden*. Ten tweede heeft *timing* invloed op de *kennisbehoefte* van beleidsmedewerkers. Wanneer een beleidsmedewerker kennis nodig heeft over een onderwerp en de informatie is direct beschikbaar dan is de kans groter dat deze kennis gebruikt wordt dan wanneer de kennis niet voor handen of niet makkelijk vindbaar is. Tot slot heeft *timing* ook invloed op *sociale interactie tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers*. De factor *verspreiden* kan ertoe leiden dat een beleidsmedewerker een reviewstudie leest, *cognitie*. De *kennisbehoefte* en *houding* van de beleidsmedewerker heeft invloed of een beleidsmedewerker de reviewstudie leest of niet en of vervolgens leidt tot kennisgebruik. Naar aanleiding van *verspreiden* kan er *sociale interactie* plaats vinden tussen wetenschapper en beleidsmedewerkers en kan een *relatie tussen wetenschapper en beleidsmedewerker* ontstaan. Maar ook naar aanleiding van *kennisbehoefte* van de beleidsmedewerker kan er *sociale interactie* ontstaan wat kan leiden tot *kennisgebruik*. Zoals in het model te zien is, is er geen directe relatie tussen *verspreiden* en *kennisgebruik*.

3 Methodologisch kader

Dit hoofdstuk geeft inzicht in de gebruikte methodologie in dit onderzoek. Om hierin inzicht te krijgen worden het type onderzoek en het onderzoeksdesign besproken in paragraaf 3.1. Daarna wordt ingegaan op de onderzoekseenheden die in dit onderzoek centraal staan, in paragraaf 3.2. Vervolgens worden de databronnen toegelicht in paragraaf 3.3. In paragraaf 3.4 wordt zowel de validiteit als de betrouwbaarheid van dit onderzoek besproken. Tot slot zijn inzichten uit hoofdstuk twee gebruikt om de centrale begrippen te operationaliseren in paragraaf 3.5.

3.1 Type onderzoek en onderzoeksdesign

Om de onderzoeksvraag te beantwoorden van dit onderzoek is gebruik gemaakt van kwalitatieve onderzoeksmethoden. Kwalitatief onderzoek is gericht op het begrijpen en beschrijven van de empirische werkelijkheid, rekening houdend met de context waarin het onderzoeks-ontwerp plaatsvindt (Van Thiel, 2015). Het is van belang om rekening te houden met de context in dit onderzoek, omdat valorisatie per context verschilt (De Jong, 2015; Spaapen & Van Drooge, 2011, p. 212). In dit onderzoek is daarom gekozen voor één specifieke vorm van valorisatie, namelijk valorisatie van onderwijskundig onderzoek.

In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van een *case study* als onderzoeksstrategie. Doordat bij een vergelijkende *case study* wordt ingegaan op een aantal projecten die grondig worden bestudeerd levert dit uitgebreid inzicht in overeenkomsten en verschillen in de valorisatieprocessen op. Tevens kan nader geanalyseerd worden welke factoren in sterkere of zwakkere mate van invloed zijn op kennisgebruik door beleidsmedewerkers.

3.2 Caseselectie

In dit onderzoek staan de reviewstudies van 2008, 2011 en 2012, die gesubsidieerd zijn vanuit de Programmaraad voor Fundamenteel Onderzoek (PROO)(NRO, persoonlijke communicatie) van het domein Maatschappij- en Gedragwetenschappen (MaGW) van NWO, centraal. De reviewstudies zijn homogene cases, doordat het allemaal reviewstudies zijn en deze allemaal gesubsidieerd zijn door MaGW (Van Thiel, 2015). Het voordeel van homogene cases (geselecteerd op onafhankelijke variabele) is dat de causaliteit duidelijk wordt. Reviewstudies bieden een overzicht van bestaande wetenschappelijke kennis en onderzoeksresultaten over een specifiek onderwerp (NRO, z.j.b). De reviewstudies in dit onderzoek zijn bestemd voor de onderwijspraktijk en beleidsmedewerkers (NWO, 2008b, 2011a, 2012a). Verwacht wordt dat deze studies voorbeelden laten zien van kennisgebruik door beleidsmedewerkers. Het doel van dit onderzoek is om inzicht te krijgen in welke factoren van het valorisatieproces invloed hebben op kennisgebruik, daarom zijn de reviewstudies een goede case selectie voor dit onderzoek.

Omdat valorisatie een proces is dat enige tijd in beslag kan nemen is de keuze gevallen op deze studies die al enige tijd geleden afgerond zijn. In totaal zijn er 28 PROO reviewstudies uitgevoerd in de jaren 2008, 2011 en 2012, respectievelijk 8, 10 en 10 reviewstudies. Alleen de reviewstudies waarvan wetenschappers bereid waren tot een interview zijn meegenomen in dit onderzoek. Dit zijn twintig reviewstudies van de jaren 2008, 2011 en 2012, respectievelijk 5, 8 en 7.

3.2.1 Respondenten

Dit onderzoek is gericht op beleidsmedewerkers van OCW en wetenschappers. De beleidsmedewerkers en wetenschappers zijn benaderd voor een interview door middel van een email. De emailadressen van beleidsmedewerkers zijn verkregen met behulp van een gesprek met drie beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW (persoonlijke communicatie, 8 augustus 2017). Ook is intern bij het ministerie van OCW een mail verstuurd met de oproep of beleidsmedewerkers de

reviewstudies hadden gelezen of gebruikt. Uiteindelijk zijn in totaal 4 beleidsmedewerkers geïnterviewd die één of meerdere reviewstudies herkenden. Bij één van de respondenten kwam tijdens het interview naar voren dat de reviewstudie niet bij de beleidsmedewerker bekend was. Besloten is om dit interview gedeeltelijk wel te gebruiken voor dit onderzoek, omdat de vragen die geen betrekking hadden op de reviewstudie wel beantwoord konden worden door de beleidsmedewerker. Wetenschappers van de reviewstudies van 2008, 2011 en 2012 hebben een mail ontvangen met het verzoek tot deelname aan een interview. Voor de reviewstudies van 2008 is deze verstuurd naar de projectleider van de reviewstudie, omdat interne documenten geen duidelijk gaven over welke projectmedewerker het meest aantal uren heeft gewerkt aan de reviewstudie. Voor de reviewstudies van 2011 en 2012 is geen contact gezocht met de projectleider, maar met de projectmedewerker die het meest aantal uren heeft gewerkt aan de reviewstudie. Gekozen is om niet de projectleider aan te schrijven, omdat de uitvoerders van de reviewstudies vaak meer uren besteden aan het project dan de projectleider. Zie bijlage 1 voor een overzicht of de projectleider of de uitvoerder is geïnterviewd. Wanneer de wetenschapper aangaf dat een andere wetenschapper bij het project meer kon vertellen over verspreiding van de onderzoeksresultaten werd hier emailcontact mee gezocht. Indien er geen reactie volgde na twee weken werd een follow-up mail gestuurd. Indien ook hier geen respons op kwam is waar mogelijk telefonisch contact gezocht. In totaal zijn 19 wetenschappers geïnterviewd.

3.3 Dataverzamelingmethoden en analysemethode

Om antwoord te geven op de onderzoeksvraag zijn semi-gestructureerde telefonische interviews afgenomen van de wetenschappers die de reviewstudies hebben uitgevoerd en bij beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW, zie bijlage 1 voor een volledig overzicht van de respondenten. Indien wetenschappers *face-to-face* geïnterviewd wilden worden is ingegaan op dit verzoek. Alle beleidsmedewerkers zijn *face-to-face* gesproken. Het hanteren van semi-gestructureerde interviews betekent dat de interviewvragen vooraf zijn vastgesteld. Dit heeft als voordeel ten opzichte van enquêtes dat er flexibiliteit bestaat omtrent de antwoorden die respondenten kunnen geven (Longhurst, 2010). Interviews zijn een goed middel wanneer gezocht wordt naar inhoudelijke antwoorden, zoals in dit onderzoek. Dat komt voornamelijk door de mogelijkheid van de interviewer om door te vragen op antwoorden van de respondenten. Na de interviews zijn deze getranscribeerd en in ATLAS.TI gecodeerd. Vanwege de deductieve aard van dit onderzoek zijn de interviews gecodeerd aan de hand van de operationalisatie in paragraaf 3.5. De operationalisatie is gebaseerd op het theoretisch kader. Tijdens het coderen zijn codes toegevoegd wanneer bleek dat deze ontbraken, bijvoorbeeld bij de manieren waarop de reviewstudies zijn verspreid.

Ook is gebruik gemaakt van interne documenten bestaande uit vergaderdocumenten van de PROO, verslagen van beoordelingsvergaderingen en documenten over de factor *verspreiden*, die betrekking hadden op de reviewstudies van 2008, 2011 en 2012. De relevante documenten zijn gebruikt om inzicht te krijgen in wanneer en of beleidsmedewerkers betrokken waren bij de reviewstudies en op welke manieren de reviewstudies zijn verspreid.

3.4 Betrouwbaarheid en validiteit

3.4.1 Betrouwbaarheid

Op verschillende manieren is geprobeerd de betrouwbaarheid van dit onderzoek te waarborgen. Ten eerste is gebruik gemaakt van semi-gestructureerde interviews, waarbij gebruik is gemaakt van een interviewgide, zie bijlage 2 en 3. De interviewgide gaat per set vragen in op verschillende variabelen uit het theoretisch kader. Deze variabelen zijn geoperationaliseerd om te komen tot meetbare en daarmee ook meer concrete indicatoren. Voor de variabelen *timing*, *kennisbehoefte van*

beleidsmedewerker en *debatmodel* zijn geen concrete indicatoren vastgesteld, wat de nauwkeurigheid en daarmee de betrouwbaarheid van deze variabelen niet ten goede komt.

3.4.2 Validiteit

Om de interne validiteit van dit onderzoek te vergroten is ten eerste gebruik gemaakt van zowel interviews als relevante documenten indien deze beschikbaar waren. Wanneer uit de verschillende databronnen dezelfde informatie naar voren komt vergroot dit de interne validiteit van het onderzoek (Van Thiel, 2015). De bestaande data over de manieren waarop de reviewstudies zijn verspreid kon worden aangevuld en worden bevestigd tijdens de interviews, wat de interne validiteit van de data vergroot. Ten tweede werd contact gezocht met beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW indien een wetenschapper aangaf contact met die beleidsmedewerkers gehad te hebben. Dit zorgt ervoor dat beide kanten van het verhaal konden worden gehoord. Ten derde is gedurende de interviews doorgevraagd wanneer er onduidelijkheid bestond over het antwoord. Hierdoor zijn verkeerde interpretaties van antwoorden zoveel mogelijk voorkomen (Van Thiel, 2015).

Er zijn in totaal vier beleidsmedewerkers geïnterviewd, deze kleine steekproef zorgt ervoor dat de populatievaliditeit laag is. Wel is getracht om meer beleidsmedewerkers te vinden die bekend waren met de reviewstudies, maar dat leidde niet tot resultaat. De wetenschappers die zijn geïnterviewd hebben niet als enige aan de reviewstudies gewerkt, de meeste reviewstudies zijn uitgevoerd in projectteams bestaande uit twee tot vijf leden. De reviewstudies 2, 3 en 10 zijn door één persoon uitgevoerd. De interne validiteit had versterkt kunnen worden door meerdere wetenschappers per reviewstudie te spreken. Echter was dit niet mogelijk door het tijdpad van dit onderzoek. Wel is geprobeerd de interne validiteit te verhogen door contact te zoeken met een andere wetenschapper, wanneer werd gezegd dat deze wetenschapper meer kon vertellen dan de wetenschapper waar eerst contact mee was gezocht.

Externe validiteit

De generaliseerbaarheid van dit onderzoek is beperkt. Ten eerste doordat onderzoek gedaan is naar het gebruik van reviewstudies, wat een bepaalde manier van onderzoek is en bijvoorbeeld niet te vergelijken is met praktijkgericht onderzoek. Ten tweede omdat er maar vier beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW zijn geïnterviewd, wat een geringe hoeveelheid is. Hierdoor kunnen algemene uitspraken over beleidsmedewerkers niet worden gedaan. In totaal zijn negentien wetenschappers geïnterviewd over twintig reviewstudies. Eén wetenschapper was betrokken bij twee reviewstudies, zie bijlage 1. De hoeveelheid interviews van de wetenschappers is een redelijke afspiegeling van de reviewstudies van 2008, 2011 en 2012. Van de in totaal 28 reviewstudies zijn twintig reviewstudies bereikt. Echter is maar één wetenschapper gesproken per reviewstudie, terwijl er meer wetenschappers betrokken zijn bij de reviewstudies. Het gehele ‘team’ van een reviewstudie weet hoogstwaarschijnlijk meer dan één persoon. De generaliseerbaarheid van dit onderzoek is beperkt, dit is geen probleem omdat generaliseren geen doel is van dit onderzoek. Kwalitatief onderzoek zoals in dit onderzoek uitgevoerd heeft als doel om uitgebreider inzicht te krijgen in een complexe situatie. In dit onderzoek wordt inzicht verkregen in het valorisatieproces.

3.5 Operationalisatie

In deze paragraaf zijn de centrale begrippen in dit onderzoek geoperationaliseerd op basis van het theoretisch kader. In tabel 4 zijn de definities gegeven van de belangrijkste begrippen in dit onderzoek. In tabel 5 zijn alle belangrijke begrippen in het conceptueel model geoperationaliseerd.

Begrippen	Definities
Verspreiden	Onderzoeksresultaten worden verspreid door wetenschappers van de reviewstudies door middel van kanalen en de vorm waarin de reviewstudies worden verspreid wordt aangepast aan de doelgroep van het onderzoek.
Kennisbehoefte van beleidsmedewerker	De wetenschappelijke kennis van de reviewstudies sluiten aan op de kennisbehoefte van beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW
Houding van beleidsmedewerker	De houding die beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW hebben tegenover het gebruik van wetenschappelijk onderzoek bij het formuleren van beleid.
Sociale interactie tussen onderzoeker en beleidsmedewerker	Wetenschappers van de reviewsstudies hebben contact met beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW voor, tijdens en na het uitvoeren van de reviewstudie.
Relatie tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers	Contact tussen wetenschappers van de reviewstudies en beleidsmakers van het ministerie van OCW is kennisgedreven.
Timing	De reviewstudies zijn op het juiste moment verspreid wanneer het op dat moment een actueel onderwerp was.
Kennisgebruik	Beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW maken gebruik van wetenschappelijk onderzoek, nadat zij bekend zijn geworden met het wetenschappelijk onderzoek door refereren, inspanning, invloed en toepassen.

