

# De Medische Wereld Draait Door

*Een explorierend onderzoek naar hoe geloofwaardig kan worden gecommuniceerd over medische behandelmethodes via de televisie talkshow De Wereld Draait Door*



**DMWDD**

Masterthesis Communicatie, Beleid & Management

Anouk Adan  
5503221  
10 augustus 2015

Universiteit Utrecht  
Departement Bestuurs- en Organisationswetenschap

Begeleider: Prof. dr. Eugène F. Loos  
Tweede lezer: Dr. Madelinde H. Winnubst

Deze scriptie draag ik op aan mijn vader.

Marco Adan

2 maart 1960 – 11 februari 2015

*Jouw ongeken­de wilskracht en doorzettingsvermogen  
hebben mij geïnspireerd om de moed nooit te verliezen en  
er altijd voor te gaan.*

## Dankwoord

Deze scriptie is het resultaat van vijf maanden lang hard werken, zwoegen en doorzetten, met dagen waarbij ik zelfs geen zonlicht heb mogen zien.

Graag wil ik iedereen bedanken die heeft meegeholpen om deze scriptie te maken zoals deze is geworden. Allereerst wil ik alle respondenten bedanken voor het (volledig) invullen van mijn onderzoek. Mijn respect gaat uit naar alle moedige respondenten met kanker die zich voor mijn onderzoek hebben ingezet! Ook wil ik respondent 4 en 15 bedanken voor hun unieke antwoorden die het verwerken en coderen van de resultaten leuk hebben gemaakt.

Dankzij het Daniël Kusse van Hubrecht Institute en Jeroen Huijben van Nymus3D heb ik de antwoorden kunnen verkrijgen op mijn (onderzoeks)vragen. Bedankt voor jullie medewerking, behulpzaamheid en inzet! Jullie hebben het mogelijk gemaakt om mijn onderzoek te kunnen uitvoeren.

Ook wil ik mijn lieve familie, vrienden, vriendinnen en vriend bedanken voor alle mentale steun, aanmoediging en behulpzaamheid. Dankzij jullie heb ik al mijn respondenten kunnen bereiken. Jullie bemoedigende woorden hebben ervoor gezorgd dat ik nog meer motivatie had om deze scriptie te schrijven. Alle lof voor de Nederlandse vaardigheden van mijn broer en vriend die als ware detectives door deze scriptie heen zijn gegaan om fouten te ontdekken en te verbeteren.

To save one of the best for last. Ik wil mijn scriptiebegeleider Eugène Loos enorm bedanken voor zijn onafgebroken steun, inzet, betrokkenheid en behulpzaamheid. Je hebt geen seconde getwijfeld over de haalbaarheid van mijn scriptie en zei altijd dat het mij ging lukken. Dankzij jou was ik vastberaden om deze scriptie te laten slagen en heb ik deze missie kunnen volbrengen. Zonder jou was dit mij nooit gelukt!

Anouk Adan

Tiel, 10 augustus 2015

# Samenvatting

## Inleiding

Door de opkomst van commerciële televisiezenders is de aandacht van alledaagse medische problemen in de medische publiekscommunicatie verschoven naar gepersonifieerde narratieven, verteld door patiënten of hun naasten (Verhoeven, 2008, p. 470). Medische publiekscommunicatie heeft hierdoor meer de nadruk op infotainment (Brants, 1998) en entertainment (Verhoeven, 2008) gekregen. De vraag die hieruit rijst is of medische publiekscommunicatie over een nieuwe behandelmethode via een televisie talkshow als De Wereld Draait Door, vanwege de infotainment benadering, geloofwaardig overkomt bij de patiënten waarvoor de behandelmethode bedoeld is, welke belemmerende/bevorderende factoren hierbij een rol spelen en in hoeverre visuele tekens een bijdrage hieraan leveren.

## Literatuurreview

Geloofwaardigheid kan worden opgesplitst in drie dimensies: bron-, media- en boodschappeloofwaardigheid (Metzger et al., 2003). Deze dimensies zijn in dit onderzoek gehanteerd. De effectiviteit van de communicatie hangt af van welke attitude het publiek over de spreker, de bron, van de boodschap heeft (Hovland & Weis, 1951). Een negatieve attitude over de bron kan zorgen voor een negatieve impact op de geloofwaardigheid van de boodschap. De geloofwaardigheid van de bron heeft invloed op de boodschappeloofwaardigheid en vice versa (Hovland & Weis, 1951). De mediageloofwaardigheid heeft in de afgelopen tien jaar veel ontwikkelingen doorgemaakt (Metzger et al., 2003; Flanagin & Metzger, 2000). Echter ontbreken er recente studies naar de geloofwaardigheidsperceptie over het medium televisie (Kiousis, 2001). Op gebied van de visuele semiotiek wordt modality (natuurgetrouwheid) in verband gebracht met geloofwaardigheid (Kress & Van Leeuwen, 2006). Als iets door een persoon als "echt" wordt beschouwd, is de kans groter dat men ook geneigd is om iets te geloven. Ook is salience (opvallendheid) een belangrijk element. Volgens Lang (2006, p. 67) kan men slechts een beperkte hoeveelheid informatie die verkregen wordt via de televisie verwerken, opslaan en herinneren. Salience kan een hiërarchie creëren in welke visuele elementen van belang zijn door deze elementen meer op te laten vallen. Opvallende elementen worden daarom beter verwerkt en opgeslagen.

## Onderzoek

In dit onderzoek wordt gekeken naar de rol van geloofwaardigheid en visuele semiotiek bij het overbrengen van medische boodschappen via de televisie talkshow De Wereld Draait Door (DWDD) en welke factoren hierbij belemmerend/bevorderend hebben gewerkt voor mensen met kanker. Het onderzoek richt zich op een specifiek fragment van DWDD over de stamcelkweekbehandelmethode van het Hubrecht Institute. In dit fragment wordt tevens een animatie getoond van de behandelmethode. Aan de hand van een semigestructureerd interview met het Hubrecht Institute is er inzicht verkregen in communicatiekeuzes die door hen zijn gemaakt en in hoeverre geloofwaardigheid daarbij een rol heeft gespeeld. Ook is er een interview gehouden met de makers van de animatie, Nymus3D, over de keuzes op gebied van semiotiek en geloofwaardigheid. Ten slotte is er een online enquête opgesteld waarmee is onderzocht welke factoren bevorderend/belemmerend hebben gewerkt voor de geloofwaardigheid van het item en in hoeverre visuele tekens hier invloed op hebben gehad. De online enquête is gehouden onder 20 personen. Van deze 20 personen zijn 10 personen onder behandeling (geweest) voor de ziekte kanker en zijn 10 personen nog nooit voor deze ziekte behandeld.

## Resultaten

De factoren die voor de geloofwaardigheid van de bron bepalend zijn geweest, zijn de competentie en de betrouwbaarheid van de bronnen. Omdat De Wereld Draait Door als een

entertainmentprogramma wordt gezien, zou men het nog geloofwaardiger vinden als de informatie wordt gegeven bij een serieuzer programma dat meer gericht is op medische onderwerpen. Voor de geloofwaardigheid van het medium televisie spelen de betrouwbaarheid en bevooroordeeldheid een grote rol. De accuraatheid van dit medium wordt minder belangrijk beschouwd. Daarnaast worden geloofwaardigheidsoordelen gemaakt per televisieprogramma en niet op het gebied van het medium televisie. De mediumkeuze voor de televisie heeft in dusverre geen invloed gehad op de geloofwaardigheid. Mensen met kanker verifiëren informatie over behandelmethodes via andere media en bronnen. Bronnen zoals het medisch personeel, medische wetenschappers en websites van ziekenhuizen worden als meest gebruikt en geloofwaardig geacht. Ten slotte is gebleken dat de factoren volledigheid, betrouwbaarheid en feitelijkheid het meest belangrijk worden bevonden in de besluitvorming over de geloofwaardigheid van een boodschap. De geloofwaardigheid van een boodschap hangt af van in hoeverre de informatie over een behandelmethode volledig is. De begrijpelijkheid van een boodschap speelt minder een rol. Men hoeft een boodschap niet volledig te begrijpen om een geloofwaardigheidsoordeel vast te stellen.

### Conclusie

De competentie en betrouwbaarheid van de mensen (**bronnen**) die over de behandelmethodes spreken kunnen zowel bevorderend als belemmerend werken. Als medische wetenschappers of grondleggers van een behandelmethode zelf de informatie over een behandelmethode geven, werkt dit zeer bevorderend voor de geloofwaardigheid van de bron en de boodschap. Daarnaast hebben de competentie en betrouwbaarheid van de presentator van het programma en eventuele gasten die deelnemen aan het gesprek ook effect op de geloofwaardigheid van een televisie item. Het **medium** televisie an sich heeft geen belemmerend of bevorderd effect op de geloofwaardigheid. Dit wordt in verband gebracht met de geloofwaardigheid van het televisieprogramma en de aard van de mediabedrijven die de programma's uitzenden (commercieel/publiek). Factoren die de mediageloofwaardigheid bevorderen/belemmeren zijn de bevooroordeeldheid en betrouwbaarheid van televisieprogramma's. De volledigheid van de boodschap is bepalend voor de **boodschapgeloofwaardigheid**. Mensen met kanker willen graag informatie over de doelgroep, slagingskansen, toepassing in de praktijk en de beschikbaarheid van een behandelmethode. Indien informatie over een behandelmethode niet volledig wordt bevonden en informatie te rooskleurig wordt gebracht, wekt dat scepsis over een boodschap. Een animatie over de werking van een behandelmethode (op celniveau) kan bevorderend werken voor de begrijpelijkheid en de geloofwaardigheid van de boodschap, mits de animatie geloofwaardig wordt geacht en wordt toegelicht (door een wetenschapper). Ook moet gebruik worden gemaakt van realistische kleuren die de bijbehorende associaties met zich meebrengen. Dit werkt bevorderend voor de geloofwaardigheid.

### Discussie

Geloofwaardigheid is een construct waarover geen overeenstemming is in de manier waarop het onderzocht kan worden. Het methodologische framework voor geloofwaardigheid heb ik daardoor zelf ontworpen, waarbij ik Metzger et al. (2003) als leidraad gebruikt heb. In de beginfase van mijn onderzoek was de intentie om aan de hand van interviews mijn hoofdvraag te beantwoorden. Dit bleek echter niet haalbaar te zijn omdat de respondentengroep lastig was te bereiken. Hierdoor ben ik overgegaan op een online enquête met open vragen. In de samenstelling van de enquête heb ik veel tijd besteed aan het formuleren van heldere open vragen. Omdat te weinig respondenten met kanker mijn enquête volledig in hebben gevuld, ben ik overgegaan op de methode purposive sampling. Hierdoor heb ik ook respondenten zonder kanker gebruikt. De resultaten van de gesampled respondentengroep bleken te verschillen op de punten "meest geloofwaardige bronnen" en "zorgen over valse hoop", maar kwamen op andere punten met elkaar overeen.

# Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding .....</b>	<b>1</b>
1.1 Context en aanleiding.....	1
1.2 Hubrecht Institute .....	2
1.3 De Wereld Draait Door .....	3
1.4 Vraagstelling .....	3
1.5 Methode .....	4
1.6 Relevantie.....	5
1.6.1 Wetenschappelijke relevantie .....	5
1.6.2 Maatschappelijke relevantie .....	5
1.7 Leeswijzer .....	6
<b>2. Literatuurreview I: Geloofwaardigheid en medische publiekscommunicatie .....</b>	<b>7</b>
2.1 Geloofwaardigheid .....	7
2.1.1 Brongeloofwaardigheid .....	8
2.1.2 Mediageloofwaardigheid .....	9
2.1.3 Boodschapgeloofwaardigheid .....	10
2.2 Medische publiekscommunicatie en patiënten .....	11
2.2.1 Medische communicatie via televisie .....	11
2.2.2 Medische informatie en patiënten.....	12
2.3 Televisie en entertainment .....	13
2.3.1 Infotainment.....	13
<b>3. Literatuurreview II: Semiotiek.....</b>	<b>16</b>
3.1 Studie van tekens .....	16
3.1.1 Signified en signifier .....	16
3.1.2 Connotatie en denotatie .....	16
3.1.3 Visuele tekens.....	17
3.2 Visuele sociale semiotiek.....	17
3.2.1 Metafuncties .....	18
3.2.2 Modality en Saliency .....	19
<b>4. Methoden.....</b>	<b>20</b>
4.1 Onderzoek .....	20
4.2 Literatuurreview .....	20

4.2.1	Zoekmethode .....	20
4.2.2	Geloofwaardigheid .....	21
4.2.3	Medische publiekscommunicatie.....	22
4.2.4	Semiotiek.....	22
4.3	Kwalitatieve interviews .....	22
4.4	Online enquête.....	23
4.4.1	Respondenten .....	23
4.4.2	Geloofwaardigheid .....	24
4.4.3	Semiotiek.....	25
4.4.4	Pretest .....	25
4.5	Onderzoekskwaliteit.....	26
4.5.1	Betrouwbaarheid.....	26
4.5.2	Validiteit .....	27
<b>5.</b>	<b>Resultaten .....</b>	<b>28</b>
5.1	Bevindingen Hubrecht Institute .....	28
5.1.1	Communicatiebeleid .....	28
5.1.2	De Wereld Draait Door .....	29
5.1.3	Geloofwaardigheid .....	30
5.2	Semiotische keuzes Nymus3D.....	30
5.2.1	Ontwikkelproces animatie stamcelkweektechniek.....	30
5.2.2	Semiotiek.....	32
5.2.3	Geloofwaardigheid .....	34
5.3	Geloofwaardigheidsbevindingen patiënten.....	34
5.3.1	Brongeloofwaardigheid .....	35
5.3.2	Mediumgeloofwaardigheid .....	37
5.3.3	Boodschapgeloofwaardigheid.....	39
5.3.4	Semiotiek.....	41
5.4	Samenvatting.....	43
<b>6.</b>	<b>Conclusie &amp; Discussie.....</b>	<b>46</b>
6.1	Conclusie .....	46
6.2	Discussie .....	53

<b>7. Aanbevelingen</b> .....	<b>57</b>
7.1 Hubrecht Institute (Ziekenhuizen & Onderzoeksinstituten) .....	57
7.1.1 Brongeloofwaardigheid .....	57
7.1.2 Mediageloofwaardigheid .....	58
7.1.3 Boodschapgeloofwaardigheid .....	58
7.2 Nymus3D .....	59
7.2.1 Semiotiek .....	59
7.2.2 Geloofwaardigheid .....	59
<b>Bibliografie</b> .....	<b>60</b>
<b>Bijlage I Topiclijst Hubrecht Institute</b> .....	<b>64</b>
<b>Bijlage II Topiclijst Nymus3D</b> .....	<b>65</b>
<b>Bijlage III Informed Consent</b> .....	<b>67</b>
<b>Bijlage IV Topiclijst Online Enquête</b> .....	<b>68</b>
<b>Bijlage V Respondentenlijst</b> .....	<b>72</b>
<b>Bijlage VI Codeboom respondenten met kanker</b> .....	<b>73</b>
<b>Bijlage VII Codeboom respondenten zonder kanker</b> .....	<b>73</b>



# 1. Inleiding

## 1.1 Context en aanleiding

Sinds de opkomst van commerciële televisiezenders in 1989 is er een verandering te zien in de medische publiekscommunicatie op de Nederlandse televisie (Verhoeven, 2008). Medische televisieprogramma's legden vanaf 1989 steeds meer de nadruk op infotainment (Brants, 2006), waardoor de rol van de medische wetenschap(pers) meer symbolisch en impliciet werd (Verhoeven, 2008, p. 470-474). Deze verandering zou een direct gevolg kunnen hebben voor de geloofwaardigheid van medische publiekscommunicatie via de televisie. Metzger, Flanagin, Eyal, Lemus & McCann (2003, p.299) stellen dat geloofwaardigheid namelijk contextafhankelijk is en per bron kan verschillen.

Op 21 januari 2015 had de televisie talkshow De Wereld Draait Door twee professoren, Hans Clevers (Hubrecht Institute) en Hans Bos (Universitair Medisch Centrum Utrecht), te gast die vertelden over hun baanbrekende onderzoek; de stamcelkweektechniek (Van Nieuwkerk, 21 januari 2015). Het Hubrecht Institute zou een revolutionaire behandelmethod voor "zieke levers" hebben ontwikkeld waarmee men zieke levers weer gezond zou kunnen maken aan de hand van het injecteren van stamcellen (Van Nieuwkerk, 21 januari 2015). In het item legt Hans Clevers de werking van de stamcelkweektechniek aan de hand van een animatie uit en illustreert hij hoe de behandelmethod zal worden toegepast in de praktijk (Van Nieuwkerk, 21 januari 2015). In het item wordt er een verband gelegd tussen het onderzoek naar stamcellen en de ziekte kanker. Met de stamcelkweektechniek zou men op den duur verschillende typen ziektes, waaronder kanker, succesvol kunnen behandelen. Voor een ziekte die in Nederland één op de drie mensen treft (KWF, 2015), is dit goed nieuws.

Als wordt gekeken naar welke bronnen mensen met kanker raadplegen om aan hun informatiebehoefte te voldoen, blijkt dat medische professionals het meest worden geraadpleegd voor informatie (Rutten, Rowland, Aziz, Bakos & Arora, 2008; Muusses, Van Weert, Dulmen & Jansen, 2012). Mensen met kanker gebruiken echter ook medische folders, internet, televisie, vrienden en familieleden als informatiebronnen (Rutten et al, 2008; Walsh, Trentham-Dietz, Schroepfer, Reding, Campbell, Kaufman, Barrett, Remington & Cleary, 2010; Muusses et al., 2012). Met name het internet is belangrijke bron voor patiënten. Ontwikkelingen op het internet hebben ervoor gezorgd dat meer medische informatie beschikbaar is geworden. Dit heeft ertoe geleid dat patiënten het internet steeds vaker voor medische informatie raadplegen (Muusses et al., 2012).

Op 21 januari keek mijn vader naar de uitzending van DWDD met daarin het item over de stamcelkweektechniek. Na het zien van het item over de stamcelkweektechniek werd hij enthousiast. Als patiënt met kanker had hij graag gebruik willen maken van deze behandelmethod omdat de stamcelkweektechniek waarschijnlijk op hem toegepast had kunnen worden. Mijn vader keek vaker naar De Wereld Draait Door en had al eerder via het programma medische informatie verkregen over behandelmethodes voor kanker. De informatie die hij opdeed, vond hij geloofwaardig. Mijn aanname was, zoals Rutten et al. (2008) en Muusses et al. (2012) hebben ondervonden, dat mensen met kanker normaliter informatie verkrijgen via medisch personeel of het internet. Gezien de ontwikkelingen in de medische publiekscommunicatie via de televisie (Verhoeven, 2008), wekte het enthousiasme mijn van vader mijn interesse in de geloofwaardigheidsperceptie van mensen met

kanker over dit medium en deze specifieke bron. Ik ben mij hierdoor gaan aanvragen in hoeverre mijn vader de enige is geweest die het item geloofwaardig vond of dat er meer mensen met kanker denken zoals hij en het item op DWDD geloofwaardig vinden. Ook ben ik benieuwd naar wat precies een rol heeft gespeeld in het geloofwaardig overbrengen van medische informatie via een talkshow zoals De Wereld Draait Door.

Door de nadruk op infotainment (Verhoeven, 2008; Brants 2006) in de medische publiekscommunicatie, wil ik weten of dit item van DWDD wel geloofwaardig op patiënten met kanker overkomt en of visuele tekens al dan niet een bijdrage hebben geleverd aan het geloofwaardig overbrengen van de informatie. Mijn onderzoek richt zich op de vraag waarom patiënten met kanker dit item, gepresenteerd in een televisie talkshow, wel of niet geloofwaardig vinden. Indien mensen met kanker een item op De Wereld Draait Door geloofwaardig zouden vinden en via een dergelijk medium op de hoogte gesteld willen worden over een nieuwe behandelmethodes, zou dit bij kunnen dragen aan het bewerkstellingen van een betere communicatie tussen ziekenhuizen, onderzoeksinstituten en patiënten. Indien mensen met kanker een item via deze talkshow ongeloofwaardig vinden, kan de medische informatie niet geaccepteerd of verwerkt worden (Fishbein & Ajzen, 1972; Chaiken & Maheswaan, 1994) waardoor niet aan de informatiebehoefte (Van Weert, Van Dulmen & Bensing, 2008) van de patiënten kan worden voldaan. Daarnaast kan dit ziekenhuizen en onderzoeksinstituten bemoeilijken om patiënten te informeren over nieuwe behandelmethodes. Wetenschappelijk onderzoek naar een dergelijke case is nog niet eerder gedaan. Aan de hand van de uitkomst van dit onderzoek zullen onderzoeksinstituten en ziekenhuizen inzicht verkrijgen in hoe zij voor patiënten met kanker geloofwaardig(er) kunnen communiceren als zij gebruik maken van DWDD als medium om nieuwe behandelmethodes bekend te maken. Meer inzicht hierin zal kunnen leiden tot een betere communicatie over behandelmethodes tussen onderzoeksinstituten, ziekenhuizen en mensen met kanker.

