

Wetenschap en maatschappelijke verantwoordelijkheid

Hennie Hordijk
S1047836

Scriptiebegeleider
Rosa Runhardt

Aantal woorden: 19.101

31 mei 2024

Scriptie ter verkrijging van de graad “Master of arts’ in de filosofie
Radboud Universiteit Nijmegen

Hierbij verklaar en verzeker ik, Hennie Hordijk, dat voorliggend eindwerkstuk getiteld 'Wetenschap en maatschappelijke verantwoordelijkheid', zelfstandig door mij is opgesteld, dat geen andere bronnen en hulpmiddelen zijn gebruikt dan die door mij zijn vermeld en dat de passages in het werk waarvan de woordelijke inhoud of betekenis uit andere werken - ook elektronische media - is genomen door bronvermelding als ontlening kenbaar gemaakt worden.

Heerlen: 31 mei 2024

Inhoud

Abstract	4
Hoofdstuk 1 Inleiding	5
1.1 Wetenschappelijke aanleiding	5
1.2 Onderzoeksvraag	7
1.3 Synopsis	8
Hoofdstuk 2 Toegepaste waarden	9
2.1 Inleiding	9
2.2 Sociale en ethische waarden in de wetenschap	10
2.2.1 Onzekerheidsmarge	10
2.2.2 Standepistemologie	11
2.3 De regulering van sociale en ethische waarden	11
2.3.1 De directe rol en de indirecte rol	12
2.3.2. Fase één	15
2.3.3 Fase twee	16
2.3.4 Fase drie en vier	18
2.3.5 Het deliberatief overleg	19
2.4 Conclusie	19
Hoofdstuk 3 De niet-wetenschapper	20
3.1 Intersubjectiviteit	20
3.1.1 Interactieve objectiviteit	21
3.1.2 Transformatieve kritiek	22
3.1.3 Standepistemologie	23
3.1.4 Conclusie	24
3.2 Subjectificatie	24
3.2.1 Pluriformiteit in gelijkheid	25
3.2.1.1 De inhoud	27
3.2.1.2 De dialoog	29
3.2.2 Het openstaan voor de ander	33
3.2.3 De doelloosheid van communicatie	35
3.3 Kanttekening	38
3.3.1 Onderwijs	40
Hoofdstuk 4 Eindconclusie	42
Literatuur	46

Abstract

Heather Douglas pleit voor een deliberatieve vorm van overleg tussen wetenschapper en burger om de complexe maatschappelijke verantwoordelijkheid van de wetenschapper te delen. Samenwerking met niet-wetenschappers brengt echter de betrouwbaarheid van de wetenschap in gevaar. In deze scriptie laat ik zien dat maatschappelijke verantwoordelijkheid in een gedeelde verantwoordelijkheid met burgers niet hoeft te leiden tot onbetrouwbare wetenschap. Binnen de wetenschapsfilosofie moeten dan wel richtlijnen worden opgesteld ten behoeve van de garantie van de wetenschappelijke betrouwbaarheid van het deliberatief overleg. Ik stel die richtlijnen op op basis van het werk van Douglas en Biesta.

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Wetenschappelijke aanleiding

De samenwerking tussen wetenschap en politiek impliceert maatschappelijke verantwoordelijkheid van de wetenschapper. Als politici zich voor hun beleid beroepen op de wetenschap, draagt de wetenschapper logischerwijs een gedeelde verantwoordelijkheid voor de maatschappelijke gevolgen ervan (Douglas 2009; Dupré 2007; Gaa 1977; Harding 2010; Longino 1996; Rudner 1953). Toch zijn er binnen de wetenschapsfilosofie wetenschappers die maatschappelijke verantwoordelijkheid niet als hun taak erkennen. Om verantwoorde politieke keuzes te maken, zijn er immers waardeoordelen nodig. Wetenschap is alleen betrouwbaar als wetenschappelijke feiten verifieerbaar zijn. Waarden zijn niet verifieerbaar. Als de wetenschapper een hypothese als claim aanvaardt en op basis daarvan politici adviseert, mogen de feiten die ten grondslag liggen aan die claim niet door waardeoordelen worden beïnvloed. De toepassing van waarden zet dan de betrouwbaarheid van de wetenschap onder druk (Jeffrey 1956; Lacey 1999; Levi 1960; Reichenbach 1938; Reichenbach 1951). Het erkennen van maatschappelijke verantwoordelijkheid maakt het wetenschappelijk onderzoek daarnaast ook nog eens complex. De huidige samenleving is namelijk pluriform en diverse maatschappelijke vraagstukken vragen om aandacht, aandacht die kan afleiden van het doen van gedegen wetenschappelijk onderzoek (Jeffrey 1956; Lacey 1999; Levi 1960; Reichenbach 1938; Reichenbach 1951).

In de wetenschapsfilosofie uit de verdeeldheid ten aanzien van maatschappelijke verantwoordelijkheid zich in de controverse tussen het waardevrije en het waardegeladen ideaal (Douglas 2009; Dupré 2007). Voorstanders van het waardegeladen ideaal zien de wetenschap als onderdeel van de samenleving en willen daarom verantwoordelijkheid dragen voor de implicaties van hun wetenschappelijke keuzes (Douglas 2009; Dupré 2007; Gaa 1977; Gerritsen 2018; Harding 2010; Kitcher 2001; Longino 1990; Longino 1996; Quine 1992; Rudner 1953). Voorstanders van het waardevrije ideaal erkennen hun maatschappelijke verantwoordelijkheid niet, omdat het de betrouwbaarheid van de wetenschap schaadt. Zij vinden daarom dat er tijdens het onderzoeksproces geen gebruik mag worden gemaakt van sociale en ethische waarden, omdat juist dat soort waarden maatschappij gerelateerd is (Jeffrey 1956; Lacey 1999; Levi 1960; Reichenbach 1938; Reichenbach 1951). Het is om diezelfde reden dat voorstanders van het waardegeladen ideaal het gebruik van sociale en ethische waarden wel toestaan. Bij sociale waarden valt te denken aan rechtvaardigheid, privacy, vrijheid, sociale stabiliteit of innovatie. Ook ethische waarden staan in verbinding met de samenleving, maar zijn minder specifiek te benoemen, omdat die waarden per samenleving kunnen verschillen. Ze betreffen de waarden en normen van die samenleving. Wat in de ene samenleving wel moreel verantwoord is, is dat in een andere wellicht niet (Douglas 2009; Dupré 2007; Harding 2010; Longino 1990; Longino 1996).

Binnen het waardevrije ideaal wordt geen gebruik gemaakt van maatschappelijk gerelateerde waarden, maar van wetenschappelijk gerelateerde waarden, namelijk de zogenaamde epistemische waarden. Epistemische waarden betreffen (voor)waarden als voorspelbaarheid, empirische adequaatheid, inhoudelijke consistentie en eenvoud (Douglas

2009; Dupré 2007; Kuhn 1973; Levi 1960). Deze waarden oordelen niet, maar schrijven voor hoe het wetenschappelijk proces dient te verlopen.

De toepassing van sociale en ethische waarden en de complexiteit van de huidige samenleving weerhouden de voorstanders van het waardevrije ideaal er dus van maatschappelijke verantwoordelijkheid aan te gaan (Jeffrey 1956; Lacey 1999; Levi 1960; Reichenbach 1938; Reichenbach 1951). Gezien de nauwe samenwerking tussen politiek en wetenschap levert dat in praktische problemen op. In plaats van daarom af te zien van die verantwoordelijkheid zoekt de wetenschapsfilosofe Heather Douglas als voorstander van het waardegeladen ideaal naar oplossingen. Voor het eerste probleem, de toepassing van sociale en ethische waarden, ontwikkelde zij een methode waarbij waarden in de verschillende fases van het onderzoeksproces een directe of een indirecte rol krijgen toebedeeld. Die methode waakt ervoor dat de wetenschappelijke data onderhevig raken aan een direct oordeel van waarden, omdat dat de objectiviteit ervan aantast (Douglas 2009). Douglas komt met deze methode enerzijds tegemoet aan de eisen die voorstanders van het waardevrije ideaal stellen: wetenschappelijke data mogen niet onder invloed staan van sociale en ethische waarden. Anderzijds biedt de methode door een bewuste toepassing van die sociale en ethische waarden weldegelijk wetenschappelijk verantwoorde toepassingsmogelijkheden (Douglas 2009).

Voor het tweede probleem, de complexiteit van de maatschappelijke verantwoordelijkheid van de wetenschapper, doet Douglas echter een voorstel waarmee zij alsnog de wetenschappelijke betrouwbaarheid onder druk zet. Dat voorstel betreft namelijk een deliberatief overleg tussen wetenschapper en niet-wetenschapper. Wetenschappers en niet-wetenschappers informeren elkaar vanuit hun eigen perspectief over een bepaalde maatschappelijke kwestie. Wetenschappers én burgers oordelen vervolgens met behulp van sociale en ethische waarden over die gedeelde kennis: welke impact hebben de wetenschappelijke feiten mogelijk op de samenleving. Dat oordeel vormt de basis voor het wetenschappelijk advies aan de politiek (Douglas 2009; Kitcher 2001; Biesta 2015a; Biesta 2018). De wetenschapper draagt zijn complexe maatschappelijke taak dan niet meer alleen en betrokkenen uit de samenleving krijgen de ruimte om als serieuze gesprekspartner invloed uit te oefenen op de consequenties van wetenschappelijk onderzoek die hun dagelijks leven treffen (Douglas 2009; Harding 2010).

Die deelname van de niet-wetenschapper zet de wetenschappelijke betrouwbaarheid van het overleg onder druk. Toch is de aandacht voor de burger in de wetenschap niet ongebruikelijk. Sandra Harding onderschrijft namelijk het belang van burgerparticipatie in de wetenschap.

‘These experiences [van de burger] help them to understand the material world, human bodies and social relations in ways that are unavailable to most of the university professors (...) who produce epistemology, social theory and the conceptual frameworks of research disciplines.’ (Harding 2010, 1).

Wetenschappers moeten dus in hun werk het standpunt van burgers meenemen, omdat zij in hun wetenschappelijke positie eenvoudigweg niet in staat zijn (alle) maatschappelijke

kwesties te overzien. Wetenschap bedrijven en tegelijkertijd op de hoogte zijn van wat er in de maatschappij gaande is, is namelijk geen realistische opgave. Het is voor de individuele wetenschapper daarom moeilijk om vanuit zijn eigen perspectief een realistisch beeld van de werkelijkheid te creëren (Harding 2010).

Het betrekken van het standpunt van burgers in het onderzoeksproces is echter iets anders dan die burger uitnodigen in een wetenschappelijk overleg waarin beslissingen worden genomen over de gevolgen van een wetenschappelijke claim, zoals dat de bedoeling is in het deliberatief overleg. Het probleem dat Douglas dus creëert met haar voorstel tot een wetenschappelijk deliberatief overleg is de implementatie van het niet-wetenschappelijk perspectief binnen de traditionele wetenschap. Het is in de wetenschap niet gebruikelijk hulp van niet-wetenschappers in te roepen. Het plaatst vraagtekens bij de betrouwbaarheid van de wetenschap. De niet-wetenschapper is namelijk niet op eenzelfde wijze opgeleid als de wetenschapper, hij denkt niet op wetenschappelijk niveau na en hij is bovendien niet op de hoogte van de wetenschappelijke protocollen ten behoeve van betrouwbare wetenschap waar de toepassing van empirische waarden onder valt. Daarnaast zet de deelname van de niet-wetenschapper aan het overleg opnieuw vraagtekens bij de toepassing van sociale en ethische waarden. Douglas' oplossing voor de toepassing van sociale en ethische waarden betreft immers de toepassing ervan door de wetenschapper en niet door de niet-wetenschapper.

Om een deliberatief overleg in de wetenschap mogelijk te maken, zal er opnieuw gekeken moeten worden naar Douglas' regulering van sociale en ethische waarden: is deze eveneens bruikbaar als de niet-wetenschapper er gebruik van maakt? Vervolgens zullen er voorwaarden moeten worden opgesteld voor een wetenschappelijk verantwoorde deelname van de niet-wetenschapper aan het deliberatief overleg. Douglas biedt die voorwaarden namelijk niet.

1.2 Onderzoeksvraag

Toch is dat voorstel voor een deliberatief overleg in de wetenschap relevant. Als de maatschappelijke verantwoordelijkheid van de wetenschapper voortvloeit uit de samenwerking tussen wetenschap en politiek en de politiek is een orgaan dat de samenleving vertegenwoordigt, dan is er geen sprake van een strikte scheiding tussen wetenschap en samenleving. Het is dan ten eerste niet reëel om de maatschappelijke verantwoordelijkheid alleen bij de wetenschapper te leggen en ten tweede is het niet wenselijk om de niet-wetenschapper buiten dat politiek adviesbeleid te houden als hij daar in zijn dagelijks leven de consequenties van ondervindt (Arendt 1999; Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018; Gaa 1977; Harding 2010; Longino 1990; Longino 1996). Het deliberatief overleg lijkt daarmee een plausibel middel om wetenschapper en burger gezamenlijk die maatschappelijke taak te laten vervullen.

Dat betekent wel dat er in de wetenschapsfilosofie een oplossing moet worden gezocht voor de wetenschappelijke betrouwbaarheid van dat overleg. Wetenschappelijke betrouwbaarheid is met een eventuele invoering van het deliberatief overleg dan van evident belang voor de relatie tussen wetenschap en politiek (Douglas 2009; Kitcher 2001; Rudner 1953). Vanwege de wetenschappelijke en maatschappelijke relevantie van Douglas' pleidooi voor de invoering van een deliberatief overleg in de wetenschap is daarom mijn

onderzoeksvraag: welke concrete voorwaarden zijn er nodig om de wetenschappelijke betrouwbaarheid van het deliberatief overleg te garanderen als de niet-wetenschapper deelneemt aan dat overleg?

1.3 Synopsis

De wetenschappelijke realiteit van de maatschappelijke verantwoordelijkheid van de wetenschapper zal moeten worden erkend om het deliberatief overleg mogelijk te maken. De controverse tussen het waardevrije en het waardegeladen ideaal staat die erkenning vooralsnog in de weg. Ik bespreek daarom in hoofdstuk 2 drie methodes die uitgaan van het waardegeladen ideaal om te kijken of deze het standpunt van het waardevrije ideaal kunnen weerleggen en of ze bruikbaar zijn voor de toepassing van sociale en ethische waarden in het deliberatief overleg. Ik zal aan de hand van de fases die het wetenschappelijk onderzoeksproces onderscheidt, beargumenteren dat het waardevrije ideaal geen realiteit is in de praktijk van de wetenschap (Douglas 2009; Dupré 2007; Harding 2010; Kitcher 2001; Longino 1990). Ik laat bovendien zien dat in die fases waarin wetenschappelijke keuzes van invloed zijn op de samenleving, er meer ruimte is voor de niet-wetenschapper om de maatschappelijke verantwoordelijkheid te delen met de wetenschapper dan Douglas aanvankelijk voorstelt voor het deliberatief overleg.

Het tweede aspect, de deelname van de niet-wetenschapper aan het deliberatief overleg, betreft de implementatie van het niet-wetenschappelijk perspectief in de wetenschap. Ik besteed in het begin van hoofdstuk 3 aandacht aan een bestaande wetenschappelijke methode die gebruikmaakt van meerdere perspectieven in de wetenschap, de intersubjectiviteit. Intersubjectiviteit kijkt naar de toepasbaarheid van verschillende perspectieven in de wetenschap in plaats van dat er bij voorbaat bestaande verschillen worden geëlimineerd ten gunste van een eenzijdig en dus gegarandeerd betrouwbaar wetenschappelijk perspectief (Douglas 2009; Harding 2010; Longino 1990; Longino 1996). Het perspectief van de niet-wetenschapper in het deliberatief overleg is zo'n ander perspectief. Het overleg kan in die zin worden beschouwd als een vorm van intersubjectiviteit, met dat verschil dat een van die perspectieven van niet-wetenschappelijke aard is, wat binnen de intersubjectiviteit nadrukkelijk niet aan de orde is.

Om de intersubjectiviteit op die cruciale omissie aan te vullen, bespreek ik vanaf paragraaf 3.2 de wetenschappelijke subjectificatiemethode van de filosoof en pedagoog Gert Biesta. Deze methode gaat uit van een pluriforme vorm van communicatie. Daarmee bedoelt Biesta dat communicatie pas volwaardig is als er sprake is van gespreksdeelnemers die niet zozeer vanuit verschillende wetenschappelijke perspectieven overleg plegen, maar vanuit verschillende maatschappelijke domeinen. Het wetenschappelijk domein is dan een van die maatschappelijke domeinen (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). De link met het deliberatief overleg is daarmee evident. De link met de intersubjectiviteit is dan slechts nodig vanwege de wetenschappelijke legitimatie van de toepassing van die diverse perspectieven of domeinen.

Ik benoem en werk drie voorwaarden uit die Biesta stelt aan subjectificatie. Ik toon aan dat die drie voorwaarden in aanvang beter geschikt zijn voor de wetenschappelijke

betrouwbaarheid van Douglas' deliberatief overleg dan de intersubjectiviteit. Ik plaats in paragraaf 3.3 echter een kanttekening bij die subjectificatiemethode. Eveneens in paragraaf 3.3 draag ik daar mogelijke oplossingen voor aan.

In hoofdstuk 4 concludeer ik dat de drie voorwaarden voor subjectificatie in de basis het deliberatief wetenschappelijke betrouwbaarheid verlenen, mits er aandacht wordt besteed aan de geplaatste kanttekening en het middelbaar onderwijs leerlingen door middel van de drie voorwaarden van subjectificatie op gedegen wijze voorbereidt op het voeren van een wetenschappelijk deliberatief overleg.