Tabel 4 Factoren van het valorisatieproces

Begrippen	Dimensies	Indicatoren		
Verspreiden	Verspreidingsinzet	Tussentijdse uitkomsten verspreiden (Voor afronding van reviewstudie)	<ul style="list-style-type: none"> • Presentatie geven • Publiekssamenvatting • Wetenschappelijke publicatie 	<ul style="list-style-type: none"> • Professionele publicatie • Boek • Onderzoeksrapport • Website publicatie
		Verspreiden van onderzoeksresultaten van de reviewstudie	<ul style="list-style-type: none"> • Presentatie geven • Publiekssamenvatting • Wetenschappelijke publicatie 	<ul style="list-style-type: none"> • Professionele publicatie • Boek • Onderzoeksrapport • Website publicatie
	Doelgroep van verspreidingsinzet	Doelgroep waarop de reviewstudie is gericht	<ul style="list-style-type: none"> • Beleidsmedewerkers (ministerie van OCW) • Praktijk (scholen, onderwijsinstellingen voor lerarenopleiders en docenten) • Wetenschappers 	
	Presentatie van de onderzoeksresultaten	Match tussen presentatie van onderzoeksresultaten en behoefte beleidsmedewerker (doelgroep)		
Kennisbehoefte van beleidsmedewerker	Kennisbehoefte van beleidsmedewerker aan onderwerp reviewstudie.	<ul style="list-style-type: none"> • Onderwerp in takenpakket van beleidsmedewerker • Eigen interesse, intuïtie dat dit relevant zou kunnen zijn voor de beleidsmedewerker 		
Houding van beleidsmedewerker	Positief	<ul style="list-style-type: none"> • Voorkeur voor gebruik wetenschappelijke kennis • Gebruikt wetenschappelijke kennis 	<ul style="list-style-type: none"> • Van belang dat wetenschappelijke kennis wordt gebruikt voor beleid • Eén van de informatiebronnen • Wetenschappelijke kennis basis voor het maken van beleid 	
	Negatief	<ul style="list-style-type: none"> • Voorkeur voor praktische kennis • Gebruikt weinig wetenschappelijke kennis 	<ul style="list-style-type: none"> • Niet van belang dat wetenschappelijke kennis wordt gebruikt • Praktijkkennis is relevanter • Niet nodig om wetenschappelijke kennis te gebruiken 	
Sociale interactie tussen wetenschapper en beleidsmedewerker	Voor het uitvoeren van de reviewstudie	<ul style="list-style-type: none"> • Beleidsmedewerker van OCW waarnemend lid in Programmaraad waarin de thema's van de reviewstudies worden vastgelegd • Beleidsmedewerker van OCW lid van beoordelingscommissie 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Betrokken bij schrijven aanvraag 	<ul style="list-style-type: none"> • Beleidsmedewerker • Wetenschappers 	
	Tijdens het uitvoeren van de reviewstudie	<ul style="list-style-type: none"> • Begeleidingscommissie • Overleg over de richting van het onderzoek tussen beleidsmedewerker en 	<ul style="list-style-type: none"> • Beleidsmedewerker van ministerie van OCW in begeleidingscommissie • E-mail • Presentatie 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Face-to-face</i> overleg • Telefonisch gesprek

		wetenschapper	
	Na afronding van de reviewstudie heeft wetenschapper contact met beleidsmedewerker van het ministerie van OCW naar aanleiding van de onderzoeksresultaten	<ul style="list-style-type: none"> Contact tussen beleidsmedewerker en wetenschapper door middel van 	<ul style="list-style-type: none"> E-mail Presentatie <i>Face-to-face</i> overleg Telefonisch gesprek
	Wanneer is er contact geweest tussen wetenschapper en beleidsmedewerker.	<ul style="list-style-type: none"> Voor: Betrokkenheid van beleidsmedewerkers van het NWO met betrekking tot de reviewstudies en wetenschappers hebben contact met beleidsmedewerkers voorafgaand aan het uitvoeren van de reviewstudie Tijdens: Beleidsmedewerker heeft contact met een wetenschapper tijdens het uitvoeren van de reviewstudie Na: Na afronding van de reviewstudie hebben wetenschapper en beleidsmedewerker contact met elkaar 	<ul style="list-style-type: none"> Beleidsmedewerker lid van Programmaraad en betrokken bij reviewstudies Beleidsmedewerker onderdeel van commissie waar reviewstudies worden beoordeeld Beleidsmedewerker en wetenschapper hebben contact met elkaar vanwege de reviewstudie Beleidsmedewerker en wetenschapper hebben contact met elkaar vanwege de onderzoeksresultaten van de reviewstudie
Relatie tussen wetenschapper en beleidsmedewerker	Geen contact	<ul style="list-style-type: none"> Wetenschapper heeft geen contact gehad met beleidsmedewerker over reviewstudie 	
	Indirect contact	<ul style="list-style-type: none"> Beleidsmedewerker neemt kennis van onderzoeksresultaten van wetenschapper zonder contact te hebben met beleidsmedewerker 	<ul style="list-style-type: none"> Wetenschappelijk artikel Media Presentatie Film Boek Onderzoeksrapport Website publicatie publiekssamenvatting
	Ingenieursmodel	<ul style="list-style-type: none"> Beleidsmedewerker zoekt contact met wetenschapper omdat de beleidsmedewerker kennis wil van de wetenschapper 	<ul style="list-style-type: none"> E-mail of telefonisch contact met wetenschapper wordt gelegd door beleidsmedewerker Wetenschapper spreekt op conferentie Vraag wetenschapper om een presentatie te geven aan beleidsmedewerkers Overleg tussen wetenschapper en beleidsmedewerker <i>face-to-face</i>

	Kennismodel	<ul style="list-style-type: none"> Wetenschapper zoekt contact met wetenschapper omdat de wetenschapper kennis wil delen met de beleidsmedewerker 	<ul style="list-style-type: none"> E-mail of telefonisch contact met beleidsmedewerker wordt gelegd door wetenschapper Conferentie, spreekt beleidsmedewerkers op conferentie Presentatie geven aan beleidsmedewerkers (of beleidsmedewerkers onderdeel van publiek) Overleg tussen wetenschapper en beleidsmedewerker <i>face-to-face</i>
	Debatmodel	<ul style="list-style-type: none"> In het debatmodel wordt ervan uitgegaan dat wetenschap, beleid en de maatschappij met elkaar in debat gaan over een bepaald onderwerp, waarbij geen strijd wordt geleverd 	<ul style="list-style-type: none"> Wetenschap en beleidsmedewerkers gaan met elkaar het gesprek aan over een onderwerp zonder dat er een kennisvraag achter zit
Timing	Goede timing	<ul style="list-style-type: none"> Onderwerp staat op de agenda bij het ministerie van OCW 	<ul style="list-style-type: none"> Loopt een programma bij het ministerie van OCW Wordt nieuw beleid geschreven Kamervraag moet worden beantwoord Terugkerend onderwerp bij het ministerie van OCW
	Slechte Timing	<ul style="list-style-type: none"> Onderwerp van reviewstudie is een actueel onderwerp in de wetenschap 	<ul style="list-style-type: none"> Veel nieuwe onderzoeken naar het onderwerp
Kennisgebruik	Cognitie	<ul style="list-style-type: none"> Beleidsmedewerker kent de reviewstudies 	<ul style="list-style-type: none"> Reviewstudie gelezen Samenvatting van reviewstudie gelezen Berichtgeving op website/Sociale Media Media bericht Nieuwsbrief van het NRO
	Refereren	<ul style="list-style-type: none"> Beleidsmedewerker verwijst naar de reviewstudie in beleid, rapporten of verwijst een collega door naar de reviewstudie 	<ul style="list-style-type: none"> In kamerstukken, kamerbrieven, beleid of rapporten wordt verwezen naar de reviewstudie door beleidsmedewerker Verwijst collega door naar reviewstudie
	Inspanning	<ul style="list-style-type: none"> Beleidsmedewerkers spannen zich in om de wetenschappelijke resultaten van de reviewstudies over te nemen 	<ul style="list-style-type: none"> Beleidsmedewerkers denken na of de wetenschappelijke resultaten bruikbaar zijn op het niveau van het ministerie van OCW

Invloed	<ul style="list-style-type: none"> • Wetenschappelijke kennis beïnvloed keuzes en besluiten van beleidsmedewerkers 	<ul style="list-style-type: none"> • Op basis van wetenschappelijke kennis wordt besloten om een onderwerp op de agenda te zetten • Op basis van wetenschappelijke resultaten wordt een onderwerp anders geïnterpreteerd • Op basis van wetenschappelijke kennis wordt besloten om gebruik te maken van deze kennis, echter wordt deze nog niet direct toegepast
Toepassen	<ul style="list-style-type: none"> • Beleidsmedewerkers 	<ul style="list-style-type: none"> • Beleidsmedewerker past beleid aan op basis van wetenschappelijke kennis • Op basis van wetenschappelijke kennis komt onderwerp op agenda van beleid

Tabel 5 Operationalisatie

4 Resultaten en analyse

In het vorige hoofdstuk is beschreven hoe het onderzoek is uitgevoerd en hoe de benodigde data is verzameld. In dit hoofdstuk worden de resultaten besproken en geanalyseerd. Het hoofdstuk start met een vergelijking van de reviewstudies door deze te plaatsen op de kennisladder. Daarna wordt aan de hand van de theoretische concepten het valorisatieproces van de reviewstudies besproken en zullen de hypothesen getoetst worden.

4.1 Gebruik op kennisladder

In deze paragraaf wordt ingegaan op de manier waarop de twintig reviewstudies zijn gebruikt, door deze op de ladder van kennis gebruik te plaatsen. In tabel 6 staan de treden van de ladder en in de rechterkolom is te lezen welke reviewstudies op welke treden staan. Kijkend naar tabel 6 valt direct op dat er slechts enkele treden beklommen worden. Er is geen enkele studie die de treden 3 of 4 beklimt. Daarnaast valt op dat de reviewstudies 1, 3, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 19 en 20 de kennisladder helemaal niet hebben beklommen.

Treden	Omschrijving	Reviewstudies
Geen kennisgebruik	Het verspreiden van de onderzoeksresultaten hebben niet geleid tot kennisgebruik door beleidsmedewerker	1, 3, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 19 en 20
Cognitie	Onderzoeksrapporten worden gelezen en begrepen door actoren	2, 4, 7, 9, 13, 14 en 18
1 Refereren	Beleidsmedewerker refereert naar onderzoek in studies, rapporten en professionals	4 en 18
2 Inspanning	De onderzoeksresultaten wordt overgenomen door beleidsmedewerker	7
3 Invloed	Onderzoek heeft invloed op keuzes en besluiten van beleidsmedewerker	
4 Toepassen	Toepassen van onderzoeksresultaten door beleidsmedewerker	

Tabel 6 Reviewstudies op de kennisladder

Cognitie is door zeven van de twintig reviewstudies bereikt. Dit betekent dat de verspreiding van de reviewstudies beleidsmedewerkers heeft bereikt en dat beleidsmedewerkers reviewstudies kennen. Het betekent ook dat zeven van de twintig reviewstudies voldoen aan de voorwaarde, *cognitie*, voor kennisgebruik.

Beleidsmedewerker 1 gaf aan meerdere reviewstudies te hebben gelezen, namelijk; 2, 4, 7, 9, 13 en 18 (persoonlijke communicatie, 30 augustus 2017). Beleidsmedewerker 3 en 4 gaven beiden aan allebei één reviewstudie te kennen, respectievelijk 18 en 7 (persoonlijke communicatie, 25 augustus 2017; persoonlijke communicatie, 14 augustus 2017). Deze reviewstudies hebben daarmee *cognitie* bereikt. Hierbij moet worden vermeld dat beleidsmedewerker 1 in sommige gevallen slechts de samenvatting en niet het hele artikel heeft gelezen. Welke artikelen de beleidsmedewerker helemaal heeft gelezen werd niet meer herinnerd door de beleidsmedewerker (persoonlijke communicatie, 30 augustus 2017). Het aantal reviewstudies dat beleidsmedewerkers gelezen hebben varieert. De reden voor deze variatie is niet duidelijk. De variatie kan worden veroorzaakt door een verschil in de mate waarin beleidsmedewerkers reviewstudies raadplegen of zijn de reviewstudies relevanter voor beleidsmedewerkers die aan bepaalde beleidsthema's werken.

De wetenschapper van reviewstudie 14 is gebeld door een beleidsmedewerker, om een vraag te beantwoorden die speelde in een Tweede Kamer debat, omdat de onderzoeker reviewstudie 14 had uitgevoerd (persoonlijke communicatie, 10 augustus 2017). Het is niet bekend wat de beleidsmedewerker heeft gedaan met de informatie na het telefoongesprek. De wetenschapper herinnerde zich de naam van de beleidsmedewerker niet meer, waardoor het niet mogelijk was om contact op te nemen (persoonlijke communicatie, 10 augustus 2017). Wel heeft de wetenschapper door middel van het telefoongesprek de beleidsmedewerker geïnformeerd over reviewstudie 14 (persoonlijke communicatie, 10 augustus 2017). De gesproken beleidsmedewerker heeft kennis opgedaan over reviewstudie 14 middels het telefoongesprek, waarmee heeft reviewstudie 14 *cognitie* heeft bereikt.