## 1.2 Hubrecht Institute

De stamcelkweekbehandelmethode die in het DWDD fragment wordt gepresenteerd, komt voort uit onderzoek van het Hubrecht Institute. De grondlegger van de behandelmethode, Hans Clevers, is werkzaam bij het Hubrecht Institute, het UMC Utrecht en de KNAW. Het Hubrecht Institute (HI) is een wetenschappelijk onderzoeksinstituut dat is gericht op onderzoek op gebied van stamcellen en ontwikkelingsbiologie (Hubrecht Institute, 2015). Het instituut is aangesloten bij de Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen (KNAW). Het KNAW is een genootschap van excellente wetenschappers en een institutenorganisatie (KNAW, 2015). Het KNAW vervult drie wettelijke taken: het vormen van een genootschap voor wetenschappers uit alle disciplines, het besturen van wetenschappelijke onderzoeksinstituten en het fungeren als adviseur op het gebied van de wetenschap voor de regering (KNAW, 2015). Als onderdeel van het KNAW wordt het Hubrecht Instituut indirect gesubsidieerd door het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (Hubrecht Institute, 2015). Daarnaast heeft het Hubrecht Institute een affiliatie met het Universitair Medisch Centrum Utrecht (UMCU) (Hubrecht Institute, 2015). Deze affiliatie houdt in dat projecten door het UMCU kunnen worden gefinancierd en wetenschappers van het UMCU samenwerken met de wetenschappers van het HI (D. Kusse, persoonlijke communicatie, 11 mei 2015). Overige financiers van het Hubrecht Instituut zijn onder andere de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO), het Koninklijk Wilhelmina Fonds (KWF), de European Research Council (ERC) en de Europese Commissie. Het Hubrecht Institute wordt dus grotendeels gefinancierd door publieke

inkomsten. Het onderzoek naar de stamcelweektechniek is een samenwerking geweest tussen het Hubrecht Institute en het UMCU. Hoewel in het item op DWDD lijkt dat de stamcelweektechniek afkomstig is van het UMCU, is het Hubrecht Institute “de eigenaar” van deze behandelmethode (D. Kusse, persoonlijke communicatie, 11 mei 2015).

### 1.3 De Wereld Draait Door

De Wereld Draait Door is een Nederlandse televisie talkshow dat zich richt op amusement en de actualiteit (DWDD, 2015a). De Wereld Draait Door valt onder de Nederlandse Publieke Omroep (NPO). Vanaf september tot en met mei wordt DWDD elke werkdag uitgezonden om 19:00 bij de VARA op NPO 1, met uitzondering van de kerstvakantie. De talkshow richt zich op de actualiteit, politiek, wetenschap, sport, kunst, cultuur en muziek.

In 2014 keken er dagelijks gemiddeld 1.393.000 personen naar DWDD (J. Slabbekoorn (VARA/BNN), persoonlijke communicatie, 11 juni 2015). Op 21 januari 2015 keken er 1.583.000 personen naar de uitzending over de stamcelweektechniek (J. Slabbekoorn, persoonlijke communicatie, 11 juni 2015).

De leeftijdsverdeling van het televisieprogramma was in 2014 als volgt:

- 2% tussen 6 en 12 jaar
- 2% tussen 13 en 19 jaar
- 11% tussen 20 en 34 jaar
- 18% tussen 35 en 49 jaar
- 35% tussen 50 en 64 jaar
- 32% 65+ (J. Slabbekoorn, persoonlijke communicatie, 11 juni 2015).

De Wereld Draait Door geeft sinds 2012 meer aandacht aan de thema's wetenschap en educatie met DWDD University (DWDD, 2015b). DWDD University is een rubriek van het televisieprogramma waarbij de focus ligt op het uitleggen van (wetenschappelijke) onderwerpen zoals de oerknal, Einstein en het menselijk brein (DWDD, 2015b). De rubriek verkrijgt doorgaans een aparte uitzendtijd en staat los van de reguliere afleveringen van DWDD (DWDD, 2015b).

### 1.4 Vraagstelling

Sinds de verschuiving in de medische publiekscommunicatie is de aandacht van alledaagse medische problemen verschoven naar gepersonifieerde narratieven, verteld door patiënten of hun naasten (Verhoeven, 2008, p. 470). Deze verhalen worden doorgaans gekenmerkt door verandering, emotie en conflict (Verhoeven, 2008, p. 470). Medische experts hebben daardoor meer een ondersteunende rol als een hulpmiddel of symbool verkregen binnen een medisch verhaal (Verhoeven, 2008, p.470). De medische journalistiek schetst vanaf het jaar 2000 een gepersonifieerd beeld van de wetenschappelijke maatschappij waarbij de uitleg over de medische wetenschap vaak achterwege wordt gelaten (Verhoeven, 2008, p. 471). De medische publiekscommunicatie heeft hierdoor meer de nadruk op infotainment (Brants, 1998) en entertainment (Verhoeven, 2008) gekregen. De vraag die hieruit rijst is of medische publiekscommunicatie via televisie, vanwege de verandering naar een infotainment benadering, nog geloofwaardig overkomt bij de patiënten waarvoor de communicatie bedoeld is. Doordat de geloofwaardigheid niet vaststaat en gebonden is aan de context (Metzger et al., 2003), kan het zo zijn dat patiënten medische publiekscommunicatie via televisie minder of niet geloofwaardig vinden. Indien medische informatie niet geloofwaardig overkomt, wordt deze niet

geaccepteerd of verwerkt (Fishbein & Ajzen, 1972; Chaiken & Maheswaan, 1994). Dit zou ervoor kunnen zorgen instituten en ziekenhuizen patiënten niet op een adequate manier kunnen informeren over een behandelmethode en dat niet in de informatiebehoefte (Van Weert et al., 2008) van patiënten wordt voorzien.

Voor mijn onderzoek heb ik de volgende hoofdvraag en deelvragen opgesteld:

**Wat zijn de belemmerende en bevorderende factoren voor mensen met kanker om geloofwaardig te communiceren over een nieuwe behandelmethode van een ziekte via een medium als de talkshow De Wereld Draait Door, en welke rol spelen visuele tekens daarbij?**

*1a. Welke inzichten biedt de literatuur over de rol van geloofwaardigheid voor communicatie (via het medium televisie) en het gebruik van visuele tekens?*

*1b. Welke inzichten biedt de literatuur over de bruikbaarheid van het medium televisie voor het overbrengen van een medische boodschap?*

*2a. Hoe ziet het communicatiebeleid (mediakeuze) eruit van het Hubrecht Institute eruit ten aanzien van het bekendmaken van nieuwe behandelmethodes?*

*2b. Welke intentie had het Hubrecht Institute om te communiceren via de talkshow DWDD?*

*2c. Welke factoren hebben een rol gespeeld voor de keuze van DWDD als medium?*

*3. Welke (semiotische) keuzes zijn er gemaakt met betrekking tot visuele tekens tijdens het maken van de animatie van het Hubrecht Institute?*

*4a Welke geloofwaardigheidsfactoren hebben een bevorderend en belemmerend effect gehad op de geloofwaardigheid van het item?*

*4b. In hoeverre hebben de visuele tekens in het item belemmerend / bevorderend gewerkt voor de geloofwaardigheid van het DWDD fragment?*

## **1.5 Methode**

Mijn onderzoek zal bestaan uit een literatuurreview, semigestructureerde interviews en een online enquête.

Deelvraag 1a (*Welke inzichten biedt de literatuur over de rol van geloofwaardigheid voor communicatie (via het medium televisie)?*) en deelvraag 1b (*Welke inzichten biedt de literatuur over de bruikbaarheid van het medium televisie voor het overbrengen van een medische boodschap?*) zal ik beantwoorden aan de hand van literatuuronderzoek. Voor deelvraag 1a doe ik literatuuronderzoek naar de thema's geloofwaardigheid en visuele sociale semiotiek. Voor deelvraag 1b doe ik literatuuronderzoek naar de thema's medische publiekscommunicatie via de televisie, mediagebruik van patiënten en infotainment. De uitkomsten van het literatuuronderzoek zullen de deelvragen 1a en 1b beantwoorden en de topiclijst (Boeije, 2005) vormgeven die ik zal gebruiken voor de semigestructureerde interviews met het Hubrecht Institute en Nymus3D en de vragenlijst voor de online enquête.

Deelvragen 2a. (*Hoe ziet het communicatiebeleid (mediakeuze) van het Hubrecht Institute eruit ten aanzien van het bekendmaken van nieuwe behandelmethodes?*), 2b (*Welke intentie had het Hubrecht Institute om te communiceren via de talkshow DWDD?*) en 2c (*Welke factoren hebben een rol gespeeld voor de keuze van DWDD als medium?*) beantwoord ik met een semigestructureerd interview met de communicatieadviseur van het Hubrecht Institute, Daniël Kusse.

*Deelvraag 3 ( Welke (semiotische) keuzes zijn er gemaakt met betrekking tot de visuele tekens tijdens het maken van de animatie van het Hubrecht Institute?)* wordt beantwoord aan de hand van een interview met Jeroen Huijben, directeur van Nymus3D. Nymus3D is het reclamebureau dat de animatie heeft gemaakt die tijdens het item op DWDD werd getoond. De literatuur over de visuele semiotiek zal input geven voor de topiclijst (Boeije, 2005) van het interview met Nymus3D en de online enquête.

Deelvragen 4a (*Welke geloofwaardigheidsfactoren hebben een bevorderend en belemmerend effect gehad op de geloofwaardigheid van het item?*) en 4b (*In hoeverre hebben de visuele tekens in het item belemmerend / bevorderend gewerkt voor de geloofwaardigheid van het DWDD fragment?*) zal ik beantwoorden aan de hand van een enquête, die is uitgevoerd bij 10 respondenten die onder behandeling zijn (geweest) voor de ziekte kanker en 10 respondenten die nog nooit behandeld zijn geweest voor de deze ziekte of op korte termijn behandeld zullen worden. Zie voor de volledige respondentenlijst bijlage V op bladzijde 71.

In de online enquête wordt gevraagd naar de belemmerende/bevorderende factoren op gebied van geloofwaardigheid. Er zal gebruik worden gemaakt van een vragenlijst die thema's zal bevatten om te onderzoeken of de respondenten het item op de DWDD geloofwaardig vinden. De uitkomst van de deelvragen 1a, 1b, en 3 zullen als input dienen voor de vragen voor de online enquête. Nadat alle enquêtes zijn ingevuld, zullen de antwoorden worden samengevoegd per respondent. Uit de resultaten per respondent zullen belangrijke thema's worden gecodeerd (Boeije, 2005). Door middel van open en axiaal coderen wordt antwoord verkregen op onderzoeksvraag 4a en 4b.

## **1.6 Relevantie**

### **1.6.1 Wetenschappelijke relevantie**

De uitkomst van mijn scriptie is relevant voor ziekenhuizen en onderzoeksinstituten die op een geloofwaardig manier een nieuwe behandelmethode willen bekendmaken via een medium zoals de televisie talkshow DWDD. Er is nog weinig bekend over de geloofwaardigheid van televisie talkshows ten aanzien van het bekendmaken van een nieuwe behandelmethode. Onderzoek naar geloofwaardigheid richt zich voornamelijk op de media televisie en internet (Hovland, 1951; Hovland, Janis & Kelley, 1953; Cronkhite & Laska, 1976; McCroskey & Young, 1981; Metzger et al., 2003). Er is nog geen onderzoek gedaan naar de geloofwaardigheid bij het overbrengen van medische boodschappen over behandelmethodes via de televisie voor patiënten met kanker. Aan de hand van de uitkomst van dit onderzoek zullen ziekenhuizen en instituten inzicht verkrijgen in hoe mensen met kanker denken over het gebruikmaken van DWDD als medium om nieuwe behandelmethodes bekend te maken.

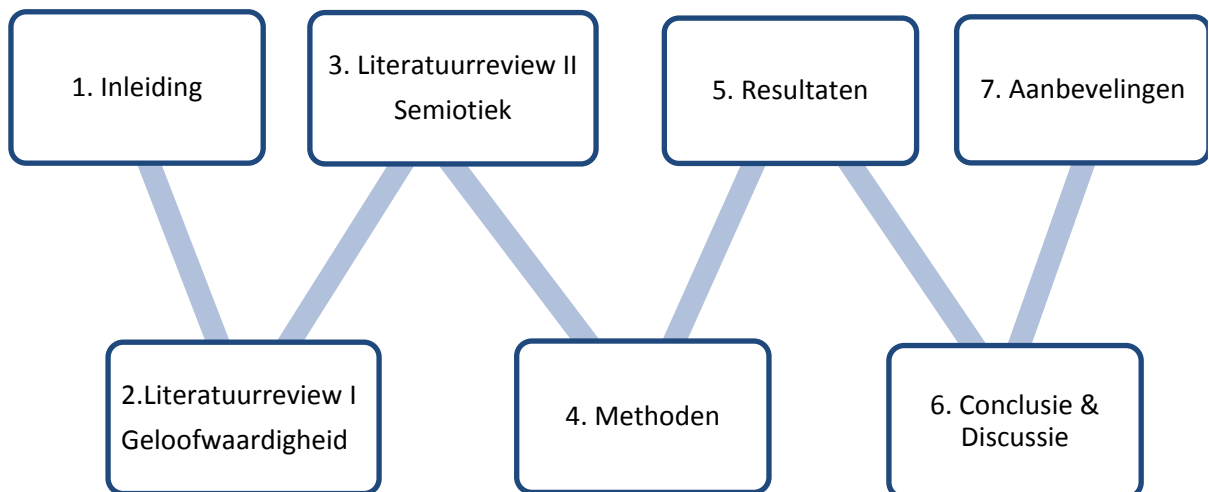
### **1.6.2 Maatschappelijke relevantie**

Ik hoop dat door middel van de inzichten die mijn scriptie oplevert dat ziekenhuizen en onderzoeksinstituten mensen met kanker geloofwaardig(er) zullen kunnen informeren over een

medische behandelmethodes via een medium zoals DWDD. De geloofwaardigere communicatie zou een bijdrage kunnen leveren aan een betere communicatie tussen instituut/ziekenhuis en patiënt.

## 1.7 Leeswijzer

Dit onderzoek is gericht op de onderzoeksvraag: Wat zijn de belemmerende en bevorderende factoren bij mensen met kanker om geloofwaardig te communiceren over een nieuwe behandelmethodes van een ziekte via een medium zoals de talkshow De Wereld Draait Door, en welke rol spelen visuele tekens daarbij? De beantwoording van de onderzoeksvraag kan worden opgedeeld in drie elementen; onderzoek, resultaat en conclusie. In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de literatuur om een theoretisch frame voor dit onderzoek te ontwikkelen. In dit hoofdstuk worden de thema's: geloofwaardigheid, medische publiekscommunicatie en televisie, en entertainment behandeld. Vervolgens is het derde hoofdstuk gewijd aan literatuur over semiotiek. Daarin wordt uitgelegd wat semiotiek is en ga ik tevens in op de stroming visuele sociale semiotiek. In hoofdstuk 4 leg ik uit welke keuzes ik heb gemaakt met betrekking tot mijn kwalitatieve onderzoek. In hoofdstuk 5 wordt hiervan het resultaat besproken. In hoofdstuk 6 zal de conclusie van het onderzoek worden weergegeven, met daarbij de implicaties van het onderzoek in de discussie. Het rapport eindigt met hoofdstuk 7. Hierin bespreek ik de aanbevelingen, voortkomend uit de conclusies in hoofdstuk 6, voor het Hubrecht Institute, Nymus3D, ziekenhuizen en instituten.



**Figuur 1.1** Leeswijzer scriptie DMWD.

## 2. Literatuurreview I: Geloofwaardigheid en medische publiekscommunicatie

Met deze literatuurreview wordt er inzicht verkregen in de thema's geloofwaardigheid, medische publiekscommunicatie en patiënten, televisie en entertainment. Daarnaast bespreek ik hoe elk thema gebruikt zal worden voor het empirisch onderzoek.

### 2.1 Geloofwaardigheid

Er kan geen eenduidig antwoord worden gegeven als wordt gekeken naar hoe geloofwaardigheid (*credibility*) gedefinieerd en gemeten kan worden. Cronkhite & Liska (1976) zeggen hierover:

“It seems clear that the search for a generalized definition of credibility by these means is likely to be as costly and fruitless as the search for the Holy Grail, without any of the attendant pleasures and adventures” (p. 92).

Onderzoek in de vorige eeuw richtte zich voornamelijk op het meetbaar maken van geloofwaardigheid door te focussen op de kenmerken van de informatiebron (Hovland, 1951; Hovland, Janis & Kelley, 1953; Cronkhite & Laska, 1976; McCroskey & Young, 1981). Hierbij ging het om de “source credibility”, dat wil zeggen de geloofwaardigheid van de bron (Cronkhite & Laska, 1976, p. 1). Men onderzocht de brongeloofwaardigheid door met verschillende variabelen, gerelateerd aan de bron, de impact op het construct geloofwaardigheid te meten (McCroskey & Young, 1981, p. 24).

Helmüller & Trilling (2012, p. 2, 19-20) stellen dat in de jaren 1951 tot en met 2011 geloofwaardigheid eenzijdig werd onderzocht door de focus op de brongeloofwaardigheid. Ook beweren Helmüller & Trilling (2012, p. 2, 19-20) dat verschillende dimensies van geloofwaardigheid door elkaar werden gehaald. Onderzoek tijdens deze jaren heeft echter wel een bijdrage geleverd om geloofwaardigheid beter te begrijpen (Metzger et al., 2003, p.293). Helmüller & Trilling (2012) ondersteunen de theorie van Metzger et al. (2003) die geloofwaardigheid opdeelt in drie dimensies: brongeloofwaardigheid (*source*), mediageloofwaardigheid (*media*) en boodschappeloofwaardigheid (*message*). Geloofwaardigheid wordt hierin gemeten door de bron, medium en boodschap elk apart te onderzoeken op basis van geloofwaardigheid.

Helmüller & Trilling (2012, p.21-22) concluderen naar aanleiding van hun onderzoek dat het concept geloofwaardigheid ge(her)definieerd moet worden. Uit hun onderzoek blijkt dat de schalen “bron”, “media” en “boodschap” theoretisch verschillen en er geen sprake is van een eenduidige onderzoeksmethode. Zij stellen daarom voor om deze schalen te (her)definiëren. De schalen moeten volgens hen universeel toepasbaar worden gemaakt of bruikbaar gemaakt worden voor verschillende culturele contexten (Helmüller & Trilling, 2012, p.21-22).

Voor mijn onderzoek zal ik verschillende theorieën op gebied van geloofwaardigheid gebruiken om een framework te construeren waarin geloofwaardigheid kan worden onderzocht. De theorieën die het meest aansluiten op het te onderzoeken item op DWDD worden gebruikt voor het framework. Het framework zal dienen als input voor de topics van de semigestructureerde interviews en de vragenlijst van de online enquête. De theorie over geloofwaardigheid zal in de volgende subparagrafen worden uitgewerkt aan de hand van de drie dimensies van Metzger et al. (2003): brongeloofwaardigheid, mediageloofwaardigheid en boodschappeloofwaardigheid.



### 2.1.1 Brongeloofwaardigheid

Golan (2010) omschrijft brongeloofwaardigheid als de geloofwaardigheid van de zender van een boodschap. De zender van de boodschap wordt gezien als de spreker, de organisatie of het programma die de boodschap communiceert (Golan, 2010, p.3). Omdat dit onderzoek zich focust op het fragment van DWDD over de stamcelkweektechniek, zijn de sprekers en het televisieprogramma bekend. De bronnen in het fragment zijn Matthijs van Nieuwkerk, Hans Clevers, Hans Bos en Tom Egbers.

De grondleggers van brongeloofwaardigheid Hovland & Weis stelden in 1951 dat de effectiviteit van de communicatie afhangt van welke attitude het publiek over de spreker van de boodschap heeft. Onderzoek van Hovland & Weis (1951) wijst uit dat de attitude over de geloofwaardigheid van de bron een direct effect heeft op de gepercipieerde geloofwaardigheid van de informatie die wordt overbracht door de bron. In dit onderzoek presenteerde bronnen die door het publiek gekenmerkt werden met een "hoge geloofwaardigheid" en een "lage geloofwaardigheid" beide identieke informatie. Van de bronnen die werden gekenmerkt met een lage geloofwaardigheid werd de informatie ook eerder gezien als ongeloofwaardig (Hovland & Weis, 1951, p.650). Er was echter kritiek op dit onderzoek omdat Hovland & Weis (1951) zich voornamelijk focusten op de karakteristieken van de respondenten maar niet van de bron. Ook ontbrak de theoretische onderbouwing voor het onderzoek (McCroskey & Young, 1981, p.25). Later onderzoek van Hovland, Janis & Kelley (1954) mat brongeloofwaardigheid met de schalen expertise (*expertness*) en betrouwbaarheid (*trustworthiness*). Expertise werd in dit onderzoek gezien als "hoe geïnformeerd en intelligent" een zender van de boodschap overkomt op het publiek. Betrouwbaarheid werd gezien als het ontbreken van de intentie om iemand te overtuigen en onpartijdigheid (Hovland, Janis & Kelley, 1954). Het onderzoek van Hovland (1951; 1953) werd nadien als fundament beschouwd voor het onderzoeken van de brongeloofwaardigheid.