Hoofdstuk 2 Toegepaste waarden

2.1 Inleiding

Zoals ik in paragraaf 1.1 aangaf, betreft de kern van de controverse tussen het waardevrije en het waardegeladen ideaal de maatschappelijke verantwoordelijkheid van de wetenschapper. Waar de voorstanders van het waardegeladen ideaal die verantwoordelijkheid wel erkennen, erkennen de voorstander van het waardevrije ideaal deze niet (Douglas 2009; Dupré 2007). Voor het deliberatief overleg is die erkenning nodig voor de legitimatie van de toepassing van sociale en ethische waarden, omdat maatschappelijke verantwoordelijkheid de toepassing van dit soort waarden veronderstelt. Het is dus zaak het gebruik van sociale en ethische waarden verder te onderzoeken. Ik beschrijf daarom drie situaties waarin deze waarden in de wetenschap worden toegepast en kijk of daarmee overtuigend bewijs kan worden geleverd voor de noodzaak van het gebruik ervan, waardoor het deliberatief overleg als middel om de maatschappelijke verantwoordelijkheid van de wetenschapper te delen op het gebruik van waarden, het eerste probleem dat het overleg oproept, kan worden gelegitimeerd. De drie situaties selecteer ik op de voordelen die ze het delibertief overleg bieden.

De eerste situatie betreft de toepassing van sociale en ethische waarden door Rudner. Hij gebruikt deze waarden om de maatschappelijke gevolgen van een wetenschappelijke claim vast te stellen. Zijn die gevolgen aanvaardbaar, dan is het verantwoord de claim vast te stellen. Rudner verbindt daarmee het gebruik van sociale en ethische waarden aan de gevolgen van wetenschappelijk handelen voor de samenleving (Rudner 1953) en sluit daarmee aan bij de doelstelling van het deliberatief overleg. Die relatie komt de legitimatie van het deliberatief overleg dus ten goede, maar tegelijkertijd moet de vraag worden beantwoord of het standpunt van het waardevrije ideaal met Rudners toepassing van waarden er mee kan worden weerlegd.

In de tweede situatie beschrijf ik kort de standepistemologie van Harding. Met de standepistemologie houdt Harding niet alleen rekening met de gevolgen voor de samenleving zoals Rudner dat doet, maar betreft zij het standpunt van (minderheids)groeperingen bij het onderzoeksproces (Harding 2010). De toepassing van sociale en ethische waarden is volgens haar niet voldoende als het gaat om de relatie tussen wetenschap en samenleving. De sociale en ethische waarden die de burger zelf aan bepaalde maatschappelijke aspecten verbindt, is

daarbij van essentieel belang om het beperkt wetenschappelijke perspectief aan te vullen (Harding 2010). Zij betreft de niet-wetenschapper dus bij de wetenschap, wat in lijn is met het deliberatief overleg. Ook voor de standepistemologie geldt dan wel de vraag of deze voldoende weerstand biedt tegen het standpunt van het waardevrije ideaal.

Tot slot kijk ik naar Douglas' regulering van waarden. Zij ontwikkelde die methode als antwoord op de constatering dat niet alleen voorstanders van het waardegeladen ideaal, maar ook de voorstanders van het waardevrije ideaal gebruik maken van sociale en ethische waarden (Douglas 2009). Als voorstanders van het waardevrije ideaal aantoonbaar gebruik maken van sociale en ethische waarden in de wetenschap, lijkt daarmee het bewijs tegen het waardevrije ideaal te kunnen worden geleverd en de toepassing ervan voor het deliberatief overleg gelegitimeerd. De toepassing van sociale en ethische waarden door de niet-wetenschapper is er echter niet vanzelfsprekend mee gegarandeerd.

2.2 Sociale en ethische waarden in de wetenschap

2.2.1 Onzekerheidsmarge

Ondanks bezwaren van voorstanders van het waardevrije ideaal wordt er in het wetenschappelijk onderzoeksproces gebruik gemaakt van sociale en ethische waarden (Douglas 2009; Dupré 2007; Harding 2010; Kitcher 2001; Longino 1996; Rudner 1953). Ik gaf in de vorige paragraaf aan dat Rudner dat doet om een claim al of niet vast te stellen. Hij gaat bij die vaststelling uit van de onzekerheidsmarge. Dat houdt in dat een hypothese nooit voor honderd procent kan worden bewezen; er is altijd sprake van een bepaalde mate van onzekerheid. Om die onzekerheidsmarge te ondervangen, zet hij sociale en ethische waarden in om de maatschappelijke gevolgen van een claim te bepalen. Die gevolgen zijn voor hem dan het criterium voor de vaststelling:

'How sure we need to be before we accept a hypothesis will depend on how serious a mistake would be.' (Rudner 1953, 1-6).

Sociale en ethische waarden bepalen hoe schadelijk (of niet schadelijk) de maatschappelijke gevolgen van de claim (kunnen) zijn (Rudner 1953). Op die manier toont Rudner het belang aan van het gebruik van sociale en ethische waarden voor de relatie tussen wetenschap en samenleving. Die relatie ondersteunt dan weliswaar de doelstelling van het deliberatief overleg, maar de vraag die hier wordt gesteld is of de methode ook weerstand biedt tegen het standpunt van het waardevrije ideaal. Zolang voorstanders van dat ideaal de samenleving als een bedreiging ervaren voor betrouwbare wetenschap en claims bovendien ook tot stand kunnen komen zonder toepassing van sociale en ethische waarden, blijft er binnen de wetenschapsfilosofie ondanks de relevantie van deze toepassing van sociale en ethische waarden ruimte voor het waardevrije ideaal.

2.2.2 Standepistemologie

Wat die toepassing van sociale en ethische waarden betreft, neigt de wetenschapsfilosofe Sandra Harding meer nog dan Rudner dat doet naar de principes van het deliberatief overleg. Harding vindt namelijk dat de toepassing van sociale en ethische waarden door de wetenschapper onvoldoende de realiteit weergeeft. Er wordt immers geen rekening gehouden met het standpunt van burgers die het onderzoek betreffen. Onderzoek vanuit het standpunt van alleen de (sociale) wetenschapper geeft geen realistische weergave van de werkelijkheid. Wetenschappers bedrijven op theoretisch niveau wetenschap. Zij hebben weinig oog voor de praktische kant van het leven of voor het standpunt van gemarginaliseerde groeperingen in de samenleving. In de (met name sociale) wetenschap mist daardoor het perspectief van degenen waar het wetenschappelijke onderzoek over gaat. Vandaar dat Harding ervoor pleit om ook het standpunt van (minderheids)groeperingen die het wetenschappelijk onderzoek betreffen een plaats te geven in het onderzoek om dat realistische beeld van de werkelijkheid wel tot stand te kunnen brengen. Zij noemt dit de standepistemologie. Het standpunt van degenen die het onderzoek betreffen, dus de sociale of ethische waarden die zij gebruiken om hun eigen situatie (die onderzocht wordt, te beoordelen, is daarbij van evident belang voor het vaststellen van een wetenschappelijke claim (Harding 2010).

Harding wijt het gebrek aan realiteitszin van wetenschappers aan het feit dat zij niet op de hoogte zijn van de ‘distinctive experiences’ van burgers uit de samenleving. En dat is een gemis, want, nogmaals (ik herhaal Hardings citaat uit paragraaf 1.1)

‘These experiences help [the scientists] to understand the material world, human bodies and social relations in ways that are unavailable to most of the university professors (mainly men) who produce epistemology, social theory and the conceptual frameworks of research disciplines.’ (Harding 2010, 1).

De toepassing van sociale en ethische waarden in de standepistemologie wordt dus ten opzichte van Rudners toepassing uitgebreid naar het domein van de burger. ‘These experiences’ van die burger helpen de wetenschapper meer begrip te hebben voor de maatschappelijke situatie die hij onderzoekt. Hoewel ook de standepistemologie net als Rudners gebruik van waarden perspectief biedt voor het deliberatief overleg, meer zelfs door de aandacht voor de niet-wetenschapper in de hoedanigheid van (achtergestelde) burger, levert ook deze waardegeladen methode geen overtuigende argumentatie tegen het waardevrije ideaal. Voorstanders van het waardevrije ideaal kunnen immers de standepistemologie nog steeds kwalificeren als onwetenschappelijk vanwege hun standpunt ‘(...) that science was fundamentally and acceptably isolated from society.’ (Douglas 2009, 46).

2.3 De regulering van sociale en ethische waarden

Met bovenstaande toepassingen van sociale en ethische waarden in de wetenschap is het standpunt van het waardevrije ideaal ten gunste van het deliberatief overleg dus niet weerlegd.

Douglas laat daarentegen zien dat ook voorstanders van het waardevrije ideaal sociale en ethische waarden toepassen in het onderzoeksproces. De scheiding tussen het waardevrije en het waardegeladen ideaal blijkt daarmee een schijnonderscheid (Douglas 2009). De toepassing van sociale en ethische waarden voor het deliberatief overleg wordt met die constatering op overtuigender wijze gelegitimeerd dan met de methodes van Rudner en Harding. Het onderscheid tussen het waardevrije en het waardegeladen ideaal is dan namelijk slechts een theoretisch onderscheid dat zich in de praktijk van de wetenschap niet voordoet.

Omdat Douglas' methode het onderscheid tussen het waardevrije en het waardegeladen ideaal lijkt te kunnen beslechten, besteed ik daar meer aandacht aan dan ik aan de methodes van Rudner en Harding heb besteed. In onderstaande paragrafen zet ik de methode uiteen. Deze toont ten eerste het gebruik van sociale en ethische waarden door de voorstander van het waardevrije ideaal aan. Daarmee kan de toepassing van sociale en ethische waarden in de wetenschap niet meer worden ontkend en kan het deliberatief overleg in ieder geval op de toepassing van sociale en ethische waarden worden gelegitimeerd. Ten tweede biedt de methode als extra voordeel de niet-wetenschapper meer mogelijkheden om binnen het onderzoeksproces de maatschappelijke verantwoordelijkheid met de wetenschapper te delen en niet alleen nadat het onderzoeksproces is voltooid, zoals Douglas dat aanvankelijk voor ogen heeft. De complexiteit van maatschappelijke verantwoordelijkheid kan daarmee op momenten in het onderzoeksproces waar eveneens sprake is van directe gevolgen voor de samenleving in een eerder stadium worden ondervangen. De methode ter regulering van sociale en ethische waarden dient voor het deliberatief overleg dan wel te worden aangepast aan de expertise van de niet-wetenschapper, namelijk zijn kennis over de samenleving. Dat betekent dat hij geen oordeel mag vellen over wetenschappelijke aspecten.

2.3.1 De directe rol en de indirecte rol

Wat houdt die methode in? Douglas maakt allereerst onderscheid tussen sociale en ethische waarden die 'needed' zijn en sociale en ethische waarden die de betrouwbaarheid van de wetenschap ondermijnen. Zij kent de waarden binnen dat onderscheid twee rollen toe, de indirecte rol en de directe rol, want

'By distinguishing between direct and indirect roles for values, the fundamental integrity of science is protected.' (Douglas 2009, 113).

Zowel de directe als de indirecte rol kunnen 'needed' zijn of ongewenst voor die 'integrity of science'. Gewenst of ongewenst hangt namelijk niet af van de rol an sich (direct of indirect), maar hangt af van de *fase* waarin die rol in het onderzoeksproces wordt ingezet. Voor elk van die fases beargumenteert Douglas of de directe dan wel de indirecte rol de betrouwbaarheid van het onderzoek dient of niet (Douglas 2009).

Het verschil tussen de 'wenselijkheid' van de directe en indirecte rol is het best uit te leggen door beide rollen, dus zowel de directe als de indirecte, als voorbeeld te gebruiken in de laatste fase van het onderzoeksproces en dat is het moment waarop de onderzoeker besluit om een claim vast te stellen of niet. Het vaststellen van een claim betreft de kern van het

onderzoeksproces. Als de wetenschapper in die fase de directe rol inzet, vraagt deze zich af of de claim *voor hem* wenselijk is of niet, of dat de claim wenselijk is voor bijvoorbeeld het bedrijfsleven of de politiek. De onderzoeker oordeelt met die directe rol dus, direct, over de wetenschappelijke data zelf en beïnvloedt deze met zijn persoonlijke mening. Er is in dat geval sprake van zo'n ongewenste situatie, want

'(...), the value judgements internal to science, involving the evaluation and acceptance of scientific results at the heart of the research process, are to be as free as humanly possible of all social and ethical values.' (Douglas 2009, 45)

Douglas houdt de kern van het wetenschappelijk onderzoek vrij van een direct gebruik van sociale en ethische waarden door in de fase waarin de wetenschappelijke claim wordt beoordeeld de directe rol als onwenselijk te kwalificeren. Zo'n directe beoordeling ondermijnt namelijk de objectiviteit van de data. De wetenschap verliest dan haar geloofwaardigheid.

Met het inzetten van de indirecte rol worden die data niet beïnvloed. De indirecte rol oordeelt namelijk niet over de data zelf, maar over de *hoeveelheid* data. Zijn er voldoende data verzameld om met zekerheid een claim vast te stellen of ontbreken er? Ook Douglas spreekt hier van een onzekerheidsmarge, net zoals Rudner dat doet¹.

'Therefore, social and ethical choices are needed to weigh the consequences of error to help determine the importance of any uncertainty.' (Douglas 2009, 106).

Sociale en ethische waarden bepalen dan die 'importance of an uncertainty': is het in sociaal of ethisch opzicht verantwoord de claim vast te stellen op basis van de bestaande onzekerheid? Douglas voegt daar echter nog iets aan toe, namelijk dat hoe meer data er zijn verzameld, hoe zekerder de wetenschapper zal zijn over zijn keuze. Dat laatste verkleint de onzekerheidsmarge en dat verkleint op zijn beurt de noodzaak van de toepassing van sociale en ethische waarden. Als er daarentegen niet voldoende data zijn verzameld, dus als de onzekerheidsmarge relatief groot is, wordt met behulp van de indirecte rol bepaald of het vaststellen van de claim in sociaal of ethisch opzicht verantwoord is of niet. De 'consequences of error' zijn in die keuze de doorslaggevende factor. Blijkt het vaststellen van een claim onverantwoord, dan kan de wetenschapper ervoor kiezen om meer bewijs te verzamelen of om de claim te verwerpen (Douglas 2009). De wetenschappelijke waarde van de indirecte rol in de laatste fase van het onderzoeksproces is dan dat deze

'(...) only serves as a reason to accept or reject the current level of uncertainty, or to make a judgment that the evidence is sufficient in support of a choice, not as a reason to accept or reject the options per se.' (Douglas 2009, 97).

De indirecte rol wordt alleen ingezet bij een bepaalde mate van onzekerheid ten aanzien van de hoeveelheid data. De claim wordt met de indirecte rol niet beïnvloed door sociale en ethische waarden:

¹ Zie paragraaf 2.2.1.

‘Values weigh the importance of uncertainty, but not the claim itself.’ (Douglas 2009, 103)

De directe rol daarentegen heeft niets met die onzekerheidsmarge te maken. Bij de directe rol is

‘[t]he issue (...) not whether the choice will somehow come out wrong in the end, but whether the choice, if it comes out as expected, is what we want.’ (Douglas 2009, 96).

Als de directe rol wordt ingezet bij het vaststellen van een claim, dan is het de wens van de wetenschapper, of diens opdrachtgever, die bepalend is voor het vaststellen van die claim (Douglas 2009). Data kunnen in dat geval worden aangepast, of zelfs worden vervalst, als ze niet de gewenste claim genereren. Zo doet het NVTG² in 2003³ melding van een Nederlands neuroloog die gegevens van patiënten in een ‘onderzoek naar medicamenteuze preventie bij patiënten die een herseninfarct hadden doorgemaakt’ naar zijn hand zette. Zo’n vervalsing van gegevens is niet mogelijk als er gebruik wordt gemaakt van de indirecte rol. Dan wordt er alleen naar de hoeveelheid data gekeken en niet naar de aard ervan. In de slotfase van het onderzoeksproces is de indirecte rol van waarden dus van belang voor de betrouwbaarheid van de wetenschap.

Of er binnen de directe of indirecte rol sociale of ethische waarden worden toegepast, is voor die betrouwbaarheid minder belangrijk dan het belang van die rol zelf (Douglas 2009). In de laatste fase van het onderzoeksproces kan er namelijk bij voldoende bewijs op basis van ethische gronden worden onderbouwd dat bodemvervuiling moet worden gestopt. Het is dan bijvoorbeeld onethisch om mensen aan het gemeten percentage bodemvervuiling bloot te stellen. Er kan ook een overweging worden gemaakt op sociale gronden: de samenleving als geheel functioneert slecht, vanwege het hoge percentage zieken. In beide gevallen bepaalt in eerste instantie de indirecte rol dus of de mate van (on)zekerheid acceptabel is of niet, daarna komt het sociale of het ethische waardeoordeel in beeld. Een claim wordt niet vastgesteld op basis van sociale of ethische gronden.

‘Thus, maintaining a distinction in the kinds of values to be used in science is far less important than maintaining a distinction in the roles those values play.’ (Douglas 2009, 98)

Omdat in deze fase van het onderzoek de wetenschappelijke claim moet worden vastgesteld, is er geen rol weggelegd voor de niet-wetenschapper in het deliberatief overleg. Ook al zijn de gevolgen voor de samenleving het criterium bij de toepassing van de indirecte rol bij het vaststellen van een claim, toch is het onwenselijk de niet-wetenschapper daar een stem in te geven. Het vaststellen van een claim is de belangrijkste wetenschappelijke handeling binnen het onderzoeksproces. Deze valt buiten de expertise van de niet-

² Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde

³ <https://www.ntvg.nl/artikelen/een-geval-van-fraude-bij-farmaceutisch-onderzoek-de-neurologie>

wetenschapper. In andere fases van het onderzoeksproces is er wel plaats voor de deelname van de niet-wetenschapper.

2.3.2 Fase één

Voor de overige fases van het onderzoeksproces stelt Douglas op eenzelfde wijze vast welke rol de betrouwbaarheid van het onderzoek dient. Zo kiest de onderzoeker in de eerste fase het onderzoeksonderwerp (Douglas 2009). Dat kan een onderzoek zijn naar de gevolgen van corona of een onderzoek naar de gevolgen van het afnemend aantal bijensoorten in Nederland. Kiest hij voor gevolgen van corona, dan beoordeelt hij dat onderwerp op directe wijze. Hij oordeelt dan bijvoorbeeld of het onderzoek de levenskwaliteit van coronapatiënten kan verbeteren. De relevantie van het onderwerp wordt bepaald door sociale of ethische waarden: is het onderwerp relevant voor de samenleving en/of de wetenschap? Bij de vraag of er voldoende data zijn verzameld voor de vaststelling van een claim, worden de data zelf dus niet ter discussie gesteld. Bij de vraag of een onderzoeksonderwerp geschikt of relevant is, wordt het onderwerp zelf beoordeeld (Douglas 2009).