Reviewstudie 4 en 18 hebben trede 1 *refereren* beklommen. Reviewstudie 4 is door beleidsmedewerker 1 doorgestuurd naar een collega bij het ministerie van OCW (persoonlijke communicatie, 20 september 2017). Het is niet bekend wat deze collega met reviewstudie 4 heeft gedaan. Reviewstudie 4 heeft daarom trede 1 beklommen. In een Tweede Kamer brief werd verwezen naar reviewstudie 18 (Bussemaker & Dekker, 2014, p. 6).

Reviewstudie 7 heeft trede 2 *inspanning* beklommen, omdat de onderzoeksresultaten door het programma bij het ministerie van OCW overgenomen zijn. Uit bovenstaande resultaten kan worden gesteld dat drie van de twintig reviewstudies de ladder van kennisgebruik hebben beklommen. Reviewstudie 7 werd gebruikt in een brief naar de Tweede Kamer (Ministerie van OCW, 2014a), daarom heeft reviewstudie 7 trede 2 behaald. Uiteindelijk hebben drie van de twintig reviewstudies de kennisladder beklommen en zijn treden 3 en 4 van de kennisladder niet beklommen door de reviewstudies.

Zowel beleidsmedewerker 1 als beleidsmedewerker 2 stipten een belangrijk punt aan met betrekking tot kennisgebruik. Beleidsmedewerker 1 gaf te kennen niet exact te weten hoe gebruik te hebben gemaakt van de reviewstudies. Beleidsmedewerker 1 zei het volgende: “*het is gewoon handig vind ik . . . om een beetje te weten wat er speelt. Hoe je dat dan heel rechtstreeks gebruikt dat is altijd weer wat lastiger*” (persoonlijke communicatie, 20 september). Beleidsmedewerker 1 brengt met deze opmerking een belangrijk punt ter sprake, namelijk dat beleidsmedewerkers ook onbewust gebruikmaken van wetenschappelijke kennis. Beleidsmedewerker 2 gaf het volgende aan:

Tegelijkertijd is dat ook een van de bij wijze van spreken de mysteries van de ministeries. Dat wij bij de beleidsnota en ontwikkelingen helemaal nooit vermelden . . . iets van verwijzingen naar literatuur. Dat komt sporadisch voor. We nemen alle zo gezegd mee van wat wij krijgen. . . en als wij toevallig kennis hebben van z’n studie wordt dat wel meegeschreven in de tekst. Maar je zult niet meer maar je zult het nergens kunnen vinden. . . . Dat maakt het moeilijk om uhm.. specifiek altijd te zeggen die publicatie is daar gebruikt (persoonlijke communicatie, 25 augustus 2017).

Beleidsmedewerker 2 gaf aan dat niet expliciet wordt vermeld in teksten die worden ontwikkeld door beleidsmedewerkers welke wetenschappelijke onderzoeken daarin zijn gebruikt. Daardoor is het moeilijk om te achterhalen of wetenschappelijke kennis is gebruikt in beleid.

4.2 Verspreiden

In deze paragraaf wordt het resultaat van de factor *verspreiden* besproken aan de hand van vier variabelen; *kanalen voor het verspreiden van de reviewstudies, manieren waarop beleidsmedewerkers zich op de hoogte houden van wetenschappelijke kennis, match tussen de kanalen die zijn ingezet om de reviewstudies te verspreiden en de voorkeur van de beleidsmedewerkers en de manier waarop de*

wetenschappers in aanraking zijn gekomen met de reviewstudies. Tot slot worden hypothese 1 en 2 getoetst.

Ten eerste is onderzocht of de reviewstudies zijn verspreid voordat deze waren afgerond. Hiermee wordt bedoeld dat tussentijdse uitkomsten van een reviewstudie zijn gedeeld door een wetenschapper door middel van presentatie, publiekssamenvatting, wetenschappelijke publicatie, professionele publicatie, boek, onderzoeksrapport of website publicatie. Van de twintig reviewstudies zijn elf reviewstudies tussentijds verspreid. Opvallend is dat drie (4, 7 en 18) van deze elf reviewstudies hebben geleid tot kennisgebruik door beleidsmedewerkers. Tussentijds uitkomsten verspreiden lijkt een relatie te hebben met het gebruik van reviewstudies door beleidsmedewerkers. Tabel 7 geeft een overzicht van reviewstudies die tussentijds zijn verspreid. De reviewstudies die hebben geleid tot kennisgebruik zijn grijs weergegeven in tabel 7. De reviewstudies waar beleidsmedewerkers kennis van hebben genomen zijn 'groen weergegeven in tabel 7.

Review-studie	Tussentijdse uitkomsten verspreid	Review-studie	Tussentijdse uitkomsten verspreid
1	Nee	11	Nee
2	Nee	12	Ja Presentatie verenging van Lerarenopleiders
3	Ja Personen informeren over lopend onderzoek en tussentijdse resultaten	13	Ja Presentatie congressen
4	Ja Presentatie congres SOCD	14	Ja WIKI
5	Ja Artikelen tussendoor gepubliceerd vormden samen eindrapportage en presenteren op conferenties	15	Ja Presentatie zelf georganiseerde bijeenkomst
6	Ja Presentatie congres internationaal in Engeland en Schoolbestuur	16	Ja Presentatie congres Onderwijs Research Dagen
7	Ja Presentatie studiedag Den Haag conferentie OCW	17	Nee
8	Nee	18	Ja Presentatie congres Onderwijs Research Dagen
9	Nee	19	Nee
10	Nee	20	Nee

Tabel 7 Overzicht van tussentijds verspreiden van reviewstudies

Ten tweede is onderzocht welke verschillende kanalen zijn ingezet om de resultaten van de reviewstudies te verspreiden. In bijlage 4 is een overzicht te zien van de kanalen die zijn ingezet voor het verspreiden van de reviewstudies. De reviewstudies die hebben geleid tot kennisgebruik door beleidsmedewerkers zijn in bijlage 4 grijs weergegeven.

Wanneer de reviewstudies worden vergeleken met elkaar dan vallen grote verschillen op tussen de inzet van verschillende kanalen voor de verspreiding van de reviewstudies. Reviewstudie 12 en 17 zijn verspreid door middel van acht kanalen. Daarmee zijn dit de reviewstudies waarbij de meeste verschillende kanalen zijn ingezet voor het verspreiden van de reviewstudies. Voor het verspreiden van de reviewstudies 2, 7, 8, 18 en 19 zijn het minst aantal kanalen ingezet, drie in totaal. Daartoe behoren reviewstudie 7 en 18 die hebben geleid tot kennisgebruik, en reviewstudie 2, die *cognitie* heeft bereikt. Kortom, de inzet van verschillende kanalen lijkt geen invloed te hebben op kennisgebruik.

Hypothese 1: *Hoe meer kanalen zijn ingezet om reviewstudies te verspreiden, des te groter is de kans dat de reviewstudies leiden tot kennisgebruik door beleidsmedewerkers.*

Op basis van bovenstaande resultaten wordt hypothese 1 verworpen, want de reviewstudies zijn niet vaker gebruikt door beleidsmedewerkers wanneer er meer kanalen werden ingezet om de resultaten te verspreiden. Reviewstudie 7 valt erg op omdat deze sterk afwijkt van hypothese 1. Deze reviewstudie is verspreid door inzet van het minste aantal verschillende kanalen, maar heeft wel de ladder van kennisgebruik beklommen. Een verklaring voor het verwerpen van hypothese 1 kan zijn dat andere factoren, dan verschillende kanalen, van het valorisatieproces een grotere rol spelen bij beleidsmedewerkers. Gedacht kan worden aan dat het niet zo zeer gaat om het aantal kanalen dat wordt ingezet voor het verspreiden, maar om de vorm waarin de onderzoeksresultaten worden gepresenteerd. Later in deze paragraaf wordt ingegaan op de vraag of de vorm waarin de resultaten van de reviewstudies worden gepresenteerd passen bij de manier waarop beleidsmedewerkers zich op de hoogte houden van wetenschappelijk onderzoek. Eerst wordt in de volgende alinea ingegaan op welke kanalen beleidsmedewerkers gebruiken om zich op de hoogte houden van wetenschappelijke kennis, de tweede factor van *verspreiden*.

Beleidsmedewerkers

Onderzocht is welke kanalen beleidsmedewerkers gebruiken om zichzelf te informeren over wetenschappelijke kennis en op welke manier beleidsmedewerkers in aanraking komen met reviewstudies. De vier beleidsmedewerkers, zo blijkt uit de interviews, maken gebruik van verschillende kanalen om op de hoogte te blijven van wetenschappelijke kennis, zie tabel 8. Eerst valt op dat alle geïnterviewde beleidsmedewerkers nieuwsbrieven van organisaties gebruiken om zich op de hoogte te houden van wetenschappelijke kennis. Beleidsmedewerker 1 gaf tevens aan internationale nieuwsbrieven te volgen. Ook valt op dat drie van de vier beleidsmedewerkers aangegeven heeft specifieke wetenschappers te volgen.

Kanalen	B1*	B2*	B3*	B4*	Totaal ja
Conferentie bijwonen	Ja	Nee	Ja	Nee	2
Rapporten en onderzoeken opgestuurd krijgen van externe i- alert op CBS publicaties	Nee	Ja	Nee	Nee	1
Internationale nieuwsbrieven	Ja	Nee	Nee	Nee	1
Lezing ECBO	Nee	Ja	Nee	Nee	1
Nieuwsbrieven	Ja	Ja	Ja	Ja	4
Onderzoekers uitnodigen bij het ministerie van OCW	Ja	Nee	Nee	Nee	1
Onderzoeksinstituten volgen	Nee	Nee	Nee	Ja	1
Twitter om wetenschappers te volgen	Nee	Nee	Ja	Ja	2
Collega's sturen wetenschappelijke onderzoeken door	Ja	Nee	Ja	Nee	2
Volgt bepaalde wetenschappers	Ja	Ja	Nee	Ja	3
Bezoekt website van NRO	Ja	Nee	Nee	Nee	1
Totaal	8	4	5	4	21

Tabel 8 Manieren waarop beleidsmedewerkers zich op de hoogte houden van wetenschappelijke resultaten
*B1: Beleidsmedewerker 1, B2: Beleidsmedewerker 2, B3: Beleidsmedewerker 3, B4: Beleidsmedewerker 4

Vergelijking tussen zenden (wetenschappers) en ontvangen (beleidsmedewerkers)

Een vergelijking tussen de kanalen die beleidsmedewerkers gebruiken om zich op de hoogte te stellen van wetenschappelijke kennis en de inzet van kanalen voor het verspreiden van de reviewstudies laat een aantal opvallende dingen zien. Ten eerste valt op dat wetenschappers geen gebruik hebben gemaakt van sociale media om de onderzoeksresultaten te verspreiden, terwijl twee van de vier

beleidsmedewerkers heeft aangegeven wetenschappers te volgen op Twitter. Ten tweede valt op dat alle vier de beleidsmedewerkers nieuwsbrieven volgen terwijl de wetenschapper nieuwsbrieven niet heeft gebruikt voor het verspreiden van de reviewstudies. Beleidsmedewerker 3 zegt het volgende hierover:

. . . Ik wil natuurlijk eerst in een wat kortere bijvoorbeeld in zo'n nieuwsbrief dan zie je dit is er, dan bepaal ik is dit interessant voor mij en dan ... Wat ik net zei als argumentatie of zo dan heb je de full-tekst nodig dan heb ik niet genoeg aan de samenvatting. Maar het proces daarvoor wat nuttig en zinnig is (persoonlijke communicatie, 14 september 2017).

De reden waarom wetenschappers geen gebruikmaken van nieuwsbrieven is niet bekend. Ten derde valt op dat het verspreiden van de resultaten en het opdoen van wetenschappelijke kennis door beleidsmedewerkers op de kanalen overeenkomen, zie figuur 4.



Figuur 4 Match tussen het kanaal (zenden) dat wordt ingezet voor het verspreiden van de reviewstudies door wetenschapper en (ontvangen) opdoen van wetenschappelijke kennis door beleidsmaker

Doelgroep verspreiden

Bij de factor *verspreiden* is ook onderzocht op welke doelgroepen de wetenschapper zich heeft gericht bij de verspreiding van de resultaten en of de wetenschapper de verspreiding van de resultaten heeft aangepast aan de doelgroepen. Zeventien wetenschappers hebben zich gericht op het onderwijsveld, vijf op beleidsmedewerkers en veertien op andere wetenschappers, zie bijlage 5. Naast dat gericht is op verschillende doelgroepen door de wetenschappers hebben dertien wetenschappers aangegeven de verspreiding van de resultaten te hebben aangepast aan de doelgroep(en). Vijf reviewstudies waren gericht op beleidsmedewerkers, drie reviewstudies (12, 13 en 17) waren ook aangepast aan de doelgroep. Eén reviewstudie, nummer 13, was aangepast aan beleidsmedewerkers en heeft geleid tot *cognitie*.

Hypothese 2: *Wanneer de vorm van verspreiding van de reviewstudies wordt aangepast aan de doelgroep beleidsmedewerkers, des te groter is de kans dat de reviewstudies leiden tot kennisgebruik door beleidsmedewerkers.*

Op basis van bovenstaande resultaten wordt hypothese 2 verworpen, omdat geen enkele reviewstudie die was aangepast aan beleidsmedewerkers heeft geleid tot kennisgebruik door een beleidsmedewerker. Een verklaring hiervoor is dat de reviewstudies voornamelijk gericht waren op fundamenteel onderzoek en niet op beleid. Er waren echter toch vijf wetenschappers die aangaven zich wel te richten op beleid als doelgroep. Een reden hiervoor is dat wetenschappers de onderwerpen van de reviewstudies relevant achten voor beleidsmedewerkers. Wanneer wetenschappers het onderwerp van de reviewstudie niet relevant achten voor beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW, dan

zullen de wetenschappers de verspreiding van de resultaten ook niet aanpassen aan beleidsmedewerkers. Bij de *factor relatie tussen wetenschap en beleid* wordt hier verder op ingegaan.