De brongeloofwaardigheid wordt echter door bijna elke onderzoeker verschillend gemeten. De schalen die door de jaren het meest werden gebruikt om brongeloofwaardigheid te meten zijn: "Trustworthiness", "expertness", "believability" en "dynamism" (Ohanian, 1990, p.40). In 1961 werden er twee onderzoeken over geloofwaardigheid gepubliceerd. Anderson (1961) en Berlo en Lemert (1961) introduceerden beiden in hun onderzoek de schaal nieuwe dynamiek (*dynamism*). Berlo en Lemert (1961) ontwikkelden de schalen competentie (*competence*), betrouwbaarheid (*trustworthiness*) en dynamiek (*dynamism*) om brongeloofwaardigheid te meten. De schaal dynamiek zou het gedrag van de bron meten. Dynamiek zou volgens Berlo en Lemert (1961) effect hebben op de brongeloofwaardigheid. De factoren van de schaal dynamiek volgens Berlo en Lemert (1961) zijn: openhartig – gereserveerd, snel- langzaam, energiek – moe, extravert – introvert, brutaal – timide, agressief – zacht, beslissend – onbeslist, kleurrijk – saai, verzekerd – onzeker en intiem – afstandelijk. In 1966 uitte onderzoeker McCroskey kritiek op het onderzoek van Berlo en Lemert (1961). McCroskey (1966) stelde dat de eerste twee schalen, competentie en betrouwbaarheid, vergelijkbaar waren met zijn gebruikte schalen autoriteit (*authoritativeness*) en karakter (*character*), maar dat dynamiek geen goede schaal zou zijn voor het meten van de brongeloofwaardigheid. McCroskey (1966) verklaarde dat dynamiek niets zegt over de attitude van de ontvanger ten aanzien van de geloofwaardigheid van de bron. Dynamiek mat volgens McCroskey (1966) het gedrag van de bron en niet de attitude van de ontvanger ten aanzien van de geloofwaardigheid. Later kwam McCroskey hier echter op terug en heeft hij elementen van de schaal dynamiek gebruikt voor zijn eigen schalen



(McCroskey 1966; McCroskey & Young, 1981; McCroskey & Teven, 1999). In 1999 hebben McCroskey & Teven de schalen voor het meten van de brongeloofwaardigheid geherdefinieerd, waarbij ook aandacht werd besteed aan de goedwilligheid (*goodwill*). De schaal goedwilligheid komt voort uit de theorie over de schaal dynamiek (*dynamism*) (McCroskey & Teven, 1999). De schalen die McCroskey & Teven in 1999 hebben opgesteld om de geloofwaardigheid van bronnen te meten zijn:

<i>Competentie</i>	<i>Goedwilligheid</i>	<i>Betrouwbaarheid</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intelligent – Niet intelligent</li> <li>• Getraind – Ongetraind</li> <li>• Geen expert – Expert</li> <li>• Geïnformeerd – Ongeïnformeerd</li> <li>• Competent – Incompetent</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geeft om mij – geeft niet om mij</li> <li>• Denkt aan mijn belangen – denkt niet aan mijn belangen</li> <li>• Egocentrisch – Niet egocentrisch</li> <li>• Bezorgd om mij – niet bezorgd om mij</li> <li>• Gevoelloos – gevoelig</li> <li>• Begripvol – onbegripvol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eerlijk – Oneerlijk</li> <li>• Onbetrouwbaar – Betrouwbaar</li> <li>• Eervol – oneervol</li> <li>• Moreel – immoreel</li> <li>• Onethisch – ethisch</li> <li>• Nep – oprecht</li> <li>• Slim – Dom</li> <li>•</li> </ul>

De schalen van McCroskey & Teven (1999) zijn voor dit onderzoek het meest relevant omdat deze zijn gericht op het onderzoeken van de brongeloofwaardigheid van bronnen op de televisie. De schalen van McCroskey & Teven (1999) zullen daarom worden gebruikt voor het onderzoeken van de geloofwaardigheid van de bronnen op DWDD. In hoofdstuk 4 wordt deze onderzoeksmethode verder uitgewerkt.

### 2.1.2 Mediageloofwaardigheid

Onderzoek naar mediumgeloofwaardigheid heeft vaak een overlap met onderzoek naar brongeloofwaardigheid (Helmüller & Trilling, 2010; Golan, 2010). Voor dit onderzoek is het daarom van belang dat deze twee dimensies van geloofwaardigheid goed worden gescheiden. Mediumgeloofwaardigheid kan worden gezien als de geloofwaardigheid van het type medium dat wordt gebruikt om de boodschap over te brengen (Golan, 2010, p. 3). Voorbeelden van media zijn kranten, radio, televisie of internet. In dit onderzoek ligt de focus op de geloofwaardigheid van het medium televisie.

De socio-technologische ontwikkelingen van de laatste tien jaar hebben de zoektocht naar geloofwaardige informatie bemoeilijkt (Metzger et al., 2003, p.446). Sinds de opkomst van het internet werd het steeds gemakkelijker om toegang te krijgen tot informatie en deze informatie met elkaar te delen. Er is tegenwoordig zo veel informatie te vinden, gegenereerd uit verschillende (online) media en bronnen, dat het steeds lastiger wordt om de kwaliteit ervan te bewaken (Metzger et al., 2003, p.447). Een gevolg hiervan is dat er steeds meer online informatie verouderd, onvolledig of inaccuraat is (Metzger et al., 2003; Flanagin & Metzger, 2000). Onderzoek van Kiousis (2001) en Flanagin & Metzger (2000) wees uit dat men informatie op het internet geloofwaardiger vindt dan informatie via de televisie. Kiousis (2001) stelt dat deze verandering een gevolg zou kunnen zijn van een verandering in de publieke opinie ten aanzien van traditionele media. In de jaren '80 werden kranten minder geloofwaardig gezien in vergelijking met het medium televisie (Graziano & McGrath, 1986). Opmerkelijk is dat de publieke opinie over kranten is gewijzigd. Kranten werden in 2001 gezien als het meest geloofwaardige medium (Kiousis, 2001, p.388). Er zijn echter geen recente

wetenschappelijke studies naar hoe de publieke opinie tegenwoordig is ten aanzien van de geloofwaardigheid van de televisie.

Het meten van mediageloofwaardigheid is vandaag de dag nog steeds lastig. Op gebied van mediageloofwaardigheid heerst er dan ook discussie onder wetenschappers welke schalen er gebruikt moeten worden om het construct te meten (Kohring & Matthes, 2007). De meest bekende schalen om mediageloofwaardigheid te meten zijn de schalen van Graziano & McGrath (1986). Graziano en McGrath (1986) deden onderzoek naar de geloofwaardigheid van kranten in vergelijking met de televisie. Hiervoor gebruikten zij de volgende schalen: 1. *Eerlijkheid*, 2. *Onbevooroordeeldheid*, 3. *Accuraatheid*, 4. *Scheidt mening van feiten*, 5. *Kan vertrouwd worden*, 6. *Weergeeft feiten*, 7. *Vertelt het hele verhaal*, 8. *Heeft goede verslaggevers*, 9. *Respecteert privacy*, 10. *Neemt de interesse van mensen in ogenschouw*, 11. *Is bezorgd over het welzijn van de gemeenschap* en 12. *Is bezorgd over het publieke belang* (Graziano & McGrath, 1986, p.454).

Meyer (1988) uitte kritiek op de schaal van Graziano & McGrath omdat het naast geloofwaardigheid ook de verbinding met de samenleving zou meten. Echter stellen andere onderzoekers dat de gebruikte schalen wel alleen de mediageloofwaardigheid zouden meten (Golan, 2010; Kiousis, 2001). Rimmer & Weaver (1987) maakten ook gebruik van de schalen van Graziano & McGrath (1986), maar hebben in hun onderzoek vier van de 12 schalen gehanteerd. Rimmer & Weaver (1987) onderzochten geloofwaardigheid van kranten en televisie aan de hand van de volgende schalen: 1. *Onbevooroordeeldheid*, 2. *Vertelt het hele verhaal*, 3. *Accuraatheid*, 4. *Kan vertrouwd worden*.

Omdat in dit onderzoek geloofwaardigheid wordt opgedeeld in drie dimensies (bron, media, boodschap) is het belangrijk dat elke dimensie goed wordt afgebakend om overlap te voorkomen. De 12 schalen van Graziano & McGrath (1986) hebben overlap met de schalen van McCroskey & Teven (1999) die worden gebruikt voor het onderzoeken van de brongeloofwaardigheid. De vier schalen van Rimmer & Weaver (1987) meten de attitude ten aanzien van de geloofwaardigheid van het medium televisie en hebben geen overlap met McCroskey & Teven (1999). Om de geloofwaardigheid van het medium televisie te meten, zal in dit onderzoek daarom gebruikt worden gemaakt van de vier schalen van Rimmer & Weaver (1987). In hoofdstuk 4 wordt de onderzoeksmethode verder toegelicht.

### **2.1.3 Boodschapgeloofwaardigheid**

Boodschapgeloofwaardigheid is de geloofwaardigheid van de informatie die wordt overgebracht door een bron. In dit onderzoek betreft de boodschap alles wat wordt gezegd over de over de stamcelweektechniek in het fragment op DWDD.

Hoewel bron – en mediageloofwaardigheid veel wetenschappelijke aandacht heeft verkregen, is er nog niet veel bekend over het meten van de boodschapgeloofwaardigheid (Metzger et al, 2003, p. 303). Hovland & Weis (1951) waren de eersten die concludeerden dat de geloofwaardigheid van de boodschap in direct verband staat met de geloofwaardigheid van de bron en vice versa. Onderzoek na Hovland & Weis focuste echter voornamelijk op de brongeloofwaardigheid en niet in hoeverre boodschappen geloofwaardig over kunnen komen. Een van de eerstvolgende personen die onderzoek deed naar boodschapgeloofwaardigheid was wetenschapper Rosenthal in 1971. Hij concludeerde dat als er geen bron bekend is over een boodschap, lezers de geloofwaardigheid

bepalen aan de hand van twee factoren: specificiteit en verifieerbaarheid van de inhoud van de boodschap. Boodschappen die gekenmerkt worden als ambigu en waarvan de inhoud niet geverifieerd kon worden, worden automatisch bestempeld als minder geloofwaardig (Rosenthal, 1971). Hoewel het onderzoek van Rosenthal (1971) een mooi begin was voor onderzoek naar boodschapgeloofwaardigheid duurde het lang totdat er opvolging op kwam (Metzger et al., 2003).

Onderzoek naar de structuur van boodschappen hebben echter consistente resultaten gegeven over de geloofwaardigheid (Helmüller & Trilling, 2012, p. 7). Ongeorganiseerde boodschappen worden gezien als minder geloofwaardig (Hamilton, 1998). Geloofwaardigheidsoordelen worden beïnvloed door de inhoud van de boodschap. Factoren zoals kwaliteit van informatie, taalintensiteit en informatiediscrepancie spelen hierbij een rol (Metzger et al., 2003). Tot op heden evalueert men boodschapgeloofwaardigheid aan de hand van de schalen accuraatheid, begrijpelijkheid, gangbaarheid, betrouwbaarheid en validiteit (Metzger et al., 2003).

Voor mijn onderzoek zal ik gebruikmaken van de schalen van Metzger et al. (2003) voor het meten van de boodschapgeloofwaardigheid. Zie hoofdstuk 4 voor de methodologische uitwerking.

Omdat het fragment van over de stamcelkweektechniek op DWDD visueel is, wordt in dit onderzoek ook aandacht besteed aan de visuele tekens die worden gebruikt bij het overbrengen van de informatie. Aan de hand van de theorie over visuele sociale semiotiek zal inzicht worden verkregen in hoeverre visuele tekens hebben bijgedragen aan het geloofwaardig overbrengen van de boodschap in het item op DWDD. Zie hoofdstuk 3 voor meer informatie hierover.

## **2.2 Medische publiekscommunicatie en patiënten**

Medische publiekscommunicatie wordt voornamelijk ingezet ter bevordering van de volksgezondheid. Het is enerzijds een manier om een verdieping en verbreding te geven aan de communicatie binnen de gezondheidszorg en werkt anderzijds ook als een bron van valse hoop, volksvermaak en in sommige gevallen zelfs misinformatie (Meijman, 2008, p.120). Medische publiekscommunicatie kan via publieke media zoals kranten, radio, televisie en internet. In dit onderzoek wordt specifieke aandacht besteed aan het medium televisie.

Er zijn verschillende Nederlandse televisieprogramma's die zich richten op de medische wetenschap of medische onderwerpen behandelen. Deze programma's informeren het grote publiek waaronder de patiënten waarvoor het onderwerp wellicht het meest relevant is. De informatie over de stamcelkweektechniek op De Wereld Draait Door zou getypeerd kunnen worden als medische publiekscommunicatie en zou relevant kunnen zijn voor mensen met kanker. In de volgende subparagrafen leg ik meer uit over de historie van medische (publieks)communicatie via de televisie, welke informatiebehoefte patiënten met kanker hebben, hoe zij aan medische informatie komen en in hoeverre zij gebruik maken van het medium televisie.

### **2.2.1 Medische communicatie via televisie**

De thema's gezondheid en medische wetenschap krijgen veel aandacht op de televisie in vergelijking met overige wetenschappen (Verhoeven, 2008, p.461). Vooral in Europa is men het meest geïnteresseerd in deze thema's (European Commission, 2001), daar wordt voornamelijk de televisie als (nieuwe) kennis- en informatiebron gebruikt (European Commission, 2001). In de afgelopen 30 jaar heeft er een verschuiving plaatsgevonden in de medische publiekscommunicatie in Nederland

(Verhoeven, 2008). Verhoeven (2008) onderzocht medische programma's van 1961 tot en met 2000 op de Nederlandse televisie. Hij maakte onderscheid in de verschillende rollen die men in deze medische programma's kon aannemen: expert (medische professional of wetenschapper), journalist (verslaggever of commentator) en leek (patiënten en naasten) (Verhoeven, 2008, p.466). Sinds de opkomst van de commerciële televisiezenders in 1989 leggen medische televisieprogramma's meer de nadruk op infotainment (Brants, 1998) en entertainment (Verhoeven, 2008).

Verhoeven (2008) concludeert dat sinds 1989 leken steeds meer spreektijd hebben gekregen in medische programma's. Hierdoor is de aandacht verschoven van alledaagse medische problemen naar gepersonifieerde "leken problemen" die gekenmerkt worden door verandering, emotie en conflict (Verhoeven, 2008, p. 470). Maar ook het leven en de problemen van de leken blijkt hierin niet het belangrijkste. Verhoeven (2008, p.470) stelt dat de "leken problemen" aan moeten sluiten op actuele nieuwsitems. De rol van de expert wordt hierdoor steeds meer naar de achtergrond gedrukt en krijgt meer een symbolische aard. Experts kregen meer een ondersteunende rol als hulpmiddel en symbool binnen een medisch verhaal (Verhoeven, 2008, p.470). De wetenschappelijke kant wordt hierdoor symbolisch en meer impliciet (Verhoeven, 2008, p.470). Verhoeven (2001, p. 471) stelt dat sinds 2000 men deskundigen, wetenschappers en medische wetenschappelijke kennis voor lief neemt. Medische journalistiek vanaf het jaar 2000 schetst een gepersonifieerd beeld van de wetenschappelijke maatschappij waarbij de uitleg over de medische wetenschap achterwege wordt gelaten (Verhoeven, 2008, p. 471). De vraag die hieruit rijst is of de medische publiekscommunicatie, door de nadruk op infotainment, nog geloofwaardig overkomt bij het publiek.

### **2.2.2 Medische informatie en patiënten**

Bij patiënten zijn er vaak twee typen medische informatiebehoeften te onderscheiden: cognitieve behoeften en affectieve informatiebehoeften (Van Weert, Jansen, Van Dulmen & Bensing, 2008). Cognitieve informatiebehoefte houdt in dat een patiënt informatie wil over wat er met hem of haar aan de hand is (Van Weert et al., 2008). Hierbij gaat het vaak om informatie over de ziekte en behandelmethoden. Bij affectieve informatiebehoefte willen patiënten begrepen worden en zijn zij op zoek naar informatie waarmee zij zichzelf gesteund voelen (Van Weert et al., 2008). Dit zou informatie kunnen zijn over het leven met een specifieke ziekte of verhalen van medepatiënten.

Verschillende factoren hebben invloed op de informatiebehoeften van een patiënt met kanker en het type informatie waarin zij in geïnteresseerd zijn. De informatiebehoefte hangt bijvoorbeeld af van het geslacht, de behandelfase en de informatievoorkeur van de patiënt (Van Weert et al., 2008; Rutten, Rowland, Aziz, Bakos & Arora, 2005). Zo zouden jonge patiënten met kanker meer behoefte hebben aan informatie dan oudere patiënten (Ankem, 2006) en meer vragen stellen aan gezondheidszorgprofessionals (Siminoff, Gordon & Graham, 2006). Naarmate de leeftijd van een patiënt vordert, wil men steeds minder over de ziekte praten (Van Weert et al., 2008,). Ook is er een verschil geconstateerd in de informatiebehoeften van vrouwen ten opzichte van mannen. Vrouwelijke patiënten zouden meer behoefte hebben aan affectieve informatie dan mannen (van Weert et al., 2008).

De informatie waar patiënten met kanker het meest naar op zoek zijn, is informatie over hun specifieke kankersoort en gerelateerde behandelmethoden (Rutten et al, 2005; Roach, Andrykowski, Graue, Brechting, Gochett & Lykins, 2009). Afhankelijk van de status van de ziekte en behandelfase zoeken patiënten met kanker naar passende informatie. Gedurende de diagnose- en behandelfase

zijn patiënten voornamelijk geïnteresseerd in specifieke informatie over de diagnose, stadium van de ziekte, behandelmethodes en gerelateerde bijeffecten (Rutten et al., 2008). Patiënten met kanker die zijn behandeld voor hun ziekte blijken nog steeds dezelfde behoefte te hebben aan informatie over de behandelmethode, de daarbij horende bijwerkingen en revalidatiemogelijkheden (Rutten et al., 2008). Als wordt gekeken naar welke bronnen mensen met kanker raadplegen om aan hun informatiebehoefte te voldoen, blijkt dat medische professionals het meest worden geraadpleegd voor informatie (Rutten et al., 2008; Muusses, Van Weert, Dulmen & Jansen, 2012). Patiënten met kanker gaan ook op zoek naar informatie buiten het medisch personeel. Bronnen zoals medische folders, internet, televisie, vrienden en familieleden worden ook geraadpleegd (Rutten et al., 2008; Walsh, Trentham-Dietz, Schroepfer, Reding, Campbell, Kaufman, Barrett, Remington & Cleary, 2010; Muusses et al., 2012). Met name het internet is belangrijke bron voor patiënten. Ontwikkelingen op het internet hebben ervoor gezorgd dat er steeds meer medische informatie beschikbaar is geworden waardoor patiënten het internet steeds vaker hiervoor raadplegen (Muusses et al., 2012).

Muusses et al. (2012) beweren dat de betrouwbaarheid van de informatiebron in relatie staat tot het gebruik ervan bij patiënten met kanker. Specifieke media die niet worden gebruikt door patiënten worden vervolgens gezien als “minder betrouwbaar” (Muusses et al., 2012, p. 996). Hoewel in het onderzoek van Roach et al. in 2009 wordt geconcludeerd dat patiënten met kanker informatie van medische professionals net zo betrouwbaar achten als informatie via de televisie, zijn er sinds de opkomst van het internet op gebied van mediagebruik veel veranderingen geweest. Er zijn geen recente studies naar het televisiegebruik onder patiënten met kanker en in hoeverre zij dit medium als betrouwbaar of geloofwaardig beschouwen. Aan de hand van mijn empirisch onderzoek, toegelicht in hoofdstuk 4, zal ik proberen hier meer inzicht in te verkrijgen.

## **2.3 Televisie en entertainment**

Het medium televisie is een veelvuldig onderzocht onderwerp in de wetenschap. Over de televisie zijn dan ook veel onderzoeken te vinden. De Nederlandse televisie heeft een rijke historie waarin diverse ontwikkelingen en trends te zien zijn. Van verzuiling naar ontzuiling en de opkomst van commerciële televisiezenders tot massacommunicatiemiddel (Crone, 2007).

Sinds de opkomst van commerciële televisiezenders wordt er steeds meer gebruik gemaakt van entertainment (Verhoeven, 2008). Hierdoor zijn meerdere vormen van entertainment ontstaan, waaronder infotainment. In de volgende subparagraaf wordt het begrip infotainment uitgelegd en uitgewerkt. Vervolgens zal aan de hand van de theorie worden gekeken of het item op DWDD over de stamcelkweektechniek valt onder infotainment.

### **2.3.1 Infotainment**

Er wordt gesteld dat sinds de opkomst van commerciële nieuwszenders, televisiekanalen (waaronder de publieke omroep) zich steeds meer zijn gaan richten op entertainment (Brants, 1998, p.322).

Binnen de wereld van de televisie heerst er hevige concurrentie voor het aantrekken van kijkers en behalen van (hoge) kijkcijfers (Thussu & Freedman, 2003). Hierdoor is het belangrijk dat televisieprogramma's en -kanalen inhoud bieden waar de kijker om vraagt en naar wilt (blijven) kijken. Tegenwoordig wil de kijker 24 uur per dag en zeven dagen in de week op de hoogte worden gehouden van het laatste nieuws (Thussu & Freedman, 2003). Deze vraag heeft er echter toe geleid dat televisieprogramma's steeds meer de focus leggen op de presentatie van het nieuws in plaats van het uitzenden van het nieuws (Thussu & Freedman, 2003). Op deze manier trachten

televisieprogramma's de interesse van de kijkers te wekken en te behouden. Het nieuws wordt afgestemd op de behoeftes van de kijker en moet tegenwoordig niet alleen de kijker informeren maar ook vermaken (Thusse & Freedman, 2003). Het is niet meer de vraag wie het nieuws brengt, maar wie het nieuws het beste presenteert en de kijker vermaakt.

Door de verandering in de manier waarop het nieuws wordt uitgezonden, is infotainment ontstaan. Infotainment is een samenvoeging van de woorden informatie en entertainment. Het dient om kijkers te informeren en tegelijkertijd te vermaken (Jebril, Albaek & De Vreese, 2012). Infotainment kan het best worden omschreven als nieuws dat is gepersonaliseerd, geframed vanuit een human interest perspectief en dat is gericht op sensatie (Brants, 1998, p. 321). Het human interest perspectief kan volgens Jebril et al. (2012) als een onderdeel worden gezien van personalisatie. Hierbij staat een persoon en zijn of haar emoties in een verhaal centraal (Jebril et al, 2012).

Brants en Neijen (1998) hebben drie criteria opgesteld om vast te stellen of televisieprogramma's in de categorie informatief, entertainment of infotainment vallen. Brants & Neijen (1998) stellen dat programma's die gedeeltelijk aan de criteria van informatief en entertainment voldoen, vallen onder infotainment. De criteria en categorieën zijn in tabel 2.3 uitgewerkt.

Criteria	Programmatype	
	Informatief	Entertainment
<b>Onderwerp</b>	Inhoud is direct en feitelijk.	Human interest perspectief, persoonlijke eigenschappen en personen worden neergezet als "gewone" mensen.
<b>Stijl</b>	Presentator is professioneel. De setting is serieus en formeel. Er is professionele afstand en informatie is objectief.	Presentator is een tv-personality. De stijl is informeel en gericht op vermaak. De houding is open en empathisch.
<b>Format</b>	Weinig wisselwerking, Geen (participerend) publiek, geen achtergrondmuziek	Veel wisselwerking tijdens gesprek en debat onderling. De scène is amusementsgericht met achtergrondmuziek en (participerend) publiek.