Die beoordeling van het onderzoeksonderwerp wordt echter niet alleen gedaan door de voorstanders van het waardegeladen ideaal. Ook voorstanders van het waardevrije ideaal passen voor hun onderwerpskeuze sociale en ethische waarden toe. Binnen het waardevrije ideaal bestaan er namelijk geen voorschriften voor de keuze van het onderzoeksonderwerp. Er zijn geen epistemische waarden die aangeven welk onderzoeksonderwerp wetenschappelijk aanvaardbaar of verantwoord is en welke niet. Het gaat er in dat ideaal om dat als het onderzoeksonderwerp eenmaal is gekozen, het onderzoek op wetenschappelijk verantwoorde wijze wordt verricht. Epistemische waarden worden dan toegepast voor de garantie van de wetenschappelijke status van het onderzoek (Douglas 2009; Dupré 2007). In fase één van het onderzoeksproces is er geen sprake van een scheiding tussen het waardevrije en het waardegeladen ideaal.

Omdat de keuze voor het onderzoeksonderwerp de samenleving treft en er daardoor sprake is van wetenschappelijke maatschappelijke verantwoordelijkheid, lijkt het mij logisch dat de wetenschapper ook in die fase zijn verantwoordelijkheid met de niet-wetenschapper deelt. Er zijn voor de onderwerpskeuze nog geen wetenschappelijke handelingen of keuzes nodig. Een onderzoek dat het onderzoeksbureau Arcadis⁴ uitvoerde in opdracht van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LVN) onderbouwt de relevantie van de deelname van de niet-wetenschapper in deze fase. In lijn met de doelstelling van het deliberatief overleg is in dat onderzoek gebruik gemaakt van een klankbordgroep. Deze groep reflecteert op het onderzoek dat is gedaan ten gunste van het Natura 2000-beleid. Die groep bestaat uit diverse

⁴ In opdracht van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LVN) onderzocht het onderzoeksbureau Arcadis in 2020 op welke manier er vergunningen kunnen worden verleend aan ondernemingen waarvan de activiteiten leiden tot een toename van de stikstofdepositie met schadelijke gevolgen voor de Natura 2000-gebieden.

maatschappelijke instituten en belangengroepen⁵. In hoofdstuk 3 kom ik uitgebreider op dit onderzoek terug. Op deze plaats wil ik opmerken dat één van de kritiepunten vanuit die klankbordgroep in het onderzoeksverslag luidt:

‘Ook wordt door enkele leden [van de klankbordgroep] aangegeven dat de opzet en onderzoeksopdracht van het onderzoek al is bepaald en dat juist daar voor sommigen grote vraagtekens over blijven bestaan.’ (Boer e.a. 2020, 119)

De klankbordgroep vraagt dus naar invloed op de onderwerpskeuze, of in dit geval naar de opdracht die aan die keuze is gerelateerd. Zij geeft aan in een eerder stadium invloed te willen uitoefenen op het onderzoek. In een reflectie achteraf is de invloed van de groep te beperkt en zijn aanpassingen vaak niet meer mogelijk (Boer e.a. 2020).

Als de niet-wetenschapper in een deliberatief overleg in deze eerste fase vanuit zijn ervaringen vanuit de samenleving mee mag beslissen over het onderzoeksonderwerp, kan hij in de slotfase waarin het advies aan de politiek wordt opgesteld op effectievere wijze deelnemen, omdat hij mede verantwoordelijk is voor het betreffende onderzoeksonderwerp. Het doel van het deliberatief overleg is dan in een eerder stadium gediend dan slechts in de adviesfase aan de politiek. Wetenschappelijk advies kan op die manier via politiek beleid nog beter op de gevolgen voor de samenleving worden afgestemd dan Douglas aanvankelijk voor ogen heeft met haar voorstel tot het deliberatief overleg. Het vertrouwen in de wetenschap vanuit de samenleving zal erdoor groeien.

In de eerste fase van het onderzoeksproces wordt dus ter regulering van sociale en ethische waarden de directe rol ingezet. Omdat de keuze in deze fase de samenleving treft, is daar ruimte voor de deelname van de niet-wetenschapper. Ook die kan gebruik maken van de directe rol. Zijn aandeel betreft in deze keuze de samenleving en geen wetenschappelijke handeling en vormt zodoende geen gevaar voor de wetenschappelijke betrouwbaarheid.

2.3.3 Fase twee

In de tweede fase van het onderzoeksproces maakt de onderzoeker zijn keuze voor de onderzoeksmethode. De keuze voor de directe of de indirecte rol van sociale en ethische waarden is in deze fase niet zo eenduidig als in fase één. In fase twee maakt de onderzoeker zijn keuze voor de onderzoeksmethode. De directe rol impliceert dan dat hij de methode zelf beoordeelt. Met de indirecte rol oordeelt hij over de gevolgen van zijn keuze. Beide opties zijn in deze fase mogelijk (Douglas 2009).

Voor de keuze voor een methode kiest de onderzoeker voor een kwantitatief onderzoek of voor kwalitatief onderzoek. De kwantitatieve methode lijkt zich het meest te houden aan de normen van het waardevrije ideaal, aan de epistemische normen, en garandeert dus betrouwbaarheid door objectiviteit. Kwantitatief onderzoek houdt namelijk in dat een hypothese wordt getoetst aan de hand van het verzamelen van feitelijkheden. Die feiten die de

⁵ Vogelbescherming (VBN), Natuurmonumenten (NM), Landschappen Nederland (LNL), Mobilisation for the Environment (MOB), Nederlands Agrarisch Jongeren Kontakt (NAJK), Netwerk GRONDig (NG), Staatsbosbeheer (SBB), Unie van Waterschappen (UvW), Vereniging voor Nederlandse gemeenten (VNG), LTO Nederland

data van het onderzoek vormen, worden vervolgens geanalyseerd. Die analyse leidt al of niet tot het vaststellen van een wetenschappelijke claim (Risjord 2022).

Kwalitatief onderzoek betreft daarentegen onderzoek naar ideeën en ervaringen van groeperingen uit de samenleving, wat veel subjectiever van aard is. Deze methode leent zich in die zin voor de toepassing voor sociale en ethische waarden. Kwantitatief onderzoek lijkt daarmee weggelegd voor de voorstanders van het waardevrije ideaal en kwalitatief onderzoek voor die van het waardegeladen ideaal. In de praktijk van het onderzoeksproces werkt het echter anders (Risjord 2022).

De onderzoeker kan op wetenschappelijke gronden direct voor een kwantitatief onderzoek kiezen. Toch kan het nodig zijn dat hij in een later stadium alsnog de indirecte rol moet inzetten waarbij hij gebruik maakt van sociale en ethische waarden. Van een kwantitatief onderzoek naar volkstellingen in de Verenigde laat Mark Risjord namelijk zien dat het verzamelen van data op kwantitatieve wijze niet altijd accuraat gebeurt en dat daarom ook bij zo'n soort onderzoek sociale en ethische waardeoordelen nodig kunnen zijn. Kwantitatief onderzoek in het algemeen hangt namelijk niet af van één bepaalde manier van onderzoek doen. In het geval van de volkstelling is het zo dat er voor een deur-aan-deuronderzoek wordt gekozen of bijvoorbeeld voor een digitaal onderzoek. Inwoners kunnen in het laatste geval via een digitale oproep hun gegevens inzenden.

Tijdens een tijdrovend deur-aan-deur onderzoek worden mensen geboren en sterven er mensen. Het kan daarnaast zo zijn dat mensen niet thuis zijn, ze de deur niet open willen doen of dat er mensen illegaal op een adres verblijven. Het is in ieder geval onmogelijk op welk moment dan ook een juiste telling te genereren. Ook de digitale variant levert omissies op: e-mails kunnen onbeantwoord blijven of inwoners zijn bijvoorbeeld niet aangesloten op het internet. Risjord zegt erover

‘The debate over which method is the best, turns partly on our willingness to tolerate particular risks of error.’ (Risjord 2022, 16).

Ook hier spreekt Risjord dus over risico's van onvolkomenheden. De wetenschapper zal moeten beoordelen welke ‘errors’ acceptabel zijn (Douglas 2009; Risjord 2022; Rudner 1953). Hij zal dan gebruik moeten maken van sociale en ethische waarden die hij in de indirecte rol inzet, omdat er over de maatschappelijke gevolgen van de methode wordt geoordeeld en niet over de methode zelf (Douglas 2009).

De keuze voor kwantitatief onderzoek is dus geen bevestiging van de controverse tussen het waardevrije en het waardegeladen ideaal. In tegendeel, ook binnen onderzoek dat in naleving van de epistemische waarden functioneert, kan er sprake zijn van de toepassing van sociale of ethische waarden. Ook in deze fase passen voorstanders van het waardevrije ideaal indien nodig waarden toe (Risjord 2022). Ten tweede moet hier het onderscheid tussen het waardevrije en het waardegeladen ideaal teniet gedaan.

Kwalitatief onderzoek is meer sociaal gericht dan kwantitatief onderzoek. Dat betekent echter niet dat door de evidente connectie met de samenleving kwalitatief onderzoek zonder meer aansluit bij de doelstelling van het deliberatief overleg. Hoewel er rekening wordt gehouden met de waardetoevoeging van burgers, is er geen sprake van *burgerparticipatie*,

zoals dat in het overleg is bedoeld. Deze kwestie is vergelijkbaar met het verschil tussen de standepistemologie van Harding en het deliberatief overleg dat ik in de paragrafen 1.1 besprak. In het deliberatief neemt de niet-wetenschapper namelijk direct deel aan de discussie. Binnen het kwalitatief onderzoek wordt er weliswaar rekening gehouden met de burger, maar wordt deze niet direct bij het wetenschappelijk proces betrokken: de burger neemt niet actief deel aan enigerlei overleg waar hij direct inspraak heeft. Binnen kwalitatief onderzoek wordt weliswaar gebruik gemaakt van sociale en ethische waarden, maar dat gebeurt ook hier vanuit het wetenschappelijk perspectief.

Voor de keuze voor een kwalitatief onderzoek geldt net als voor de keuze voor een kwantitatief onderzoek dat bij de beoordeling van de methode an sich de wetenschapper aan zet is in de directe rol. Omdat die keuze op wetenschappelijke gronden wordt gemaakt, is het niet wenselijk dat de niet-wetenschapper zo'n methodologische keuze maakt. Als er om welke deficiëntie dan ook gevolgen voor de samenleving moeten worden beoordeeld, dan kan de niet-wetenschapper als ervaringsdeskundige in het functioneren van de samenleving de wetenschapper ondersteunen in zijn keuze. De niet-wetenschapper maakt dan gebruik van de indirecte rol.

2.3.4 Fase drie en vier

Na het kiezen van het onderzoeksonderwerp en de onderzoeksmethode worden vervolgens in de derde fase van het onderzoeksproces de feiten verzameld. Over die feiten mag er geen oordeel worden geveld. De onderzoeker mag niet oordelen over de wenselijkheid van de feiten. Wel mag hij oordelen over de relevantie ervan: zijn de door hem verzamelde feiten relevant voor zijn onderzoek? Hij oordeelt dan niet over de feiten zelf, maar over toepassingsmogelijkheden en wel op indirecte wijze. Zo blijven die feiten betrouwbaar (Douglas 2009). Omdat er in deze fase geen gebruik wordt gemaakt van waarden, komt Douglas op een wetenschappelijk cruciaal moment tegemoet aan de normen van het waardevrije ideaal, wat het onderzoek ondanks de toepassing van sociale en ethische waarden in andere fases betrouwbaar houdt. Het onderscheid tussen de directe en de indirecte rol faciliteert die mogelijkheid. Omdat het in deze fase bovendien niet om gevolgen voor de samenleving gaat, maar om een puur wetenschappelijke handeling is er voor de niet-wetenschapper geen plaats.

Tot slot oordeelt de wetenschapper in fase vier of er op basis van de relevant bevonden data een claim kan worden vastgesteld. Ik besprak deze fase in het begin van dit hoofdstuk. Alleen in die gevallen waarin er een bepaalde mate van onzekerheid optreedt, wordt de indirecte rol ingezet. Met behulp van sociale en ethische waarden wordt er dan op indirecte wijze over de maatschappelijke consequenties van die onzekerheidsmarge geoordeeld (Douglas 2009; Risjord 2022; Rudner 1953). Die onzekerheidsmarge kan overigens ook door andere aspecten dan een geringe hoeveelheid data worden veroorzaakt, namelijk door zogenaamde 'borderline cases': als een wetenschapper bepaalde data niet kan duiden of een andere wetenschapper duidt diezelfde data op andere wijze, dan ontstaat er eveneens een bepaalde mate van onzekerheid (Douglas 2009). Zulke voorbeelden van onzekerheid kunnen evengoed voorstanders van het waardevrije ideaal treffen. Ook zij kunnen dan gebruik van sociale

en ethische waarden. Het onderscheid tussen het waardevrije en waardegeladen ideaal betreft ook in deze fase geen reëel onderscheid.

Omdat in deze fase keuzes ten aanzien van welke onzekerheid dan ook te zeer het karakter van de database betreffen waarmee de kern van het wetenschappelijk onderzoek wordt geraakt, is het aan de wetenschapper om met behulp van sociale of ethische waarden over de maatschappelijke consequenties van de onzekerheidsmarge te oordelen. Hoewel de gevolgen voor de samenleving dan het criterium zijn voor die keuzes, is er in deze fase geen plaats voor de niet-wetenschapper, omdat die keuze de claim van het onderzoek betreft. Om daar vanuit het niet-wetenschappelijk domein de wetenschapper in te ondersteunen, brengt de betrouwbaarheid van de wetenschap in gevaar. De niet-wetenschapper is er niet voor opgeleid om dit soort wetenschappelijke keuzes te maken.

2.3.5 Het deliberatief overleg

Als in hoofdstuk 3 blijkt dat er voor het deliberatief overleg voorwaarden kunnen worden opgesteld die de betrouwbaarheid ervan kunnen garanderen, dan kan het overleg als laatste fase aan het wetenschappelijk onderzoeksproces worden toegevoegd. In het deliberatief overleg wordt op basis van de wetenschappelijke claim een advies opgesteld ten behoeve van politiek beleid. De wetenschapper draagt dan automatisch maatschappelijke verantwoordelijkheid voor zijn keuzes. Vanwege de complexiteit van die verantwoordelijkheid neemt de niet-wetenschapper in navolging van Douglas' voorstel per definitie deel aan het overleg om die verantwoordelijkheid met de wetenschapper te delen. Die deelname is in deze fase dan dus geen vraag, maar een noodzakelijk gegeven. Omdat het gezamenlijk advies gevolgen heeft voor de samenleving, moet er bij de beoordeling van de betreffende wetenschappelijke claim dan door zowel wetenschapper als niet-wetenschapper gebruik worden gemaakt van de indirecte rol: de wetenschappelijke claim zelf mag immers niet worden beoordeeld, alleen de consequenties ervan voor de samenleving. Zo blijft de betrouwbaarheid van de wetenschap in het deliberatief overleg wat de toepassing van sociale en ethische waarden betreft, gegarandeerd.

2.4 Conclusie

De scheiding tussen het waardevrije en het waardegeladen is niet reëel. In de praktijk van de wetenschap blijken namelijk in de diverse fases van het onderzoeksproces niet alleen de voorstanders van het waardegeladen gebruik te maken van sociale en ethische waarden, maar ook de voorstanders van het waardevrije ideaal. Het theoretisch onderscheid tussen het waardevrije en het waardegeladen ideaal bestaat niet in de praktijk van het wetenschappelijk onderzoeksproces. Zelfs Lacey, een zeer overtuigend verdediger van het waardevrije ideaal, schrijft

‘(...) [social] values contribute to some extent to the interpretation of empirical adequacy that one brings to bear on one's hypotheses.’ (Lacey 1999, 221).

Ook het gebruik van empirische waarden geeft daarmee geen garantie voor het uitsluiten van sociale en ethische waarden. Voor het deliberatief overleg hoeft de toepassing van sociale en ethische waarden daarom geen belemmerende factor te zijn. Wetenschapper en niet-wetenschapper moeten dan wel gebruik maken van de directe en indirecte rol om de wetenschappelijke betrouwbaarheid van het overleg te garanderen (Douglas 2009). Een essentiële toevoeging voor de niet-wetenschapper is dan dat voor hem die rolverdeling wordt aangepast aan zijn expertise, namelijk kennis van de samenleving. Die beperkende toevoeging biedt hem echter wel de mogelijkheid om in de eerste twee fases van het onderzoeksproces de maatschappelijke verantwoordelijkheid met de wetenschapper eerder te delen dan slechts tijdens het deliberatief overleg. Keuzes ten aanzien van bijvoorbeeld het onderzoeksonderwerp en de onderzoeksmethode zijn immers van invloed op de samenleving. De niet-wetenschapper kan in die fases de wetenschapper helpen zijn inzicht in maatschappelijke kwesties te vergroten (Harding 2010).

Het eerste probleem dat het deliberatief overleg oproept, de toepassing van sociale en ethische waarden, kan worden ondervangen door de aan de niet-wetenschapper aangepaste rolverdeling van waarden. Het tweede probleem, de deelname van de niet-wetenschapper, kan door die methode echter niet worden gelegitimeerd. Hoewel de methode handvatten biedt voor de toepassing van sociale en ethische waarden door zowel de wetenschapper als de niet-wetenschapper, geeft deze geen antwoord op de vraag of het überhaupt verantwoord is dat een niet-wetenschapper deelneemt aan het wetenschappelijk proces. In het volgende hoofdstuk kijk ik daarom of vormen van intersubjectiviteit voorwaarden bevatten die die deelname op basis van wetenschappelijke gronden kunnen ondersteunen.

Hoofdstuk 3 De niet-wetenschapper

3.1 Intersubjectiviteit

Volgens de voorstanders van het waardevrije ideaal komt het gebruik van meerdere perspectieven de betrouwbaarheid van de wetenschap niet ten goede. Zo schrijven epistemische waarden onder andere inhoudelijke consistentie of eenvoud voor (Dupré 2007; Hume 1739/2020; Jeffrey 1956; Kuhn 1973; Lacey 1999; Levi 1960; Reichenbach 1938; Reichenbach 1951). Als wetenschap vanuit meerdere perspectieven wordt beoefend, maakt dat het onderzoeksproces er niet eenvoudiger op, waardoor ook bijvoorbeeld de consistentie ervan moeilijker te realiseren valt.