Voorkeur vorm

Bij de factor *verspreiden* is tot slot ook onderzocht of de vorm waarin de reviewstudies worden gepresenteerd past bij de voorkeur van de beleidsmedewerkers. Uit de interviews blijkt dat drie van de vier beleidsmedewerkers de voorkeur hebben om kennis op te doen van wetenschappelijk onderzoek door het lezen van een samenvatting, zie tabel 9. Beleidsmedewerker 1 gaf het volgende aan: “Afhankelijk ... De mate waarin ik er zelf bij betrokken ben. Zo iets over formatief toetsen dat lees ik dan helemaal. Maar dat zijn echt de uitzonderingen. In de regel is het alleen de samenvatting en de conclusie” (persoonlijke communicatie, 20 september 2017). Beleidsmedewerker 1 gaf tevens aan artikelen uitgebreider te lezen wanneer betrokken te zijn bij het ontwikkelen van beleid (persoonlijke communicatie, 20 september 2017). Beleidsmedewerker 2, 3 en 4 gaven een soortgelijk antwoord als beleidsmedewerker 1 (persoonlijke communicatie, 21 augustus 2017; persoonlijke communicatie, 25 augustus 2017; persoonlijke communicatie, 14 september 2017). Beleidsmedewerker 3 vat goed samen wat beleidsmedewerker 2 en 4 ook aangaven:

Er zijn diverse formats en ... ja kijk als je het daadwerkelijk ook gebruikt in beleid. Wat ik net zei als argumentatie of zo dan heb je de full-tekst nodig dan heb ik niet genoeg aan de samenvatting. Maar het proces daarvoor wat nuttig en zinnig is dan heb ik liever een korte”(persoonlijke communicatie, 25 augustus 2017).

Beleidsmedewerker 4 gaf daarnaast aan dat voorkeur niet uitmaakt, maar dat wat de beleidsmedewerker nodig heeft bepaal wat gelezen wordt (persoonlijke communicatie, 14 september 2017). Alles bij elkaar kan worden vastgesteld dat alle beleidsmedewerkers samenvattingen willen van wetenschappelijk onderzoek.

Alle reviewstudies hebben een samenvatting op de NRO website. De reviewstudies, 2, 3, 4, 7, 8, 11, 12, 13, 16, 18, 19 en 20 hebben een samenvatting in het onderzoeksrapport of hebben een publieksrapportage, zie bijlage 6. Alle beleidsmedewerkers gaven aan eerst een samenvatting te lezen alvorens het complete artikel te lezen. Alle reviewstudies hebben een samenvatting en voldoen hiermee aan de verwachtingen van de beleidsmedewerkers. Alleen beleidsmedewerker 1 gaf aan gebruik te maken van de website van het NRO. Hiermee wordt duidelijk dat het plaatsen van samenvattingen op de website van het NRO niet voldoende is om beleidsmedewerkers te bereiken.

	B1	B2	B3	B4	Totaal
Samenvatting	Ja	Ja	Ja	Ja	4
Gehele artikel indien nodig voor werkzaamheden				Ja	1
Gehele artikel lezen indien betrokken bij ontwikkelen	Ja		Ja		2

Tabel 9 Voorkeur vorm communicatie wetenschappelijk onderzoek van beleidsmedewerkers

4.3 Kennisbehoefte van beleidsmedewerker

Voor de factor *kennisbehoefte* is onderzocht of het onderwerp van de reviewstudie die is gelezen of gebruikt door een beleidsmedewerker overeenkomt met de onderwerpen die onderdeel zijn van het takenpakket van de beleidsmedewerkers, zie tabel 10 voor een overzicht. Beleidsmedewerker 2 die niet bekend was met reviewstudie 2 voorafgaand aan het interview wordt niet meegenomen met de factor *kennisbehoefte* van beleidsmedewerker.

In tabel 10 is weergegeven of de onderwerpen van de reviewstudies, die de beleidsmedewerker heeft gelezen of gebruik, in het takenpakket zitten van de beleidsmedewerkers. Het is geen garantie dat wanneer een onderwerp in het takenpakket valt van een beleidsmedewerker, hij of zij ook behoefte heeft aan deze kennis, maar het is wel aannemelijker dan wanneer het onderwerp van de reviewstudie niet in het takenpakket zit van een beleidsmedewerker.

Reviewstudie	B1	B3	B4
2	Ja	Nee	Nee
4	Ja	Nee	Nee
7	Ja	Nee	Ja
9	Ja	Nee	Nee
13	Ja	Nee	Nee
18	Ja	Ja	Nee

Tabel 10 Reviewstudie zit in takenpakket van beleidsmedewerkers

Hypothese 3: *Wanneer reviewstudies aansluiten op de kennisbehoefte van beleidsmedewerkers, des te groter is de kans dat de reviewstudies leiden tot kennisgebruik door beleidsmedewerkers.*

Op basis van de resultaten kan hypothese 3 worden aangenomen. De onderwerpen van de reviewstudies die gebruikt of gelezen zijn door beleidsmedewerkers vallen binnen hun takenpakket. Hieruit kan worden afgeleid dat kennis terecht is gekomen bij beleidsmedewerkers die aan het werk zijn met deze onderwerpen. Hierbij moet worden opgemerkt dat beleidsmedewerkers zijn geïnterviewd mits een beleidsmedewerker de reviewstudie kende en mogelijk had gebruikt. Dit heeft mogelijk effect op de resultaten. In paragraaf 5.2 wordt dit verder besproken.

4.4 Sociale interactie tussen wetenschapper en beleidsmedewerker

Om inzicht te krijgen in de factor *sociale interactie* is onderzocht of en op welke momenten beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW betrokken zijn geweest bij de reviewstudies, zie bijlage 7 voor een overzicht. Eerst is inzicht verkregen in de betrokkenheid van beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW bij de totstandkoming van de reviewstudies bij NWO. Bij de reviewstudies van 2008, 2011 en 2012 zat een waarnemend lid van het ministerie van OCW in de Programmaraad voor Fundamenteel Onderzoek (PROO) (NWO, 2013a). De PROO besluit naar welke thema's onderzoek wordt gedaan (NRO, z.j.). Zo heeft de PROO de thema's besloten voor de reviewstudies van 2008 en 2011 (NWO, 2008a, p. 6; NWO, 2011b, p. 2). Aan de reviewstudies van 2012 heeft de PROO geen thema's verbonden (NWO, 2012b, p.7). Het waarnemend lid van het ministerie van OCW heeft voor de reviewstudies van 2008 thema's ingebracht vanuit input van het ministerie van OCW (NWO, 2008a, p. 6). Reviewstudie 1 (2008) en reviewstudie 6 (2011) gaan over thema's die zijn voorgesteld door het waarnemende OCW-lid in de Programmaraad (NWO, 2008a, p. 6).

Ten tweede is onderzocht of beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW lid waren van de beoordelingscommissie van de reviewstudies. Een beoordelingscommissie beoordeelt welke projecten in aanmerking komen voor subsidie voor het uitvoeren van onderzoek, in dit geval reviewstudies. In de beoordelingscommissies van de reviewstudies van 2008 en 2011 zaten geen leden namens het ministerie van OCW. In de beoordelingscommissie van de reviewstudies van 2012 zaten twee commissieleden namens het ministerie van OCW (NWO, 2013b). Voordat de reviewstudies van 2008 zijn uitgevoerd door wetenschappers zijn beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW dus al bij het proces van de reviewstudies betrokken.

Naast de betrokkenheid van beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW voorafgaand aan het uitvoeren van de reviewstudies is ook onderzocht of beleidsmedewerkers betrokken waren bij het schrijven van de aanvraag en het uitvoeren van de reviewstudies. Zowel bij het schrijven van de aanvragen als tijdens het uitvoeren van de reviewstudies zijn beleidsmedewerkers niet actief betrokken geweest bij de reviewstudies. Tot slot is onderzocht of er ook contact is geweest tussen wetenschappers van de reviewstudies en beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW voor, tijdens en na het afronden van de reviewstudies.

Contact tussen beleidsmedewerkers ministerie van OCW en wetenschappers

Bij zes van de twintig reviewstudies is contact geweest tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW, zie tabel 11 voor een overzicht. De wetenschapper van reviewstudie 12 gaf aan geen contact te hebben gehad met het ministerie van OCW maar met de Vereniging van Lerarenopleiders Nederland (VELON) (persoonlijke communicatie, 4 augustus 2017). Tevens gaf de wetenschapper aan dat het beleid over lerarenopleiders is overgedragen door de Rijksoverheid aan VELON (persoonlijke communicatie, 4 augustus 2017). Hoewel er geen contact is geweest met het ministerie van OCW over de reviewstudie is er wel contact geweest met VELON. De wetenschapper van reviewstudie 18 had vooraf contact met een beleidsmedewerker van het ministerie van OCW. De wetenschapper van reviewstudie 2 had tijdens de uitvoering van de reviewstudie contact met een beleidsmedewerker. De wetenschappers van reviewstudie 7, 13 en 14 hebben contact gehad met het ministerie van OCW nadat de reviewstudie klaar was. In paragraaf 4.5 wordt ingegaan op hoe het contact tussen de wetenschappers en beleidsmedewerkers is ontstaan en hoe de relatie eruit ziet tussen de wetenschappers en de beleidsmedewerkers van deze reviewstudies.

Reviewstudie	Voor onderzoek	Tijdens onderzoek	Na afronding reviewstudie contact tussen wetenschapper en beleidsmedewerker ministerie van OCW
1	Nee	Nee	Ja
2	Nee	Ja	Ja
3, 4, 5 en 6	Nee	Nee	Nee
7	Nee	Nee	Ja
8, 9, 10, 11 en 12	Nee	Nee	Nee
13	Nee	Nee	Ja
14	Nee	Nee	Ja
15, 16 en 17	Nee	Nee	Nee
18	Ja	Ja	Ja
19 en 20	Nee	Nee	Nee

Tabel 11 Contact tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers

Hypothese 4: *Wanneer beleidsmedewerker bij meer processen van onderzoeken zijn betrokken, des te groter is de kans dat de reviewstudies leiden tot kennisgebruik door beleidsmedewerkers.*

Hypothese 4 wordt verworpen, omdat de resultaten niet duidelijk laten zien dat meer sociale interactie leidt tot kennisgebruik door beleidsmedewerkers. De reviewstudies 14 tot en met 19 en 20 waarbij zowel een waarnemend lid van OCW in de Programmaraad als een vertegenwoordiger van OCW in de beoordelingscommissie zat hebben niet geleid tot kennisgebruik. Opvallend is dat reviewstudie 4 en 7 hebben geleid tot kennisgebruik door beleidsmedewerkers, terwijl beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW vooraf en tijdens de reviewstudies geen contact hebben gehad met de wetenschappers die de studies uit hebben gevoerd. Reviewstudie 18 valt, in tegenstelling tot reviewstudie 4 en 7 op omdat de wetenschapper zowel voor, tijdens als na het afronden van de reviewstudie contact heeft gehad met een beleidsmedewerker. Tot slot valt op dat bij reviewstudie 2 en 18, waar wetenschapper en beleidsmedewerker tijdens het uitvoeren van de reviewstudie contact met elkaar hadden, er bovendien contact was na het uitvoeren van de reviewstudie. Mogelijk is er een relatie tussen contact tussen wetenschapper en beleidsmedewerker tijdens het uitvoeren van de reviewstudies en het ontstaan van contact tussen beleidsmedewerkers en wetenschappers over de resultaten van onderzoek.

4.5 Houding van beleidsmedewerker

Bij de factor houding is onderzocht of beleidsmedewerkers een voorkeur hebben voor wetenschappelijke kennis, zie tabel 12 voor een overzicht.

Ten eerste valt op dat alle beleidsmedewerkers aangeven niet alleen te kijken naar wetenschappelijk onderzoek maar ook naar praktijkkennis, zie tabel 12 (persoonlijke communicatie, 25 augustus 2017, persoonlijke communicatie, 30 augustus 2017, persoonlijke communicatie, 4 september 2017, persoonlijke communicatie, 14 september 2017). Deze uitkomst was te verwachten aangezien wetenschappelijke informatie een klein deel is van de informatie die een beleidsmedewerker opdoet (Smet, 2013). Niettemin geven beleidsmedewerkers 1, 2 en 4 wel aan dat wetenschappelijke kennis een belangrijke bron is. Beleidsmedewerker 2 zei het volgende “*Wetenschappelijke kennis die moet zeg maar primair aan je basis*” (persoonlijke communicatie, 25 augustus 2017). Beleidsmedewerker 1 vindt wetenschappelijke kennis een belangrijke bron, maar plaatst een kanttekening bij het gebruik van wetenschappelijk kennis:

Als je iets vindt dan is er altijd wel evidence te vinden voor het een of het ander. Je kunt altijd een beetje shoppen. Dat is vaak het lastige bij ons. Je wordt vaak geconfronteerd met wat een bewindspersoon vindt en dan is het aan jou de taak om daar een mooi verhaal bij te bedenken en dan kun je zeggen een mooi verhaal en dan zoek ik daar ook mooi de evidence bij. Er is ook altijd evidence te vinden die er juist tegen in gaat. Dat laat je dan weg. Om daar een beetje eerlijk mee om te gaan. Dat is natuurlijk wel weer het lastige van evidence-based beleid(persoonlijke communicatie, 30 augustus 2017).

De manier waarop wetenschappelijk onderzoek wordt gebruikt door beleidsmedewerkers speelt mee in *evidence-based policy*. Beleidsmedewerker 3 gaf nadrukkelijk aan dat verschillende soorten bronnen geraadpleegd moeten worden:

Ik vind echt als professional als beleidsmedewerker als je een goede adviseur van je bewindspersoon wil zijn. . . moet je . . . kennis uit allerlei bronnen gebruiken over . . . om zeg maar goed voorstel voor je . . . voor je bewindspersoon te maken. Wetenschappelijke kennis is daar zeker één van en ik vind zelf dat het belangrijk is(persoonlijke communicatie, 14 september 2017).

Beleidsmedewerker 1 en 2 hebben een voorkeur voor wetenschappelijke kennis. Beleidsmedewerker 1 heeft reviewstudie 4 doorgestuurd naar een collega bij het ministerie van OCW (persoonlijke communicatie, 20 september). Beleidsmedewerker 2 heeft kennisgenomen van reviewstudie 2, maar hier geen gebruik van gemaakt.