**Tabel 2.1.** Criteria televisieprogramma's. Overgenomen uit Brants, K., & Neijens, P. (1998). *The infotainment of politics. Political Communication*, 15, p.153

Als wordt gekeken naar de criteria van infotainment en het item over de stamcelkweektechniek op DWDD, kan worden geconcludeerd dat er sprake is van infotainment. Het item valt bij het criterium *onderwerp* onder het type *informatief*. Tijdens het fragment worden er voornamelijk feiten besproken en wordt dit niet geframed vanuit een human interest perspectief. De stijl en het format vallen echter wel onder het type *entertainment*. De stijl kan worden omschreven als informeel, subjectief en is gericht op vermaak. Ook is er veel wisselwerking tussen de sprekers en is er publiek aanwezig, waardoor het format valt onder het type *entertainment*. Het item over de stamcelkweektechniek is dus een combinatie van de criteria *informatief* en *entertainment*.

Bij infotainment wordt (serieuze) informatie gebracht met elementen van sensatie, human interest en personalisatie. Door de nadruk op infotainment in de medische publiekscommunicatie kunnen boodschappen door het publiek worden gezien als minder geloofwaardig. Het item over de stamcelkweektechniek kan worden gekenmerkt als infotainment. Hoewel het een positieve gebeurtenis is dat er een doorbraak is in het behandelen van een ziekte, is het hebben van een ziekte een serieuze en ingrijpende gebeurtenis. Aan de hand van de online enquête kan worden opgemaakt of de nadruk op infotainment een belemmerend of bevorderend effect heeft gehad op de geloofwaardigheid van het item op DWDD.



### 3. Literatuurreview II: Semiotiek

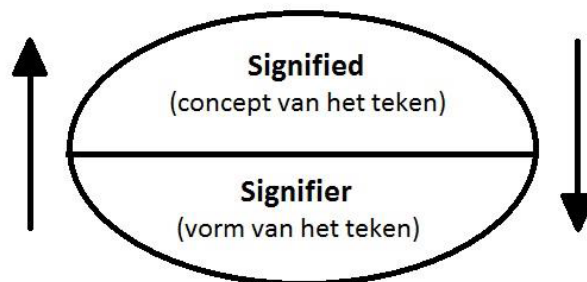
In dit deze literatuurreview leg ik uit wat semiotiek is en hoe tekens tot stand komen. Ik zal verschillende stromingen binnen de semiotiek bespreken en uitleggen op welke manier visuele sociale semiotiek een rol kan spelen voor de geloofwaardigheid van het item over de stamcelkweektechniek.

#### 3.1 Studie van tekens

Semiotiek wordt doorgaans beschreven als de studie van tekens (Harrison, 2003, p.47). Chandler (2004) beschrijft semiotiek als volgt: "Semiotics involves the study not only of what we refer to as 'signs' in everyday speech, but of anything which 'stands for' something else" (p. 2). Volgens Chandler (2004, p. 5) wordt de werkelijkheid geconstrueerd aan de hand van tekens en begrijpen wij de werkelijkheid enkel door tekens te gebruiken. Tekens zijn dan ook een resultaat van sociale conventies en menselijke interpretaties (Chandler, 2004). Aan de hand van semiotiek kunnen wij deze tekens analyseren en achterhalen hoe de betekenissen van tekens tot stand zijn gekomen.

##### 3.1.1 Signified en signifier

Volgens Chandler (2004) bestaat een teken uit een *signifier* en een *signified*. Een signifier is iets tastbaars wat zich kan uiten in de vorm van een geluid, letter of visuele representatie zoals een afbeelding. Een signified is het mentale concept of de betekenis van de tastbare signifier.



**Figuur 3.1:** Saussurean model of the sign. Overgenomen uit Chandler, D.(2004). *Semiotics: The Basics, 2nd edition*. Londen: Routledge, p. 14.

Chandler (2004) stelt dat om een teken te begrijpen een signifier niet zonder een signified kan. Als voorbeeld neem ik het woord kijani. De letters van het woord "k-i-j-a-n-i" dienen als signifier en zijn tastbaar. Zonder de signified, de betekenis, zou men niet weten wat met het woord wordt bedoeld. Het woord kijani is nu een aantal letters bij elkaar. Als ik nu vertel dat "kijani" het Swahilische woord voor groen is, dan is de betekenis van het teken duidelijk. De signifier en signified zijn dus onlosmakelijk met elkaar verbonden. Een teken kan echter een signifier hebben met verschillende signifieds (Chandler, 2004). Voorbeelden hiervan zijn woorden die meerdere betekenissen hebben. Hierbij is de signifier, het geschreven woord of de klank, van het teken hetzelfde maar de signified, de betekenis, kan verschillend zijn.

##### 3.1.2 Connotatie en denotatie

Een teken heeft niet alleen een letterlijke betekenis, maar ook een associatie. Chandler (2004, p.135) gebruikt de theorie van Panofsky en Barthes over connotatie en denotatie. Een signified is volgens Panofsky en Barthes weer op te delen in twee elementen: de connotatie en de denotatie (Chandler, 2004, p.135). De denotatie is de letterlijke betekenis of (woordenboek)definitie van een teken (Chandler, 2004, p.135). Als wordt gekeken naar het woord "groen" is de letterlijke



‘woordenboek’betekenis een specifieke kleur. De connotatie kan worden gezien als de associatie die het teken met zich meedraagt (Chandler, 2004, p.135-136). Men kan bij de kleur groen associaties hebben met bomen, de natuur of de kleur groen van een stoplicht. Volgens Chandler (2004) is de connotatie van een teken contextafhankelijk en sociaal-cultureel gebonden.

### 3.1.3 Visuele tekens

Naast tekstuele tekens zijn er ook visuele tekens. Sinds de opkomst van het internet is het aantal afbeeldingen dat wordt gepubliceerd enorm gestegen (Harrison, 2003). Hierdoor wordt niet alleen via tekst betekenis gegeven, maar voegen afbeeldingen ook betekenis toe aan de complete betekenis. Door gebruik te maken van afbeeldingen wordt er betekenis gecreëerd. Dit wordt ook wel een visuele taal genoemd (Harrison, 2003). Er is sprake van “tight coupling”: woorden en afbeeldingen kunnen niet zo maar weggelaten worden zonder dat het de betekenis verandert (Harrison, 2003).

In dit onderzoek is voornamelijk de rol van visuele tekens van belang. Naast het feit dat deze scriptie gaat over een televisiefragment, wat per definitie visueel is, wordt er tijdens het item over de stamcelweektechniek een animatie getoond die illustreert hoe de stamcelweektechniek zal worden toegepast. De animatie moet de praktijk representeren. In deze representatie van de werkelijkheid wordt gebruik gemaakt van visuele tekens. Deze visuele tekens leveren zo een belangrijke bijdrage aan betekenisgeving aan de denotatie en connotatie van de stamcelweekmethode, wat dus de geloofwaardigheid van het item zou kunnen beïnvloeden. Het gebruik van visuele tekens staat daarom ook in deze scriptie centraal.

## 3.2 Visuele sociale semiotiek

Harrison (2003) maakt onderscheid tussen *sociale semiotiek* en *visuele sociale semiotiek*. Volgens Harrison (2003) is *sociale semiotiek* de studie naar systemen van tekens (*signs*). Sociale semiotiek onderzoekt de vraag hoe mensen de samenleving construeren aan de hand van tekens. Sociale semiotiek focust zich niet alleen op hoe tekens worden geconstrueerd maar ook op waarom tekens zo zijn geconstrueerd. *Visuele sociale semiotiek* is een relatief nieuw studieveld (Harrison, 2003, p.48). Het is wat gezegd en gedaan kan worden met afbeeldingen en hoe afbeeldingen geïnterpreteerd kunnen worden. Hierbij ligt de focus op hoe betekenis wordt gecreëerd aan de hand van visuele tekens en waarom men voor deze visuele tekens heeft gekozen (Harrison, 2003). De theorie van visuele sociale semiotiek kan echter niet de hele lading en variëteiten van de interpretatie dekken. Harrison (2003, p.58) stelt dat men niet gehele afbeeldingen moet willen analyseren maar één of twee aspecten in beschouwing moet nemen binnen een analyse.

In mijn scriptie hanteer ik een sociaal semiotisch perspectief om op die manier inzicht te krijgen in de setting waarin de animatie over de stamcelweektechniek is geproduceerd, verspreid en gepercipieerd (Van Leeuwen, 2005). Aan de hand van de theorie zal inzicht worden gegeven in de werking van de visuele tekens die worden gebruikt in de animatie. Vervolgens heb ik de maker van de animatie, Jeroen Huijben van Nymus3D, geïnterviewd over de semiotische keuzes die zijn gemaakt tijdens de ontwikkeling van de animatie. Hieruit kan geconcludeerd worden of de beoogde betekenis en effect die de makers van de animatie voor ogen hadden, heeft geleid tot geloofwaardigheid bij de respondenten. Zie hoofdstuk 4 voor de verdere methodologische uitwerking.

### 3.2.1 Metafuncties

Om een afbeelding te analyseren kan gebruik worden gemaakt van de zogeheten metafuncties (Harrison, 2003). Deze metafuncties zijn kortgezegd de schalen waarin een bepaald aspect van een afbeelding gemeten kan worden. Harrison (2003) maakt gebruik van de theorie van Kress & Van Leeuwen (2006) om onderscheid te maken in de volgende metafuncties:

- Representationele metafunctie: Gaat over de mensen, plaatsen en objecten in de afbeeldingen: de gerepresenteerde deelnemers (represented participants – RP's ).
- Interpersoonlijke metafunctie: Deze metafunctie gaat over alle acties tussen de betrokken deelnemers in de productie en kijkervaring van een afbeelding (de maker (de RP's) en de kijker).
- Compositionele metafunctie: De compositionele metafunctie beantwoordt de vraag: hoe verhouden de representationele en interpersoonlijke metafunctie zich tot elkaar en hoe vormen ze een betekenisvol geheel?

De compositionele metafunctie bevat de systemen modality en salience. Beiden systemen hebben invloed op de geloofwaardigheid van visuele boodschappen (Kress & Van Leeuwen, 2006, p.154). Volgens Kress & Van Leeuwen (2006) bevatten modality en salience de volgende elementen:

Systemem	Elementen
<b>Salience (Opvallendheid)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grootte</li> <li>• Scherpte focus</li> <li>• Toon contrast</li> <li>• Kleurcontrast</li> <li>• Voorgrond/achtergrond</li> </ul>
<b>Modality</b>	<p>Kleurverzadiging</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kleur</li> <li>• Zwart/wit</li> </ul> <p>Contextualisatie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volledige achtergrond</li> <li>• Achtergrond afwezig</li> </ul> <p>Diepte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diepte perspectief</li> <li>• Geen diepte</li> </ul> <p>Belichting</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volledige representatie van licht en schaduw</li> <li>• Ontbreken licht en schaduw.</li> </ul>

**Tabel 3.2:** Compositionele metafunctie. Overgenomen uit Kress, G., Leeuwen, T. (2006). *Reading images: The grammar of visual design*. London, New York: Routledge, p. 57-58.

Omdat modality en salience effect hebben op de geloofwaardigheid van beelden, gebruik ik alleen deze twee systemen in mijn onderzoek. Hoewel de theorie van Kress & Van Leeuwen (2006) over modality en salience is opgesteld voor stilstaande beelden, gebruik ik deze voor de bewegende beelden van de animatie. De elementen van beide systemen kunnen namelijk ook worden toegepast op bewegende beelden.

### 3.2.2 Modality en Salience

Kress & Van Leeuwen (2006, p.154) stellen dat het moeilijk is om de betrouwbaarheid van een boodschap te bepalen. Is iets wat we zien feitelijk en echt of is het fictief en onrealistisch? Aan de hand van “modality pijlers” maken wij dagelijks beslissingen of iets echt is of niet (Kress & Van Leeuwen, 2006, p.154). Modality kan gezien worden als natuurgetrouwheid en is persoonsafhankelijk (Kress & Van Leeuwen, 2006). Het verklaart geen absolute waarheden of onwaarheden, maar produceert gemeenschappelijke waarheden die kijkers verenigen of distantiëren van elkaar (Kress & Van Leeuwen, p.155). Modality is essentieel in visuele communicatie. Beelden kunnen mensen, plaatsen en objecten representeren als ware deze “echt” zijn of fantasieën. Oordelen over wat “echt” is, wordt door Kress & Van Leeuwen (2006, p.156) gezien als sociaal afhankelijk binnen een sociale groep waarvoor de representatie is bedoeld. Harrison (2003, p. 58) ziet modality als hoe we de visuele boodschap beoordelen op validiteit en betrouwbaarheid.

Modality wordt in verband gebracht met geloofwaardigheid (Kress & Van Leeuwen, 2006). Als iets door een persoon als “echt” wordt beschouwd, is de kans groter dat men ook geneigd is om iets te geloven. Daarnaast is saliencie (opvallendheid) ook een belangrijk element voor de animatie over de stamcelkweektechniek. Volgens Lang (2006, p. 67) kan men slechts een beperkte hoeveelheid informatie dat verkregen wordt via de televisie verwerken, opslaan en herinneren. Hierdoor is het van belang dat het belangrijkste element van een boodschap op een dusdanige manier ontworpen moet worden dat het de aandacht krijgt van de kijker (Lang, 2006, p. 67). Ook Kress & Van Leeuwen (2006, p. 201) stellen dat saliencie een hiërarchie kan creëren in welke elementen van belang zijn door deze elementen meer op te laten vallen.

In de animatie zal daarom specifieke aandacht worden besteed aan de elementen modality en saliencie. Het empirische onderzoek zal uitwijzen in hoeverre de animatie een hoge modality heeft en welke elementen opvallend (*salient*) zijn. De mate van modality zal een indicatie kunnen geven hoe “echt” de respondenten de animatie vinden. Aan de hand van saliencie kan worden geconstateerd welke elementen het belangrijkste zijn in de animatie. Hoewel de literatuur is gericht op het analyseren van stilstaande beelden kunnen de elementen modality en saliencie ook worden gebruikt voor bewegende beelden. De theorie over modality en saliencie zal als input dienen voor het interview met Nymys3D en de vragenlijst voor de online enquête. Eerst zal gevraagd worden aan Nymys3D welke intentie men heeft gehad op gebied van modality en saliencie en wat het bedoelde effect bij de kijker is geweest. Vervolgens zullen de respondenten worden gevraagd welke connotatie zij hebben op gebied van modality en saliencie elementen in de animatie. Tot slot wordt gevraagd in hoeverre deze modality en saliencie elementen in de animatie een belemmerd of bevorderend effect hebben gehad voor de geloofwaardigheid van het item. Zie hoofdstuk 4 voor de verdere methodologische uitwerking.

## 4. Methoden

Voor dit onderzoek zal gebruik worden gemaakt van een literatuurreview, semigestructureerde interviews en een online enquête. In dit hoofdstuk zullen de methodes worden uitgewerkt en wordt er verantwoording afgelegd waarom bepaalde keuzes in het onderzoek zijn gemaakt.

### 4.1 Onderzoek

Dit onderzoek focust zich op de belemmerende en bevorderende factoren voor de geloofwaardigheid van het item op De Wereld Draait Door over de nieuwe stamcelweektechniek behandelmethode en de rol die tekens daarbij hebben gespeeld. Het onderzoek focust daarbij op twee thema's: geloofwaardigheid en semiotiek.

Hoe hoger de geloofwaardigheid des te groter de kans dat men overtuigd is van de informatie die wordt gebracht (Fishbein & Ajzen, 1972; Chaiken & Maheswaran, 1994; O'Keefe, 2002).

Geloofwaardigheid speelt een grote rol in de verwerking van informatie (Fishbein & Ajzen, 1972; Chaiken & Maheswaran, 1994). In dit onderzoek wordt aandacht besteed aan de geloofwaardigheid van het communiceren over een nieuwe behandelmethode voor de ziekte kanker via het medium televisie en hoe dit wordt gepercipieerd door mensen die deze ziekte hebben (gehad). De aanname is dat hoe hoger de geloofwaardigheid van de communicatie over de behandelmethode is, hoe meer patiënten deze informatie als overtuigend beschouwen en daardoor de informatie verwerken (Fishbein & Ajzen, 1972; Chaiken & Maheswaran, 1994; O'Keefe, 2002). Voor patiënten is het van belang om geloofwaardige informatie te krijgen over hun ziekte en behandelmethodes zodat zij in hun informatiebehoefte kunnen voorzien. Voor onderzoeksinstituten en ziekenhuizen is het essentieel om geloofwaardig te communiceren over behandelmethodes. Indien niet geloofwaardig wordt gecommuniceerd, kan informatie worden verworpen. Dit zou kunnen leiden tot ongeïnformeerde patiënten en negatieve denkbeelden ten aanzien van behandelmethodes en de organisatie.

In dit onderzoek wordt door middel van een casestudie waarin het item wordt gepresenteerd over de stamcelweektechniek op De Wereld Draait Door, gepoogd om inzicht te verkrijgen in wat belemmerend en bevorderend heeft gewerkt voor de geloofwaardigheid bij mensen met kanker. Aan de hand van empirisch onderzoek wordt inzicht hierin verkregen. Voorafgaande het empirische onderzoek is eerst een literatuurreview over geloofwaardigheid, medische publiekscommunicatie en semiotiek gedaan. Aan de hand van de literatuurreview is er een framework geconstrueerd om het construct geloofwaardigheid te onderzoeken.

### 4.2 Literatuurreview

Om de deelvragen 1a en 1b te beantwoorden is er een literatuurreview uitgevoerd. De literatuurreview bestaat uit een hoofdstuk over geloofwaardigheid, medische publiekscommunicatie en patiënten, televisie en entertainment en een hoofdstuk over semiotiek, semiotische stromingen en visuele tekens.

#### 4.2.1 Zoekmethode

De literatuur over geloofwaardigheid, medische publiekscommunicatie en patiënten, infotainment en semiotiek heb ik grotendeels verkregen via Google Scholar en de Universiteitsdatabanken. Voor geloofwaardigheid heb ik veelal de term "credibility" gebruikt. Nadat ik de theorie van Metzger et al. (2003) had gevonden, heb ik mijn zoekacties aangepast naar "source credibility", "media credibility"

en “message credibility”. Deze zoekacties gingen vaak gepaard met het woord “television”. De theorie over medische publiekscommunicatie heb ik verkregen door te zoeken met de termen “medische communicatie + televisie”. Een zoekopdracht naar de informatiebehoeften van patiënten met kanker leverde een resultaat op onderzoeker van J. van Weert. Nadat ik op haar naam heb gezocht, stuitte ik op diverse bruikbare theorie over patiënten met kanker.

#### 4.2.2 Geloofwaardigheid

In de literatuurreview van hoofdstuk 2 worden de thema’s geloofwaardigheid, medische publiekscommunicatie en patiënten, entertainment en televisie besproken. Geloofwaardigheid wordt hierin uiteengezet en verschillende wetenschappelijke benaderingen worden besproken. Geloofwaardigheid is een lastig te onderzoeken construct. In de wetenschap is er geen overeenstemming in hoe het construct kan worden onderzocht (Helmüller & Trilling, 2012). Zoals in de literatuurreview naar voren komt, hanteren wetenschappers elk hun eigen dimensies en factoren om geloofwaardigheid te meten (Helmüller & Trilling, 2012, p.21-22). Tevens is vrijwel al het onderzoek naar geloofwaardigheid kwantitatief van aard waardoor de methodologie gericht is op het kwantificeerbaar maken van geloofwaardigheid. Ik heb de keuze gemaakt voor kwalitatief onderzoek om achter de achterliggende motivaties te komen waarom factoren voor mensen met kanker wel of niet belemmerend hebben gewerkt. Via kwantitatief onderzoek is dit echter niet mogelijk. Dit type onderzoek richt zich op de frequentie en hoeveelheid waarin iets belemmerend/bevorderend heeft gewerkt. De literatuurreview over geloofwaardigheid dient daardoor als handvat om verschillende wetenschappelijke theorieën met elkaar te vergelijken. Hieruit zijn verschillende methodes gekozen die het meest relevant zijn voor dit onderzoek en is een framework geconstrueerd om geloofwaardigheid op kwalitatieve wijze te meten.

Onderzoek naar geloofwaardigheid wordt veelal gekoppeld aan informatie acceptatieprocessen en gedragsintentie bij overtuigingsprocessen (Fishbein & Ajzen, 1972; Chaiken & Maheswaran, 1994; O’Keefe, 2002). Een hoge geloofwaardigheid van de bron zou namelijk effect hebben op het verwerken van informatie. De brongeloofwaardigheid zou in direct verband staan met het accepteren van standpunten (Fishbein & Ajzen, 1972; Chaiken & Maheswaan, 1994). Dit onderzoek heeft echter niet als doel om de rol van geloofwaardigheid tijdens overtuigingsprocessen te meten. Ik onderzoek niet of mensen met kanker gebruik willen maken van de behandelmethode, *maar hoe geloofwaardig zij het item over de stamcelkweektechniek vinden*. Ik richt mij hierbij op hoe mensen met kanker de verschillende dimensies van geloofwaardigheid percipiëren. In plaats van dit breder te trekken naar de gedragsintentie, onderzoek ik hoe visuele tekens een rol spelen en ga ik dieper in op het aanvullen van het construct geloofwaardigheid.