In de wetenschap bestaan er onder de noemer ‘intersubjectiviteit’ echter diverse methodes van waaruit meerdere wetenschappelijk perspectieven een wetenschappelijk probleem of kwestie wordt benaderd. Als er vanuit verschillende perspectieven kennis wordt aangedragen, wordt die kennis minder persoonlijk en dus objectiever. Maar ook als wetenschappers gebruik maken van sociale of ethische waarden, kunnen die waarden vanuit een bepaalde tunnelvisie zijn ontstaan. Als wetenschappers dan vanuit verschillende invalshoeken zo’n wetenschappelijke kwestie benaderen, kunnen zij elkaar op die subjectiviteiten wijzen (Douglas 2009; Harding 2010; Longino 1990; Longino 1996; Quine 1992).

‘The requirement of intersubjectivity is what makes science objective.’ (Quine 1992).

Hoewel bestaande wetenschappelijke multi-perspectivische methodes het deliberatief overleg tegemoet lijken te komen, schieten ze tekort als het gaat om voorwaarden te stellen aan de deelname van de niet-wetenschapper. Waar de rolverdeling van waarden nog kan worden aangepast aan de expertise van de niet-wetenschapper en ze zodoende de toepassing van sociale en ethische waarden in het deliberatief overleg kan legitimeren, is het niet mogelijk deze bestaande multi-perspectivische methodes aan te passen ten behoeve van de wetenschappelijke betrouwbaarheid van het deliberatief overleg. Ik zal aan de hand van drie vormen van intersubjectiviteit kort aangeven waarom die bestaande wetenschappelijke methodes de deelname van de niet-wetenschapper niet kunnen waarborgen om vervolgens uitgebreider in te gaan op voorwaarden die ontleend zijn aan de subjectificatiemethode van Biesta die die garantie wel kunnen bieden.

Die drie multi-perspectivische methodes betreffen de interactieve objectiviteit van Douglas, de transformatieve kritiek van Longino en de standepistemologie van Harding. Ik selecteer deze methodes, omdat ze vanwege de onderbouwing van argumenten, de kritische bevraging en de aandacht voor minderheidsgroeperingen de legitimatie van de deelname van de niet-wetenschapper in eerste instantie lijken te kunnen legitimeren.

3.1.1 Interactieve objectiviteit

De interactieve objectiviteit gaat uit van het standpunt dat de onderzoeker niet op individuele basis zijn onderzoek verricht, maar dat interactie tussen onderzoekers de objectiviteit van de wetenschap vergroot. Wetenschappelijke keuzes dienen daarbij goed te worden onderbouwd, waardoor deze kunnen worden gecorrigeerd of kunnen worden aangevuld vanuit andere wetenschappelijke gezichtspunten. De objectiviteit van de wetenschap neemt daardoor toe, omdat eventuele subjectiviteiten zo door multi-perspectiviteit wordt ingeperkt. Zo’n interactieve discussie kan echter niet zomaar worden gevoerd. De wetenschappelijke kwaliteit van die discussie zal, zoals dat voor ieder wetenschappelijk onderzoek geldt, bewaakt moeten worden (Douglas 2009).

‘The quality of interaction among investigators and the conditions for those interactions are crucial for interactive objectivity.’ (Douglas 2009, 128).

Eisen voor de kwaliteitsbewaking van het multi-perspectivisch overleg moeten de gespreksdeelnemers echter zelf per particulier gesprek opstellen (Douglas 2009). Het ontbreekt in dit soort overleggen daardoor aan algemene eisen. Die vrijblijvendheid kan dan voor bijvoorbeeld de competentie van de gespreksdeelnemers betekenen dat er in een willekeurig overleg wordt gekozen voor een hoge mate van competentie, wat tot gevolg kan hebben dat de diversiteit aan perspectieven wordt verkleind. Diversiteit is daarentegen juist nodig voor het vergroten van de objectiviteit, het doel van de interactieve objectiviteit. In een andere multi-perspectivisch overleg kan voor andere voorwaarden worden gekozen (Douglas

2009). Door die willekeur zijn er voor de deelname van de niet-wetenschapper aan het deliberatief overleg geen algemene eisen aan de interactieve objectiviteit te ontleen.

Nu is die willekeur voor de wetenschappelijke betrouwbaarheid van de interactieve objectiviteit wellicht minder een probleem dan voor het deliberatief overleg. De verschillende perspectieven binnen de interactieve objectiviteit zijn alle afkomstig vanuit de wetenschap. Wetenschappers zijn opgeleid om op gedegen wijze onderzoek te verrichten en zullen hun keuzes van wetenschappelijke argumentatie voorzien. In het deliberatief overleg is de niet-wetenschapper niet op de hoogte van het wetenschappelijk proces. Er zijn voor het deliberatief overleg dus algemene voorwaarden nodig die ervoor zorgen dat de deelname van de niet-wetenschapper geen afbreuk doet aan de betrouwbaarheid van dat overleg.

3.1.2 Transformatieve kritiek

Longino voegt een element toe aan de interactieve objectiviteit. Zij stelt voor om de objectiviteit van multi-perspectivische wetenschap te bewaken met behulp van transformatieve kritiek (Longino 1990).

‘Transformative criticism comes about from diverse perspectives producing critiques that are heard and taken seriously.’ (Longino 1990, 76)

De gespreksdeelnemers dwingen elkaar te reflecteren op hun uitspraken en elkaars kritische ondervraging serieus te nemen. Dus waar met de interactieve objectiviteit de wetenschapper zelf zijn keuzes onderbouwt, dwingen tijdens transformatief kritische overleggen de gespreksdeelnemers elkaar tot reflectie. Omdat die ondervraging vanuit diverse perspectieven plaatsvindt, neemt de diepgang en daardoor de kwaliteit van de inhoud van het overleg toe (Longino 1990; Longino 1996). Zo’n kritische houding komt ook de inhoudelijke kwaliteit van een deliberatief overleg ten goede, omdat ook wetenschapper en niet-wetenschapper elkaar dan dwingen vanuit een minder bekend perspectief te reflecteren op de eigen uitspraken. Voor het Natura 2000 voorbeeld dat ik in paragraaf 2.3.2 eerder noemde, houdt dat in dat de Vogelbescherming (VBN) of Natuurmonumenten (NM) vanuit een tegengesteld perspectief kritische vragen stellen aan bijvoorbeeld een LTO Nederland, dat doorgaans minder begaan is met het vogelbeheer of met natuurmonumenten. Die bewegingen vullen de kennis van LTO aan en vice versa. Perspectieven vanuit andere belangen vergroten zo het totaalpakket aan kennis binnen zo’n overleg. De objectiviteit neemt toe.

Over de eisen of voorwaarden voor het voeren van een transformatief kritisch overleg zegt Longino

‘Depending on how strong the requirements are for the diversity of the group sitting at the discussion table, how the process of discussion is structured (for example, is intellectual authority equally distributed among participants?), and how stringent the requirements are for agreement (what is going to count as consensus?), the end result will be more or less objective’. (Longino 1990, 76)

Longino laat de mate van objectiviteit dus afhangen van de voorwaarden die de gespreksdeelnemers van tevoren onderling bepalen (for example, is intellectual authority equally distributed among participants?). Ook Longino stelt dus net zoals Douglas dat doet geen algemene voorwaarden aan de kwaliteit van het multi-perspectivisch overleg anders dan de deelname eraan vanuit verschillende perspectieven. Ze laat de mate van objectiviteit afhangen van de voorkeuren van de gespreksdeelnemers (Longino 1990; Longino 1996). Voor wetenschappers onderling is die werkwijze nogmaals wellicht acceptabel vanwege het wetenschappelijk niveau van de gespreksdeelnemers. Voor de deelname van de niet-wetenschapper aan het deliberatief overleg zijn eenduidige voorwaarden nodig ten behoeve van betrouwbare wetenschap.

3.1.3 Standepistemologie

Wellicht dat een hardere eis ten aanzien van een concretere invulling van de diverse perspectieven uitkomst biedt. In de paragrafen 1.1 en 2.2.2 noemde ik de standepistemologie. Deze methode komt het dichtst bij de doelstellingen van het deliberatief overleg vanwege de aandacht voor het standpunt van de burger, met name dat van minderheidsgroeperingen. De standepistemologie vraagt aandacht voor de veronachtzaming van die groeperingen binnen de (sociale) wetenschap. Die veronachtzaming zorgt namelijk voor een vertekend beeld van de werkelijkheid. Volgens Harding gaan wetenschappers te veel uit van hun eigen wetenschappelijk perspectief en verliezen zij de belangen van de samenleving uit het oog, met name dus die van minderheidsgroeperingen.

‘In hierarchically organized societies, the daily activities and experiences of oppressed groups, which are usually ignored and disregarded by dominant groups [onder welke de wetenschap], enable insights about how both the natural order and society function.’ (Harding 2010, 173).

Het is daarom van uitermate belang dat wetenschappers op de hoogte zijn van de ‘experiences’ van burgers uit de samenleving⁶.

Harding raakt met deze uitspraak de kern van het doel van het deliberatief overleg, namelijk het ondervangen van de complexiteit van de maatschappelijke verantwoordelijkheid van de wetenschapper vanuit een niet-wetenschappelijk perspectief. Dat bleek echter voor het deliberatief overleg niet voldoende. Ik gaf het verschil tussen de standepistemologie en het deliberatief overleg eerder aan: binnen de standepistemologie verwoordt de wetenschapper het standpunt van minderheden in zijn onderzoek, terwijl in het deliberatief overleg de niet-wetenschapper direct een stem heeft. Zo kan Arcadis in het Natura 200-rapport als onderzoeksgroep de standpunten van LTO Nederland, Monumentenzorg of de Vogelbescherming verwoorden óf ze biedt deze instanties een plaats in het overleg om de gevolgen van het onderzoek voor de beschermde natuurgebieden te bediscussiëren. De

⁶ ‘These experiences help them to understand the material world, human bodies and social relations in ways that are unavailable to most of the university professors (mainly men) who produce epistemology, social theory and the conceptual frameworks of research disciplines.’ (Harding 2010, 1)

aangeschoven instanties kunnen in het laatste geval direct reageren op uitspraken van welke aanzittende partij dan ook; argumenten kunnen worden onderbouwd en er kunnen op direct wijze kritische vragen worden gesteld. In het deliberatief is precies die directe reactie van belang: de niet-wetenschapper geeft de wetenschapper in overleg inzicht in wat de consequenties van een specifiek wetenschappelijk onderzoek kunnen zijn voor de samenleving. De partijen kunnen dan gezamenlijk tot een advies voor de politiek komen, wat niet kan op de wijze waarop Harding minderheidsgroeperingen bij haar onderzoek betreft. De standepistemologie biedt het deliberatief dan weliswaar bevestiging van de noodzaak van deelname van de niet-wetenschapper en in het bijzonder de deelname van vertegenwoordigers uit minderheidsgroeperingen, maar het ontbreekt de methode aan directe inspraak van burgers in de vorm van een deliberatief overleg.

3.1.4 Conclusie

Voor het deliberatief overleg zijn dus geen algemene eisen te ontleen aan bovenstaande methodes. Wat de methodes wel bieden, is de legitimatie van de toepassing van meerdere perspectieven, de eis tot onderbouwing van keuzes, een kritische houding ten opzichte van de uitspraken van de gespreksdeelnemers en de aandacht voor minderheidsgroeperingen. Deze aspecten vergroten in zekere mate de objectiviteit van het deliberatief overleg en daardoor de betrouwbaarheid ervan. Die aspecten zijn echter arbitrair in die zin dat ze binnen de wetenschapsfilosofie niet voortkomen uit algemeen geldende voorwaarden vanuit het multiperspectief overleg. Ze zijn daarom ook goed te ondervangen in de tweede voorwaarde die Biesta stelt aan subjectificatie. Die voorwaarde verplicht de gespreksdeelnemers ruimte te bieden aan elkaars inhoudelijke bijdrage. In paragraaf 3.2.2 ga ik op die voorwaarde in. Van deelname vanuit het perspectief van de niet-wetenschapper is er in bovenstaande methodes bovendien geen sprake. Er zijn voor die deelname dus aanvullende en algemeen geldende voorwaarden nodig die garant staan voor de betrouwbaarheid van het deliberatief overleg. De subjectificatiemethode biedt die voorwaarden.

3.2 Subjectificatie

Voor de legitimatie van de deelname van de niet-wetenschapper en de daarmee samenhangende vraag naar algemeen geldende voorwaarden voor het deliberatief overleg onderzoek ik de subjectificatiemethode van Gert Biesta. Subjectificatie betreft een wetenschappelijke methode die uitgaat van de toepassing van meerdere perspectieven vanuit diverse maatschappelijke domeinen en niet alleen vanuit het wetenschappelijk domein.

Biesta stelt een drietal voorwaarden aan subjectificatie. Die voorwaarden betreffen 'pluriformiteit in gelijkheid', 'het openstaan voor de ander' en 'het doelloos stellen van communicatie' (Biesta 2015a, Biesta 2015b; Biesta 2018; Derrida 1984; Dewey 1998). In 'pluriformiteit in gelijkheid' legitimeert 'pluriformiteit' de deelname van gesprekspartners vanuit het buitenwetenschappelijk domein. Die voorwaarde is de basis voor de andere twee voorwaarden voor de vormgeving van het deliberatief overleg. Als de deelname vanuit diverse maatschappelijke domeinen namelijk niet kan worden verantwoord, vervalt sowieso

de legitimatie van het deliberatief overleg: zonder de deelname van de niet-wetenschapper vervalt het doel van het overleg, namelijk het delen van de maatschappelijke verantwoordelijkheid van de wetenschapper met de *niet*-wetenschapper. De overige twee voorwaarden zijn voor het deliberatief overleg dus pas relevant als aan de eerste voorwaarde is voldaan.

De ‘gelijkheid’ in die eerste voorwaarde verstevigt de positie van de niet-wetenschapper. De inbreng vanuit welk perspectief dan ook is namelijk van gelijke waarde, omdat vanuit elk perspectief het totaalbeeld aan kennis ontstaat, wat ten gunste is van de objectiviteit van de wetenschap (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018; Douglas 2009; Harding 2010; Longino 1990; Longino 1996; Quine 1992). Om de ‘gelijkheid’ in ‘pluriformiteit in gelijkheid’ te faciliteren is de tweede voorwaarde nodig, namelijk ‘het openstaan voor de ander’. ‘Het openstaan voor de ander’ heeft als doel iedere gespreksdeelnemer tijdens het overleg de ruimte te geven die hij nodig heeft om inhoudelijke aanvullingen te doen vanuit het eigen perspectief (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018; Derrida 1984). Het zorgt voor het verminderen van het eigenbelang van de wetenschapper of van de burger, waardoor die gelijkheid in concrete vorm gerealiseerd kan worden.

De derde voorwaarde richt zich ten slotte op de inhoud. ‘Het doelloos stellen van communicatie’ betekent dat aan de inhoud zo min mogelijk beperkingen moeten worden opgelegd. Als gespreksdeelnemers gehinderd worden door strakke inhoudelijk richtlijnen, gaat dat ten koste van de inhoudelijke kwaliteit (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018; Dewey 1998). Bij deze opvatting zijn in praktische zin kanttekeningen te plaatsen. Dat doe ik in paragraaf 3.2.3.

De voorwaarden twee en drie bieden enerzijds ruimte aan de concretisering van de diverse perspectieven, waardoor de inzichten van de wetenschapper daadwerkelijk kunnen worden verruimd door het niet-wetenschappelijk perspectief. Anderzijds zijn die voorwaarden gerelateerd aan de onderzoeksgegevens of data die in het deliberatief overleg worden beoordeeld ten behoeve van het wetenschappelijk advies. Die gegevens of data worden echter niet gewijzigd of beïnvloed als de drie voorwaarden van Biesta en de directe en indirecte rol van waarden op juiste wijze worden ingezet. Niet-wetenschappelijk perspectief dat wordt gereguleerd door de voorwaarden van Biesta voegt immers relevante kennis toe aan het wetenschappelijk perspectief en wijzigt dit niet. De diepgang aan inhoud en de bescherming van de onderzoeksdata staan garant voor de wetenschappelijke betrouwbaarheid van het deliberatief overleg. De verantwoorde deelname van niet-wetenschappers zorgt er zo voor dat het overleg een middel kan zijn om de complexe maatschappelijke verantwoordelijkheid van de wetenschapper te delen met de niet-wetenschapper. In onderstaande paragrafen zet ik de drie voorwaarden uiteen.

3.2.1 Pluriformiteit in gelijkheid

Biesta beroept zich voor de voorwaarden voor zijn subjectificatiemethode op de filosofie. De belangrijkste filosofen zijn voor hem Arendt, Derrida en Dewey (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). De eerste voorwaarde, ‘pluriformiteit in gelijkheid’, ontleent hij aan

Hannah Arendt. Die voorwaarde legitimeert en beargumenteert het belang van de deelname van de niet-wetenschapper aan het deliberatief overleg.

‘Alle menselijke activiteiten zijn geconditioneerd door het feit dat de menselijke pluraliteit, m.a.w. het feit dat niet één mens, maar mensen in het meervoud de aarde bewonen en op een of andere manier samenleven. (...) dat leven altijd betekent: tussen mensen, tussen mijn gelijken leven.’ (Arendt 1999, 43-44).

Twee elementen uit dit citaat zijn belangrijk voor die deelname, namelijk de ‘menselijke pluriformiteit’ en ‘tussen mijn gelijken’. Voor Biesta is het zo dat communicatie ten behoeve van maatschappelijke kwesties alleen kan slagen als gespreksdeelnemers afkomstig zijn vanuit verschillende maatschappelijke domeinen, dus vanuit ‘de menselijke pluriformiteit’. Voorbeelden van domeinen zijn de advocatuur, het onderwijs, de plaatselijke middenstand, de bouw, de zorg, et cetera, maar ook de wetenschap. Wetenschap staat zodoende niet los van de samenleving, zoals de voorstanders van het waardevrije ideaal dat graag zien (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018).