	B1	B2	B3	B4
Voorkeur allebei	Nee	Nee	Ja	Ja
Voorkeur praktijk kennis	Nee	Ja	Nee	Nee
Voorkeur wetenschappelijke kennis	Ja	Ja	Nee	Nee

Tabel 12 Voorkeur voor wetenschappelijke kennis of praktijkkennis van beleidsmedewerker

Hypothese 5: *Wanneer beleidsmedewerkers een voorkeur hebben voor het gebruik van wetenschappelijk onderzoek, des te groter is de kans dat de reviewstudies leiden tot kennisgebruik door beleidsmedewerkers.*

Hypothese 5 wordt verworpen. Aangezien geen enkele beleidsmedewerker heeft aangegeven alleen een voorkeur te hebben voor wetenschappelijk onderzoek. Alle beleidsmakers geven aan zowel praktijk als wetenschappelijke kennis te gebruiken.

4.6 Relatie tussen wetenschapper en beleidsmedewerker

In deze paragraaf wordt ingegaan op de resultaten van de factor *relatie tussen wetenschapper en beleidsmedewerker*. Hierbij staan de verschillende modellen van de relatie tussen wetenschapper en beleidsmedewerker centraal. Eerst wordt ingegaan op de reviewstudies die niet hebben geleid tot contact tussen wetenschapper en beleidsmedewerker. Daarna wordt ingegaan op de reviewstudies waarbij indirect contact is geweest tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers. Vervolgens wordt ingegaan op het *ingenieursmodel*, het *kennismodel* en het *debatmodel*. Zie tabel 13 voor een overzicht van de relaties tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers.

Modellen	Reviewstudie	
Geen contact	3, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 19 en 20	
Indirect	2, 4, 7, 9, 13 en 18	
Ingenieursmodel	2	Beleidsmedewerker vraagt wetenschapper om een presentatie te geven op ministerie van OCW
	7	Beleidsmedewerker vraagt wetenschapper om een presentatie te geven op ministerie van OCW en op conferentie Ouders & school
	13	Gesprek op ministerie van OCW
	14	Vraag van beleidsmedewerker van het ministerie van OCW aan wetenschapper
Kennismodel	2	Afstemming over het onderzoek
	18	Afstemming
Debatmodel	7	Input voor debat & bewustwording
Geen	1	Presentatie ministerie van OCW, onbekend hoe contact is ontstaan

Tabel 13 De relaties tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers van de reviewstudies

Er is geen contact geweest tussen wetenschapper en beleidsmedewerker voor, tijdens en na het uitvoeren van twaalf reviewstudies (3, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 19 en 20). Bij zes reviewstudies is er indirect contact geweest tussen wetenschapper en beleidsmedewerker, doordat beleidsmedewerker 1 aangaf reviewstudie 2, 4, 7, 9, 13 en 18 te kennen en beleidsmedewerker 2 aangaf reviewstudie 2 te kennen. Beleidsmedewerkers 1 en 2 hebben de reviewstudies in zijn geheel of gedeeltelijk gelezen (persoonlijke communicatie, 20 september 2017; persoonlijke communicatie, 25 augustus 2017). Het gaat hier om indirect contact, omdat de beleidsmedewerkers door middel van publicaties kennis hebben genomen van de reviewstudies.

De wetenschappers van reviewstudie, 1, 2, 7, 13, 14 en 18 hebben contact gehad met beleidsmedewerkers naar aanleiding van de reviewstudies. Het contact tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers naar aanleiding van reviewstudie 2, 7, 13 en 14 vallen onder het *ingenieursmodel*, doordat beleidsmedewerkers contact hebben gezocht met wetenschappers. De wetenschappers van de reviewstudies 2 en 7 hebben op verzoek van beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW een presentatie gegeven bij het ministerie van OCW (persoonlijke communicatie, 17 augustus 2017, persoonlijke communicatie, 16 augustus 2017). Daarnaast vertelde de wetenschapper van reviewstudie 7 ook de reviewstudie te hebben gepresenteerd op de conferentie 'Ouders & school: Samen de schouders eronder!'. Deze conferentie was georganiseerd door het ministerie van OCW (persoonlijke communicatie, 17 augustus 2017).

De wetenschapper van reviewstudie 13 gaf aan op verzoek van het ministerie van OCW een gesprek te hebben gehad met beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW (persoonlijke communicatie, 1

september 2017). De beleidsmedewerkers van OCW wilden meer weten over de reviewstudie (persoonlijke communicatie, 1 september 2017). Het contact tussen de wetenschapper en de beleidsmedewerker valt onder het *ingenieursmodel*, omdat het op verzoek van beleidsmedewerkers is ontstaan. Daarnaast valt het contact tussen de wetenschapper van reviewstudie 14 en een beleidsmedewerker van het ministerie van OCW onder het *ingenieursmodel*, omdat de wetenschapper werd gebeld door een beleidsmedewerker van het ministerie van OCW met een concrete vraag die samenhang met reviewstudie 14. De wetenschapper zei het volgende erover:

. . . op een gegeven moment werd ik . . . aan het begin van de avond werd ik gebeld. Door een ambtenaar van OCW. En die bleek contact te hebben bij de onderwijscoöperatie en zo was ze bij mij terecht gekomen. En ze vertelde dat op dat moment een debat gaande was in de Tweede Kamer. En dat ging over peer-review tussen docenten en de vraag was in het debat eigenlijk op een gegeven moment van hoeveel uur per jaar moet dat eigenlijk gebeuren. (Persoonlijke communicatie, 10 augustus 2017).

De wetenschapper van reviewstudie 1 heeft een presentatie gegeven op het ministerie van OCW. Het is echter niet duidelijk hoe het contact tussen de wetenschapper en beleidsmedewerker is ontstaan (persoonlijke communicatie, 16 augustus 2017). Daarom is niet bekend of een beleidsmedewerker de wetenschapper heeft uitgenodigd. Het contact tussen de wetenschapper en beleidsmedewerker met betrekking tot reviewstudie 1 valt daarom niet binnen een model.

Het contact naar aanleiding van reviewstudie 2 en 18 valt onder het *kennismodel*. Bij reviewstudie 2 gaf de wetenschapper aan terloops contact te hebben gehad met beleidsmedewerkers met betrekking tot de reviewstudie om te polsen welke vragen het ministerie van OCW had om de reviewstudie aan te kunnen scherpen (persoonlijke communicatie, 23 augustus 2017). De wetenschapper zocht zelf het contact op met beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW. Hierbij moet worden vermeld dat de wetenschapper in die tijd regelmatig bij het ministerie van OCW kwam (persoonlijke communicatie, 23 augustus 2017). De wetenschapper van reviewstudie 18 gaf het volgende aan “*. . . we hebben wel contact gehad met zowel LKCA en ministerie dat we dat van plan waren dat vonden ze prima en ondersteunde dat ook. . . . het was echt afstemming en laten weten dat*” (persoonlijke communicatie, 21 augustus 2017). De wetenschapper gaf aan dat hij voorafgaand aan het contact over reviewstudie 18 al contact had met beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW vanwege werkzaamheden bij het Kohnstamm Instituut (persoonlijke communicatie, 21 augustus 2017). Aangezien het contact tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers naar aanleiding van reviewstudie 2 en 18 is ontstaan doordat de wetenschappers contact zochten met beleidsmedewerkers, valt het onder het *kennismodel*.

Reviewstudie 7 valt onder het *debatmodel*. De wetenschapper was uitgenodigd door beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW om een presentatie te houden op de conferentie Ouders & school: Samen de schouders eronder! (persoonlijke communicatie 17 augustus 2017). Beleidsmedewerker 4 gaf aan dat de conferentie onderdeel was van een programma dat liep bij OCW en bedoeld was om ouders en scholen te mobiliseren om ouderschapsbetrokkenheid een belangrijk onderwerp te vinden (persoonlijke communicatie, 14 augustus 2017). Dit past bij het *debatmodel*, omdat wetenschappers, beleidsmedewerkers, ouders en scholen met elkaar in gesprek gingen op de conferentie over het belang van ouderschapsbetrokkenheid.

Hypothese 6: *Wanneer de relatie tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers kennisgedreven is, des te groter is de kans dat de reviewstudies leiden tot kennisgebruik door beleidsmedewerkers.*

Op basis van bovenstaande resultaten wordt hypothese 6 verworpen, omdat slechts twee (7 en 18) van de vijf kennisgedreven reviewstudies geleid hebben tot kennisgebruik door beleidsmedewerkers.

4.7 Timing

Om zicht te krijgen op de factor *timing* wordt in deze paragraaf ingegaan op de beleidsactualiteit van de reviewstudies.

Voor beleidsmedewerkers is het van belang dat wetenschappelijke kennis op het juiste moment beschikbaar is. In de interviews met de wetenschappers komt naar voren dat zes reviewstudies een actueel beleidsthema hadden, zie bijlage 8. De zes reviewstudies (5, 7, 9, 10, 14 en 18) bevatten om verscheidene redenen actuele beleidsthema's. Drie reviewstudies werden zowel door de wetenschappers als beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW als actueel beschouwd. Ten eerste werd bij reviewstudie 14 door de wetenschapper aangegeven dat een beleidsmedewerker van het ministerie van OCW contact had gezocht in verband met een vraag die werd gesteld in een debat in de Tweede Kamer. Ten tweede was het onderwerp 'ouderbetrokkenheid' van reviewstudie 7 ook bij de politiek een belangrijk thema volgens de wetenschapper (persoonlijke communicatie, 17 augustus 2017). Dat het onderwerp een actueel beleidsthema was werd bevestigd door beleidsmedewerker 1 (persoonlijke communicatie, 14 september 2017). In 2012 kreeg het onderwerp 'ouderbetrokkenheid' nog meer aandacht omdat het programma ouderbetrokkenheid startte (persoonlijke communicatie, 14 september 2017). Ten derde gaf de wetenschapper van reviewstudie 18 aan dat bij het ministerie van OCW het programma Cultuureducatie met kwaliteit, liep, de reviewstudie sloot hierop aan (persoonlijke communicatie, 21 augustus 2017). Uit het interview met beleidsmedewerker 3 kwam ook naar voren dat reviewstudie 18 een actueel beleidsthema bevatte (persoonlijke communicatie, 4 september 2017). Beleidsmedewerker 3 gaf het volgende aan: *"Het onderwerp van de reviewstudie was gewoon een van de beleidsspeerpunten en zij hadden op zich zelfstandig ingediend bij NWO..."*. Het beleidsspeerpunt liep in het programma Cultuureducatie met kwaliteit van 2012-2016 (persoonlijke communicatie, 4 september 2017). In een kamerbrief naar de Tweede Kamer is ook te lezen dat het ministerie van OCW op de hoogte is van het uitkomen van de reviewstudie: *"Deze zomer verschijnt een door NWO gefinancierde overzichtsstudie naar instrumenten voor het volgen en beoordelen van leerlingprestaties op het terrein van cultuuronderwijs."* (Bussemaker & Dekker, 2014, p. 6).

Ten tweede is onderzocht wanneer de beleidsmedewerkers bekend waren geworden met de reviewstudies. Beleidsmedewerker 3 gaf aan dat hij al bekend was met reviewstudie 18 toen deze gehonoreerd werd bij NWO (persoonlijke communicatie, 4 september 2017). Bij beleidsmedewerker 1 is niet bekend wanneer de reviewstudies onder de aandacht kwamen (persoonlijke communicatie, 20 september 2017). Beleidsmedewerker 2 kende reviewstudie 2 niet voorafgaand aan het interview dus was het interview pas onder de aandacht toen voor dit onderzoek contact werd gezocht met beleidsmedewerker 2. Beleidsmedewerker 4 gaf aan geen herinnering te hebben van het moment waarop kennisgenomen werd van reviewstudie 7 (persoonlijke communicatie, 14 september 2017).

Inzicht is verkregen in *timing* omdat beleidsmedewerkers de reviewstudies pas kunnen gebruiken wanneer zij de reviewstudies kennen. Reviewstudies 7 en 18 waren allebei bekend bij de beleidsmedewerkers omdat toen programma's liepen bij het ministerie van OCW met betrekking tot de onderwerpen van de reviewstudies. De beleidsmedewerkers hadden een *'window of opportunity'* om de reviewstudies te gebruiken in de programma's. Reviewstudie 7 werd gebruikt in een brief naar de Tweede Kamer en reviewstudie 18 om wetenschappelijk te kunnen onderbouwen dat ouderbetrokkenheid een belangrijk onderwerp is (persoonlijke communicatie, 14 september 2017). Daarnaast is reviewstudie 4 ook gebruikt. Reviewstudie 4 is nog door beleidsmedewerker 1 doorgestuurd naar een collega bij het ministerie van OCW (persoonlijke communicatie, 20 september). Tot slot gaf beleidsmedewerker 1 aan niet exact te kunnen aangeven hoe gebruik te hebben gemaakt van de reviewstudies. Beleidsmedewerker 1 zei het volgende: *"het is gewoon handig vind ik . . . om een beetje te weten wat er speelt. Hoe je dat dan heel rechtstreeks gebruikt dat is altijd weer wat"*

lastiger” (persoonlijke communicatie, 20 september). Beleidsmedewerker 1 snijdt met deze opmerking een belangrijk punt aan, namelijk dat beleidsmedewerkers onbewust gebruik van wetenschappelijke kennis. Beleidsmedewerkers maken dus niet altijd bewust gebruik van wetenschappelijke kennis. Beleidsmedewerker 3 zegt het volgende met betrekking tot *timing*:

Dan klik je dan zie je nog dan kom je vaak in de samenvatting en dingen en dan weet je . . . is dit wat of zal ik het aan collega's doorsturen weet je dat soort afweging. En . . . ik heb het ook niet elke dag nodig het is ook het gaat allemaal door je handen. Je hoopt dat als er iets moet gebeuren dat er een tekst moet komen dat je dan nog de boel paraat hebt waar je het hebt gevonden . . .(persoonlijke communicatie, 4 september 2017).