Met behulp van inzichten uit de semiotiek is een schaal geconstrueerd die gebruikt zal worden om de boodschapgeloofwaardigheid te meten. Doordat het item over de stamcelkweektechniek visueel is, moet ook rekening worden gehouden met elementen die een rol hebben kunnen spelen bij de geloofwaardigheid van de boodschap. Uit de literatuurreview is gebleken dat er nog weinig onderzoek is gedaan naar boodschapgeloofwaardigheid (zie paragraaf 2.1.3). Daarnaast richt het onderzoek dat is gedaan (Hovland & Weis, 1951; Rosenthal, 1971; Hamilton, 1998; Metzger et al., 2003; Helmüller & Trilling, 2012) zich op de geloofwaardigheid van teksten en niet van beelden. Het toevoegen van bovengenoemde schaal zal zicht geven op welke visuele elementen wel en niet

geloofwaardig hebben gewerkt. Hierdoor kan er meer inzicht worden verkregen in de geloofwaardigheid van de informatie die tijdens het item op DWDD wordt overgebracht.

#### **4.2.3 Medische publiekscommunicatie**

De literatuurreview van hoofdstuk 2 geeft inzicht in de historie van medische publiekscommunicatie, televisie en entertainment en hoe patiënten met kanker daar tegenaan kijken. Het item van DWDD kan worden beschouwd als medische publiekscommunicatie via de televisie. Het brengen van (medische) informatie is door de jaren heen sterk veranderd en heeft steeds meer de nadruk gekregen op entertainment (Brants, 1998; Thusu & Freedman, 2003; Verhoeven, 2008). DWDD is een amusementsprogramma en is gericht op entertainment (DWDD, 2015). De literatuurreview heeft uitgewezen dat het item over de stamcelkweektechniek onder infotainment valt. Dit zou effect kunnen hebben op de geloofwaardigheidsperceptie van mensen met kanker. Er is een hoofdstuk gewijd aan patiënten om zicht te krijgen op hoe zij aan informatie komen, wat een rol speelt in de informatiekeuze en welke media patiënten met kanker betrouwbaar vinden. Ook heeft het inzicht gegeven in hoe de mediaontwikkelingen effect zouden kunnen hebben op de geloofwaardigheid van medische informatie voor mensen met kanker.

#### **4.2.4 Semiotiek**

De werking en uitleg van de stamcelkweektechniek wordt in het item op DWDD aan de hand van een voorbeeldfilmpje geïllustreerd. In de animatie wordt het belangrijkste thema, de stamcelkweektechniek, besproken en visueel gemaakt. De animatie tijdens het item vormt daardoor een essentieel onderdeel van het geheel van de boodschap. Met behulp van semiotiek, studie naar tekens, kan de visuele geloofwaardigheid van de boodschap worden onderzocht.

Zoals in de literatuurreview uit hoofdstuk 3 naar voren is gekomen, is het van belang in de semiotiek niet het geheel te analyseren maar de focus te leggen op bepaalde elementen (Harrison, 2003, p.58). Doordat in de animatie de essentie van het item (de werking en het resultaat van de behandelmethode) wordt weergegeven, is er gekozen om alleen op dit onderdeel semiotisch te analyseren.

Daarnaast blijkt uit de literatuurreview dat semiotische analyses doorgaans worden toegepast op stilstaande beelden en niet op bewegende beelden (Harrison, 2003; Kress & Van Leeuwen, 2006). De animatie bestaat echter uit bewegend beeldmateriaal. Uit hoofdstuk 3 is gebleken dat modality en salience factoren zijn die bijdragen aan de geloofwaardigheid en verwerking van de boodschap (Kress & Van Leeuwen, 2006). Tekens op gebied van modality en salience worden daarom in dit onderzoek gebruikt als factoren om de visuele boodschapgeloofwaardigheid vast te stellen. De modality en salience elementen die het meest van belang zijn in dit voorbeeldfilmpje worden aan de hand van een interview met de makers van het filmpje, Nymus3D, vastgesteld. Tijdens dit interview wordt er gevraagd naar de keuzes op gebied van geloofwaardigheid en semiotiek. Het interview zal dienen als input dienen voor de online enquête.

### **4.3 Kwalitatieve interviews**

Om de deelvragen over de gemaakte keuzes van het Hubrecht Institute en Nymus3D te beantwoorden, heb ik gebruik gemaakt van semigestructureerde interviews. Aan de hand van semigestructureerde interviews heb ik vragen kunnen stellen die afgestemd waren op de antwoorden van de geïnterviewden. Voor beide interviews is voorafgaande een topiclijst (Boeije,

2005) opgesteld. Het interview over de keuzes van het Hubrecht Institute heb ik gehouden met communicatieadviseur Daniël Kusse. De topiclijst voor het Hubrecht Institute bevatte vragen over de keuzes die zijn gemaakt met betrekking tot het item over de stamcelkweektechniek op De Wereld Draait Door. Hierbij is ook aandacht besteed aan de thema's geloofwaardigheid en infotainment. De topiclijst voor het interview met het Hubrecht Institute is te vinden in bijlage I op bladzijde 64. Voor de vragen over Nymus3D heb ik een interview afgenomen met de directeur Jeroen Huijben. De topiclijst met Nymus3D bevatte vragen over de gemaakte keuzes met betrekking tot het ontwikkelen van de animatie. Hierbij is ook aandacht besteed aan de thema's semiotiek en geloofwaardigheid. De topiclijst voor het interview met Nymus3D is te vinden in bijlage II op bladzijde 65. Het interview met Nymus3D is als leidraad genomen om de belangrijkste visuele tekens te bepalen voor de online enquête.

#### **4.4 Online enquête**

Om inzicht te verkrijgen in hoe mensen met kanker denken over de geloofwaardigheid van het item op DWDD en wat hierbij een rol heeft gespeeld, is er een online enquête opgesteld met Thesistools. De online enquête startte met algemene vragen. Daarna werd de animatie van de stamcelkweektechniek weergegeven. Deze bevatte alleen beeld en geen geluid of verdere toelichting. Vervolgens zijn er vragen gesteld over de animatie. Daarna werd het complete item van DWDD over de stamcelkweektechniek getoond. Daarin werd (een ingekorte versie) van animatie getoond met toelichting van Hans Clevers. Zie bijlage IV op bladzijde 68 voor de links naar de filmpjes.

In de online enquête is een informed consent toegevoegd om de respondenten te beschermen. Dit gaf alle respondenten de mogelijkheid de online enquête zonder geldige reden te beëindigen. Daarnaast diende het om hen te informeren waar zij nu, en in de toekomst, informatie kunnen opvragen betreft dit onderzoek en de bijbehorende resultaten. Het informed consent is te vinden in bijlage III op bladzijde 67 en de vragen van de online enquête zijn te vinden in bijlage IV op bladzijde 68. De antwoorden van alle enquêtes zijn open en axiaal gecodeerd met behulp van Nvivo. De codebomen zijn te vinden in bijlage VI en VII op bladzijde 72 en 73.

##### **4.4.1 Respondenten**

Het item over de stamcelkweektechniek op De Wereld Draait door richt zich specifiek op mensen met een zieke lever, zoals mensen met leverkanker. Ook wordt hierbij genoemd dat de methode op langere termijn ingezet kan worden voor het behandelen van andere zieke organen zoals de longen, maag en darmen. Dit maakt de groep mensen die baat zou kunnen hebben bij deze behandelmethode heel breed. Omdat de doelgroep, mensen met een zieke lever, een heel specifieke en smalle doelgroep is, is in dit onderzoek gekozen om de doelgroep te verbreden naar mensen met kanker. Deze doelgroep is vervolgens niet verder meer gesegmenteerd. In Nederland krijgt één op de drie mensen kanker (KWF, 2015). Bij Nederlanders van 50 jaar of ouder is de kans op het krijgen van de ziekte bijna 90% (KWF, 2015). Hierdoor zijn er meer mensen van 50 jaar oud die kanker hebben dan onder de 50 jaar (KWF, 2015). Jaarlijks krijgen iets meer mannen dan vrouwen te maken met deze ziekte (KWF, 2015). Leeftijd speelt een rol in de mate van informatiebehoefte en mediagebruik (Ankem, 2006; Siminoff et al., 2006; Van Weert et al., 2008). Voor dit onderzoek is het daarom interessant om te kijken naar het mediagebruik onder verschillende leeftijden. Wellicht zou dit effect kunnen hebben op de geloofwaardigheid. Er is daardoor niet gesegmenteerd op leeftijd. Omdat er



weinig verschil zit in het verkrijgen van kanker op basis van geslacht, heb ik de respondentengroep ook niet verder op geslacht gesegmenteerd. De respondentengroep heb ik zo breed mogelijk willen houden.

Voor mijn onderzoek heb ik 20 respondenten gekozen van verschillende leeftijden en geslacht. De respondentengroep omvat 12 vrouwen en 8 mannen. De respondenten hebben een leeftijd tussen de 31 en 80 jaar oud. Om de respondentengroep te bereiken is de Facebookgroep “Kanker lotgenoten groep” benaderd om een oproep te plaatsen. Ook heb ik op de Facebookpagina van het KWF een oproep geplaatst voor het invullen van mijn enquête. Daarnaast heb ik in mijn netwerk de online enquête verspreid met de vraag of men deze zou willen invullen en/of zou willen doorsturen naar mensen binnen hun netwerk met kanker.

Gedurende de dataverzameling bleek echter vrij snel dat er een hoge non-respons optrad en veel respondenten voortijdig de online enquête beëindigden. Hierdoor heb ik in dit onderzoek gebruik gemaakt van de onderzoeksmethode purposive sampling van Curtis, Gesler, Smith & Washburn (2000). Er zijn ongeveer 30 mensen benaderd voor het invullen van de online enquête. Van deze 30 personen hebben er 13 de enquête ingevuld, waarvan 6 personen volledig. Hierdoor bleven er zes respondenten over waarvan de antwoorden geschikt waren voor de dataverwerking. Daarna zijn er opnieuw 15 mensen benaderd waardoor ik uiteindelijk 10 respondenten overhield die de enquête volledig hebben ingevuld en voldeden aan de oorspronkelijke onderzoeksgroep. Door gebruik te maken van purposive sampling heb ik vervolgens opnieuw 30 mensen benaderd, waarvan 10 mijn online enquête hebben ingevuld. Deze 10 personen zijn vergelijkbaar in leeftijd en geslacht met de onderzoeksgroep respondenten, maar zijn nog nooit onder behandeling geweest voor de ziekte kanker. De tweede groep zonder kanker is daardoor select gekozen op gebied van overeenkomst met de vorige groep. Zie voor de volledige respondentenlijst bijlage V op bladzijde 71.

#### **4.4.2 Gelooftwaardigheid**

Alle dimensies (bron, media en boodschap) van geloofwaardigheid zijn meegenomen in de online enquête. Elke dimensie bevat een aantal schalen en daarbij passende factoren om geloofwaardigheid meetbaar te maken. Zoals eerder in dit hoofdstuk is vermeld, wordt geloofwaardigheid in de wetenschap zelden kwalitatief onderzocht. De meetinstrumenten zijn ontwikkeld om geloofwaardigheid kwantificeerbaar te maken. Omdat mijn onderzoek kwalitatief is, zijn de factoren per dimensie niet meegenomen in de online enquête. Alleen de schalen per dimensie zijn gebruikt om geloofwaardigheid meetbaar te maken.

De geloofwaardigheid van de bron is gemeten aan de hand van de schalen van McCroskey & Tevens (1999). Hoewel McCroskey & Teven (1999) ook de schaal “goedwilligheid” gebruiken, is deze schaal niet gebruikt voor dit onderzoek. De schaal goedwilligheid van McCroskey & Teven (1999) meet in hoeverre bronnen denken aan anderen in plaats van zichzelf. Na het pretesten van de online enquête is gekozen om deze schaal eruit te halen. Zie paragraaf 4.4.4 voor verdere toelichting. Om de brongeloofwaardigheid te meten zijn de schalen competentie en betrouwbaarheid gebruikt. Beide schalen zijn in de enquête toegelicht. Competentie wordt gezien als het hebben van de juist (voor)kennis over de behandelmethode. Betrouwbaarheid wordt gezien als de mate waarin de respondenten de bronnen vertrouwen. De bronnen in dit onderzoek zijn de mensen die spreken



tijdens het item op DWDD. Dit zijn Matthijs van Nieuwkerk, Hans Clevers, Hans Bos en Tom Egbers. Daarnaast wordt er aandacht besteed aan de bron televisieprogramma De Wereld Draait Door. Er is gekozen om het Hubrecht Institute niet mee te nemen als bron omdat tijdens het item Hans Clevers namens het UMC spreekt. Het Hubrecht Institute wordt hierbij niet genoemd.

De geloofwaardigheid van het medium televisie is onderzocht met behulp van de theorie van Rimmer & Weaver (1987). Zij hebben de betrouwbaarheid van het medium televisie onderzocht met de schalen: onbevooroordeeldheid, vertelt het hele verhaal, accuraatheid, kan vertrouwd worden. De schaal onbevooroordeeldheid wordt gezien als de mate waarin informatie dat wordt gegeven via de televisie objectief is. De schaal accuraatheid wordt uitgelegd als de mate waarin de inhoud van de informatie via de televisie nauwkeurig is. Ten slotte is gevraagd in hoeverre men informatie via de televisie vertrouwt. De schaal "vertelt het hele verhaal" is in dit onderzoek niet meegenomen. Deze vraag komt in een andere vorm terug bij de boodschapsgeloofwaardigheid. Om overlap te voorkomen is daardoor deze vraag niet nogmaals bij de geloofwaardigheid van het medium gesteld.

Om de geloofwaardigheid van de boodschap te bepalen, zijn de schalen van (Metzger et al., 2003) gebruikt. Metzger et al. (2003) hanteren de schalen: accuraatheid, begrijpelijkheid, gangbaarheid, betrouwbaarheid en validiteit. Na de pretest fase van de enquête zijn de schalen aangepast. Omdat de schalen begrijpelijkheid en gangbaarheid overlap hebben met elkaar en onderscheid tussen deze twee termen lastig kan worden gemaakt, heb ik gekozen om deze twee samen te voegen tot de term begrijpelijkheid. De schaal validiteit was tevens een lastig construct om te operationaliseren en voor de respondenten te verwoorden. Hierdoor is deze weggelaten. Accuraatheid is onderzocht bij de mediageloofwaardigheid. Ik heb deze hierdoor vervangen door de vragen te stellen in hoeverre men denkt dat de boodschap op feiten is berust en in hoeverre men denkt dat de informatie over de behandelmethode compleet is. De betrouwbaarheid is gemeten en wordt gezien in hoeverre de respondenten de informatie vertrouwen.

#### **4.4.3 Semiotiek**

De tekens modality en salience zijn gekozen om de geloofwaardigheid van de boodschap te meten. Om te bepalen naar welke elementen in de online enquête gevraagd moest worden, is er een interview gehouden met Nymus3D. Hoewel modality in de literatuur wordt omschreven als natuurgetrouwheid, verwachtte ik dat de respondenten deze term lastig zouden vinden. Voorafgaande het interview heb ik modality geoperationaliseerd als de mate waarin de animatie overeenkomt met de realiteit. Onder Salience wordt 'opvallendheid' verstaan. Naar aanleiding van het interview is bepaald dat het kleurgebruik een belangrijke factor rol speelt in het filmpje. De meest opvallende kleuren in het filmpje, groen en bruin, worden hierdoor gezien als tekens. In de enquête wordt gevraagd naar wat de respondenten van dit kleurgebruik vinden en welke associaties dat met zich meebrengt. Daarnaast zijn de elementen van modality en salience van Kress & Van Leeuwen (2006) samengevoegd tot: stijl, kleurgebruik, achtergrond, belichting, scherpte en vormgeving. In de enquête is gevraagd naar de geloofwaardigheid van deze elementen.

#### **4.4.4 Pretest**

Voordat de online enquête is gepubliceerd en verspreid, is eerst een pretest gedaan. Een pretest houdt in dat een enquête voordat deze in gebruik wordt genomen eerst wordt getest door testpersonen. De feedback van de testpersonen is vervolgens gebruikt om de enquête aan te passen. Voor de pretest heb ik twee vrouwelijke testpersonen en een mannelijk testpersoon gebruikt. Bij alle

drie de respondenten is nog nooit de ziekte kanker geconstateerd. Hierdoor behoorden zij niet tot de initiële doelgroep van dit onderzoek. Naar aanleiding van de pretest heb ik de schaal van goedwilligheid van McCroskey & Teven (1999) voor de brongeloofwaardigheid eruit gehaald. Twee respondenten gaven aan dat zij deze vraag niet konden beantwoorden omdat zij geen voorkennis hadden over alle bronnen. Hierdoor konden zij geen inschatting geven wat hun mening was op gebied van goedwilligheid. De schalen van de boodschaps geloofwaardigheid zijn ook aangepast omdat deze schalen niet goed werden begrepen door de testpersonen. De schalen heb ik begrijpelijker gemaakt door deze op een andere manier te stellen.

## 4.5 Onderzoekskwaliteit

Voor dit onderzoek zal gebruik worden gemaakt van een specifieke case: het nieuwsitem op de televisie talkshow DWDD over de stamcelkweektechniek. In de volgende sub-paragrafen zal ik meer vertellen over de betrouwbaarheid en validiteit van dit onderzoek.

### 4.5.1 Betrouwbaarheid

In elk type onderzoek, kwantitatief en kwalitatief, vormt betrouwbaarheid een essentieel onderdeel. De betrouwbaarheid zegt iets over de mate van beïnvloeding in de waarneming door toevallige of onsystematische fouten in een onderzoek (Boeije, 2005, p.145-150). Dit houdt in dat gedurende een onderzoek getracht moet worden om zo min mogelijk fouten te maken en gemaakte fouten tussentijds te corrigeren om de beïnvloeding van de analyse en resultaten te minimaliseren (Morse, Barrett, Mayan, Olson & Spiers, 2002). Des te hoger de betrouwbaarheid, des te groter de kans is dat de resultaten hetzelfde zijn als het onderzoek zou worden herhaald. Volgens Morse et al. (2002) zou elke onderzoeker een verificatiestrategie moeten hebben die ervoor zorgt dat tussentijdse fouten worden voorkomen of gedetecteerd. De verificatiestrategie omvat vijf stappen: methodologische coherentie, gepaste sample respondenten, verzamelen van data en directe analyse, theoretisch denken en theoretische ontwikkeling (Morse et al., 2002, p 14-17).

Om de data zo min mogelijk te beïnvloeden heb ik rekening gehouden met zogeheten “priming effecten” (Tulving & Schacter, 1990). Priming is een onbewuste activiteit binnen het menselijk geheugen dat zich bezig houdt met de perceptuele identificatie van woorden en objecten (Tulving & Schacter, 1990, p. 301). Met behulp van priming verbindt men objecten en tekstuele elementen met het geheugen en de daarbij behorende associaties en attitudes. In dit onderzoek is het van belang dat er rekening wordt gehouden met eventuele voorkennis van de respondenten die de resultaten zouden kunnen beïnvloeden. Voor mijn onderzoek heb ik de respondenten daarom zo min mogelijk ‘geprimed’ over het thema van mijn onderzoek door niet te vermelden dat de online enquête over de geloofwaardigheid van een televisie item op programma De Wereld Draait Door gaat. De daarbij horende attitudes en associaties van de respondenten hadden ervoor kunnen zorgen dat zij de enquête anders zouden invullen. Daarnaast heb ik rekening gehouden met de priming van de animatie. De animatie is van het Hubrecht Institute en hoort deze niet geassocieerd te worden met De Wereld Draait Door. Wanneer respondenten de animatie zouden zien tijdens het item en deze daarna zouden moeten beoordelen, zou men de animatie kunnen associëren met de het televisieprogramma of daarin getoonde personen. Dit zou de geloofwaardigheid van de animatie kunnen beïnvloeden. Hierdoor heb ik in de online enquête eerst de animatie los weergegeven en de respondenten deze laten beoordelen. Daarna heb ik het complete item laten weergegeven. Ten slotte heb ik in de online enquête de respondenten laten aangeven of zij het item over de

stamcelkweektechniek voor de enquête al hadden gezien. In de verwerking van de resultaten kan hierdoor worden nagegaan of dat invloed heeft gehad op de beantwoording van de vragen.

Op gebied van sampling heb ik specifieke respondenten zonder kanker gebruikt die overeenkomen met de respondenten met kanker. De respondenten zonder kanker zijn gekozen aan de hand van de overeenkomsten in leeftijd en geslacht met de respondentengroep met kanker. Daarnaast heb ik om de betrouwbaarheid te waarborgen voornamelijk keuzes gemaakt aan de hand van de theorie over geloofwaardigheid en semiotiek.

#### 4.5.2 Validiteit

Naast de betrouwbaarheid speelt de validiteit ook een grote rol in wetenschappelijk onderzoek. Boeije (2005, p. 145) stelt dat de validiteit kan worden gezien als de mate waarin systematische fouten die gemaakt zijn tijdens het onderzoek de resultaten en conclusies beïnvloeden. Hierbij maakt Boeije (2005, p. 146-155) onderscheid tussen interne validiteit en externe validiteit. De interne validiteit heeft betrekking op of de onderzoeker daadwerkelijk meet wat hij tracht te onderzoeken. Externe validiteit heeft betrekking op de generaliseerbaarheid van het onderzoek en in hoeverre het onderzoek iets zegt over soortgelijke situaties (Boeije, 2005, p. 155-156).

Om de interne validiteit te waarborgen heb ik bij elke stap die is gemaakt in dit onderzoek nagedacht of dit een bijdrage zou leveren aan de beantwoording van de deelvragen en de hoofdvraag. Hierdoor ben ik constant nagegaan of ik wel meet wat ik wil meten in mijn onderzoek. Daarnaast heb ik rekening gehouden of mijn gebruikte onderzoeksmethoden ook het juiste antwoord konden geven op mijn hoofdvraag. Ik heb gebruik gemaakt van kwalitatieve meetinstrumenten om inzicht te verkrijgen in attitudes, associaties en overtuigingen. Dit heb ik onder meer gedaan aan de hand van een online enquête. Een online enquête valt volgens Jansen (2005) onder een kwalitatieve survey. Jansen (2005) beschrijft een stappenplan hoe kwalitatieve surveys opgezet moeten worden en hoe de resultaten uiteindelijk kunnen worden verwerkt. Aan de hand van de theorie van Jansen (2005) heb ik de online enquête opgezet en resultaten verwerkt om daarmee de validiteit te waarborgen.