Net zoals voorstanders van de intersubjectiviteit van mening zijn dat de objectiviteit van de wetenschap wordt vergroot als er vanuit meerdere wetenschappelijke perspectieven naar een wetenschappelijk probleem of onderzoek wordt gekeken (Harding 2010; Longino 1990; Longino 1996), is Biesta ervan overtuigd dat in het geval van onderzoek naar maatschappelijk kwesties of problemen er vanuit verschillende maatschappelijke domeinen op die kwestie moet worden gereflecteerd ten gunste van de volledigheid van de inhoud en van de daaruit voortvloeiend objectiviteit. Als het perspectief van waaruit een kwestie wordt besproken namelijk te eenzijdig is, bestaat enerzijds het gevaar van subjectiviteit, anderzijds bestaat het gevaar dat essentiële aspecten ten aanzien van die kwestie niet worden meegenomen in het overleg (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). Het rapport *Instrumenten voor maatschappelijke betrokkenheid* (Gerritsen e.a. 2018), toont het belang van pluriformiteit in de betekenis die Biesta (en Arendt) daar aan geeft (geven)

‘het speelveld voor burgerinitiatieven in het natuurdomein geschetst en gedefinieerd als ‘meervoudige democratie’ waarin overheid, burgers en ondernemers ieder hun eigen doelen hebben [naast de wetenschappelijke doelen] en men in elkaars initiatieven of beleid participeert.’ (Gerritsen e.a. 2018, 20)

Dat participeren in ‘elkaars doelen of beleid’ is waar Biesta op wijst met het samenleven vanuit maatschappelijke pluriformiteit. Dat wordt in het rapport nog eens benadrukt door

‘[Aan] maatschappelijke betrokkenheid [vanuit de wetenschap] [kan] dus alleen recht gedaan worden als ieders doelen hierin beschouwd worden; of deze zich nu op natuur richten of op hele andere thema’s die wel een uitwerking hebben op natuur.’ (Gerritsen e.a. 2018, 20).

Ook Gerritsen wijst dus op het feit dat maatschappelijke verantwoordelijkheid of betrokkenheid niet vanuit een enkel maatschappelijk domein verwezenlijkt kan worden. Er wordt pas ‘recht gedaan’ als betrokken partijen gehoord worden. Het ‘participeren’ in elkaars

doelen zorgt dan voor een realistischer beeld van de werkelijkheid. Niemand kan maatschappelijke kwesties volledig overzien, ook wetenschappers en politici niet. Daar zijn inzichten vanuit meerdere maatschappelijke domeinen voor nodig (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018; Derrida 1984; Dewey 1998; Douglas 2009; Gaa 1977; Harding 2010; Longino 1990; Longino 1996).

Douglas stelt precies om die reden het deliberatief overleg voor: de wetenschap is in haar adviesrol aan de politiek verbonden met de samenleving en heeft dus voor een realistisch beeld van de werkelijkheid ondersteuning nodig van de burger uit die samenleving (Douglas 2009; Harding 2010). De wetenschapper is door de maatschappelijke complexiteit niet in staat dat reële beeld vanuit zijn eigen perspectief vorm te geven (Harding 2010). In het deliberatief overleg helpt de burger hem die complexiteit te overzien (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). Biesta biedt met deze eerste voorwaarde voor subjectificatie het deliberatief overleg de argumentatie voor een verbreding van het perspectief van de wetenschapper (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). De objectiviteit van het overleg wordt vergroot door de inbreng van de niet-wetenschapper wiens deelname wordt gelegitimeerd vanuit de realiteit van de ‘menselijke pluriformiteit’ van Arendt.

Aan de deelname aan communicatie ontleent iedere deelnemer vervolgens zijn waarde vanuit dat eigen perspectief, omdat vanuit elk perspectief een bijdrage wordt geleverd voor dat totaalbeeld aan (maatschappelijke) kennis. Vanuit die waarde geeft Biesta betekenis aan het tweede belangrijke aspect uit bovenstaand citaat, ‘gelijkheid’. Gelijkheid betekent dan dat ieder perspectief van gelijke waarde is vanwege de noodzaak van pluriformiteit (Arendt 1999; Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018).

‘In een dialoog gaat het, in tegenstelling tot een wedstrijd, niet om winnen en verliezen, maar om een relatievorm waarin alle partijen tot hun recht kunnen komen.’ (Biesta 2015a, 18)

Voor het deliberatief overleg betekent dit dat er evenveel waarde wordt toegekend aan de deelname van de niet-wetenschapper als aan die van de wetenschapper. Zonder gelijkwaardigheid kan er geen totaalbeeld aan kennis worden gevormd ten behoeve van het advies aan politici. Zo’n compleet beeld vraagt dus noodzakelijkerwijs om een diversiteit aan perspectieven vanuit verschillende maatschappelijke domeinen⁷. De deelname van de niet-wetenschapper is als gevolg van deze eerste voorwaarde voor subjectificatie dan geen vraagstuk meer, maar is een noodzakelijke voorwaarde.

3.2.1.1 De inhoud

Gelijkheid verhoudt zich in deze fase voor Biesta dus *niet* tot de inhoudelijkheid van die bijdrage, zoals dat wel het geval is voor bijvoorbeeld de voorstanders van het waarde vrije ideaal: wetenschappelijke inhoud is alleen (in wetenschappelijke zin) gelijkwaardig als het afkomstig is vanuit het wetenschappelijke domein. Inhoud vanuit een niet-wetenschappelijk domein is ongelijkwaardig en schadelijk voor de wetenschappelijke betrouwbaarheid (Jeffrey, 1956; Lacey 1999; Levi 1960; Reichenbach 1938; Reichenbach 1951). Voor subjectificatie

⁷ Daar valt dus ook het wetenschappelijk domein onder.

geldt echter dat als het om gelijkheid gaat, iedere *bijdrage* an sich van essentieel belang is, of die bijdrage nu wetenschappelijk of niet-wetenschappelijk van aard is (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). En hoewel ook voor de intersubjectiviteit het meervoudig perspectief essentieel is, is net zoals voor de voorstanders van het waardevrije ideaal, kennis van buiten de wetenschap niet gelijkwaardig aan wetenschappelijke kennis. Alleen vanuit het wetenschappelijk domein kan er vanuit verschillende kennisgebieden kennis worden vermeerderd (Douglas 2009; Harding 2010; Longino 1990; Longino 1996). Biesta neemt ten aanzien van de waardevrije wetenschap dus een controversieel standpunt in als het gaat om de betekenis van gelijkheid in het wetenschappelijk overleg. Hij ondersteunt daarentegen wel de doelstelling van het deliberatief overleg.

Dat betekent zeer zeker niet dat voor Biesta de inhoud van communicatie niet belangrijk is. Sterker nog, juist door binnen de menselijke pluriformiteit gelijkwaardigheid als criterium te stellen, wordt de kwaliteit van de inhoud beter. Kwalitatief goede inhoud kan volgens hem niet ontstaan vanuit een eenzijdig perspectief, dus vanuit bijvoorbeeld een eenzijdig wetenschappelijk perspectief. Wetenschappelijke data krijgen daarom pas hun ware betekenis vanuit pluriformiteit die zich uitstrekt tot in het maatschappelijk domein (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). De derde voorwaarde voor subjectificatie tot slot betreft die inhoud van communicatie. Ik ga daar in paragraaf 3.2.3 dieper op in. De inhoud van communicatie is voor Biesta dus weldegelijk van belang, maar op een andere wijze dan voor voorstanders van het waardevrije ideaal of voor wetenschappers die vormen van intersubjectiviteit toepassen.

Voor de verzamelde onderzoeksdata die in het deliberatief overleg het uitgangspunt vormen, betekent de eerste voorwaarde voor subjectificatie dat de wetenschappelijke kennis die verkregen is uit wetenschappelijk onderzoek én die ten dienste staat van politieke besluitvorming wordt aangevuld met de kennis van burgers vanuit de diverse maatschappelijke domeinen; zoals in het rapport van de universiteit van Wageningen staat: ‘waarin overheid, burgers en ondernemers ieder hun eigen doelen hebben en men in elkaars initiatieven of beleid participeert.’ (Gerritsen e.a. 2018, 20). Dat betekent voor het deliberatief overleg dat data worden *aangevuld* met oordelen vanuit doelen. Het betekent niet dat wetenschappelijke data onder invloed van de niet-wetenschappelijke bijdrage in het deliberatief overleg op enigerlei wijze worden gewijzigd of anderszins worden beïnvloed. De wetenschappelijke data blijven in die zin betrouwbaar.

Deze eerste voorwaarde voor subjectificatie betekent voor Douglas’ deliberatief overleg dat het overleg niet anders dan met de deelname van niet-wetenschappers kan plaatsvinden vanwege die voorwaarde van pluriformiteit in de betekenis van een diversiteit aan maatschappelijke domeinen. Voor de wetenschap heeft dat als consequentie dat er een extra stap gezet zal moeten worden in het onderzoeksproces als vanuit de politiek vraag is naar wetenschappelijk advies. De wetenschappelijke data alleen zijn dan als basis voor het advies niet meer voldoende. Er is aanvulling nodig vanuit het maatschappelijk domein (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). Er zal structureel tijd moeten worden geïnvesteerd in het selecteren van burgers die relevante maatschappelijke domeinen vertegenwoordigen in het overleg. Vervolgens zullen zowel wetenschappers, politici en burgers zich de voorwaarden voor het deliberatief overleg eigen moeten maken. Hoe dat proces vorm krijgt, valt buiten het bestek van deze scriptie, evenals de organisatie van de deelname van de niet-wetenschapper

binnen eerdere onderzoeksfases, zoals ik in hoofdstuk 2 besprak. Vooralsnog is het van belang dat er voorwaarden worden opgesteld die het mogelijk maken een deliberatief overleg in de wetenschap op wetenschappelijk betrouwbare wijze in te voeren.

Voor het overleg is daarbij van cruciaal belang dat de wetenschap als domein een onvoorwaardelijke partij is. Waar intersubjectiviteit zich voor de deelname van meerdere perspectieven namelijk beperkt tot één maatschappelijk domein (Douglas 2009), wordt er voor subjectificatie daarentegen geen limiet gesteld aan het scala aan maatschappelijke domeinen (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). In theorie bestaat dus het gevaar dat er aan het deliberatief overleg geen wetenschapper deelneemt. Daarmee vervalt ten eerste de wetenschappelijke status van het overleg en ten tweede ook het doel van het overleg, namelijk het uitbrengen van *wetenschappelijk* advies aan de politiek. Subjectificatie kan daarom alleen worden ingezet als pluriformiteit betekent dat de wetenschapper er per definitie aan deelneemt. Die voorwaarde hoeft geen beperking te zijn voor de toepassing van subjectificatie in het deliberatief overleg. De voorwaarden waaronder het meervoudig perspectief door Biesta wordt ingezet, vervallen namelijk niet met die verplichte deelname van wetenschappers. Het is voor het deliberatief daarentegen wel van essentieel belang deze eis te stellen.

3.2.1.2 De dialoog

De vraag die vervolgens gesteld moet worden, is: hoe moet er worden gecommuniceerd met ‘de ander’ om binnen die ‘pluriformiteit’ de ‘gelijkheid’ te realiseren? Dat brengt mij bij een derde aspect uit bovenstaand citaat van Arendt. Dat aspect betreft communicatie in de vorm van de dialoog.

‘[Om te groeien] is het nodig onze initiatieven ‘in dialoog’ te brengen met de wereld: met de ander en het andere.’ (Biesta 2018, 20).

‘Initiatieven’ staat voor intentioneel handelen. Intentioneel handelen is het handelen vanuit een bepaalde overtuiging (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). Zo handelen voorstanders van het waardevrije ideaal tijdens hun wetenschappelijk onderzoek anders dan voorstanders van het waardegeladen ideaal. Die eerste groep wetenschappers probeert zich te houden aan epistemische (voor)waarden vanuit de overtuiging, vanuit de intentie, dat wetenschap onbetrouwbaar is als er sprake is van invloeden van buiten de wetenschap (Jeffrey 1956; Lacey 1999; Levi 1960; Reichenbach 1938; Reichenbach 1951). Voorstanders van het waardegeladen ideaal handelen vanuit een tegenovergestelde intentie. Zij maken vanuit hun overtuiging (bewust) gebruik van sociale en ethische waarden om de verbinding met de samenleving tot stand te brengen (Douglas 2009; Dupré 2007; Gaa 1977; Harding 2010; Kitcher 2001; Longino 1990; Quine 1992).

Om te groeien, om kennis te vermeerderen, is het dus noodzakelijk om intenties of initiatieven in dialoog te brengen (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). Hier is het

voorbeeld van het natuurbeleid⁸ weer van toepassing. Initiatieven genereren namelijk doelen. Als een wetenschapper ervan overtuigd is dat goed natuurbeleid noodzakelijk is voor onze samenleving, dan zullen de wetenschappelijke doelen die hij zichzelf stelt, zijn gericht op goed natuurbeleid. Die doelen brengt hij in dialoog met ‘overheid, burgers en ondernemers’. Binnen die dialoog groeit de kennis over wat goed natuurbeleid is, doordat er vanuit diverse wetenschappelijke en niet-wetenschappelijke expertises naar de huidige status van de natuur wordt gekeken. Zo ontstaat er een completer beeld aan kennis ten aanzien van goed natuurbeleid dan wanneer de wetenschapper, de overheid, de burger of de ondernemer vanuit alleen het eigen perspectief kennis opdoet (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018; Gerritsen e.a. 2018).

Biesta veronderstelt zelfs dat er sprake is van stilstand als intenties niet worden gevoed door omgevingsfactoren, door andere intenties in de dialoog. Er is dan geen sprake van ‘groei’ (Biesta 2015a; Biesta 2018). In die betekenis ‘groeien’ zowel de voorstanders van het waardevrije ideaal als de voorstanders van het waardegeladen ideaal niet als zij zich beperken tot hun eigen intentioneel handelen. Dus ook de dialoog ondersteunt het belang van het deliberatief overleg, omdat dan wetenschappers en niet-wetenschappers vanuit hun eigen perspectief in dialoog treden en hun kennis vermeerderen (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018).

Biesta gaat nog een stap verder. Om te kunnen groeien, moet er namelijk verantwoordelijkheid worden genomen door bewust die dialoog met ‘de ander’ op te zoeken en niet slechts vanuit het eigen perspectief kennis te willen opdoen (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). De wetenschapper, de overheid, de burger en de ondernemer nemen hun verantwoordelijkheid ten aanzien van het natuurbeleid pas als zij elkaar bewust opzoeken om de dialoog te voeren en hun doelen op elkaar af te stemmen.

Voor Biesta staat dat tonen van verantwoordelijkheid gedrag gelijk aan volwassen gedrag. Volwassen gedrag verwoordt hij met de term ‘volwassen-in-de-wereld-willen-zijn’ (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). ‘De wereld’ verwijst naar de omgeving, naar ‘tussen mensen, tussen mijn gelijken’ (Arendt 1999) of zoals Biesta dit zelf verwoordt, maar ‘de ander en het andere’ (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). In het voorbeeld van het natuurbeleid bestaat die ander voor de wetenschapper uit de overheid, de burger en de ondernemer. De volgorde van de woorden in ‘volwassen-in-de-wereld-willen-zijn’ benadrukt het belang van die ander (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). De woorden ‘in-de-wereld’ staan immers vóór ‘willen-zijn’. Dat betekent dat de omgeving die voor-waarde is voor het volwassen-zijn, dus de voorwaarde is voor het ‘verantwoordelijk’ kunnen zijn. Zonder samenspraak met de ander is er immers geen groei (Arendt 1999; Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). Stond ‘in-de-wereld’ ná ‘willen-zijn’, dan betreft die interactie een eventualiteit. De nadruk ligt dan op het volwassen-zijn zonder de noodzaak van de interactie met de omgeving.

⁸ ‘het speelveld voor burgerinitiatieven in het natuurdomein geschetst en geduid als ‘meervoudige democratie’ waarin overheid, burgers en ondernemers ieder hun eigen doelen hebben en men in elkaars initiatieven of beleid participeert.’ (Gerritsen e.a. 2018, 20)

Voor het deliberatief overleg impliceert het-volwassen-in-de-wereld-willen-zijn dat de maatschappelijke verantwoordelijkheid van de wetenschapper per definitie bestaat uit het actief betrekken van de omgeving bij zijn intentioneel handelen. Het deliberatief overleg is daarmee dus een uiting van verantwoordelijkheid: wetenschapper en niet-wetenschapper nemen hun verantwoordelijkheid voor de samenleving door bewust met elkaar in dialoog te treden. In het overleg wordt een besluit genomen ten aanzien van een advies aan de politiek vanuit het perspectief van die verschillende maatschappelijke domeinen⁹. Alle gespreksdeelnemers zijn verantwoordelijk voor dat besluit. Maatschappelijke verantwoordelijkheid is dan een gedeelde verantwoordelijkheid. Met de concretisering van ‘pluriformiteit in gelijkheid’ in de vorm van de dialoog die gebaseerd is op het nemen van verantwoordelijkheid legitimeert subjectificatie het deliberatief overleg ten tweede male.

Dat het actief betrekken van de burger bij politieke besluiten (nog) geen vanzelfsprekendheid is, blijkt uit het in 2020 verschenen onderzoeksrapport naar Natura 2000-gebieden (Boer e.a. 2020), waar ik in paragraaf 2.3.2 eerder over sprak. In opdracht van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) onderzocht het onderzoeksbureau Arcadis¹⁰ op welke manier er vergunningen kunnen worden verleend aan ondernemingen waarvan de activiteiten leiden tot een toename van de stikstofdepositie met schadelijke gevolgen voor de Natura 2000-gebieden. Vergunningen op basis van de PAS-regeling uit 2015¹¹ werden in 2019 namelijk door de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State ongeldig verklaard (Boer e.a. 2020). Het ministerie zocht daarom naar een oplossing voor de nieuw ontstane stikstofproblematiek en riep de hulp in van de wetenschap¹². Wat betekent het nu voor dit onderzoek als de burger in lijn met subjectificatie door de wetenschapper actief betrokken wordt bij het onderzoek en daardoor mede verantwoordelijkheid draagt voor de het advies aan de politiek? Natura 2000-gebieden impliceren een gedeelde wereld die niet alleen ter beschikking staat van de wetenschapper: er zijn verschillende partijen die in de dagelijks praktijk met die Natura 2000-gebieden te maken hebben. In eerste instantie lijkt de betrokkenheid vanuit meerdere maatschappelijke domeinen bij het onderzoek gerealiseerd te zijn. Het rapport eindigt namelijk met de verslagen van sessie van de zogenaamde klankbordgroep waaraan leden vanuit verschillende maatschappelijke domeinen¹³ hebben deelgenomen (Boer e.a. 2020). Die deelname verliep echter niet als de voorwaarden voor subjectificatie geldig waren geweest. Een drietal opmerkingen van die klankbordgroep die het rapport vermeldt, tonen dit aan.