Beleidsmedewerker 3 geeft hiermee een belangrijk punt aan met betrekking tot *timing*. Wetenschappelijke publicaties worden door beleidsmedewerkers niet altijd gelezen op het moment dat deze direct nodig zijn, echter is het voor beleidsmedewerkers van belang zich wetenschappelijke publicaties te herinneren wanneer deze informatie gebruikt kan worden. Beleidsmedewerker 4 geeft aan dat wetenschappers op de actualiteit moeten inspringen als de wetenschappers willen dat er iets met hun onderzoek wordt gedaan (persoonlijke communicatie 14 september 2017). Om valorisatie te stimuleren moeten wetenschappers zich actief inzetten om onderzoeken onder de aandacht te brengen wanneer het om actuele beleidsthema's gaat. Als wetenschappers willen dat hun onderzoek gebruikt wordt moet niet gewacht worden totdat beleidsmedewerkers hun onderzoeken lezen (persoonlijke communicatie, 14 september 2017).

Hypothese 7: *Wanneer de reviewstudie een actueel beleidsthema heeft, des te groter is de kans dat de reviewstudies leiden tot kennisgebruik door beleidsmedewerkers.*

Hypothese 7 over *timing* wordt verworpen. Van de zes reviewstudies die actuele beleidsthema's bevatten hebben twee reviewstudies (7 en 18) geleid tot kennisgebruik door beleidsmedewerkers. Beleidsmedewerker 3 maakte een belangrijke opmerking met betrekking tot *timing*. Beleidsmedewerker 3 gaf aan dat beleidsmedewerkers niet altijd direct gebruikmaken van kennis die wordt opgedaan, maar dat de opgedane kennis later wel gebruikt kan worden bij een actueel beleidsthema.

5 Conclusie

Onderzoek is gedaan naar kennisgebruik en zes factoren van het valorisatieproces; *verspreiden, kennisbehoefte beleidsmedewerker, sociale interactie tussen wetenschapper en beleidsmedewerker, houding van beleidsmedewerker, relatie tussen wetenschappers en beleidsmedewerker* en *timing*. De PROO reviewstudies van de jaren 2008, 2011 en 2012 zijn als cases gebruikt in dit onderzoek. Ten eerste zal de hoofdvraag worden beantwoord door in te gaan op de factoren die een rol spelen bij het valorisatieproces van beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW. Vervolgens wordt stilgestaan bij interessante resultaten van factoren van het valorisatieproces die geen rol spelen bij kennisgebruik door beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW.

In deze thesis is onderzoek gedaan naar het valorisatieproces en kennisgebruik van beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW om antwoord te kunnen geven op de volgende vraag:

Welke factoren spelen een rol in het valorisatieproces van onderzoek en verklaren kennisgebruik van beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW?

Geconcludeerd kan worden dat *kennisbehoefte* een variabele is die een rol lijkt te spelen bij het valorisatieproces en daarmee invloed heeft op kennisgebruik door beleidsmedewerkers. Op basis van Bax (2011) en Landry et al. (2001) was te verwachten dat deze variabele een rol speelt in het valorisatieproces, beide auteurs gaven aan dat het van belang is dat wetenschappelijke kennis aansluit op de behoefte van de gebruiker. Kennisbehoefte speelt een rol bij het valorisatieproces, beleidsmedewerkers zullen dus eerder gebruikmaken van reviewstudies indien de thema's waaraan beleidsmedewerkers werken overeenkomen met de thema's van de reviewstudies.

Belangrijk is om nog stil te staan bij de verwachting van De Jong (2015); dat een grote verscheidenheid aan output om resultaten te verspreiden leidt tot het vergroten van kennisgebruik (p. 142). Dit onderzoek kan dit niet bevestigen. Het lijkt erop dat andere factoren dan het aantal verschillende kanalen die zijn ingezet om wetenschappelijke resultaten te verspreiden, een grotere invloed hebben op kennisgebruik door beleidsmedewerkers. Het verspreiden van wetenschappelijk onderzoek is noodzakelijk voor het ontstaan van kennisgebruik (Nijland et al., 2017). Echter lijkt het erop dat het geen invloed heeft of wetenschapper verschillende kanalen inzetten of niet voor het verspreiden van de reviewstudies. Wetenschappers moeten dus hun reviewstudies verspreiden, maar het lijkt erop dat ze niet hoeven in te zetten op het verspreiden door middel van verschillende kanalen. Daarnaast viel op bij de variabele *sociale interactie*, dat wetenschappers en beleidsmedewerkers bij reviewstudie 2 en 18, tijdens het uitvoeren van de reviewstudie contact met elkaar hadden en er bovendien contact was na het uitvoeren van de reviewstudie. Het lijkt erop dat er een verband is tussen contact die wetenschappers en beleidsmedewerkers hebben tijdens het uitvoeren van de reviewstudies en het ontstaan van contact tussen beleidsmedewerkers en wetenschappers over de resultaten van onderzoek.

Tot slot viel bij de variabele *relatie tussen wetenschapper en beleidsmedewerker* op dat bij reviewstudie 2, 7, 13 en 14 het contact was ontstaan doordat beleidsmedewerkers contact hadden gezocht met de wetenschappers. Gebleken is dat *kennisbehoefte* een rol speelt bij kennisgebruik door beleidsmedewerkers. Beleidsmedewerkers kunnen contact opnemen met wetenschappers, indien de wetenschapper kennis heeft van het onderwerp waar de beleidsmedewerker behoefte aan heeft. Indien wetenschappers kennis hebben van de onderwerpen waar beleidsmedewerkers zich mee bezig gaan houden of bezig zijn, dan kunnen wetenschappers hierop inspelen.

Bij de variabele *timing* kwam naar voren dat de onderwerpen van reviewstudie 7 en 18 actuele beleidsthema's waren, bij beide reviewstudies liep er een programma bij het ministerie van OCW en hebben de reviewstudies geleid tot kennisgebruik door beleidsmedewerkers. De reviewstudies konden gebruikt worden, doordat beiden bekend waren bij de beleidsmedewerkers. Destijds liepen programma's bij het ministerie van OCW met betrekking tot de onderwerpen van de reviewstudies. In vervolgonderzoek kan onderzoek worden gedaan naar het gebruik van wetenschappelijk onderzoek binnen beleidsprogramma's van het ministerie van OCW.

5.1 Aanbevelingen

Op basis van de dataverzameling en –analyse worden drie aanbevelingen gedaan aan het NRO om valorisatie te stimuleren.

Aanbeveling 1: Bewustzijn

Uit de data-analyse blijkt dat de relatie tussen wetenschappers en beleidsmakers vaak kennisgedreven is en niet duurzaam. De relatie tussen wetenschappers en beleidsmakers hoeft niet continu van aard zijn, echter moet men elkaar wel op het juiste moment weten te vinden. Uit de data-analyse kwam naar voren dat het contact tussen wetenschappers en beleidsmakers vooral ontstaat doordat beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW contact zoeken met wetenschappers. Wetenschappers die geen contact hebben gehad met het ministerie van OCW gaven aan wel contact te willen met het ministerie van OCW, maar niet te weten hoe dit contact te moeten maken. Het NRO heeft als doel om een intensievere samenwerking tot stand te brengen tussen de wetenschap, de onderwijspraktijk en het onderwijsbeleid (Coonen & Nijssen, 2011). Het NRO zou wetenschappers kunnen helpen om contact op te nemen met beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW. Doordat het NRO met regelmaat contact heeft met het ministerie van OCW en hierdoor (gedeeltelijk) op de hoogte is van beleidsthema's die actueel zijn bij het ministerie van OCW. Wanneer onderzoeken zijn afgerond en het onderwerp van het onderzoek een actueel beleidsthema is kan het NRO een makelaars rol vervullen tussen wetenschappers en beleidsmakers. Ook in verband met de factor *kennisbehoefte*. De kans is groter dat beleidsmedewerkers wetenschappelijk onderzoek gebruiken indien het past bij het onderwerp waar zij werkzaam mee zijn. Wanneer het NRO en/of de wetenschapper beleidsrelevantie ziet in het onderzoek voor het ministerie van OCW kan het NRO contact opnemen met een beleidsmedewerker van OCW. Hiermee moet de wetenschapper niet op de stoel van de beleidsmedewerker gaan zitten, omdat beleidsmedewerkers de politieke en ambtelijke wereld beter kennen (Schuyt, 2006). Het NRO kan ervoor zorgen dat wetenschappers en beleidsmedewerkers elkaar vinden. Hierbij moet wel rekening worden gehouden dat beleidsmedewerkers niet overspoeld worden met verzoeken, aangezien beleidsmedewerkers al veel informatie ontvangen.

Daarnaast zouden wetenschapper beter kunnen inspelen op de kennisbehoefte van beleidsmedewerkers als wetenschappers weten wat de kennisbehoefte is van beleidsmedewerkers. Het ministerie van OCW zou (meer) openheid kunnen geven over de onderwerpen waarmee beleidsmedewerkers bezig zijn of bezig gaan. Wetenschappers kunnen beleidsmedewerkers attenderen op kennis en kennis toelichten, indien wetenschappers op de hoogte zijn van de actuele onderwerpen binnen het ministerie van OCW.

Aanbeveling 2: Eerder contact

Het lijkt erop dat eerdere betrokkenheid van beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW invloed heeft op het later ontstaan van contact tussen wetenschappers en beleidsmakers. Het advies aan het NRO is om beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW te blijven betrekken bij het maken van een programma en beoordelen van aanvragen. Het NRO moet beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW blijven betrekken in de programmaraden en in beoordelingscommissies. Het NRO moet

beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW betrekken in beoordelingscommissies waarbij onderzoeken beleidsthema's bevatten die actueel zijn bij het ministerie van OCW.

Aanbeveling 3: Communicatie tussentijds

In dit onderzoek lijkt er een relatie te zijn tussen het tussentijds verspreiden van de reviewsstudies en het contact tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers. Raadzaam is om verder te onderzoeken of er een relatie is tussen het vooraf verspreiden van de definitieve reviewstudie en kennisgebruik door beleidsmedewerkers. Indien er een relatie blijkt te zijn kan het NRO het verspreiden van tussentijdse resultaten van onderzoeken meer stimuleren.

5.2 Reflectie

Ter afsluiting van dit onderzoek volgt een reflectie. Voor onderzoek geldt vrijwel altijd dat er enkele kanttekeningen geplaatst kunnen worden bij de opzet, studie en uitvoering van het onderzoek. Ook hier is dat het geval. De eerste kanttekening die geplaatst kan worden is dat in deze studie onderzoek is gedaan naar zes factoren van het valorisatieproces. Echter zijn deze zes factoren niet alle factoren waaruit het valorisatieproces bestaat. Vanwege de sectorale verschillen en daarmee ook verschillende contexten waarbinnen onderzoek gedaan wordt en maatschappelijke impact kan hebben, is er geen alomvattend model van valorisatie. (Ford et al., 2013; De Jong, 2015; Nijland et al., 2017; Rathenau Instituut, 2016; Rich, 1997; Smet, 2013; Spaapen & Van Drooge, 2011; Stone, 2002). In dit onderzoek is slechts één context of beter gezegd één sector bestudeerd, namelijk onderwijskundig onderzoek. Niet alle factoren die van invloed kunnen zijn op het valorisatieproces zijn in dit onderzoek onderzocht.

Ten tweede kan een kanttekening worden geplaatst bij de factoren *timing*, *kennisbehoefte van beleidsmedewerker* en *debatmodel*. Voor deze factoren zijn geen concrete indicatoren vastgesteld, wat de nauwkeurigheid van deze variabelen niet ten goede komt en daarmee de betrouwbaarheid van deze factoren. In vervolgonderzoek moet er meer aandacht besteed worden aan de operationalisatie van deze factoren om deze factoren nauwkeurig te kunnen meten.

Met betrekking tot de methode van dit onderzoek kunnen kanttekeningen worden geplaatst. In dit onderzoek staan de PROO reviewsstudies van 2008, 2011 en 2012 centraal. Ten eerste is gebruik gemaakt van één meetmoment. De wetenschappers en beleidsmedewerkers zijn geïnterviewd op één moment. In deze thesis wordt onderzoek gedaan naar een proces, het valorisatieproces. Het zou beter zijn om meerdere metingen te doen gedurende een langere periode (Van Thiel, 2015). In dit onderzoek wordt op één moment gevraagd naar gebeurtenissen in het verleden, wat risico's met zich meebrengt voor de betrouwbaarheid van de antwoorden van de respondenten (Van Thiel, 2015). Voor vervolgonderzoek zou het beter zijn om op meerdere momenten valorisatie van wetenschappelijke onderzoek te onderzoeken, omdat het de externe validiteit verhoogd. Ten tweede moesten de wetenschappers en beleidsmedewerkers ver in hun herinneringen duiken, sommige onderzoeken waren al meer dan vijf jaar geleden afgerond. Er werd dus veel gevraagd van het geheugen van de wetenschappers en beleidsmedewerkers die zijn geïnterviewd.

Ten derde is het tijdens het onderzoek moeilijk gebleken om beleidsmedewerkers te vinden die de reviewstudies herkenden. De oorzaak hiervan is niet duidelijk, maar het is mogelijk dat door de verstreken tijd tussen het afronden van de reviewstudies en dit onderzoek er te veel wordt gevraagd van de herinneringen van de beleidsmedewerkers. Ten tweede zou het kunnen komen doordat beleidsmedewerkers die deze reviewstudies hebben gebruikt inmiddels op een andere positie zitten dan bij het ministerie van OCW. Het zou kunnen dat de reviewstudies hebben geleid tot meer kennisgebruik door beleidsmedewerkers dan in dit onderzoek naar voren is gekomen, doordat beleidsmedewerkers die wel gebruik hebben gemaakt van deze reviewstudies niet zijn bereikt.