De externe validiteit is voor kwalitatief onderzoek lastig te bepalen aangezien kwalitatief onderzoek vaak inzicht geeft in een specifieke situatie of case. De resultaten van mijn onderzoek zullen inzicht geven in de details, analyses en sociale constructen rondom het item over de stamcelkweektechniek op DWDD. Mijn onderzoek valt daardoor onder *naturalistic generalization*. Volgens Melrose (2009) benadrukt *naturalistic generalization* de praktische en functionele toepassing van kwalitatieve onderzoeksresultaten die in lijn zijn met ervaringen uit vergelijkbare cases of eigen ervaringen. Het nodigt lezers uit om ideeën die worden gepresenteerd in de casestudie binnen een persoonlijke context te schetsen (Melrose, 2009, p.1). Dit maakt mijn onderzoek toepasbaar voor soortgelijke cases.

## 5. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten besproken van de interviews met het Hubrecht Institute en Nymus3D en resultaten weergegeven van de online enquête.

De resultaten zijn niet uitgesplitst op basis van respondenten die wel of geen ziekte hebben. De respondenten 1 tot en met 10 zijn onder behandeling (geweest) voor de ziekte kanker. De resultaten van de respondenten vanaf 11 tot en met 20 behoren tot de gesamplede respondentengroep. Zie bijlage VI en VII voor de codebomen en bijlage V voor de respondentenlijst.

### 5.1 Bevindingen Hubrecht Institute

In mijn onderzoek wordt de geloofwaardigheid van het item over de stamcelkweektechniek op DWDD centraal gesteld. Om inzicht te krijgen waarom het Hubrecht Institute voor dit specifieke televisieprogramma gekozen heeft en welke overwegingen daarbij een rol hebben gespeeld, heeft er op 11 mei 2015 een interview plaatsgevonden met het HI. Het interview is gehouden met communicatieadviseur Daniël Kusse van het Hubrecht Institute, die betrokken is geweest bij de totstandkoming van de communicatie over de stamcelkweektechniek.

#### 5.1.1 Communicatiebeleid

In het Hubrecht Institute werken onderzoeksgroepen regelmatig in samenwerkingsverbanden met (inter)nationale ziekenhuizen en wetenschappers over de hele wereld. In het specifieke geval voor de stamcelkweektechniek is er samengewerkt met wetenschappers van het UMC Utrecht. Omdat het Hubrecht Institute omstreeks 20 onderzoeksgroepen heeft, wordt per onderzoeksgroep gekeken of het onderwerp geschikt is om over te communiceren en hoe men de communicatie daarvan kan vormgeven. Fundamenteel onderzoek is meestal gecompliceerd en lastig uit te leggen waardoor het minder aandacht krijgt in de media. Over onderwerpen die dicht bij de praktijk staan, wordt door het Hubrecht Institute uitgebreid gecommuniceerd. Deze thema's slaan beter aan bij het publiek en worden beter opgepakt door de media.

De communicatie over de stamcelkweektechniek is een samenwerking geweest tussen meerdere partijen. In de totstandkoming van de communicatie over een onderzoek zegt Daniël het volgende:

“[...] Het idee is gewoon: je zoekt de mensen op die erbij betrokken zijn, je schrijft iets, je werkt samen, het gaat heen en weer en dan kom je tot een bericht.”

Doordat onderzoekers van het UMC Utrecht mee hebben gewerkt aan het onderzoek, is de communicatieafdeling van het UMC betrokken bij de afstemming van de communicatie. Ook heeft de communicatieafdeling van het KNAW een rol gespeeld in de bekendmaking van het onderzoek. Als onderdeel van het KNAW werkt het Hubrecht Institute regelmatig met hen samen.

Het onderzoek over de stamcelkweektechniek ging in januari 2015 steeds meer richting de praktijk waardoor het Hubrecht Institute ervoor koos om groot uit te pakken in de communicatie erover. Daniël zegt het volgende over het doel van de communicatie over de stamcelkweektechniek:

“Ja, er zijn natuurlijk meerdere doelen die we in de strategie hebben we bepaald. Allereerst natuurlijk het enthousiasmeren voor de wetenschap. Het interesseren voor de wetenschap. Het is enerzijds ook een taak die je hebt, je bent een wetenschap. Tenminste er wordt wetenschap bedreven. Dat wordt door publiek geld gedaan dus je hebt een soort

verantwoording van “hé jongens er gaat heel veel geld in om” maar je moet ook af en toe eens laten zien dat er iets gebeurt. Het is 99% van de dingen die gedaan worden, daar komt niks uit. En die ene procent moet je wel duidelijk maken van hier gebeurt echt iets.”

De communicatie over de stamcelkweektechniek betrof onder andere het item in De Wereld Draait Door, een persbericht, artikel in wetenschappelijk magazine Cell en een artikel in De Telegraaf. Ook werd de informatie verspreid via de website en social media van het Hubrecht Institute. Het doel van de communicatie was voornamelijk het enthousiasmeren en informeren van het brede publiek. Het artikel in het wetenschappelijke magazine Cell was gericht op de doelgroep wetenschappers. Na het item op DWDD is het Hubrecht Institute door diverse media en instanties benaderd voor meer informatie over de behandelmethode. De communicatiekeuzes hebben daardoor ook te maken gehad met de media die zich aanboden om een artikel over de behandelmethode te schrijven.

### 5.1.2 De Wereld Draait Door

De keuze voor De Wereld Draait Door was door het Hubrecht Institute snel gemaakt. Voorafgaande de communicatie over de stamcelkweektechniek werd een item op het televisieprogramma als streep punt genomen. Daniël licht de keuze voor DWDD toe:

“Ik denk ook wel dat het past bij het geen we willen uitstralen. [...] DWDD heeft ook steeds meer een focus op wetenschap. [...] Het is een programma, er worden goede vragen gesteld, je hebt ook wel de ruimte om iets te vertellen. [...] Het is van een bepaalde kwaliteit. Ze hebben als programma een constante kwaliteit en dat is een soort zekerheid. Je komt daar en wordt wel serieus genomen.”

Naast de ‘fit’ met het televisieprogramma heeft het eerdere optreden van Hans Clevers bij DWDD ook een rol gespeeld. Omdat Hans Clevers voor het item over de stamcelkweektechniek al eerder te gast is geweest bij DWDD, maakte dat de keuze gemakkelijker. Daarnaast waren de ervaringen met het programma goed. Het Hubrecht Institute heeft daarom het televisieprogramma benaderd of zij een item wilde wijden aan de stamcelkweektechniek. De Wereld Draait Door was daarin geïnteresseerd en wilde graag de primeur. Hierdoor is er voor het item op DWDD geen persbericht uitgezonden maar heeft het instituut dat pas na de uitzending gedaan.

Vanuit De Wereld Draait Door kwam het verzoek om naast Hans Clevers nog een extra persoon erbij te nemen. Daniël verklaart dit:

“We werden gebeld door DWDD dat zij nog iemand nodig hadden om het wat extra gewicht te geven [...]. Hoe kunnen we er nog een extra push aan geven. [...] Nou Hans Bos van het UMC is een klinkende naam, ook bekend in de wereld. Dan kan hij erbij zitten. Ik denk dat het vanuit hen een wens was [een extra tafelgast].”

Naast de doelen om het brede publiek te informeren over de behandelmethode en hen te enthousiasmeren voor de wetenschap, heeft het Hubrecht Institute verwachtingen gehad wat een item op De Wereld Draait Door voor hen zou kunnen betekenen. Daniël vertelt het volgende hierover:

“[...] Mensen hebben vaak een beeld van de wetenschap, dat begrijp ik niet, dat is iets wat een beetje ver van de maatschappij afstaat. [...] En nu kan je op een laagdrempelige manier dat laten zien. [...] Het tastbaar maken. En ook het belang van de maatschappij, de mensen

die er ook wat aan kunnen gaan hebben ooit.” [...] Wie er belang bij gaat hebben is natuurlijk de patiënt. [...] Voor de wetenschappers is het ook goed. [...] Wetenschappers raken geïnspireerd door dit soort dingen. Die denken ‘ooh ze hebben dit onderzocht, ze hebben dit uitgevonden, daar kunnen wij weer een stap verder mee gaan’. Zo werkt het ook door. Natuurlijk, de basis, waar doe je het voor, voor de mensen.”

De Wereld Draait Door fungeerde als middel om te bewerkstelligen dat het publiek werd geïnformeerd en geënthousiasmeerd.

### 5.1.3 Geloofwaardigheid

Het Hubrecht Institute heeft ook nagedacht om geloofwaardig over te komen bij het publiek. Zij hebben hierbij veel aandacht besteed aan de geloofwaardigheid van de boodschap.

Daniël: “Als je gewoon de feiten benoemt ben je eigenlijk wel geloofwaardig. Je moet altijd compleet zijn in je communicatie. Dat is echt essentieel. [...] Geschreven teksten daar kan je heel compleet in zijn. Gesproken teksten zoals in DWDD [...] dat kan verkeerd opgevat worden en daardoor krijg je weer mensen die het anders interpreteren. Dus daarin moet je eigenlijk zo neutraal mogelijk zijn. Positief, maar wel realistisch blijven.”

Specifiek licht Daniël toe hoe zij geloofwaardig over willen komen op patiënten:

“ Wat ik net al zei, het belangrijkste daarbij is gewoon dat we inhoudelijk echt goed willen laten zien wat er gebeurt en dat het echt belangrijk is dat we er onderzoek naar doen. Dat begrijpen patiënten al te goed. Maar vooral niet valse hoop geven. Dat is een risico, enerzijds wil je succesvol overkomen, en je wilt aantrekkelijk zijn voor de buitenwereld. Mensen moeten denken ‘aah daar wil ik een donatie aan doen’, weet je wel. ‘Ik sta achter het onderzoek, ik ben supporter’. Dan zou je denken: ‘ik moet het heel erg op de commerciële tour gooien’ [...] maar zo geef je patiënten weer valse hoop en ja, dat moet je gewoon niet hebben.”

De keuzes op gebied van de brongeloofwaardigheid zijn voornamelijk bepaald aan de hand van de rol in het onderzoek (Hans Clevers) en de bekendheid in de medische wetenschap (Hans Bos). Daarnaast is gekozen voor DWDD als medium omdat het Hubrecht Institute vindt dat het programma van een bepaalde kwaliteit is. De keuze voor de overige media zoals de krant, zijn niet gebaseerd op geloofwaardigheidsovertuigingen maar het bereik van deze media.

## 5.2 Semiotische keuzes Nymus3D

Nymus3D is een bureau dat zich voornamelijk richt op het visueel maken van wetenschappelijke concepten. Dit doen zij aan de hand van animaties en illustraties. Om erachter te komen hoe de animatie die wordt getoond op DWDD tot stand is gekomen en welke keuzes er zijn gemaakt op gebied van geloofwaardigheid en semiotiek, is er op 5 juli 2015 een interview gehouden met Jeroen Huijben, de directeur van Nymus3D die nauw betrokken is geweest bij het ontwikkelproces van de animatie van de stamcelweektechniek.

### 5.2.1 Ontwikkelproces animatie stamcelweektechniek

Nymus3D heeft in de afgelopen jaren meerdere opdrachten uitgevoerd voor het Hubrecht Institute, in specifiek voor Hans Clevers. Ook de animatie van de stamcelweektechniek is gemaakt in opdracht van Hans Clevers van het Hubrecht Institute. Naast een animatie is er ook gekozen om een cover te

maken die gebruikt zou kunnen worden voor wetenschappelijke tijdschriften. Hoewel al vrij snel bekend was dat de animatie getoond zou worden op De Wereld Draait Door, is het filmpje voornamelijk ontwikkeld voor het gebruik ervan op wetenschappelijke conferenties.

Het ontwikkelproces voor een animatie bevat vijf verschillende fases: 1. Uitwerken van een script over het wetenschappelijke concept, 2. Offerte, 3. Opstellen van een storyboard (uitgetekend stripverhaal), 4. Previsualisatie: vormgeven van een ruwe variant van de animatie en 5. Oplevering animatie. Bij de animatie van de stamcelweektechniek is het proces net iets anders verlopen. Jeroen vertelt het volgende hierover:

“Kijk je komt tegen, zeker met wat succesvollere onderzoekers, dan komt het ineens naar voren dat het onderzoek gaat landen in een hoog journal die er veel waarde aan [de animatie] hecht. En dat het mogelijk is dat De Wereld Draait Door het ook wilt gebruiken. Dan komt er extra druk op. Dan wordt je ontwikkeltijd geen twee of drie maanden maar één maand. Omdat we ervaring in het gebied hebben en vertrouwen hebben in elkaar, wordt bijvoorbeeld de previsualisatie stap eruit gesneden en de storyboard stap wordt sterk gereduceerd tot wat simpelere schetsen. Je moet in ieder geval de basis goed hebben en dat is zeker ook gebeurd bij deze. Deze animatie is in heel efficiënte tijd gegaan, waar we ook op ervaring konden leunen omdat we vaker voor Hans Clevers dingen hebben gedaan.”

Het ontwikkelingsproces van de animatie van de stamcelweektechniek is niet alleen een samenwerking geweest van verschillende disciplines binnen Nymus3D maar ook een samenwerking tussen Hans Clevers en Nymus3D. Gedurende het ontwikkelproces van de animatie is er een continue wisselwerking geweest tussen beide partijen. Hierbij hadden Jeroen en Hans Clevers één op één contact over hoe de animatie vormgegeven zou moeten worden. Nymus3D is voornamelijk leidend geweest in de vormgeving, waarbij Hans Clevers juist meer over de inhoud van het verhaal ging. Jeroen illustreert de wisselwerking als volgt:

“De inhoud is wel meestal een punt waar het meeste over gedebatteerd wordt. Over de vormen van moleculen, atomen en enzymen. Je kunt het zo gek niet bedenken. Het is echt wel heel belangrijk dat we daar een mooi geheel van smeden. Dat is dan ook typisch onze expertise. [...]Tot op zeker niveau zou je kunnen zeggen dat het verhaal gedicteerd wordt door dat wat onderzocht is [...]. In principe komt vanuit ons de suggestie in welke vorm dat gegoten wordt. Hans zal bijvoorbeeld wel zeggen van: ‘Nou we hebben die opgroeiende organoïdes wel eens gemaakt, die kunnen we hier dan weer laten zien’. [...] Dat wij er dan voor kiezen om een leverlobje deels nog open te trekken en daar nog op in te zoomen. Dat zijn keuzes die dan weer van ons afkomen.”

De animatie is gemaakt zodat Hans Clevers de werking van de stamcelweektechniek hiermee zou kunnen illustreren. Het doel van de animatie is het begrijpelijk maken van een complex onderzoek. Daarnaast verwacht Jeroen dat hierbij ook het “wauw-effect” een rol speelt. Hij veronderstelt dat het publiek die de animatie ziet onder de indruk ervan is en dat daardoor de informatie ook beter bij de mensen blijft hangen. Dat de animatie ook voor De Wereld Draait Door gebruikt zou worden, heeft niet heel veel effect gehad op de vormgeving. Jeroen zegt hier het volgende over:

“[...] Toevallig bij deze animatie was onze mening dat die voor beide ging passen. Stel het was een topic geweest waarbij het beeld wat genuanceerder was, dan was het een lastigere

overweging geweest om daar nog een vorm van verhaal in te krijgen. [...] Bij deze paste het eigenlijk uit zichzelf al gewoon goed.”

De definitieve animatie van de stamcelkweektechniek die door Nymus3D is ontwikkeld, verschilt met de animatie die wordt weergegeven tijdens het item op De Wereld Draait Door. De animatie die wordt getoond tijdens het item is een ingekorte versie. Bepaalde stappen in de behandelmethodede, zoals de trypsine stap (het opkweken van de cellen in een lab), zijn eruit gehaald of ingekort. Ook het logo van het Clevers Lab en Nymus3D zijn weggehaald en het logo van De Wereld Draait Door is eraan toegevoegd. Deze keuzes zijn gemaakt door De Wereld Draait Door.

### 5.2.2 Semiotiek

Nymus3D denkt tijdens het ontwikkelproces van een animatie over elke keuze na. Hierdoor wordt er weinig aan toeval overgelaten. Elke afweging die door Nymus3D wordt gemaakt, is gebaseerd op het zo realistisch mogelijk maken van een animatie. Bij Nymus3D nemen zij altijd het wetenschappelijke concept als eindpunt. Hierdoor geven zij veel aandacht aan modality; de mate waarin een animatie natuurgetrouw is. Modality speelt een grote rol bij de ontwikkeling van een animatie. Jeroen licht dit toe:

“Dat is eigenlijk non-stop een ding dat erbij komt kijken bij al onze animaties. Je gaat afwijken van natuurgetrouwheid want anders werden er geen animaties gebruikt. Maar je probeert daar dicht genoeg bij te blijven en te verantwoorden. Dat speelt non-stop. De kleur van de lever die ziek is of gezond is. Alles wordt over nagedacht. Voorbeelden voor gezocht. Op die manier. Als er bijvoorbeeld bloedvaten getekend moeten worden dan moeten die ook kloppen.”

Naast modality is salience ook belangrijk voor een animatie. Salience wordt hierbij gezien als opvallendheid. Aan de hand van salience elementen kan worden aangegeven welke elementen van belang zijn en welke minder aandacht hoeven te verkrijgen in een filmpje. Jeroen zegt het volgende over de rol van salience:

“Die stamcel, dat is een groen ding, dat staat denk ik tegen een blauwe achtergrond met volle focus op hem [...]. Het zelfde gebeurt door de hele animatie heen. Dat je met kleuren, dof en achtergronden ergens de nadruk legt om iets eruit te laten springen. Dat is zeker wel gepoogd.”

Daarnaast hoort de animatie een “wauw-effect” te geven. Hierdoor dient het als een opvallend (salient) element tijdens een presentatie op een wetenschappelijke conferentie of in dit geval bij DWDD.

De belangrijkste semiotische keuzes voor de animatie over de stamcelkweektechniek zijn hierdoor gemaakt op gebied van kleur. Tijdens de ontwikkeling is er veel aandacht besteed om aan de hand van kleuren de animatie zo natuurgetrouw (modality) mogelijk te maken en opvallende (salience) elementen uit te lichten. Voornamelijk komen de kleuren groen en bruin terug in de animatie. De kleur groen is, zoals hierboven is weergegeven, gebruikt om als opvallend element te dienen en een stamcel weer te geven. De kleur is tevens gebruikt om te verwijzen naar een stamcel en de associatie met een “goede cel” leggen. De bruine kleur is gebruikt om een levercel aan te geven en is niet opvallend van aard. Daarnaast dient bruin geassocieerd te worden met een lever, specifiek een zieke



lever. Elementen zoals focus en belichting dienen ter ondersteuning om de belangrijke elementen uit te lichten en opvallend (salient) te maken.

Een meest natuurgetrouwe weergave van de behandelmethode zou alleen gemaakt kunnen worden aan de hand van camerabeelden. Echter wordt door Nymus3D een met camera gemaakt filmpje niet beter geacht dan een animatie. Jeroen verklaart dit als volgt:

“Het voordeel van wat wij doen is dat wij ergens kunnen komen waar normaal gesproken camera’s nooit kunnen komen. Wij kunnen ook cellen dat laten willen wat ze doen. Want er zijn heel veel situaties waar dat het veel minder eenvoudig is. Stel je zou er een camera krijgen, dan is het een veel minder eenvoudig te interpreteren beeld is [...]. Bijvoorbeeld om sommige typen weefsels te herkennen moet je soms behoorlijk getraind zijn om te snappen welke wat is.[...] Wat wij doen is, wij proberen een verhaal te vertellen die dat concept weergeeft zonder de waarheid te veel aan te doen zeg maar. Op die manier kunnen wij daar een beeld van schetsen. En van heel veel dingen die we doen daar zou je geen camera in kunnen krijgen. Dus het is niet dat je heel gemakkelijk een mooi beeld kan krijgen van een paar cellen naast elkaar die dan ook nog net handig gekleurd zijn.”

Naast de kleur, is er ook gevraagd naar semiotische keuzes zoals het kiezen van de voor- en achtergrond, in- en uitzoomen en vormgeven van de cellen en organen. De voor- en achtergrond wordt gekozen aan de hand van waar er is ingezoomd binnen een lichaam of orgaan. De achtergrondkleur blauw kan gezien worden als “(huis)stijlkleur” bij animaties voor Hans Clevers. Wanneer er een situaties buiten het menselijk lichaam in beeld worden gebracht, wordt er bij animaties van het Clevers Lab een blauwe achtergrond gebruikt. De achtergrondkleuren die in het menselijk lichaam worden gebruikt, dienen ter aanduiding van waar men zich op dat moment in de animatie bevindt. Zo wordt de achtergrondkleur rood gebruikt om aan te duiden dat er in een orgaan is ingezoomd. Het bepalen van het in- en uitzoomen heeft te maken met het begrijpelijk weergeven van processen in de animatie. Wanneer er niet duidelijk wordt weergegeven dat er op een punt is ingezoomd, kan het publiek het overzicht kwijtraken in waar men op dat moment naar kijkt. Het in- en uitzoomen dient voornamelijk om de animaties begrijpelijk te maken en verbanden weer te geven. De vormgeving van de cellen wordt gekozen aan de hand van hoe cellen en organen er in de werkelijkheid uitzien. Deze probeert Nymus3D zo realistisch mogelijk weer te geven.

Op gebied van natuurgetrouwheid, denkt Jeroen dat de animatie over de stamcelkweektechniek wel redelijk scoort. Hij denkt het volgende hierover:

“Ik denk dat mensen die sterke groene kleur niet zo realistisch zullen vinden. In dit geval zijn er bepaalde metingen die gedaan worden.[...] Als je daar een beeld van zou maken dan denken mensen: ‘dat is niet echt’. Maar het zou kunnen dat mensen denken van: ‘dat zal wel meevallen in het echt’. Terwijl, in principe kun je het behoorlijk groen op laten lichten als je dat graag wilt. Maar dan zitten er dus stofjes in die die golflengte uitzenden. Ik denk dat mensen dit filmpje best natuurgetrouw vinden.”