⁹ Ook op deze plaats geldt: de wetenschap is een van die domeinen.

¹⁰ Arcadis is een ‘Design & Consultancy’-onderzoeksgroep gericht op duurzaamheid die bestaat uit wetenschappers uit diverse disciplines, zoals de architectuur of de techniek.

¹¹ Programma Aanpak Stikstof (2015). Deze wet verleent bedrijven met een (te) hoge stikstofdepositie toch toestemming voor hun activiteiten. In 2019 oordeelt de Afdeling bestuursrecht van de Raad van State dat ‘de passende beoordeling van het PAS niet als basis mag worden gebruikt voor het verlenen van [die] toestemming.’ (Boer e.a. 2020, 7).

¹² Arcadis

¹³ Vogelbescherming (VBN), Natuurmonumenten (NM), Landschappen Nederland (LNL), Mobilisation for the Environment (MOB), Nederlands Agrarisch Jongeren Kontakt (NAJK), Netwerk GRONDig (NG), Staatsbosbeheer (SBB), Unie van Waterschappen (UvW), Vereniging voor Nederlandse gemeenten (VNG), LTO Nederland

De eerste twee opmerkingen luiden

- i. '[Er] wordt een punt gemaakt m.b.t de rolverdeling tussen klankbordgroep en begeleidingsgroep. De klankbordgroep geeft een reactie/mening, maar wat wordt daar dan vervolgens mee gedaan?' (Boer e.a. 2020, 119)
- ii. 'Een aantal leden geeft aan moeite te hebben met het vertrouwelijk behandelen van stukken, omdat zij hierover moeten/willen kunnen communiceren met hun achterban. In dat geval hebben de leden niet altijd grip op wat er met de bevindingen gebeurt.' (Boer e.a. 2020, 120).

Er is hier dus geen sprake van actieve betrokkenheid bij het onderzoeksproces. De klankbordgroep heeft immers een re-actieve functie en krijgt niet de actieve rol die subjectificatie vereist. Een derde opmerking benadrukt dat. Deze opmerking legt bloot dat er géén sprake is van *mede*-verantwoordelijkheid van de deelnemers aan de klankbordgroep.

'De beoogde rol van de klankbordgroep is te reageren op hoofdlijnen, niet om medeverantwoordelijk te worden voor het eindrapport' (Boer e.a. 2020, 119).

En:

'Ook wordt door enkele leden aangegeven dat de opzet en onderzoeksopdracht van het onderzoek al is bepaald en dat juist daar voor sommigen grote vraagtekens over blijven bestaan. (...), bijvoorbeeld de negatieve grondtoon van de opdracht en het gevoel dat gewerkt wordt richting minder i.p.v meer natuur' (Boer e.a. 2020, 119).

De dialoog wordt door de leden van de klankbordgroep niet gevoerd op het niveau van het intentioneel handelen, maar slechts vanuit een reflectieve rol (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). Arcadis voert de dialoog niet op gelijkwaardig niveau. Dat houdt verband met de *wil* om die dialoog op gelijkaardig niveau te voeren. Die wil kan na de kritiepunten vanuit de klankbordgroep uiteraard alsnog getoond worden, maar het 'willen' is hoe dan ook van cruciaal belang voor het intentioneel handelen vanuit álle deelnemende partijen. Biesta heeft 'willen' niet voor niets in 'volwassen-in-de-wereld-willen-zijn' opgenomen. De actieve bijdrage in de dialoog, het nemen van verantwoordelijkheid voor groei door 'de ander' volwaardig te betrekken bij de dialoog, wordt namelijk *gewaarborgd* door 'willen' (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). 'Willen' impliceert een bewuste keuze voor het volwassen-zijn, en impliceert voor het deliberatief overleg een bewuste keuze voor de interactie met de omgeving, voor het nemen van maatschappelijke verantwoordelijkheid dus. De wetenschapper kiest ervoor om volwassen te zijn, *wil* volwassen zijn. Hij neemt verantwoordelijkheid voor zijn omgeving waar 'het zelf' onderdeel van is en waar hij 'de ander' bewust deel van maakt (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018; Dewey 1998; Derrida 1984).

Dat betekent voor de voorstanders van het waardevrije ideaal dat zij onvolwassen gedrag vertonen. Zij beroepen zich op wetenschappelijke normen die voorschrijven dat wetenschap los van het maatschappelijke beoefend dient te worden. De wetenschapper verschuilt zich achter de geldende epistemische waarden als norm voor betrouwbare wetenschap. De

wetenschapper verwijst zodoende naar een gemeenschappelijk uitgangspunt dat zijn keuze voor het-niet-verantwoordelijk-*willen-zijn* legitimeert en wat hem vrijwaart van zijn particuliere maatschappelijke verantwoordelijkheid. Biesta legt daarentegen de verantwoordelijkheid bij het intentioneel handelend individu zelf en niet bij het instituut (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018).

De voorwaarden van het waardevrije ideaal bieden de ruimte tot het willen nemen van verantwoordelijkheid niet (Douglas 2009; Jeffrey 1956; Lacey 1960; Reichenbach 1938; Reichenbach 1953). Een tekenend voorbeeld daarvan is de polemiek tussen Jeffrey, Levi en Rudner. Rudner en Levi zijn het beiden eens over het nemen van maatschappelijke verantwoordelijkheid als het gaat om het wel of niet aanvaarden van een wetenschappelijke claim. Jeffrey wil die verantwoordelijkheid niet dragen vanwege de complexiteit van de maatschappelijke gevolgen. Rudner wijst Jeffrey echter op zijn maatschappelijke verantwoordelijkheid. Levi is het in deze discussie eens met Rudner, maar vindt toch dat de keuze van het aanvaarden van een claim op wetenschappelijke gronden tot stand moet komen, namelijk met behulp van epistemische waarden en niet van sociale en ethische (Jeffrey 1956; Levi 1960; Rudner 1953). Ook hij neemt dus net als Jeffrey alleen verantwoordelijkheid voor zijn wetenschappelijke keuzes en niet voor zijn maatschappelijke. Zowel Jeffrey als Levi beroepen zich op de wetenschappelijke normen van het waardevrije ideaal, namelijk de toepassing van epistemische waarden en nemen zodoende geen verantwoording op persoonlijke titel voor die keuze. Voor Biesta is die ontkoppeling een teken van het niet *willen* nemen van de verantwoordelijkheid in een context waarin samenleven een proces is waarin '[a]lle menselijke activiteiten zijn geconditioneerd' door het samenleven met anderen (Arendt 1999; Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018).

3.2.2 Het openstaan voor de ander

Met 'pluriformiteit in gelijkheid' toont Biesta de noodzaak van de deelname van de niet-wetenschapper voor het deliberatief overleg aan. Groei in kennis vereist namelijk een dialoog tussen vertegenwoordigers van verschillende maatschappelijke domeinen. Voor de wetenschap betekent dit dat de wetenschapper in dialoog treedt met de niet-wetenschapper. Het deliberatief overleg faciliteert die dialoog. Voor de wetenschappelijke betrouwbaarheid van dat overleg is het voor de kwaliteit van de inhoud ervan vervolgens van belang hoe die dialoog wordt gevoerd. Zoals Biesta zich voor de eerste voorwaarde voor subjectificatie beroept op de visie op communicatie van Hannah Arendt, beroept hij zich voor het vormgeven van de feitelijke inhoud van de dialoog op de visies op communicatie van Jacques Derrida en John Dewey. Deze filosofen bieden hem de tweede en derde voorwaarde voor de subjectificatie, te weten 'het openstaan voor de ander' (Derrida) en 'het doeleloos stellen van communicatie' (Dewey). Voor die tweede voorwaarde is opnieuw 'de ander' van belang. Waar 'de ander' in de eerste voorwaarde nog nodig is om 'pluriformiteit in gelijkheid' te concretiseren, is 'de ander' voor de tweede voorwaarde nodig om de inhoud van het overleg daadwerkelijk tot stand te brengen. 'De ander' verlegt namelijk de grenzen van de inhoudelijke kennis van de gespreksdeelnemers (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018).

‘Men moet accepteren dat ‘het’ (de ander, of wat ‘het’ ook mag zijn) sterker is dan ik ben, wil er iets gebeuren. Ik moet een zekere kracht ontberen, ik moet er voldoende ontberen, wil er iets gebeuren. Als ik krachtiger zou zijn dan de ander, sterker dan wat er gebeurt, zou er niets gebeuren. Er moet zwakte zijn ...’ (Derrida 1984, 64).

Met dit citaat bedoelt Derrida, paradoxaal genoeg, te zeggen dat de eigen kennis of intentie in de dialoog op de tweede plaats staat. Want dan gebeurt er iets (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018; Derrida 1984). Dan ontstaat er namelijk ruimte in het hoofd van bijvoorbeeld de wetenschapper in het deliberatief overleg om, letterlijk, kennis te nemen van wat ‘de ander’, de niet-wetenschapper, in het overleg inbrengt. De kennis van ‘de ander’ kan zich hechten aan de kennis van de wetenschapper die zich daarvoor openstelt. Dat openstellen noemt Derrida een zwakke houding, het niet-acteren. ‘De ander’ moet namelijk de ruimte krijgen om sterker te zijn ten behoeve van de kwaliteit van de inhoud. Als ‘de ander’ niet wordt gehoord, kan kennis niet groeien (Derrida 1984).

Ik gebruik hier de term ‘paradoxaal’, omdat in onze samenleving in veel gevallen het luisteren in een dialoog ontbreekt. In het onderwijs bijvoorbeeld verstrekt de docent informatie. Voor de creativiteit van de leerling of het perspectief van waaruit een leerling een bepaalde kwestie beziet, is geen ruimte. De docent staat over het algemeen niet open voor de kennis van de leerling, tenzij die kennis is gerelateerd aan de kennis die docent overbrengt. Er kan dus niet gereflecteerd worden op de volle breedte van de denkwijze van de leerling (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). En tijdens verkiezingen mag weliswaar iedereen boven de achttien jaar stemmen, maar dat houdt in dat er een voor- of tegenstem uitgebracht wordt. Op inhoudelijk gebied krijgt de kiezer geen ruimte voor inspraak. Er is binnen ons politiek systeem op inhoudelijk gebied geen ‘zwakke’ houding ten aanzien van de kiezers (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). De vraag of het in deze voorbeelden van ‘gedeelde werelden’ wenselijk is om ruimte te maken voor inhoudelijke inspraak is op deze plaats niet van belang. Waar het Biesta om gaat in zijn keuze voor Derrida is dat binnen de subjectificatieve vorm van communicatie er niet zonder meer wordt uitgegaan van onze (over het algemeen) gebruikelijke vorm van communicatie, namelijk die van een gesloten, of sterke, communicatie. Biesta pleit daarentegen voor de ‘zwakke’ houding in de dialoog (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018; Derrida 1984).

Dat betekent voor het deliberatief overleg dat er in de dialoog ruimte is voor uitspraken die bijvoorbeeld de wetenschapper niet heeft voorzien, als hij zich ‘in zwakte’ openstelt voor ‘de ander’. Houdt die wetenschapper zijn kennis voorbehouden aan de wetenschap en luistert hij niet naar zijn gesprekspartners uit een van de maatschappelijke domeinen, dan neemt hij minder risico en staat hij ‘sterker’ (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018; Derrida 1984). In het Natura 2000-rapport is die zwakke houding over het algemeen alleen zichtbaar bij de leden van de klankbordgroep. De klankbordgroep heeft namelijk slechts een reflectieve functie. Voor reflectie is een zwakke houding nodig; de kennis van de ander wordt binnengelaten om er vervolgens een oordeel over te kunnen vormen. De wetenschappers uit de onderzoeksgroep Arcadis vertonen een sterke houding. Zij bepalen de onderzoeksopdracht en bij het opstellen van de uitkomst ervan heeft de klankbordgroep geen inspraak. Deze mag alleen reflecteren als het gehele onderzoeksproces achter de rug is. Wil er echter ‘iets gebeuren’ dan moeten alle partijen in de communicatie die zwakke houding aannemen.

Volgens de voorwaarden van subjectificatie is de kritiek die de klankbordgroep op het verloop van het onderzoek geeft¹⁴ terechte kritiek.

De voorwaarde van een ‘zwakke houding’ is dus van essentieel belang voor de tot stand koming van het totaalbeeld aan kennis (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018; Derrida 1084). De gelijkwaardigheid van die verschillende vormen van de inhoud wordt door een ‘zwakke’ houding gerealiseerd. Het totaalbeeld aan kennis dat in gelijkheid door ‘zwakte’ tot stand komt, garandeert dan de kwaliteit van het wetenschappelijk advies en dient daarmee de betrouwbaarheid van het overleg.

Net zoals ‘pluriformiteit in gelijkheid’ geen gevaar hoeft te zijn voor de betrouwbaarheid van de wetenschap, is een zwakke houding in de dialoog dat evenmin. Ook met de tweede voorwaarde wordt kennis aangevuld door de ruimte die de gespreksdeelnemers elkaar geven. Een zwakke houding van de gespreksdeelnemers maakt het mogelijk dat wetenschappelijke feiten worden gecompliceerd met niet-wetenschappelijke gegevens. De wetenschappelijke feiten worden niet aangepast of aangetast.

3.2.3 De doelloosheid van communicatie

In het deliberatief overleg betekent maatschappelijke verantwoordelijkheid een gedeelde verantwoordelijkheid tussen wetenschapper en niet-wetenschapper. Het delen van die verantwoordelijkheid krijgt tot dusver vorm in de dialoog waarin er sprake is van pluriformiteit in de deelnemende domeinen, door gelijkwaardigheid tussen die domeinen en door het ‘in zwakte’ willen openstaan voor elkaars inhoudelijke bijdrage. Wat nog ontbreekt is de voorwaarde voor kwaliteitsgarantie van de feitelijke inhoud van die dialoog. Die voorwaarde ontleent Biesta aan Dewey. Inhoudelijke kwaliteit van communicatie komt volgens Dewey namelijk tot stand door ‘de doelloosheid van communicatie’ (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018; Dewey 1998). Dewey levert daarmee de derde en laatste voorwaarde voor de subjectificatiemethode.

‘Doelloosheid’ gaat net zoals ‘het openstaan voor de ander’ uit van een zwakke houding, maar dan niet ten aanzien van ‘de ander’, maar ten aanzien van de inhoud van communicatie. Dewey heeft namelijk bezwaren tegen het van tevoren vastleggen van die inhoud (Dewey 1998). Doelgerichte communicatie heeft namelijk een beperkende werking op de tot stand koming van het totaalpakket aan kennis. Zo werkt het opstellen van een agenda voor een vergadering beperkend, omdat doorgaans alleen de van tevoren opgestelde agendapunten worden besproken. Belangrijke aanvullingen, nieuwe ideeën of verfrissende inzichten, krijgen vaak geen ruimte, terwijl deze waardevol kunnen zijn voor de (werk)omgeving (Dewey 1998). Ook het curriculum in het onderwijs zorgt voor beperkingen. Door het van tevoren vastleggen van de lesstof is er in de communicatie tussen docent en leerling weinig tot geen ruimte over voor vernieuwende inzichten van leerlingen (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). Biesta verklaart de neiging tot het zaken van tevoren vast willen leggen uit de angst voor het nemen van risico’s. Het vaststellen van een agenda of het vastleggen van een

¹⁴ Zie paragraaf 3.2.1.1, pagina 32.

onderwijscurriculum voorkomt risico's, dus voorkomt dat onverwachte en ongewenste zaken de van tevoren vastgestelde doelstelling van de communicatie verstoren (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018).

In de praktijk van het dagelijks leven wordt Biesta's standpunt ten aanzien van die doelloosheid niet door iedereen omarmd. Vanuit het ministerie van onderwijs is er in 2014 bijvoorbeeld de opdracht uitgegaan naar het primair en middelbaar onderwijs om het onderwijscurriculum onder de noemer *Curriculum.nu* opnieuw vorm te geven met gebruikmaking van de subjectificatiemethode van Biesta¹⁵. Hoewel die methode in het onderwijs over het algemeen positief is ontvangen, was er op de voorwaarde van doelloosheid kritiek (Goulmy 2021). De exameneisen veronderstellen namelijk een gemeenschappelijk uitgangspunt op basis waarvan de lessen inhoudelijk vorm krijgen. Het curriculum loslaten ten behoeve van een zwakke houding werkt dan in het nadeel van leerlingen. Als de docent afwijkt van de stof daalt de kans van slagen voor leerlingen aanzienlijk. Er is toentertijd daarom gekozen voor een middenweg, waarin de lesstof van tevoren weliswaar werd vastgelegd, maar waarin de leerling meer ruimte kreeg toebedeeld voor een eigen invulling van de lessen¹⁶. In paragraaf 3.5 kom ik kort terug op Biesta's relatie met het onderwijs en het belang daarvan voor het deliberatief overleg in de wetenschap.