Ten vierde kan een kanttekening geplaatst worden bij de selectie van de beleidsmedewerkers. De beleidsmedewerkers zijn geselecteerd op basis van het feit dat zij de reviewstudies kenden of hadden gebruikt. Gekozen is om deze selectiemethode te gebruiken vanwege het grote aantal medewerkers die werkzaam zijn bij het ministerie van OCW. Voor dit onderzoek was een beperkte tijd beschikbaar, waardoor een representatieve steekproef van de beleidsmedewerkers niet mogelijk was. Het gevolg van deze manier van selecteren is dat de validiteit van de factor *kennisbehoefte* van de beleidsmedewerkers laag is. Doordat vooraf al duidelijk was dat de beleidsmedewerkers de reviewstudies hadden gebruikt wordt hypothese drie over de factor *kennisbehoefte* van beleidsmedewerkers bijna geheel automatisch aangenomen. In vervolgonderzoek kan worden gekozen om tijdens de interviews erachter te komen of beleidsmedewerkers gebruik hebben gemaakt van de reviewstudies. Hierbij kan worden gekozen om een aantal reviewstudies te kiezen over een bepaald thema en na te gaan bij beleidsmedewerkers binnen het ministerie van OCW die dit thema in hun takenpakket hebben zitten of deze beleidsmedewerkers de reviewstudies hebben gebruikt. Een andere manier om inzicht te krijgen in factoren van het valorisatieproces is door na te gaan welke onderzoeken een beleidsmaker heeft gebruikt en op basis daarvan te kijken hoe kennisgebruik is ontstaan.

Ten vijfde is één wetenschapper geïnterviewd per reviewstudie terwijl er meerdere wetenschappers betrokken waren bij de reviewstudies. Het had de betrouwbaarheid van dit onderzoek kunnen verhogen door meerdere wetenschappers per reviewstudie te spreken.

Ten zesde zijn drie beleidsmedewerkers geïnterviewd die één van de reviewstudies herkende en één beleidsmedewerker die gaandeweg het onderzoek geen van de reviewstudies bleek te herkennen. Het doen van onderzoek onder vier beleidsmedewerkers van het ministerie van het OCW is problematisch wanneer in ogenschouw wordt genomen hoeveel beleidsmedewerkers er werken bij het ministerie van OCW. Echter is het zeer lastig gebleken om beleidsmedewerkers te kunnen vinden die de reviewstudies kenden. Dit kan komen doordat beleidsmedewerkers de reviewstudies nooit hebben gezien, de beleidsmedewerkers het niet meer herinneren doordat het te lang geleden is of doordat de beleidsmedewerkers die de reviewstudies kennen inmiddels niet meer bij het ministerie van OCW werken of een andere functie hebben gekregen.

Ten zevende is slechts onderzoek gedaan naar reviewstudies en kennisgebruik bij beleidsmedewerker van het ministerie van OCW en niet gekeken naar andere wetenschappelijke onderzoeken of gebruik door andere mensen zoals leraren. Dit komt de interne validiteit van dit onderzoek ten goede, maar gaat ten koste van de externe validiteit, generaliseerbaarheid. In eventueel vervolgonderzoek zou daarom gekeken kunnen worden hoe reviewstudies gebruikt zijn door meerdere groepen.

Ten achtste kan met betrekking tot data-analyse één kanttekening worden geplaatst. De interviews zijn gecodeerd door één iemand, wat invloed heeft op de betrouwbaarheid. Voor de betrouwbaarheid was het beter geweest als de interviews door meer dan één persoon waren gecodeerd.

Literatuurlijst

- Bax, C. (2011). *Processes and patterns. The utilization of knowledge in Dutch road safety policy*. (Dissertatie). Leidschendam: Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid.
- Beyer, J.M. (1997). Research utilization: Bridging a culture gap between communities. *Journal of Management Inquiry*, 6(1), 17-22.
- Bornmann, L. (2012). Measuring the societal impact of research. Research is less and less on societal impact alone- we should aim to quantify the increasingly important contributions of science to society. *European Molecular Biology Organization*, 13(8), 673–676.
- Bussemaker, M. & Dekker, S. (2014). *Nieuwe visie cultuurbeleid*. (Kamerstuk 32820 nr. 108). Den Haag: Tweede Kamer der Staten-Generaal.
- Coonen, H.W.A.M. & Nijssen, A.J. (2011). *Wetenschap en vakmanschap: onderzoek voor en met de onderwijspraktijk. Naar een landelijke organisatie voor onderzoek en bevordering van kennisbenutting in het kader van het Nationaal Plan Onderwijs/leerwetenschappen*. Den Haag: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.
- Ford, J.M., Knight, M. & Pearce, T. (2013). Assessing the ‘usability of climate change research for decision-making: a case study of the Canadian international polar year. *Global Environmental Change*, 23(5), 1317–1326.
- Hoogerwerf, A. & Herweijer, M. (2008). *Overheidsbeleid. Een inleiding in de beleidswetenschappen*. Alphen aan den Rijn: Kluwer.
- Howlett, M., Ramesh, M. & Perl, A. (2009). *Studying public policy. Policy cycles & policy subsystems*. Don Mills: Oxford University Press Canada.
- Huberman, M. (1993). Linking the practitioner and researcher communities for school improvement. *School Effectiveness and School Improvement*, 4(1), 1-16.
- Jong, S.P.L. de (2015). *Engaging scientists: organising valorisation in the Netherlands* (Dissertatie). Den Haag: Rathenau Instituut.
- League of European Research Universities. (2017). *Productive interactions: societal impact of academic research in the knowledge society*. Leuven: League of European Research Universities.
- Landry, R., Amara, N. & Lamari, M. (2001). Climbing the ladder of research utilization. Evidence from social science research. *Science communication*, 22(4), 396-422.
- Leroy, P. (2007). Wetenschap, samenleving en politiek: een debat met voorbeelden uit de milieusfeer. In Funtowicz, S., Goorden, L., Grin, J. & Leroy, P. (Red.), *Wetenschap, maatschappij, politiek: wie stuurt wie?* (pp. 69-97). Delft: Eburon.
- Longhurst, R. (2010). Semi-structured interviews and focus groups. In Clifford, N., French, S. & Valentine, G. (Red.), *Key methods in geography* (pp. 103-115). 2^e Editie. Londen: SAGE.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2014a). *Voortgangsrapportage cultuuronderwijs. Brief aan de Voorzitter van Tweede Kamer van de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap d.d. 20 juni 2014*. Kenmerk 625881. Den Haag: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2014b). *Wetenschapsvisie 2025 keuzes voor de toekomst*. Den Haag: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek. (z.j.). *Organisatie*. Geraadpleegd op 13 December 2017 via <https://www.nro.nl/nro/organisatie/>. Den Haag: Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek.

Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek. (z.j.a). *Fundamenteel- wetenschappelijke review studies*. Geraadpleegd op 15 December 2017 via <https://www.nro.nl/verschenen-review-studies/>. Den Haag: Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek.

Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek. (z.j.b). *Overzichtsstudies*. Geraadpleegd op 2 December 2017 via <https://www.nro.nl/onderzoeksprojecten/overzichtsstudies/>. Den Haag: Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek.

Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek. (2008a). *Notulen van de eenennegentigste vergadering van de Programmaraad voor het Onderwijsonderzoek*. Ongepubliceerd intern document.

Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek. (2008b). *Reviewstudies PROO 2008-2009 call for proposals programmaraad voor het onderwijsonderzoek*. Den Haag: Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek.

Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek. (2011a). *PROO review Studies 2011 call for proposals programmaraad voor het onderwijsonderzoek*. Den Haag: Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek.

Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek. (2011b). *Verslag van de 110de vergadering van de Programmaraad voor het Onderwijsonderzoek*. Ongepubliceerd intern document.

Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek. (2012a). *Call for proposals PROO review studies programmaraad voor het onderwijsonderzoek 2012 1ste ronde*. Den Haag: Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek.

Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek. (2012b). *Conceptverslag van de 119e vergadering van de programmaraad voor het onderwijsonderzoek*. Ongepubliceerd intern document.

Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek. (2013a). *Leden programmaraad voor het Onderwijsonderzoek 1997-2011*. Ongepubliceerd intern document.

Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek. (2013b). *Verslag van de vergadering van de beoordelingscommissie PROO subsidieronde 2012-2013 review studie*. Ongepubliceerd intern document.

Nijland, F., Bruggen, J. van & Laat, M. de (2017). *Kennisbenutting in het onderwijs. Een literatuurstudie*. 's-Hertogenbosch: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.

Ottoson, J.M. (2009). Knowledge-for-action theories in evaluation: Knowledge utilization, diffusion, implementation, transfer, and translation. In Ottoson, J. M. & Hawe, P. (Red.), *Knowledge utilization, diffusion, implementation, transfer, and translation: Implications for evaluation. New directions for evaluation* (pp. 7-20). 124^e Editie. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Rathenau Instituut. (2016). *Wetenschappelijke output*. Geraadpleegd 10 oktober 2017 via <https://www.rathenau.nl/nl/page/wetenschappelijke-output>. Den Haag: Rathenau Instituut.

- Rich, R.F. (1981). *Social science information and public policy-making*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Rich, F.R. (1997). Measuring knowledge utilization processes and outcomes. *Knowledge and policy*, 10(3), 11-24.
- Schuyt, K. (2006). Kameleontisch beleid, stekelige wetenschap. In Schuyt, K., Duyvendak, J.W. & Roes, T. (2006). *Werken op de grens van wetenschap en beleid* (11-25). Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Simões, P.R. (2017). *Day and Night (1938)- Maurits Cornelis Escher (1898-1972)*. Geraadpleegd 29 januari 2018, via <https://www.flickr.com/photos/pedrosimoes7/39480927681>.
- Smet, V. (2013). Evidence-based policy en de doorwerking van sociaalwetenschappelijk onderzoek: are we there yet?. *Beleidsonderzoek Online*. DOI: 10.5553/Beleidsonderzoek.000031.
- Smits, R. & Kuhlmann, S. (2004). The rise of systemic instruments in innovation policy. *International Journal of Foresight and Innovation Policy*, 1(1/2), 4-32.
- Spaapen, J.B., Dijkstra, H. & Wamelink, F. (2007). *Evaluating research in context: A method for comprehensive assessment*. Den Haag: Consultative Committee of Sector Councils for Research and Development.
- Spaapen, J. & Drooge, L. van (2011). Introducing 'productive interactions' in social impact assessment. *Research evaluation*, 20(3), 211-218.
- Stone, D. (2002). Using knowledge: the dilemmas of bridging research and policy. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 32(3), 285-296.
- Thiel, S. van (2015). *Bestuurskundig onderzoek een methodologische inleiding*. Bussum: Coutinho.
- Tweede Kamer der Staten-Generaal. (2008). *Parlementair Onderzoek Onderwijsvernieuwing. Brief van de commissie parlementair onderzoek onderwijsvernieuwing*. Vergaderjaar 2007-2008. 31007, nr. 6.

6 Bijlagen

Bijlage 1: Overzicht respondenten

Reviewstudie	Jaar	Wetenschappers	Telefonisch of face-to-face	Projectleider of projectmedewerker	Beleidsmedewerker van Ministerie van OCW	Telefonisch of face-to-face
1	2008	Respondent 1	Telefonisch	Projectmedewerker		
2	2008	Respondent 2	Telefonisch	Projectleider	Beleidsmedewerker 1 & 2	Face-to-face
3	2008	Respondent 3	Telefonisch	Projectleider		
4	2008	Respondent 4	Telefonisch	Projectmedewerker	Beleidsmedewerker 1	
5	2008	Respondent 5	Telefonisch	Projectleider		
6	2011	Respondent 6	Telefonisch	Projectleider		
7	2011	Respondent 7	Telefonisch	Projectleider	Beleidsmedewerker 1 & 4	Face-to-face
8	2011	Respondent 1	Telefonisch	Projectleider		
9	2011	Respondent 8	Telefonisch	Projectmedewerker	Beleidsmedewerker 1	
10	2011	Respondent 9	Telefonisch	Projectleider		
11	2011	Respondent 10	Telefonisch	Projectleider		
12	2011	Respondent 11	Telefonisch	Projectleider		
13	2011	Respondent 12	Telefonisch	Projectleider	Beleidsmedewerker 1	
14	2012	Respondent 13	Telefonisch	Projectmedewerker		
15	2012	Respondent 14	Telefonisch	Projectmedewerker		
16	2012	Respondent 15	Face-to-face	Projectmedewerker		
17	2012	Respondent 16	Telefonisch	Projectmedewerker		
18	2012	Respondent 17	Telefonisch	Projectmedewerker	Beleidsmedewerker 3	Face-to-face
19	2012	Respondent 18	Face-to-face	Projectmedewerker		
20	2012	Respondent 19	Face-to-face	Projectmedewerker		

Bijlage 2: Interviewvragen wetenschappers

Inleiding

- Voorstellen
- Doel onderzoek
- Interview wordt opgenomen: anoniem of niet?
- Heeft u voorafgaand aan het interview nog vragen?

Context Wetenschapper

1. Kunt u mij vertellen waar u werkzaam bent en hoe lang?
2. Welke opleiding heeft u of wat is uw onderzoeksexpertise?
3. Had u al eerder op dit terrein gepubliceerd? (Reviewstudie eerste publicatie)
4. Bent u werkzaam geweest buiten de wetenschap?
5. Kunt u vertellen wat u rol was bij de reviewstudie??
 - onderzoek uitvoeren
 - project aangevraagd
 - ondersteunend
 - disseminatie

Totstandkoming onderzoeksvraag

Hoe is de onderzoeksvraag van de reviewstudie tot stand gekomen?

- Interesse vanuit u zelf?
- Of een instelling die met deze vraag zat?
- Wetenschappelijk gat?

Timing van het onderzoek

11. Was het onderwerp van de reviewstudie actueel op het moment dat de reviewstudie van start ging?
 - voor wetenschappers
 - voor beleid

Betrokkenen

6. Wie waren betrokken bij de aanvraag van de reviewstudie? (Wetenschappers, onderwijsinstellingen)?
7. Wie waren betrokken bij het uitvoeren van de reviewstudie? (Experts, junioren, studentassistenten)
8. Wie waren betrokken bij het schrijven van het artikel van de reviewstudie?
 - a. Waren er eventueel ook nog andere actoren betrokken bij de reviewstudies, zoals beleidsmedewerkers van het ministerie van OCW.