Daarnaast verklaart Jeroen dat het filmpje niet veel opvallende shots heeft die bij het publiek zouden moeten opvallen:

“Dat hoop ik, maar ik denk dat er vrij veel gebeurt.[...] Maar ik kan me voorstellen dat als iemand je de kern aanwijst, je het goed kunt volgen. Als je bijvoorbeeld niet al te hard aanwijst en iemand er gewoon er naar gaat kijken. Dus ik ben ontzettend benieuwd wat iemand gaat zeggen zonder Hans Clevers, presentator of wie dan ook voice-over niks.[...]Ja, of er dingen uitsteken. Ik denk dat het shot met de cellen die uit elkaar vallen, dat mensen daar wel op triggeren. Ik denk dat dat een mooi shot is. Dat je zo’n reactie zou kunnen krijgen.”

Nymus3D heeft ervoor gekozen om de animatie niet te voorzien van een voice-over of geluid. Omdat de animatie voornamelijk gebruikt ging worden voor wetenschappelijke conferenties, zou Hans Clevers de animatie toelichten tijdens zijn presentaties.

### 5.2.3 Geloofwaardigheid

Omdat Nymus3D wetenschappelijke concepten in beeld brengt, is de geloofwaardigheid van de animatie van groot belang. Geloofwaardigheid wordt hierin gezien als de mate dat een filmpje een realistische weergave is van de werkelijkheid. Jeroen vertelt hoe belangrijk geloofwaardigheid is voor de animaties:

“Wat voor ons als studio vaak belangrijk is, ook in onze geloofwaardigheid naar de klanten, is dat wij het begrepen hebben en goed in kunnen schatten waar de keuzes te maken zijn zodat het eindresultaat nog steeds een realistische weergave geeft [...].Een groot probleem bij dit type animaties, bij deze zou dit nog kunnen meevallen, maar als iemand het voor elkaar krijgt om ergens iets foutiefs aan te wijzen, kun je het probleem hebben dat de hele animatie in twijfel getrokken wordt [...].Dan kun je de twijfel over eigenlijk alles wat je laat zien krijgen. Dat is best wel een spannend ding waar we altijd goed op moeten letten.”

Nymus3D focust zich voornamelijk op de geloofwaardigheid van de animaties en de informatie die daarin wordt weergegeven. Zij proberen de geloofwaardigheid te garanderen door zo veel mogelijk de animatie te baseren op het wetenschappelijke concept. Hierbij is veel aandacht voor de geloofwaardigheid van de boodschap. Binnen een ontwikkelteam zorgt Nymus3D ervoor dat er altijd iemand betrokken is met een achtergrond in de biochemie, natuurkunde of soortgelijke richting om de wetenschap te verifiëren. Voornamelijk omdat de animaties op wetenschappelijke bijeenkomsten worden getoond en het publiek (voor)kennis heeft over de wetenschap erachter.

De geloofwaardigheid van de animatie hangt volgens Jeroen nauw samen met degene die de animatie presenteert. In het geval van de animatie over de stamceltechniek zou deze worden gepresenteerd door Hans Clevers op wetenschappelijke bijeenkomsten en op het televisieprogramma De Wereld Draait Door. Jeroen verwacht dat op gebied van de dimensies bron- en mediageloofwaardigheid geen keuzes gemaakt kunnen worden door Nymus3D die de geloofwaardigheid kunnen beïnvloeden. Hij denkt dat deze dimensies nauw samenhangen met Hans Clevers en hij voor het overgrote deel de geloofwaardigheid bepaalt.

## 5.3 Geloofwaardigheidsbevindingen patiënten

Aan de hand van de online enquête is er inzicht verkregen in hoe geloofwaardig mensen met kanker het item over de stamcelkweektechniek percipiëren en welke elementen bevorderend en belemmerend hebben gewerkt voor de geloofwaardigheid.

In de enquête is gevraagd of de respondenten naar het televisieprogramma De Wereld Draait Door kijken en of zij het item over de stamcelweektechniek voorafgaande de enquête al eens hebben gezien. Van alle 20 respondenten kijken er 15 (R3, R5, R6, R7, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R16, R17, R18, R19 en R20) naar het televisieprogramma. In totaal hebben er vijf respondenten (R9, R10, R12, R18 en R20) het item over de stamcelweektechniek eerder gezien voorafgaande de enquête. Uit de antwoorden van de respondenten is niet op te maken dat dit de resultaten heeft beïnvloed.

### 5.3.1 Brongeloofwaardigheid

Zoals de literatuur over de brongeloofwaardigheid (paragraaf 2.1.1) heeft uitgewezen, heeft de geloofwaardigheid van de bron effect op de geloofwaardigheid van de boodschap. Wanneer de bronnen geloofwaardig worden geacht, wordt de boodschap ook sneller als geloofwaardig gezien. Wanneer de bronnen ongeloofwaardig worden bevonden, wordt de boodschap ook ongeloofwaardiger. In de antwoorden van alle respondenten kwam dit ook sterk naar voren. De informatie die werd aangedragen door Hans Clevers en Hans Bos wordt beschouwd als geloofwaardig omdat beiden worden gezien als “professoren”, “grondleggers” en “onderzoekers” op gebied van de stamcelweektechniek. Respondent 11, 8 en 2 geven dit onder andere aan.

R11: “[...]Er zaten twee professoren bij die bij het onderzoek betrokken waren. Dat maakt het voor mij geloofwaardig.”

R8: “Zij staan bekend als zeer deskundige onderzoekers! Ik heb vertrouwen in deze onderzoekers en geloof hen op voorhand.”

R2: “De beide Hans-en zijn, neem ik aan, wel deskundig en competent.”

Alle respondenten vinden Hans Clevers en Hans Bos geloofwaardig door hun kennis en ervaring met de stamcelweektechniek. De expertise van Hans Clevers en Hans Bos is grotendeels bepalend geweest voor de geloofwaardigheid van het item. Met name Hans Clevers wordt door de respondenten als erg geloofwaardig gezien doordat hij de grondlegger is van de behandelmethode. Hans Bos is volgens de respondenten ook geloofwaardig omdat hij ook kennis en expertise heeft op gebied van de behandelmethode, maar hij wordt minder geloofwaardig gepercipieerd dan Hans Clevers omdat hij niet de grondlegger is. Naast de expertise is de betrouwbaarheid van de bronnen ook van belang voor de geloofwaardigheid. De betrouwbaarheid van Hans Clevers en Hans Bos wordt echter door de respondenten gekoppeld aan hun expertise.

R6: “Groot effect op de geloofwaardigheid, het gaat in dit fragment om de onderzoekers van de nieuwe leverstamceltechniek en met name Clevers kan op een begrijpelijke manier uitleg geven.”

R9: “In dit geval vind ik het heel betrouwbaar. Het zijn heel bekende onderzoekers en die vertellen geen sprookjes.”

Ook Matthijs van Nieuwkerk en Tom Egbers speelden een rol voor de geloofwaardigheid van het item. De meningen over de geloofwaardigheid van Matthijs van Nieuwkerk verschillen duidelijk onder de respondenten.

R11: "Matthijs van Nieuwkerk lijkt me redelijk betrouwbaar omdat hij me kritisch en nieuwsgierig lijkt. Hij heeft de naam en kwaliteit van zijn programma hoog te houden."

R16: "Van Nieuwkerk is een prima interviewer voor vluchtige programma's. Voor een programma met diepgang met dezelfde geïnterviewden zou een andere interviewer wellicht beter passen. Maar in deze setting en met het doel van DWDD (vluchtig, up-to-date) volstaat van Nieuwkerk wat mij betreft."

R3: "Matthijs vind ik een opschepper die bij mij niet betrouwbaar overkomt."

R4: "Van Nieuwkerk betrouwbaar? Oei, oei, oei. Met dat megalomane salaris geeft deze man te kennen totaal incompetent en ongeloofwaardig te zijn. Dat die anderen aanschuiven geeft te denken!"

Respondent 8 is juist positief verrast door het optreden van Matthijs.

R8: "Van Nieuwkerk heeft niet de juiste voorkennis, maar hij verstaat de kunst van het stellen van de goede vragen. In dit programma is hij ook duidelijk minder "hijgerig" en blijkt hij ook te kunnen luisteren!".

De meerderheid acht Matthijs minder geloofwaardig dan Hans Clevers en Hans Bos, maar wel geloofwaardig genoeg. De meeste redenen om Matthijs van Nieuwkerk als minder geloofwaardig te zien, komen voort uit persoonlijke overtuigingen over hem als persoon, de manier waarop hij De Wereld Draait Door presenteert of zijn gebaseerd op zijn kennis over de medische wetenschap. In hoeverre de geloofwaardigheid van Matthijs afbreuk heeft gedaan aan de geloofwaardigheid van het item en andere personen, kan niet goed worden bepaald. De overgrote meerderheid heeft geen negatieve houding tegenover Matthijs van Nieuwkerk. De respondenten die antwoorden gaven waaruit dit wel bleek, vinden Matthijs van Nieuwkerk minder betrouwbaar en minder competent. Voor respondent 4 heeft de (on)geloofwaardigheid van Matthijs ertoe geleid om ook de geloofwaardigheid van Hans Clevers en Hans Bos in twijfel te trekken.

Gasttafelheer Tom Egbers wordt door alle respondenten gezien als degene met de minste kennis over het onderwerp. Dit maakt Tom Egbers het minst competent van alle personen binnen het item. Ook wordt hij gezien als de persoon die het minst betrouwbaar is. Voor vijf respondenten was zijn bijdrage positief doordat hij volgens hen goede vragen stelde tijdens het item. De rest van de respondenten zou Tom liever vervangen door een persoon met kennis op gebied van de medische wetenschap of een persoon met een leveraandoening die (kritische) vragen zou kunnen stellen.

R17: "Tom zou ik vervangen, heeft meer kennis van sport. "

R5: "In dit geval zou ik als tafelgast iemand neerzetten met een leveraandoening waarvan beweerd wordt dat het binnenkort genezen kan worden. Vragen die zo'n persoon stelt, worden gesteld door het ervaren van de aandoening."

Naast de personen, geven de respondenten ook aan dat de geloofwaardigheid van het

televisieprogramma invloed heeft gehad op de geloofwaardigheid van het item. De Wereld Draait Door wordt door de respondenten gekenmerkt als een amusementsprogramma.

R1: “[...] Het lijkt mij een programma dat iets teveel gericht is op amusement dan echt voor serieuze informatie.”

R3: “[...] Omdat De Wereld Draait Door op mij niet geloofwaardig overkomt, te veel sensatie.”

R7: “[...] Het is geen medisch informatief programma. Ik zou eerder een programma als Vinger aan de pols zoeken voor info.”

Omdat De Wereld Draait Door als een entertainmentprogramma wordt gezien, zouden de respondenten het nog geloofwaardiger vinden als de informatie werd gegeven bij een serieuzer programma dat meer gericht is op medische onderwerpen. Voorbeelden als Nova, Vinger aan de pols en Trust me, I'm a doctor werden hiervoor genoemd. Daarnaast zijn de attitudes over DWDD erg verbonden met de attitudes over Matthijs van Nieuwkerk. Respondenten die een negatieve houding hebben over De Wereld Draait Door geven aan dat vooral Matthijs van Nieuwkerk daar een grote rol in speelt. De respondenten die een positieve attitude hebben over Matthijs van Nieuwkerk hebben ook een positieve attitude over het televisieprogramma, wat weer bijdraagt aan een hogere geloofwaardigheid van het item.

### 5.3.2 Mediumgeloofwaardigheid

De respondenten geven aan de televisie niet als vooraanstaand medium te gebruiken om medische informatie te verkrijgen. Dit komt overeen met de literatuur van Rutten et al., (2008) en Muusses et al., (2012) over patiënten en mediagebruik in paragraaf 2.2.2. Mocht er een medisch onderwerp op de televisie (voorbij) komen, zullen de respondenten er wel naar kijken als het voor hen relevant is. Sommige respondenten willen liever niet naar medische onderwerpen kijken omdat zij dit te confronterend vinden.

Volgens de theorie van Muusses et. al. (2012) vinden patiënten de media die zij zelf gebruiken betrouwbaarder dan de media die zij niet gebruiken. Uit de resultaten van de online enquête kan niet worden opgemaakt dat de respondenten de televisie een minder betrouwbaar medium vinden in vergelijking met andere media. Uit de antwoorden van de respondenten is wel op te merken dat de informatie via het medium televisie niet direct wordt vertrouwd.

R8: “In beginsel positief, maar ik geloof zeker niet alles zomaar!”

R14: “ Ik neem niet alles serieus en zeker niet als het om medische ontdekkingen/onderzoeken gaat.”

Daarnaast geven de respondenten aan dat de televisie vaak bevooroordeeld is en dat dit verschilt per programma.

R18: "Televisie is nooit onbevooroordeeld. Dit is de zwakte maar tegelijkertijd ook de kracht van televisie."

R19: "Het ligt aan het soort televisie. De Wereld Draait Door is niet accuraat en onbevooroordeeld genoeg."

R15: "Informatie die via de televisie wordt gegeven is a priori niet onbesmet. De context bepaalt immers hoe het onderwerp overkomt. Sensatiebelust bij de commerciëlen? Gepopulariseerd als bij BNN? Zwaarwichtig als bij de EO? Filosofisch als bij Human? Zo lang niet duidelijk is dat het een onderwerp van algemeen nut betreft, waarin wetenschappers zonder ego kunnen etaleren dat ze een grote stap voor de mensheid hebben gemaakt, zal er altijd van een zekere mate van vooringenomenheid bij kijker en uitzender zijn.

De accuraatheid van het medium wordt als minder belangrijk beschouwd voor het vormen van een geloofwaardigheidsoordeel. De bevooroordeeldheid en het vertrouwen in de media spelen een grotere rol.

Doordat de informatie via het medium televisie niet altijd als geloofwaardig wordt beschouwd, gaan de respondenten via andere media opzoek naar dezelfde informatie om de geloofwaardigheid ervan te bevestigen.

R11: "Ik denk dat ik zelf nog altijd wat extra onderzoek zou doen om te kijken of er in het programma wel alle feiten verteld zijn en alle info gegeven is."

R9: "Ik vertrouw niet alles en haal mijn informatie ook via andere bronnen. Heel veel informatie is vaak al achterhaald, dus moet je je informatie via diverse bronnen zien te krijgen."

De geloofwaardigheid van het medium is hierdoor afhankelijk van het programma, maar ook welke personen in het programma voorkomen. In deze specifieke case over de stamcelweektechniek is het een combinatie geweest van het televisieprogramma De Wereld Draait Door en de personen die in beeld zijn gekomen.

Als wordt gekeken naar andere media, geven de respondenten aan dat met name op internet wordt gezocht naar medische informatie. De radio wordt gezien als geloofwaardig, maar omdat daar weinig gebruik van wordt gemaakt en daarmee geen beeld kan worden laten zien, geniet dit medium niet de voorkeur. Kranten vindt men ook geloofwaardig, maar het soort kant dat men geloofwaardig vindt kan verschillen en hangt af van de voorkeur per respondent. Het internet wordt voornamelijk door de respondenten gebruikt om informatie op te zoeken en verkregen informatie te verifiëren. Hierbij wordt gelet op de geloofwaardigheid van websites. Daarnaast bevat het internet ook heel veel onbetrouwbare en ongeloofwaardige informatie. De respondenten gaan hierbij op zoek naar informatie van geloofwaardige bronnen. Artsen en ziekenhuizen worden nog steeds beschouwd als het meest geloofwaardig.

R6: "Ik vind het zelf prettig als een arts duidelijk kan uitleggen wat precies de bedoeling van een therapie is dus liever niet via internet, radio of krant."

R1: "Nee, want dan ligt het er weer aan wie het schrijft, tenzij ik het bijvoorbeeld terug kan vinden op de site van het ziekenhuis ofzo."

R2: "Ik zelf gebruik liever het internet en vooral de medische specialist als informatiebron."

R13: "Nee, daarvoor kun je beter naar een arts."

### 5.3.3 Boodschap geloofwaardigheid

Zoals in paragraaf 5.3.1 over de brongeloofwaardigheid is uitgelegd, heeft de geloofwaardigheid van de bron effect op perceptie over de geloofwaardigheid van de informatie. Het feit dat Hans Clevers en Hans Bos wetenschappers zijn en wetenschappelijke kennis hebben, heeft bepalend gewerkt voor alles wat er over de stamcelkweektechniek is verteld. Met name op gebied van de betrouwbaarheid van de boodschap heeft dit een zeer veel invloed gehad. De vraag over de betrouwbaarheid van de informatie levert dan ook veel dezelfde antwoorden op.

R10: "Omdat deze twee geleerden niet de minste zijn op hun vakgebied."

R20: "Ja, het zijn beide geleerden in dit vak."

R7: "100 procent want de onderzoekers zijn aan het woord."

R18: "Zeer betrouwbaar, op basis van anciënniteit. De grondlegger zit immers aan tafel."

Bij respondent 4 heeft de negatieve attitude over DWDD en Matthijs van Nieuwkerk de perceptie over de geloofwaardigheid zo beïnvloed dat hij de complete boodschap niet geloofwaardig vindt. De respondent geeft dit als volgt aan:

R4: "Kan aan DWDD onderwerpen geen betrouwbaarheid, feitelijkheid of volledigheid toedichten."

De kennis van beide wetenschappers heeft er onder de overige respondenten ervoor gezorgd dat er vertrouwen was over de feitelijkheid. De respondenten zeggen hierover het volgende:

R5: "Feitelijkheid zal niet volledig zijn maar voor een leek is het geloofwaardig."

R6: "Het is getest op een muis waar de lever van werkt als bij de mens, dus naar mijn mening is wat er verteld word berust op feiten."

R15: "De feitelijkheid lijdt erg onder de onvolledigheid, maar op de feitelijkheid zelf valt weinig aan te merken, voor mij als leek."

Wat erg naar voren komt uit de antwoorden is dat veel respondenten de informatie niet volledig vinden. De respondenten missen belangrijke informatie die voor de geloofwaardigheid van belang zijn.

R4: "Een menselijk experiment! Werkelijke resultaten!"

R2: “Het zal heus waar zijn wat ze verkondigen. Mijn scepsis ligt in het wanneer; wanneer zijn ze zover dat deze methode daadwerkelijk kan worden toegepast? Ik mis vooral het antwoord op de vraag wanneer het in de praktijk kan worden toegepast. Die vraag is wel gesteld, maar een antwoord is niet gegeven. Een concreet antwoord zou de geloofwaardigheid vergroot hebben.”

R15: “Niemand heeft het gehad over slagingskans, want die is niet bekend aangezien de behandeling nog nooit is uitgevoerd (sic!). Niemand heeft het erover wie nu daadwerkelijk behandeld gaat worden.”

Door het ontbreken van voor de respondenten vitale informatie, kan niet goed worden bepaald in hoeverre de boodschap geloofwaardig kan worden geacht. De respondenten uitten hun zorg voor het krijgen van valse hoop.

R2: “Vooral als patiënt ben je erg geneigd hoopvolle informatie te (willen) geloven. Jammer alleen dat het vaak valse hoop is.”

R7: “Je stuurt spookverhalen de wereld in en die zijn er al genoeg. Zeker in een onzekere periode van kanker is het belangrijk om de juiste info te krijgen.”

Ook geven een paar respondenten aan dat zij het prettiger vinden als er niet wordt afgeweken van het onderwerp.

R14: “[...] Jammer dat er soms zo lacherig op werd gereageerd of werd afgeweken van het onderwerp.”

R3: “Als dit geen aprilgrap is moeten de heren waarheid vertellen, anders schaden ze hun eigen werk [...]. De opmerking over een Nobelprijs maakt het erg ongeloofwaardig, je werkt aan en onderzoek niet voor de prijs.”

Voor de respondenten hangt de geloofwaardigheid van de boodschap af in hoeverre men volledig is over de behandelmethode. Hierbij is het met name belangrijk dat informatie geboden wordt over de doelgroep, slagingskans, toepassing in de praktijk en beschikbaarheid van de behandelmethode. Ook moet informatie gegeven worden over negatieve (bij)effecten van de behandelmethode. Te rooskleurige informatie kan scepsis oproepen. Door bij het onderwerp te blijven en daar niet van af te wijken, zou men meer aandacht hieraan kunnen besteden.

Naast de betrouwbaarheid, feitelijkheid en volledigheid, speelt de begrijpelijkheid ook een rol voor de geloofwaardigheid. Het item was voor vrijwel alle respondenten wel begrijpelijk.

R12: “Zeer goed en begrijpelijk door alle vragen en antwoorden.”

R9: “Heel begrijpelijk. Er werden normale woorden gebruikt en niet veel medische terminologie.”

R10: “Wordt duidelijk uitgelegd.”

Een aantal respondenten heeft wel moeite gehad met sommige medische termen. De begrijpelijkheid draagt bij aan de geloofwaardigheid, maar de respondenten geven aan dat men niet iets volledig hoeft te begrijpen om iets geloofwaardig te vinden.



R17: “Begrijpelijkheid. Nee, het moet werken. Of je het begrijpt of niet.”

R16: “[...] Met een kanttekening dat een hoogleraar of vergelijkbaar persoon niet per se didactisch sterk is. Dus de begrijpelijkheid zou minder kunnen zijn maar niet minder geloofwaardig.”

Er werd benadrukt door de respondenten dat zij het als prettig hebben ervaren dat Hans Clevers behandelmethode erg begrijpelijk heeft toegelicht. Ook de animatie over de stamcelkweektechniek bleek van grote invloed te zijn op de begrijpelijkheid. De meerderheid van de respondenten gaf aan hierdoor beter te kunnen begrijpen wat er werd verteld. Het weglaten van de animatie zou voor hen de materie moeilijker maken.