Wat op deze plaats van belang is, is de manier waarop in het onderwijs naar een oplossing is gezocht voor de doelloosheid van communicatie. Het kan eveneens een werkbare oplossing zijn voor het deliberatief overleg. Een deliberatief overleg wordt immers niet zomaar gevoerd, maar gaat over een maatschappelijk wetenschappelijk onderwerp waaraan onderzoeksvragen zijn verbonden. Volledige doelloosheid' waarbij van tevoren niets wordt vastgelegd, kan ertoe leiden dat van de onderzoeksvraag wordt afgeweken als die 'doelloosheid' ongenueanceerd wordt toegepast. Het overleg vereist daarom bepaalde grenzen. Het Natura 2000-rapport bijvoorbeeld bevat de paragraaf *Afbakening*. Daarin wordt aangegeven welk inhoudelijke reikwijdte het onderzoeksgebied betreft en daardoor ook welke overlegbreedte er is als het om een deliberatief overleg zou gaan. In die paragraaf schrijft de onderzoekscommissie

'Voor de ecologische analyse en de casestudies wordt de focus van de beantwoording van (...) vragen gericht op het beantwoorden van de vraag of er mogelijkheden zijn om efficiënter bij te dragen aan het verbeteren van de natuur en beter natuurbeheer. Daarnaast zal in de geest van de kamerbrieven tevens kort gekeken worden of de oplossingsrichtingen bij kunnen dragen aan het oplossen van eventuele knelpunten in de toestemmingsverlening, in het bijzonder in relatie tot de stikstofproblematiek.' (Boer e.a. 2020, 9)

Binnen het kader van de toestemmingsverlening in relatie tot het verbeteren van de natuur en het natuurbeheer, in het bijzonder binnen de grenzen van de stikstofproblematiek in de Natura 2000-gebieden, kunnen de doelstellingen (de inhouden) van de onderzoekers en alle deelnemende partijen aan de klankbordgroep op elkaar worden afgestemd.

Doelloosheid is dus weldegelijk een adequate voorwaarde, maar dient proportioneel te worden toegepast. Binnen bepaalde grenzen van een onderzoeksgebied is doelloosheid in het

¹⁵ <https://www.curriculum.nu/voorstellen/ontwikscholen>

¹⁶ www.curriculum.nu

deliberatief overleg dan een voorwaarde voor de tot stand koming van een zo volledig mogelijke inhoud. Is deze derde voorwaarde er niet, dan vergroot een strakke ('sterke') agenda (als vanouds) de kans dat essentiële zaken op dat inhoudelijk gebied blijven liggen. Het binnen de grenzen van een maatschappelijke kwestie openstaan voor de inhoud van de inbreng van alle gespreksdeelnemers zorgt voor een realistisch eindoordeel in het deliberatief overleg. De inhoud komt dan logischerwijs *tijdens* het overleg tot stand en wordt niet vooraf bepaald. De gespreksdeelnemers geven zich namelijk tijdens het overleg rekenschap van het feit dat 'andere mensen hun eigen manieren van doen en denken hebben, met beweegredenen en motieven die wellicht anders zijn dan de onze.' (Biesta 2015a, 17).

Biesta volgt daarmee Deweys visie dat gemeenschappelijke inhoud wordt gecreëerd vanuit pluriformiteit in plaats van dat vanuit gemeenschappelijkheid de inhoud tot stand komt.

'De belangrijkste praktische implicatie van deze ideeën vloeit voort uit Deweys inzicht dat gemeenschappelijk begrip geen voorwaarde is voor menselijke samenwerking, maar gezien zou moeten worden als een resultaat hiervan. (...) Vanuit Deweys perspectief komt het handelen eerst en volgt hieruit de verandering van ieders begrip.' (Biesta 2015a, 55).

Voor het deliberatief overleg betekent deze uitspraak dat gemeenschappelijkheid tot stand komt *in* en *als gevolg* van het overleg. Er wordt dus niet vanuit een (veilig) gemeenschappelijk standpunt overlegd, wat ten koste gaat van de kwaliteit van de inhoud. In het handelen vanuit diverse maatschappelijke domeinen, vanuit het voeren van een multidisciplinaire dialoog, komt dan binnen de grenzen van het maatschappelijk probleem en uit 'zwakte' een gemeenschappelijk advies voor de politiek tot stand.

Zo is de conclusie van een Tata Steel-rapport een voorbeeld van de noodzaak van het belang van een genuanceerde vorm van doelloosheid. Die conclusie van het rapport komt namelijk niet overeen met wat omwonende ervaren. Er wordt in het rapport geconcludeerd dat de mate van vervuiling binnen de grenzen van de wet valt.

'De concentratie benzo(a)pyreen ligt in de IJmond onder de richtwaarde van 1 ng/m³. Dat betekent dat de kans op kanker door het inademen van PAK's kleiner is dan 1 op 1.000.000 bij blootstelling van een jaar. In 2017 zijn de metalen cadmium, lood, nikkel en arseen niet over de jaarlijkse richt- en grenswaarden heen gegaan. (...) De concentraties bleven in Wijk aan Zee onder de richtwaarden en wettelijke grenswaarden.'¹⁷

Zonder overleg waarin binnen de grenzen van het onderzoeksonderwerp ruimte wordt gegeven aan een ander geluid dan een wellicht van tevoren vastgestelde eindconclusie zou het rapport mogelijk een andere uitkomst hebben gehad. Voor vertegenwoordigers van bewoners uit omliggende gemeente, ondernemers en/of vertegenwoordigers van milieuorganisaties lijkt bovenstaande conclusie te beperkt. Het is aannemelijk dat de politiek bij bovenstaande conclusie het advies krijgt om geen verdere maatregelen te nemen tegen de uitstoot van Tata Steel.

¹⁷ RIVM-rapport *Luchtkwaliteit en gezondheid – vragen en antwoorden* 2018, 6-7

Voorstanders van het waardevrije ideaal werken niet vanuit pluriformiteit naar een gezamenlijk standpunt toe. Het vertrekpunt binnen het waardevrije ideaal is een vertrekpunt vanuit gezamenlijkheid, namelijk de toepassing van epistemische waarden binnen het eenzijdig wetenschappelijk domein (Lacey 1999; Jeffrey 1956; Levi 1960; Reichenbach 1938; Reichenbach 1951). En ook binnen de intersubjectiviteit wordt, ondanks de voorkeur voor meerdere perspectieven, overlegd vanuit het gemeenschappelijk wetenschappelijk domein. Die perspectieven zijn niet ook deels afkomstig vanuit het maatschappelijk domein. Gezamenlijkheid is op die manier voor de intersubjectiviteit het startpunt en niet het resultaat van het overleg (Douglas 2009; Harding 2010; Longino 1990; Longino 1996). Als gezamenlijkheid de voorwaarde is voor het *beginpunt* van communicatie, dan zijn er op inhoudelijk vlak overeenkomsten tussen de gesprekdeelnemers en is er geen sprake van een realiteit waarin mensen anders denken. Er is dan geen sprake van groei in kennis. Risico's worden weliswaar zo veel mogelijk uitgesloten, maar er wordt geen recht gedaan aan de verschillende standpunten van wetenschappers en niet-wetenschappers ten aanzien van een maatschappelijke kwestie (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018; Arendt 1999; Derrida 1984; Dewey 1998).

Die minimalisering van inhoudelijke doelstellingen, de begrensde doelloosheid, mag echter niet betekenen dat sociale en ethische waarden de vrije ruimte krijgen in het deliberatief overleg. Die rolverdeling zal met het openstellen van de doelstelling dan ook zeker noodzakelijk zijn om ook dan de onderzoeksgegevens te vrijwaren van beïnvloeding. Dan kan de doelloosheid zorgen voor een kwalitatief verantwoorde inhoud van het deliberatief overleg.

3.3 Kanttekening

In het deliberatief overleg komt het advies aan de politiek tot stand door de dialoog tussen wetenschapper en niet-wetenschapper. De wetenschapper neemt tijdens die dialoog zijn verantwoordelijkheid door zich open te stellen voor de inzichten van de burger. Hij zal zijn wetenschappelijke kennis dus in zwakte moeten *toetsen* aan *de realiteit* van de burger. Anderzijds is het voor de niet-wetenschapper noodzaak eveneens een zwakke houding aan te nemen ten opzichte van de wetenschapper. De burger dient het belang van de samenleving als hij openstaat voor wat wetenschappelijk gezien mogelijk is voor het oplossen van bepaalde maatschappelijke kwesties of voor wat de wetenschap voor mogelijkheden biedt die de niet-wetenschapper niet eerder zag.

Voor zowel de wetenschapper als de niet-wetenschapper is daarbij het 'willen' van cruciaal belang voor het nemen van die maatschappelijke verantwoordelijkheid. Subjectificatie biedt handvatten om dat willen vorm te geven: pluriformiteit vanuit gelijkwaardigheid middels de dialoog die groei genereert, een 'zwakke' houding ten aanzien van de ander en tot slot een 'zwakke' houding ten aanzien van de inhoud in de vorm van genuanceerde doelloosheid. Die voorwaarden geven de wetenschapper én de niet-wetenschapper de mogelijkheid om een deliberatief overleg te voeren zonder dat dit de betrouwbaarheid van de wetenschap in gevaar brengt. De toepassing van de directe en de

indirecte rol zorgt tegelijkertijd voor een verantwoord gebruik van sociale en ethische waarden.

Die voorwaarden behoeven een kanttekening. Hoewel een zwakke houding ten aanzien van de inhoud groei in kennis genereert, kan er nog steeds sprake zijn van een discrepantie in kennis tussen wetenschapper en niet-wetenschapper. De wetenschapper verbreedt in een deliberatief overleg weliswaar zijn kennis over de betreffende maatschappelijke kwestie en dat heeft invloed op zowel zijn visie ten aanzien van die kwestie als op de reikwijdte van zijn onderzoeksgebied, maar de vraag blijft of de niet-wetenschapper mag oordelen over de gevolgen van wetenschappelijke data voor de samenleving als hij wetenschappelijke kennis ontbeert.

Een oplossing voor dit probleem kan zijn dat in die gevallen waarin de balans in kennis niet kan worden bereikt, dit in de consensus wordt meegenomen conform de voorwaarden van subjectificatie: die consensus is een onbeschreven blad dat *tijdens* de dialoog op verantwoorde wijze in gezamenlijkheid en met respect voor elkaars standpunten wordt ingevuld (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). Dat betekent dat de gespreksdeelnemers in gezamenlijk overleg besluiten wat zij met de discrepantie doen. Krijgt de wetenschapper het recht om zich vanuit eenzijdig perspectief uit te spreken naar de politiek? Vervalt het politiek advies vanwege die disbalans? Wordt het advies opgeschort totdat die kennisbalans wel op orde is? Het gaat in alle gevallen om het principe van het handelen vanuit gelijkwaardigheid (Arendt 1999; Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018; Derrida 1984; Dewey 1998).

Zo'n eventuele discrepantie in kennis tussen wetenschapper en niet-wetenschapper betekent dus niet dat er aan de gelijkwaardigheid van de gespreksdeelnemers wordt getornd. Die gelijkwaardigheid blijft geldig conform de eerste voorwaarde van subjectificatie¹⁸. Wie er ook deelnemen aan een deliberatief overleg, het zijn altijd medemensen uit een gedeelde wereld: 'dat leven altijd betekent: tussen mensen, tussen mijn gelijken leven.' (Arendt 1999, 43-44). Samenleving en wetenschap verhouden zich hoe dan ook tot elkaar. Vanuit die verhouding zal er naar een oplossing moeten worden gezocht.

Een discrepantie kan ook ontstaan vanuit een verschil in intenties. Dat betekent dat er niet-wetenschappers aan het deliberatief overleg kunnen deelnemen die de wetenschap volledig wantrouwen, zoals we zagen tijdens de Covid-19-pandemie of wat te zien is bij burgers die niet geloven in een klimaatcrisis en wetenschappelijke data daaromtrent bagatelliseren. Hoewel er dan sprake is van ver uiteenlopende opvattingen over de wetenschap kan het deliberatief overleg wellicht juist een uitkomst bieden: de deelnemers gaan met elkaar in gesprek waar dat normaliter niet het geval zou zijn. Als er naar ontkeners van Covid-19 of de klimaatcrisis serieus wordt geluisterd of de ontkeners staan open voor de standpunten van de wetenschapper, dan kan er wederzijds begrip ontstaan waardoor het wantrouwen naar elkaar af zou kunnen nemen. De voorwaarden voor subjectificatie dwingen de wetenschapper namelijk zich verstaanbaar te maken voor de niet-wetenschapper, maar dwingen die niet-wetenschapper ook te luisteren naar de wetenschapper. Als men vervolgens de tweede voorwaarde toepast en men open kan staan voor elkaar, kan dat alsnog een werkbaar compromis opleveren. Op dit punt van de discrepantie in kennis en standpunten vergt

¹⁸ Pluriformiteit in gelijkheid

subjectificatie echter nog verder onderzoek. Dat onderzoek zou kunnen plaatsvinden in het onderwijs.

3.3.1 Onderwijs

Subjectificatie is in onze maatschappij geen gebruikelijke vorm van communicatie (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018; Goulmy 2021). Mocht subjectificatie de voorwaarden leveren voor de regulering van het deliberatief overleg, dan is het zaak dat communicatie volgens de subjectificatiemethode vanwege de onbekendheid ermee vroegtijdig wordt aangeleerd. Het onderwijs (met name het vwo¹⁹) kan hier een belangrijke rol in spelen. Vwo betekent ten slotte ‘voorbereidend wetenschappelijk onderwijs’. Het is evident dat als beginnende studenten bekend zijn met de subjectificatiemethode, zij ten eerste de techniek beheersen met niet-wetenschappers in dialoog te gaan, waardoor de kans op een disbalans in kennis tussen wetenschapper en niet-wetenschapper kan worden verkleind. Ten tweede verkleint subjectificatie de kans dat een wetenschapper kiest voor het waardevrije ideaal, omdat in het onderwijs maatschappelijke verantwoordelijkheid dan automatisch betekent dat er verantwoordelijkheid wordt genomen voor het in dialoog gaan met de ander in de gedeelde wereld. Subjectificatie genereert zodoende per definitie maatschappelijke verantwoordelijkheid (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018).

Subjectificerend onderwijs bereidt de vwo-leerling dus beter voor op een wetenschappelijke vervolgopleiding dan het huidige onderwijs dat doet, waarin (vooralsnog) geen gebruik wordt gemaakt van de subjectificatiemethode. Het is daarbij van belang te weten dat Biesta subjectificatie in eerste instantie wel ontwikkelde voor het onderwijs.

‘(...): omdat onderwijs een creatieve beweging is die iets nieuws toevoegt in de wereld, worden we in staat gesteld om het mens worden ten volle te onderzoeken te midden van dat proces.’ (Verwer 2014, 1).

Subjectificatie is nadrukkelijk niet expliciet verbonden aan het onderwijs, maar maakt gebruik van het onderwijs vanwege die inherent ‘creatieve beweging [...] die iets nieuws toevoegt in de wereld, (...)’ (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). Subjectificatie is daardoor toepasbaar binnen andere maatschappelijke domeinen, zoals de wetenschap in de betekenis van het doen van onderzoek en de wetenschap in de adviserende rol aan de politiek. Het onderwijs is slechts een geschikte omgeving waarin jonge mensen de gelegenheid krijgen zich te bekwamen in het volwassen-in-de-wereld-willen-zijn en is geen vereiste omgeving (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018).

Ten aanzien van het deliberatief overleg biedt het subjectificerend onderwijs echter wel een waardevolle voorbereiding op de wetenschap, maar dan moet er wel iets veranderen. Het huidige onderwijssysteem is namelijk te vergelijken met het waardevrije ideaal. Zoals epistemische waarden bepalend zijn voor de wijze waarop er onderzoek wordt verricht, zo staat in het onderwijs al decennialang het onderwijsaanbod vast met vooraf opgestelde doelen,

¹⁹ Vwo-leerlingen worden voorbereid op het wetenschappelijk onderwijs. Havo- en vmbo-leerlingen niet in directe zin.

vastgestelde eindtermen en ook de wijze van lesgeven verloopt al decennialang op dezelfde wijze. Biesta noemt die wijze van lesgeven het output-inputsysteem (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). De docent zendt (de inhoud die vastligt) en de leerling ontvangt (de inhoud die vastligt). Biesta noemt de leerling in dat input-outputsysteem een object (Biesta 2015b).

‘Wanneer de mens als object wordt gezien, is hij of zij een ding dat onderworpen is aan wat anderen met dat ding willen doen.’ (Biesta 2015b, 1).

Hij pleit dan ook voor subjectivering van het onderwijs. Subjectivering verwijst in deze context naar het tegenovergestelde van objectivering.

‘Subject-zijn en subjectiviteit verwijst [namelijk] naar een situatie waar ieder mens als zelf handelend individu wordt gezien.’ (Biesta 2015b, 1)

Binnen subjectiverend onderwijs zijn leerlingen geen ‘ding dat [is] onderworpen aan wat anderen met dat ding willen doen’, maar leren ze vaardigheden aan die hen tot verantwoordelijk en zelf-handelend persoon vormen (Biesta 2015b,1).

Niet alleen in het middelbaar onderwijs wordt de leerling tot object gemaakt. In de wetenschap maakt het waardevrije ideaal de samenleving tot object. Zij maakt van de samenleving ‘een ding dat onderworpen is aan wat [de waardevrije wetenschap] met dat ding wil doen’. De samenleving of de burger wordt niet gezien als ‘zelf handelend individu’ en heeft zodoende als ‘object’ geen inspraak in het wetenschappelijk proces, waar ze wel de gevolgen van ondervindt. In het deliberatief overleg is de ruimte voor subjectivering van de burger er wel. Er is hier een vergelijking te trekken met de kritiek op de wetenschap vanuit de standepistemologie: de (Westerese) wetenschapper vertoont dominant gedrag en bepaalt wat goed is voor de samenleving zonder de standpunten vanuit die samenleving te betrekken bij zijn wetenschappelijk onderzoek (Harding 2010): de samenleving als object.

In onderwijs dat subjectificeert worden leerlingen echter niet langer geobjectiveerd. Leerlingen krijgen de ruimte om een gedeelde verantwoordelijkheid voor de lessen te nemen (Biesta 2015b). Leerlingen leren dus te handelen en leren ‘tussen mijn gelijken’ te leven. De leraar en de leerling dragen als ‘gelijken’ de verantwoordelijkheid voor de invulling van de lessen (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018), net zoals de wetenschapper en de niet-wetenschapper als gelijken hun inbreng leveren in het deliberatief overleg, ook al verschilt die inhoud van aard.