Communicatie naar de doelgroep

9. Is de reviewstudie voordat het was afgerond ook verspreid?
 - a. Zo ja, Waarom is dit gedaan?
 - b. Op welke manier is het onderzoek verspreid voordat het onderzoek was afgerond
 - c. Zo nee, waarom is dit niet gedaan?
10. Op welke manier zijn de resultaten van het onderzoek verspreid?
11. Onder wie zijn de resultaten (onderzoek afgerond) van de reviewstudie verspreid?
12. Was dit gericht op een bepaalde doelgroepen?

- a. Zo ja, op wie precies?
- 13. Zo nee, waarom is niet gericht op een bepaalde doelgroep?
- 14. Waarom is gericht op deze doelgroep?

Communicatie

- 15. Is de communicatie gericht geweest op een bepaalde doelgroepen? Zo ja, op welke doelgroepen.
 - a. Zo ja, verspreid onder beleidsmedewerkers, is er rekening gehouden met het thema of de portefeuille van de beleidsmedewerker?
 - b. Zo nee, Waarom
- 16. Is de communicatie aangepast aan de doelgroep waarop gericht is?
 - a. Hoe is de communicatie aangepast (publiekssamenvatting)

Relatie tussen wetenschap en beleid

- 17. Heeft u de verspreiding van het onderzoek zelf gedaan of het voornamelijk het NRO een rol in gespeeld?
- 18. Hoe heeft u zich ingezet om de reviewstudie te verspreiden?
- 19. Vindt u dat het de taak van de onderzoeker is om onderzoeken onder de aandacht te brengen bij beleid(smedewerkes)?
- 20. Was het onderwerp van het onderzoeksproject een actueel onderwerp op het moment dat er publicaties uit volgden?
 - voor wetenschappers
 - voor beleid

Afsluiting

- 21. Heeft u naar aanleiding van de vragen nog iets aanvullends te vertellen?
 - a. Bedankten
 - b. Heeft u interesse in het definitieve onderzoeksrapport verwachte datum oktober)Sociale interactie

Bijlage 3: Interviewvragen beleidsmedewerkers

Inleiding

- Voorstellen
- Doel onderzoek
- Interview wordt opgenomen: anoniem of niet?
- Heeft u voorafgaand aan het interview nog vragen?

Context beleidsmedewerker

1. Heeft u op een voorgaande werkplek te maken gehad met onderwijs onderzoek?
2. Heeft u zelf een wetenschappelijke achtergrond?
3. Zou u kunnen vertellen wat uw huidige functie inhoudt en met welke thema's u zich bezig houdt?
4. Maakt u binnen uw werk gebruik van wetenschappelijke onderzoek?
 - a. Op welke manier maakt u gebruik van wetenschappelijk onderzoek?
 - b. Wanneer maakt u gebruik van wetenschappelijk onderzoek?
5. Hoe bent u betrokken bij het beleidsproces (Agendavorming, beleidsformulering, besluitvorming)?

Behoeft van kennisgebruiker

6. Wanneer maakt u gebruik van wetenschappelijke kennis in het beleidsproces?
 - agendavorming
 - beleid formulering
 - besluitvorming
 - monitoring
 - evaluatie

Communicatie

7. Bent u op de hoogte van wetenschappelijke onderzoeken die binnen uw portefeuille vallen?
8. Op welke manier houdt u zich op de hoogte van literatuur (wetenschappelijk) onderzoeken die worden gedaan die binnen (of buiten) uw portefeuille vallen?
9. Vindt u het belangrijk om op de hoogte te blijven van lopende onderzoeken?
 - Waarom vindt u het belangrijk om op de hoogte te blijven van lopend onderzoeken?
10. Op welke manier neemt u kennis van wetenschappelijke resultaten?
11. Naar welke vorm van communicatie van wetenschappelijke kennis/onderzoek gaat uw voorkeur uit om daar van te vernemen? (lezen wetenschappelijk artikel, samenvatting, horen van collega, presentatie, persoonlijk contact).
 - Wilt u het originele wetenschappelijke artikel of wilt u een publieksvriendelijke samenvatting?
 - Waarom gaat uw voorkeur hier naar uit?

Houding

12. Hoe staat u tegenover het gebruik van wetenschappelijke onderzoek in beleid?
13. Gelooft u dat we wat aan wetenschap hebben als beleidsmedewerkers?
 - Heeft het onderwijs er wat aan?
14. Naar welke informatie, praktische kennis of wetenschappelijke kennis, gaat u voorkeur uit?
 - Waarom gaat uw voorkeur daarnaar uit?

Timing

15. Wanneer was u bekend met de reviewstudie? (voor, tijdens, na onderzoek)
16. Was het onderwerp van de reviewstudie op het moment dat u bekend werd met deze reviewstudie (voor, tijdens, na) een actueel onderwerp voor nationaal onderwijsbeleid?

17. Waarom was het (wel/ geen) een actueel onderwerp?

18. Stond het onderwerp op de agenda bij het ministerie van OCW en/of zat het onderwerp in uw eigen portefeuille?

-Zo nee stond niet op de beleidsagenda waarom heeft u dan de reviewstudie gelezen? Had u vanuit eigen interesse deze reviewstudie gelezen, omdat u dacht dat het relevant zou zijn?

Sociale interactie

19. Op welke manier bent u in aanraking gekomen met de reviewstudie? (persoonlijk contact, e-mail, collega, zelf wetenschappelijke publicaties gezocht, NRO).

20. Heeft u tussenrapportages gelezen? (Als deze er waren).

21. Heeft u contact gehad met de onderzoeker(s) van de reviewstudie?

a. Zo ja, wat was de reden dat u contact opnamen met de onderzoekers(s) van de reviewstudie of zij met u contact opnamen?

b. Wanneer heeft u contact gehad met de onderzoeker(s) van de reviewstudie?

c. Waarover heeft u contact gehad?

d. Zo nee, waarom heeft u geen contact gezocht met de onderzoekers van de reviewstudie?

22. Naast dat u kennis heeft genomen van de reviewstudie op welke manier heeft u of het ministerie van OCW gebruik gemaakt van de reviewstudie?

Relatie tussen wetenschap en beleid

23. Vindt u dat het de taak van de onderzoeker is om onderzoeken onder de aandacht te brengen bij beleid(smedewerkers)?

24. Bent u actief opzoek naar wetenschappelijke resultaten om deze eventueel te gebruiken?

a. Zo ja, hoe doet u dit? (wetenschappers uitnodigen, collega's vragen neer onderzoeken).

25. Zijn er wetenschappers die u volgt? Op wie u let?

26. Probeert u actief wetenschappelijke kennis te vertalen om bruikbaar te maken voor beleid?

Afronding

27. Naar aanleiding van deze vragen, zou u dan nog iets willen toevoegen wat volgens u meespeelt in kennis neming van reviewstudies?

28. Naar aanleiding van deze vragen zijn er dan nog factoren die we niet genoemd hebben die invloed hebben volgens u op het gebruik van reviewstudies?

a. Bedankten

b. Heeft u interesse in het definitieve onderzoeksrapport

Bijlage 4: Kanalen die ingezet zijn voor het verspreiden van de reviewstudies

Review-studie	Totaal (som)	kanalen ingezet	Kanalen
1	7	4	Wetenschappelijk artikel, boek, onderzoeksrapport NRO en presentatie ministerie OCW
2	3	3	Wetenschappelijk artikel, onderzoeksrapport NRO en presentatie ministerie OCW
3	4	4	Vaktijdschrift, conferentiepaper, conferentie en onderzoeksrapport NRO
4	10	4	Wetenschappelijk artikel, vaktijdschrift, onderzoeksrapport NRO en publiekssamenvatting
5	4	4	Wetenschappelijk artikel, conferentie, onderzoeksrapport
6	6	6	Wetenschappelijk artikel, vaktijdschrift, onderzoeksrapport NRO, presentatie ORD, presentatie VELON en presentatie
7	3	3	Boek, onderzoeksrapport NRO en colleges
8	3	3	Wetenschappelijk artikel, onderzoeksrapport NRO en presentatie ORD
9	6	6	Onderzoeksrapport NRO, symposium, workshop, praktijkboek, presentatie ORD en presentatie EARLI
10	6	5	Vaktijdschrift, conferentie, onderzoeksrapport NRO, presentatie ORD en presentatie EARLI
11	6	5	Wetenschappelijk artikel, boek, conferentiepaper, onderzoeksrapport NRO, presentatie EARLI en presentatie
12	10	8	Vaktijdschrift, onderzoeksrapport NRO, presentatie ORD, presentatie, presentatie VELON, presentatie ATE en presentatie AERA
13	4	4	Wetenschappelijk artikel, boek, onderzoeksrapport NRO, presentatie ministerie OCW en presentatie
14	7	7	Wetenschappelijk artikel, boek, vaktijdschrift, onderzoeksrapport NRO, praktijkboek, presentatie, website en WIKI
15	10	6	Vaktijdschrift, conferentiepaper, onderzoeksrapport NRO, presentatie, presentatie bespreking onderzoeksresultaten en brochure
16	4	4	Wetenschappelijk artikel, boek, conferentiepaper, onderzoeksrapport NRO en presentatie ORD
17	9	8	Wetenschappelijk artikel, boek, vaktijdschrift, conferentiepaper, onderzoeksrapport NRO, presentatie ORD, presentatie EARLI en publicatie GION
18	3	3	Wetenschappelijk artikel, boek, onderzoeksrapport NRO en publicatie Amsterdamse Hogeschool voor de Kunsten Lectoraat Kunst- en cultuureducatie
19	3	3	Wetenschappelijk artikel, boek, onderzoeksrapport NRO en presentatie ESERA
20	7	5	Wetenschappelijk artikel, boek, vaktijdschrift, conferentie en onderzoeksrapport NRO

Bijlage 5: Doelgroep verspreiden reviewstudies

Reviewstudie	Veld	Beleidsmedewerkers	Wetenschappers	Onderzoeksresultat en aangepast aan doelgroep	Totaal
1	1	0	1	0	2
2	1	1	1	0	3
3	1	0	0	1	2
4	1	0	1	1	3
5	1	0	1	0	2
6	0	0	0	1	1
7	1	0	1	0	2
8	0	0	1	0	1
9	1	0	1	1	3
10	1	0	0	1	2
11	1	0	1	1	3
12	1	1	0	1	3
13	1	1	1	1	4
14	1	0	1	1	3
15	1	0	1	1	3
16	1	0	1	1	3
17	1	1	1	1	3
18	1	0	1	0	2
19	1	1	1	0	3
20	1	0	0	1	2
Totaal	18	5	14	13	60

Bijlage 6: Verspreiden reviewstudies

Reviewstudie	Website	Samenvatting in NRO Onderzoeksrapport	Publieks- rapportage
1	x		
2	x	x	
3	x		x
4	x		x
5	x		
6	x		
7	x	x	
8	x	x	
9	x		
10	x		
11	x	x	
12	x	x	
13	x	x	
14	x		
15	x		
16	x		x
17	x		
18	x	x	
19	x	x	
20	x	x	

Bijlage 7: Sociale interactie

Reviewstudie	OCW Waarnemend lid Programmaraad	Onderwerp voorgesteld door waarnemend OCW lid	OCW vertegenwoordiger(s) in beoordelingscommissie	Kennis- gebruik	Contact voor*	Contact tijdens**	Contact na***	Totaal ja OCW betrokken
1	Ja	Ja	Nee		Nee	Nee	Ja	3
2	Ja	Nee	Nee	Cognitie	Nee	Ja	Ja	3
3	Ja	Nee	Nee		Nee	Nee	Nee	1
4	Ja	Nee	Nee	Refereren	Nee	Nee	Nee	1
5	Ja	Nee	Nee		Nee	Nee	Nee	1
6	Ja	Ja	Nee		Nee	Nee	Nee	2
7	Ja	Nee	Nee	Refereren	Nee	Nee	Ja	2
8	Ja	Ja	Nee		Nee	Nee	Nee	2
9	Ja	Nee	Nee	Cognitie	Nee	Nee	Nee	1
10	Ja	Nee	Nee		Nee	Nee	Nee	1
11	Ja	Nee	Nee		Nee	Nee	Nee	1
12	Ja	Nee	Nee		Nee	Nee	Nee	2
13	Ja	Nee	Nee	Cognitie	Nee	Nee	Ja	2
14	Ja	Nee	Ja		Nee	Nee	Ja	3
15	Ja	Nee	Ja		Nee	Nee	Nee	2
16	Ja	Nee	Ja		Nee	Nee	Nee	2
17	Ja	Nee	Ja		Nee	Nee	Nee	2
18	Ja	Nee	Ja	Inspanning	Ja	Ja	Ja	5
19	Ja	Nee	Ja		Nee	Nee	Nee	2
20	Ja	Nee	Ja		Nee	Nee	Nee	2
Totaal ja	20	3	7		1	2	6	

*wetenschapper en beleidsmaker hebben contact met elkaar voorafgaand aan het uitvoeren van de reviewstudie.

** Wetenschapper en beleidsmedewerker hebben contact met elkaar tijdens het uitvoeren van de reviewstudie.

*** Wetenschapper en beleidsmaker hebben contact met elkaar nadat de reviewstudie is afgerond.

Bijlage 8: Timing

Reviewstudie	Goede timing	Actueel beleidsthema	Maatschappelijk actueel/Onderwijsveld	Wetenschappelijk actueel	Totaal
1	2	0	1	0	3
2	2	0	1	0	3
3	1	0	0	1	2
4	1	0	0	1	2
5	2	1	1	0	4
6	1	0	0	1	2
7	2	2	0	0	4
8	1	0	1	0	2
9	1	1	0	1	3
10	1	1	0	0	2
11	1	0	0	1	2
12	1	0	0	1	2
13	1	0	1	0	2
14	2	2	0	1	5
15	1	0	1	1	3
16	1	0	1	0	2
17	1	0	0	0	1
18	2	2	0	0	4
19	2	0	2	0	4
20	1	0	1	0	2
Totaal	26	9	10	7	52