Op welke wijze subjectivering in de betekenis van subjectificatie in het onderwijs moet worden vormgegeven, valt buiten het bereik van deze scriptie. Wat op deze plaats van belang is, is wat de grondslagen zijn van subjectificatie en wat subjectificatie in het onderwijs kan bijdragen aan het deliberatief overleg in de wetenschap. En dat is dat leerlingen later in de rol van wetenschapper door de subjectificatiemethode niet alleen vaardig zijn in het omgaan met wetenschappers die vanuit een ander wetenschappelijk perspectief dan het hunne onderzoek verrichten, maar vooral ook vaardig zijn in de communicatie met niet-wetenschappers die vanuit een maatschappelijk perspectief redeneren. Zij leren met een zwakke houding open te

staan voor de ander en voor inhoudelijke oplossingen die vanuit verschillende maatschappelijke domeinen worden aangedragen. Leerlingen, toekomstige studenten, worden zo in staat gesteld een deliberatief overleg te voeren en tot een gezamenlijk wetenschappelijk advies te komen voor de politiek:

‘Alle menselijke activiteiten zijn geconditioneerd door het feit dat de menselijke pluraliteit, m.a.w. het feit dat niet één mens, maar mensen in het meervoud de aarde bewonen en op een of andere manier samenleven.’ (Arendt 1999, 43-44).

Het onderwijs is echter nog niet zo ver om de subjectificatie in te passen in het curriculum. Het hoopvolle is wel dat daar pogingen toe *zijn* gedaan en toe *worden* gedaan²⁰ (Goulmy 2021). De inhoud van subjectificatie wordt echter (te) lastig gevonden en blijkt als gevolg daarvan moeilijk in de praktijk te brengen (Goulmy 2021). Toch blijft Biesta zich richten op het onderwijs (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). Voor de wetenschap is dat een voordeel: in subjectificerend onderwijs leren vwo-leerlingen op jonge leeftijd vaardigheden aan die hen de mogelijkheid bieden verantwoordelijkheid te dragen voor de samenleving. Voor de wetenschap betekent dit echter wel dat zij afhankelijk is van de wijze waarop de voorbereiding op de wetenschap in het middelbaar onderwijs inhoud krijgt. Dat lijkt mij een goede reden voor een intensievere samenwerking tussen het voortgezet onderwijs en het wetenschappelijk onderwijs.

Hoofdstuk 4 Eindconclusie

De vraag of er voorwaarden kunnen worden opgesteld die de betrouwbaarheid van het deliberatief overleg garanderen mét deelname van de niet-wetenschapper kan bevestigend worden beantwoord. Voor de twee problemen die het overleg oproept, de toepassing van sociale en ethische waarden en de deelname van de niet-wetenschapper, toonde ik aan dat er gedeeltelijk oplossingen te vinden zijn in bestaande wetenschappelijke methodes. Omdat die oplossingen voor de deelname van de niet-wetenschapper niet sluitend zijn, vulde ik die voorwaarden aan met drie voorwaarden die Biesta aan subjectificatie stelt.

De oplossing voor de toepassing van sociale en ethische waarden in het deliberatief overleg ontleende ik aan de rolverdeling van waarden. Douglas ontwikkelt die methode nadat zij aantoonde dat de scheiding tussen het gebruik van enerzijds epistemische waarden en sociale en ethische waarden anderzijds een schijnonderscheid is. Ook voorstanders van het waardevrije ideaal blijken in de verschillende fases van het onderzoeksproces gebruik te maken van sociale en ethische waarden. Om dat gebruik te reguleren, kent Douglas waarden per fase een directe of een indirecte rol toe. Door de indirecte rol toe te passen op momenten dat er wetenschappelijke data moeten worden beoordeeld of de keuze voor het vaststellen van een claim aan de orde is, kan de betrouwbaarheid van de wetenschap worden gegarandeerd

²⁰ Zie ook paragraaf 3.2.3.

(Douglas 2009). Met de indirecte rol wordt er namelijk geoordeeld over de gevolgen van een wetenschappelijke keuze voor de samenleving en niet over de data of claim zelf. Deze worden als zodanig dan niet beïnvloed door sociale of ethische waarden (Douglas 2009; Risjord 2022; Rudner 1953). De directe rol kan worden ingezet als er wordt geoordeeld over niet-wetenschappelijke aspecten, zoals de keuze voor bijvoorbeeld een onderzoeksonderwerp (Douglas 2009).

Die toepassing van de directe dan wel de indirecte rol inzake het gebruik van sociale en ethische waarden zal voor het voeren van een deliberatief overleg moeten worden aangepast aan de expertise van de wetenschapper en de niet-wetenschapper. Het is voor de betrouwbaarheid van de wetenschap niet wenselijk als de niet-wetenschapper oordeelt over wetenschappelijke handelingen. Zijn expertise betreft de samenleving. Die beperking levert echter wel een uitbreiding op van de ruimte waarbinnen de niet-wetenschapper de wetenschapper kan ondersteunen in de complexiteit van zijn maatschappelijke verantwoordelijkheid. In die fases waarin met sociale en ethische waarden de gevolgen voor de samenleving worden beoordeeld, kan de niet-wetenschapper namelijk eerder dan in de adviesfase aan de politiek de wetenschapper ondersteunen. Per fase zal er dan moeten worden beoordeeld of er ondersteuning van de niet-wetenschapper ten aanzien van de maatschappelijke verantwoordelijkheid van de wetenschapper mogelijk is én of de directe dan wel de indirecte rol dan de garantie biedt voor wetenschappelijk betrouwbaarheid. Dat betekent dat als er rekening wordt gehouden met die afzonderlijke expertises het mogelijk is dat wetenschapper en niet-wetenschapper in eenzelfde fase elk een andere rol van waarden toepassen.

De toepassing van sociale en ethische waarden in het deliberatief overleg kan met die noodzakelijke aanpassing dan alsnog worden verantwoord door de rolverdeling van waarden. Hiermee ondervangt de waarderegulering het eerste probleem dat het deliberatief overleg oproept, namelijk de toepassing van sociale en ethische waarden.

De wetenschappelijke legitimatie van de deelname van de niet-wetenschapper in het deliberatief overleg, het tweede probleem van de invoering ervan in de wetenschap, vergt aanvullingen vanuit de subjectificatiemethode van Gert Biesta. Voor die deelname heb ik net zoals voor de toepassing van waarden eerst gekeken naar bestaande wetenschappelijke methodes, in dit geval naar multi-perspectivische methodes. De drie methodes die ik besprak, de interactieve objectiviteit, de transformatieve kritiek en de standepistemologie, bieden echter onvoldoende grond om met de nodige aanpassingen de voorwaarden te verlenen voor de deelname van de niet-wetenschapper. De methodes zijn ten eerste slechts gericht op multi-perspectiviteit binnen de wetenschap. Subjectificatie vereist daarentegen communicatie vanuit diverse maatschappelijke domeinen, waar de wetenschap er een van is. Ten tweede zijn er geen algemeen geldende voorwaarden aan de methodes verbonden die overgenomen zouden kunnen worden ten behoeve van het deliberatief overleg. De betrouwbaarheid van het overleg kan dan niet worden gecontroleerd. Subjectificatie daarentegen biedt zulke voorwaarden wel. De methode breidt de wetenschappelijke multi-perspectiviteit namelijk uit tot buiten het domein van de wetenschap, waardoor de deelname van de niet-wetenschapper binnen het kader van de wetenschappelijke discussie valt. Biesta biedt bovendien drie algemeen geldende voorwaarden aan de manier waarop de communicatie in multi-perspectivische overleg dient te

verlopen, waardoor ieder overleg aan dezelfde eisen kan worden onderworpen (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018).

De drie voorwaarden betreffen 'pluriformiteit in gelijkheid', 'het openstaan voor de ander' en 'het doelloos stellen van communicatie'. 'Pluriformiteit in gelijkheid' legitimeert de deelname van de niet-wetenschapper in het overleg, omdat de inhoudelijke inbreng vanuit diverse maatschappelijke domeinen een completer beeld van de werkelijkheid genereert dan wanneer er slecht vanuit één domein wordt geredeneerd, zoals dat vooralsnog gebruikelijk is in de wetenschap. De niet-wetenschapper zorgt in het deliberatief overleg dan voor een noodzakelijke aanvulling van het beperkte wetenschappelijk perspectief.

De 'gelijkheid' in 'pluriformiteit in gelijkheid' bestaat vervolgens uit het gegeven dat ieders inbreng van evenveel waarde is voor dat totaalbeeld aan kennis. De wetenschapper en niet-wetenschapper zijn zo gelijkwaardige partijen (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). Ook daar is de betrouwbaarheid van het overleg mee gemoeid, want betrouwbare kennis komt niet alleen tot stand door slechts de deelname vanuit diverse maatschappelijke domeinen. Die deelname moet evenredig zijn, want anders ontbreekt ook dan een deel van de totale kennis.

Om dat totaalbeeld aan kennis in gelijkheid tot stand te brengen is er de dialoog nodig tussen de gespreksdeelnemers uit de diverse domeinen. Het voeren van die dialoog vereist verantwoordelijkheid, verantwoordelijkheid tot het *willen* aangaan van de dialoog (Biesta 2015a; Biesta 2015b; Biesta 2018). Het deliberatief overleg wordt daarmee een handeling in het nemen van verantwoordelijkheid vanuit het wetenschappelijke en het niet-wetenschappelijke domein. Maatschappelijke verantwoordelijkheid is voor het deliberatief overleg dan geen discussiepunt meer, maar een eis voor betrouwbare wetenschap.

Voorwaarde twee, 'het openstaan voor de ander', zorgt er vervolgens voor dat er in de noodzakelijke dialoog voor iedere gespreksdeelnemer evenveel spreekruimte is, zodat de niet-wetenschapper ook daadwerkelijk gehoord wordt of dat de wetenschapper niet wordt overstemd door de niet-wetenschapper. 'Het openstaan voor de ander' dwingt die gelijkheid af, waardoor de inhoud daadwerkelijk zichtbaar gemaakt kan worden (Derrida 1984). Dominantie van of de wetenschapper of de niet-wetenschapper is dan een schending van de regels van het deliberatief overleg. Ook dat is een garantie voor de totstandkoming van een zo compleet mogelijk beeld van de werkelijkheid. Binnen voorwaarde twee is er dan tegelijkertijd ruimte voor de onderbouwing van de argumentatie (interactieve objectiviteit) en een kritische houding ten opzichte van elkaars uitspraken (transformatieve kritiek).

Voorwaarde drie zorgt ten slotte voor de inhoudelijke kwaliteit van het overleg. Die kwaliteit is gebaat bij een diverse inhoud (Dewey 1998). Dat betekent dat er binnen de kaders van de onderzoeksopdracht zo min mogelijk mag worden vastgelegd. Zo ontstaat er ruimte om onvoorziene en waardevolle inhoudelijke aspecten vanuit die diversiteit aan perspectieven boven tafel te krijgen, wat ten goede komt aan het advies aan de politiek: hoe beter dat advies is afgestemd op de behoeftes van de samenleving én de mogelijkheden die de wetenschap biedt, hoe minder schadelijk dat advies voor de samenleving of de wetenschap zal zijn. Het vertrouwen in de wetenschap groeit daardoor, wat eveneens de betrouwbaarheid ervan ten goede komt. De wetenschappelijke data blijven met de drie voorwaarden en de aangepaste rolverdeling van waarden gevrijwaard van de invloed van sociale en ethische waarden, omdat ze een aanvullende en regulerende functie hebben en die data niet wijzigen.

Hoewel die voorwaarden de garantie van de betrouwbaarheid van het deliberatief overleg faciliteren, is het uitgangspunt het waardevrije ideaal, wetenschap en samenleving zijn gescheiden eenheden, niet zonder meer weerlegd. Subjectificatie biedt immers de mogelijkheid geen maatschappelijke verantwoordelijkheid te *willen* dragen²¹. Bovendien blijft het de vraag wat te doen bij een te grote discrepantie in kennis tussen wetenschapper en niet-wetenschapper of een te groot verschil in standpunten ten aanzien van het functioneren van de wetenschap. Hier kan het zoeken naar de consensus als uitgangspunt van subjectificatie uitsluitel bieden. Als de voorwaarden van subjectificatie bovendien opgenomen zouden worden in het curriculum van het voortgezet onderwijs, kunnen vwo-leerlingen in een vroeg stadium vanuit diversiteit tot een consensus leren komen en zijn zij voorbereid op het voeren van een wetenschappelijk verantwoord deliberatief overleg en dus op het voeren van een wetenschappelijk overleg met de niet-wetenschapper. De drie voorwaarden voor subjectificatie maken het op deze wijze mogelijk dat de complexe maatschappelijke verantwoordelijkheid van de wetenschapper op wetenschappelijk betrouwbare wijze kan worden gedeeld met de niet-wetenschapper.

²¹ 'Het-volwassen-in-de-wereld-willen-zijn'

Literatuur

Arendt, Hannah. 1999. "Arbeiden, werken, handelen." In *Politiek in donkere tijden. Essays over vrijheid en vriendschap*. Eerste vertaler R. Peeters. Tweede vertaler D. de Schutter. Amsterdam: Boom.

Biesta, Gert. 2015a. *Het prachtige risico van onderwijs*. Culemborg: Phronese.

Biesta, Gert. 2015b. "Persoonsvorming of subjectificatie? Een poging tot verdere verheldering." In *Kennisplatform voor het onderwijs*. 1 juni 2015.

[https://wij-leren.nl/persoonsvorming-subjectificatie.php#:~:text=Gert%20Biesta&text=\(2015\)..Een%20poging%20tot%20verdere%20verheldering.&text=In%20haar%20recente%20blog%20en,van%20persoonsvorming%20in%20mijn%20werk](https://wij-leren.nl/persoonsvorming-subjectificatie.php#:~:text=Gert%20Biesta&text=(2015)..Een%20poging%20tot%20verdere%20verheldering.&text=In%20haar%20recente%20blog%20en,van%20persoonsvorming%20in%20mijn%20werk) Geraadpleegd op 12 maart 2024.

Biesta, Gert. 2018. *Tijd voor pedagogiek. Over de pedagogische paragraaf in onderwijs, opleiding en vorming*. Utrecht: Net aan zet.

Boer, M.E. de, R.J.M. Kleijberg, M.M. Kaajan (Envir advocaten BV; bijlage A en meegeschreven/meegelezen aan hoofdstuk 3 en 6), B.J.H. Koolstra (Koolstra Advies), C.W. Backes (Universiteit Utrecht; bijlage A en meegeschreven/meegelezen aan hoofdstuk 3), P.R. Kalders. 2020. *Doorlichting Natura 2000. Onderzoek naar mogelijkheden voor aanpassing van de beschermde status van Natura 2000-gebieden*. In opdracht van Ministerie van LNV. Rotterdam.

Chalmers, Alan. 1999. *Wat heet wetenschap?* Vertaald door Rob van den Boorn. Amsterdam: Boom.

Derrida, J. 1984. *Margins of Philosophy*. Chicago: University of Chicago Press.

Dewey, John. 1998. *Experience and Nature*. New York: Dover Publications Inc.

Douglas, Heather, E. 2009. *Science, policy and the value-free ideal*. Pittsburgh: University of Pittsburgh.

Dupré, John, Harold Kincaid, and Alison Wylie. 2007. *Value-free Science? Ideals and illusions*. Oxford: Oxford University Press.

Gaa, James. 1977. "Moral autonomy and the variation of science." In *Philosophy of science* 44: 513-41.

Gerritsen, A.L., D.A. Kamphorst en W. Nieuwenhuizen 2018. “Overzicht en analyse van vier cases.” In *Instrumenten voor maatschappelijke betrokkenheid*. Wageningen: University & Research.

Goulmy, Charlotte. 2021. “Gert Biesta over curriculum...”. In *Didactief*. 9 oktober 2019. Gewijzigd op 23 februari 2021.

<https://didactiefonline.nl/artikel/gert-biesta-over-curriculum> Geraadpleegd op 12 maart 2024.

Harding, Sandra. 2010. “World Social Science report: Knowledge Divides.” In *UNESCO and International Social science Council*. Paris: UNESCO Publishing, 173-175.

<https://www.curriculum.nu> Geraadpleegd op 3 april 2024.

<https://www.curriculum.nu/voorstellen/ontwikkelingscholen> Geraadpleegd op 3 april 2024.

<https://www.ntvg.nl/artikelen/een-geval-van-fraude-bij-farmaceutisch-onderzoek-de-neurologie> Geraadpleegd op 28 februari 2024.

Hume, David. 1739/2020. *Traktaat over de menselijke natuur*. Vertaald door F.L. van Holthoon. Amsterdam: Boom, 458-654.

Jeffrey, Richard. 1956. “Valuation and acceptance of scientific hypotheses.” In *Philosophy of science* 22: 237-46.

Kitcher, Philip. 2001. *Science, Truth, and Democracy*. Oxford: Oxford University Press.

Kuhn, Thomas S. 1973. ‘Objectivity, Value Judgement, and Theory Choice’: ‘Why did Einstein’s programme Supersede Lorentz’s’. In *The British Journal for the Philosophy of science* 24: 95-123 en 223-262.

Lacey, Hugh. 1999. *Is science value-free? Values and scientific understanding*. New York: Routledge.

Levi, Isaac. 1960. “Must the scientist make value judgements?” In *Journal of Philosophy* 57:345-57.

Longino, Helen. 1990. *Science as social knowledge*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Longino, Helen. 1996. "Cognitive and non-cognitive values in science: Rethinking the dichotomy." In *Feminism, science and the philosophy of science*, ed. Lynn Hankinson Nelson and Jack Nelson, 39-58. Dordrecht: Kluwer.

Quine, W.V.O. 1992. *The pursuit of truth*. Cambridge: MA. Harvard University Press.

Reichenbach, Hans. 1938. *Experience and prediction*. Chicago: University of Chicago Press.

Reichenbach, Hans. 1951. *The rise of scientific philosophy*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press.

Risjord, Mark. 2022. *Philosophy of Social Science. A Contemporary Introduction* 1-18. New York and London: Routledge.

Rudner, Richard. 1953. "The scientist qua scientist makes value judgements." In *Philosophy of Science* 20: 1-6.

Verwer, Simon 2014. "Over de leraar als onderwijzend wezen in de wereld." In *Boekbespreking "Het prachtige risico van onderwijs" door Gert Biesta*. 6 april 2014. <https://www.onderwijsfilosofie.nl/het-prachtige-risico/> Geraadpleegd op 9 maart 2024.