#### 5.3.4 Semiotiek

De animatie wordt door veel respondenten geloofwaardig gedacht, ondanks men geen kennis heeft over de behandelmethode of de wetenschap. Respondenten 19 en 5 zeggen hierover het volgende:

R19: “Het is een indrukwekkend filmpje. Gezien ik geen ervaring met deze behandelmethode heb, kan ik niet goed beoordelen of het realistisch wordt weergegeven. Afgaande op wat ik wel weet ziet het filmpje er professioneel en geloofwaardig uit.”

R5: “Ik heb geen ervaring met stamceltransplantatie maar zoals de film het laat zien zou dat heel goed zo kunnen gaan.”

Er zijn echter wel wat kanttekeningen gemaakt over de modality, de natuurgetrouwheid, van het filmpje.

R5: “Een animatie film komt op mij het best over, wellicht niet zo realistisch als een film gemaakt met camera op het menselijk lichaam maar door een animatie is het makkelijker om diverse structuren met kleuren weer te geven.”

R18: “Links naar het menselijk lichaam, ik zie het lichaam nu enkel aan het begin en aan het einde.”

R9: “Het is redelijk geloofwaardig. Je ziet duidelijk hoe de slechte cellen door de goede worden aangevallen. Ik denk alleen dat een filmpje, waarop het menselijk lichaam is te zien een beter beeld geeft.”

Over de stijl van het filmpje, een animatiefilm, tekenfilm of camerabeelden, is geen overeenstemming onder de respondenten. Sommige respondenten prefereren camerabeelden en andere respondenten juist een animatie of een tekenfilm. De respondenten begrijpen dat aan de hand van een animatie gemakkelijker cellen en organen weergegeven kunnen worden. Ongeacht de stijl wordt er voornamelijk belang gehecht aan het laten zien van het menselijk lichaam en het in verband brengen van de behandelmethode met mensen. Dit betreft met name de achtergrond en het in beeld brengen van het menselijk lichaam in de animatie.

Het gebruik van de kleuren in de animatie is volgens de respondenten op een juiste manier gedaan. De associaties met de kleur groen komen overeen met de intentie van Nymus3D. De groene kleur is

door Nymus3D gebruikt voor de salience (opvallendheid), het verwijzen naar een gezonde cel en de associatie geven met “goed”.

R20: “Valt op, groen als gal.”

R14: “Ik vind de kleur groen een juiste kleur. Groen is een frisse kleur dus staat voor mij voor gezond en fris.”

R13: “Dat duidt over het algemeen een gezond of een positief gedeelte aan.”

Bij twee respondenten komt de kleur groen niet helemaal realistisch over. Respondenten 18 en 8 lichten dit toe:

R18: “Groen roept een positieve associatie op. Wel vond ik de kleur groen lastig te plaatsen in de context van het menselijk lichaam.”

R8: “Kleurgebruik uitstekend. Kleur groen is wat onnatuurlijk, daarom toelichting noodzakelijk.”

De kleur bruin komt overeen met de bedoeling van het animatiebureau. De kleur bruin moest een ongezonde lever aanduiden. De associaties zou hierbij ongezond of ziek moeten zijn. Daarbij had de kleur bruin geen opvallend karakter. De respondenten zeggen hierover het volgende:

R9: “Bij de kleur bruin denk je aan verderfelijkheid.”

R17: “Bruin is ziek maar nog niet dood (zwart).”

Alleen bij respondent 3 riep de kleur bruin en de vorm van de cellen afwijkende associaties op.

R3: “Bruin associeer ik in deze film met gehaktballetjes, ook al omdat ze [de cellen] wat ruw zijn.”

Voor de overige tekens op gebied van de vormgeving van de cellen en organen, belichting, achtergrond en scherpte, geven twee respondent verbeterpunten aan. Respondent 11 geeft aan dat de vormgeving van de cellen en organen realistischer had gekund.

R11: “De afbeelding van de lever en de cellen vond ik wat minder realistisch, maar dat deed niet af aan wat er uitgelegd werd. Misschien had alles wat minder simplistisch afgebeeld kunnen worden, door voor een andere animatie te kiezen. Bijvoorbeeld een tekenfilm met meer detail. Of wel animatie, maar dan wat gedetailleerder en realistischer. Tegenwoordig kan een animatie bijna levensecht lijken.

Respondent 15 heeft verbeterpunten op gebied van de vormgeving van de medische stappen die worden weergegeven in de animatie.

R15: “[...] Twee dingen vielen mij wel op: 1) De trypsine behandeling werd weergegeven als een regen die de verbindingen tussen cellen verbreekt. Maar het hoe en waarom van trypsine blijft een mysterie. 2) De injectie van donorcellen in de bloedbaan werd erg klein weergegeven, waardoor nauwelijks zichtbaar was dat er cellen van de organoïde werden geïnjecteerd.”

Doordat de eerste weergave van animatie geen geluid bevat, geven de respondenten aan dat de boodschap bij deze weergave lastig te begrijpen is. Hoewel de respondenten goed kunnen zien dat er iets gebeurt, snappen zij niet wat er precies gebeurt. De animatie over de behandelmethodes is voor de respondenten dan ook niet te volgen zonder tekstuele uitleg in de animatie of een voice-over die toelichting geeft. Na het zien van de tweede weergave van de animatie met toelichting van Hans Clevers, gaven de respondenten aan dat de animatie voor hen nu wel duidelijk is geworden.

R1: “Alles wat ik heb gehoord vind ik heel duidelijk uitgelegd. Hierdoor werd ook het eerste fragment [de animatie] duidelijker.

R16: “Dit is de context die ik nodig had om het filmpje op waarde te kunnen beoordelen.”

Aangenomen kan worden dat de eerste weergave van de animatie wordt gewaardeerd op basis van het visuele beeld en de mate waarin dit over zou komen met de werkelijkheid. Het geloofwaardigheidsoordeel is gebaseerd op de visuele boodschap. Nadat de respondenten de toelichting hebben verkregen tijdens de tweede weergave, kunnen zij een beter oordeel vellen over de geloofwaardigheid van de tekstuele boodschap (toelichting Hans Clevers); de informatie over de stamcelweektechniek.

Voor veel respondenten heeft de animatie ertoe geleid dat de boodschap over de stamcelweektechniek begrijpelijker werd. Het weglaten van de animatie zou voor hen de materie moeilijker maken.

R8: “[...] Visuele ondersteuning is wel zeer waardevol!!”

R2: “Door het animatiefilmpje wordt het begrijpelijk gemaakt.”

De begrijpelijkheid van de boodschap is verbeterd doordat gebruik is gemaakt van een animatie. De animatie heeft hierdoor de boodschapgeloofwaardigheid bevorderd. Ook werd de animatie door de respondenten beschouwd als geloofwaardig. Hieruit kan opgemaakt worden dat de animatie een toegevoegde waarde heeft gehad voor de geloofwaardigheid van de boodschap en dus de geloofwaardigheid van het item.

## 5.4 Samenvatting

Bij het Hubrecht Institute wordt per onderzoeksgroep gekeken of het thema dat wordt onderzocht, geschikt is om over te communiceren en hoe men de communicatie kan vormgeven. De keuzes die door het Hubrecht Institute worden gemaakt op gebied van de communicatie hebben te maken met hun media- en persrelaties. Het onderzoek over de stamcelweektechniek ging in januari 2015 steeds

meer richting de praktijk waardoor het Hubrecht Institute ervoor koos om uitgebreider over dit onderzoek te communiceren

De voornaamste communicatiedoelen die het Hubrecht Institute had, was het informeren van het brede publiek over de behandelmethode en hen enthousiasmeren voor de wetenschap. De goede ervaringen met DWDD is een factor geweest om voor het televisieprogramma te kiezen. Daarnaast past De Wereld Draait Door bij wat het Hubrecht Institute wilt uitstralen. Ook bleek De Wereld Draait Door een geschikt medium om het brede publiek te kunnen bereiken.

Bij Nymus3D wordt er tijdens het ontwikkelproces van een animatie over elke keuze nagedacht. Het bureau probeert een animatie zo realistisch mogelijk te maken en baseert elke afweging op de wetenschap. De keuze voor camerabeelden van het menselijk lichaam heeft niet door voorkeur van Nymus3D. In sommige gevallen is het onmogelijk om camerabeelden te maken, camerabeelden kunnen de werking van een behandelmethode niet duidelijk zichtbaar maken, cellen kunnen niet beïnvloed worden in hun gedrag en het zou voor hen een stijlbreuk kunnen geven.

Omdat Nymus3D de animaties zo natuurgetrouw mogelijk wil maken, krijgt modality veel aandacht. Met behulp van salience wordt aangegeven welke processen en objecten de meeste aandacht moeten verkrijgen. Tevens zorgt de animatie voor een "wauw-effect" tijdens presentaties. Je zou kunnen zeggen dat de animatie zelf een salient karakter heeft. De kleur groen is gebruikt om als opvallend element te dienen en een stamcel weer te geven. De kleur is tevens gebruikt om te verwijzen naar een stamcel en de associatie met een "goede cel" te geven. De bruine kleur is gebruikt om een levercel aan te geven en is niet opvallend van aard. Daarnaast dient bruin geassocieerd te worden met een lever, specifiek een zieke lever. Het in- en uitzoomen dient voornamelijk om de animaties begrijpelijk te maken en verbanden weer te geven. De achtergrond wordt gekozen op basis van waar men zich in een lichaam of orgaan bevindt. De vormgeving van de cellen wordt gekozen aan de hand van hoe cellen en organen er in de werkelijkheid uitzien. Elementen zoals focus en belichting dienen ter ondersteuning om de belangrijke elementen uit te lichten en opvallend (salient) te maken. Ook heeft Nymus3D ervoor gekozen geen voice-over of geluid bij de animatie te doen omdat de animatie is ontwikkeld voor een presentatie.

De factoren die bij de geloofwaardigheid van de bron bepalend hebben gewerkt, zijn de competentie en de betrouwbaarheid van de bronnen. De expertise van Hans Clevers en Hans Bos op het gebied van de stamcelkweektechniek heeft bevorderend gewerkt voor hun geloofwaardigheid en betrouwbaarheid. De respondenten vinden dat Tom Egbers weinig heeft bijgedragen aan het geheel, waardoor hij nauwelijks effect heeft gehad op de geloofwaardigheid van het item. Voor Matthijs van Nieuwkerk heeft zijn competentie en betrouwbaarheid zowel bevorderend als belemmerend gewerkt voor zijn geloofwaardigheid. Omdat De Wereld Draait Door als een entertainmentprogramma wordt gezien, zou men het nog geloofwaardiger vinden als de informatie wordt gegeven bij een serieuzer programma dat meer gericht is op medische onderwerpen. Daarnaast heeft de attitude over Matthijs van Nieuwkerk invloed op de attitude over De Wereld Draait Door. Dit kan zowel bevorderend als belemmerend werken.

Voor de geloofwaardigheid van het medium spelen de betrouwbaarheid en bevooroordeeldheid een grote rol. De accuraatheid van een medium wordt minder belangrijk beschouwd. De geloofwaardigheid van het medium wordt niet bepaald aan de hand van het medium zelf, maar op

basis van de televisieprogramma's (bronnen). Ook verifiëren de respondenten de informatie via andere media en bronnen. De mediumkeuze voor de televisie heeft in dusverre geen invloed gehad op de geloofwaardigheid omdat de informatie over de stamcelkweektechniek te verifiëren is via andere media. Bronnen binnen de medische wereld, medisch personeel en websites van ziekenhuizen worden als meest geloofwaardig geacht.

Uit de online enquête is gebleken dat de factoren volledigheid, betrouwbaarheid en feitelijkheid het meest belangrijk worden bevonden in de besluitvorming over de geloofwaardigheid van verkregen informatie. De geloofwaardigheid van de boodschap is vooral in verband gebracht met de expertise van wetenschappers Hans Clevers en Hans Bos. De respondenten gaven aan de boodschap niet volledig te vinden. De geloofwaardigheid van de boodschap hangt af van in hoeverre men volledig is over de behandelmethode. Een animatie over de werking van de behandelmethode (op celniveau) kan bevorderend werken voor de begrijpelijkheid en de geloofwaardigheid van de boodschap, mits de animatie geloofwaardig wordt geacht en wordt toegelicht (door een wetenschapper). Bij de animatie dient wel gelet te worden op de relatie tussen de behandelmethode en het menselijk lichaam. Hierbij moet de link met het menselijk lichaam niet uit het oog worden verloren. Ook moet gebruik gemaakt worden van realistische kleuren die de bijbehorende associaties met zich meebrengen.

## 6. Conclusie & Discussie

### 6.1 Conclusie

Het doel van dit onderzoek is om te achterhalen welke elementen belemmerend/bevorderend hebben gewerkt voor het geloofwaardig communiceren over een nieuwe behandelmethode via het televisieprogramma De Wereld Draait Door bij mensen met kanker. Daarbij wordt tevens aandacht besteed aan de rol van visuele tekens. Om het doel van dit onderzoek te bereiken, is in paragraaf 1.5 een hoofdvraag geformuleerd met bijpassende deelvragen. In deze paragraaf worden de deelvragen uitgewerkt en wordt de hoofdvraag beantwoord.

*1a. Welke inzichten biedt de literatuur over de rol van geloofwaardigheid voor communicatie (via het medium televisie) en het gebruik van visuele tekens?*

#### Geloofwaardigheid

In wetenschappelijke studies heerst er geen overeenstemming op gebied van geloofwaardigheid (Helmüller & Trilling, 2012). Door de jaren heen hanteren wetenschappers het construct elk op een eigen manier waardoor er verschillende methodes zijn om geloofwaardigheid te meten (Helmüller & Trilling, 2012). Geloofwaardigheid kan volgens de wetenschap worden opgesplitst in drie dimensies: bron-, media- en boodschaps geloofwaardigheid (Metzger et al., 2003). Deze dimensies zijn in dit onderzoek gehanteerd. Elke dimensie van geloofwaardigheid zou volgens Metzger et al. (2003) invloed hebben op elke vorm van communicatie. Daarnaast beïnvloeden de dimensies elkaar onderling ook; als een dimensie negatief wordt gepercipieerd kan dat effect hebben op de andere dimensies.

De grondleggers van de brongeloofwaardigheid Hovland & Weis stelden in 1951 dat de effectiviteit van de communicatie afhangt van welke attitude het publiek over de spreker van de boodschap heeft. Uit hun onderzoek bleek dat informatie van bronnen die gekenmerkt worden met een hoge geloofwaardigheid ook geloofwaardiger wordt geacht. Bronnen met een lage geloofwaardigheid daarvan wordt de informatie als minder geloofwaardig beschouwd. De brongeloofwaardigheid heeft dus invloed op de boodschaps geloofwaardigheid en vice versa. De mediageloofwaardigheid heeft in de afgelopen tien jaar veel ontwikkelingen doorgemaakt. Door socio-technologische ontwikkelingen in de vorige eeuw is het vinden van geloofwaardige informatie steeds moeilijker geworden (Metzger et al., 2003, p.446). Onderzoek van Kiousis (2001) en Flanagan & Metzger (2000) wees uit dat men informatie op het internet geloofwaardiger vindt dan informatie via televisie. Deze bevindingen zijn echter verouderd. Door gebrek aan nieuwe resultaten over de geloofwaardigheid van media, kan op dit gebied weinig worden geconcludeerd.

De literatuur heeft ook inzicht gegeven in hoe geloofwaardigheid kan worden gemeten. Zie hiervoor McCroskey & Teven (1999), Rimmer & Weaver (1987) en Mertzger et al. (2003) in hoofdstuk 2.

#### Semiotiek

Volgens semiotici construeert men de werkelijkheid aan de hand van tekens. Wij begrijpen de werkelijkheid enkel door tekstuele en visuele tekens te gebruiken (Chandler, 2004, p.5). Aan de hand van semiotiek, tekenleer, kunnen wij deze tekens analyseren en de betekenissen daarvan achterhalen. Wetenschappers Kress & Van Leeuwen (2006, p.154) stellen dat men dagelijks aan de

hand van “modality pijlers” (visuele tekens op gebied van modality) beslissingen neemt of iets “echt” is of niet. Hoe hoger de modality, des te meer men denkt dat iets “echt” is en des te meer het als geloofwaardig wordt beschouwd (Kress & Van Leeuwen, 2006). Modality tekens dragen daardoor bij aan de geloofwaardigheid van de (visuele) communicatie. Daarnaast speelt salience ook een rol in het verwerken van tekens (Kress & Van Leeuwen, 2006). Salience kan gezien worden als de mate waarin een visueel teken opvalt. Tekens die opvallend zijn verkrijgen meer aandacht, waardoor men deze tekens verwerkt en beter onthoudt (Lang, 2006). Daarnaast geven opvallende tekens een hiërarchie aan waardoor men kan concluderen of iets een belangrijk is of niet (Kress & Van Leeuwen, 2006). Tekens op gebied van salience zijn daardoor belangrijk voor de geloofwaardigheid, want alleen opvallende tekens worden opgemerkt en kunnen beoordeeld worden op modality.

### *1b. Welke inzichten biedt de literatuur over de bruikbaarheid van het medium televisie voor het overbrengen van een medische boodschap?*

In Nederland krijgen de thema's gezondheid en medische wetenschap meer aandacht op de televisie in vergelijking met andere wetenschappen (European Commission, 2001). Door de opkomst van commerciële televisiezenders in 1989 heeft er een verandering plaatsgevonden in de manier waarop de thema's gezondheid en medische wetenschap benaderd moesten worden (Verhoeven, 2008). Sinds 1989 leggen (medische) televisieprogramma's meer de nadruk op infotainment (Brants, 1998) en entertainment (Verhoeven, 2008). Vanaf 2000 roept de televisie een gepersonifieerd beeld van deze thema's op (Verhoeven, 2008, p. 471). Deze ontwikkelingen kunnen effect hebben op de geloofwaardigheidsperceptie van televisieprogramma's.

Als gekeken wordt naar de doelgroep van de medische communicatie, de patiënten, zijn zij voornamelijk op zoek naar informatie over hun specifieke ziekte en gerelateerde behandelmethode (Rutten et al., 2005; Roach et al., 2009). Mensen met kanker zijn bovenal geïnteresseerd in informatie over hun kankersoort en behandelmethode die voor hen relevant zijn (Rutten et al., 2008). De behoefte aan informatie is echter wel afhankelijk per persoon en kan verschillen op gebied van geslacht, de behandelfase en de informatievoorkeur (Van Weert et al., 2008; Rutten et al., 2005). Als wordt gekeken naar welke bronnen mensen met kanker raadplegen om aan hun informatiebehoefte te voldoen, blijkt dat medische professionals het meest worden gebruikt hiervoor (Muusses et al., 2012). Tegenwoordig is het internet een belangrijke bron voor patiënten. Ontwikkelingen op het internet hebben ervoor gezorgd dat er steeds meer medische informatie beschikbaar is waardoor patiënten het internet steeds vaker hiervoor raadplegen (Muusses et al., 2012). Hoewel in het onderzoek van Roach et al. in 2009 wordt geconcludeerd dat patiënten met kanker informatie van medische professionals net zo betrouwbaar achten als informatie via de televisie, zijn er sinds de socio-technologische ontwikkelingen op het gebied van mediagebruik veel veranderingen geweest. Muusses et al. (2012) beweren dat de betrouwbaarheid van de informatiebron in relatie staat tot het gebruik ervan bij patiënten met kanker. Specifieke media die niet worden gebruikt door patiënten met kanker worden vervolgens gezien als “minder betrouwbaar” (Muusses et al., 2012, p. 996).

Het item over de stamcelkweektechniek op televisieprogramma De Wereld Draait Door kan volgens de schalen van Brants & Neijens (1998) worden gekenmerkt als “infotainment”. In de online enquête is nagegaan of dit effect heeft gehad op de geloofwaardigheid.

### *2a. Hoe ziet het communicatiebeleid (mediakeuze) eruit van het Hubrecht Institute eruit ten aanzien van het bekendmaken van nieuwe behandelmethodes?*

Omdat het Hubrecht Institute grotendeels gefinancierd wordt door publieke inkomsten zien zij het als hun taak om te communiceren over hun onderzoeken. Het Hubrecht Institute heeft omstreeks 20 onderzoeksgroepen. Omdat het Hubrecht Institute regelmatig werkt met (inter)nationale ziekenhuizen en wetenschappers, is de communicatie over een onderzoek doorgaans een samenwerking tussen meerdere partijen. Per onderzoeksgroep wordt gekeken of het thema dat wordt onderzocht geschikt is om over te communiceren en hoe men de communicatie kan vormgeven. Fundamenteel onderzoek is meestal gecompliceerd en lastig uit te leggen, waardoor het minder aandacht krijgt in de media. Over onderwerpen die dicht bij de praktijk staan, wordt door het Hubrecht Institute uitgebreider gecommuniceerd omdat deze thema's beter aanslaan bij het publiek en worden opgepakt door de pers. De communicatiekeuzes die worden gemaakt door het Hubrecht Institute zijn gebaseerd op hun pers- en mediarelaties.

Het onderzoek over de stamcelkweektechniek ging in januari 2015 steeds meer richting de praktijk waardoor het Hubrecht Institute ervoor koos om uitgebreid over dit onderzoek te communiceren. De communicatie over de stamcelkweektechniek betrof onder andere het item in De Wereld Draait Door, een persbericht, een artikel in het wetenschappelijk magazine Cell en een artikel in De Telegraaf. Ook heeft het Hubrecht Institute informatie verspreid via hun website en social media.

### *2b. Welke intentie had het Hubrecht Institute om te communiceren via de talkshow DWDD?*

De voornaamste communicatiedoelen die het Hubrecht Institute had, is het informeren over de behandelmethode en het enthousiasmeren voor de wetenschap. De doelgroep voor de communicatie was voornamelijk het "brede publiek". Op een laagdrempelige manier hebben zij het beeld willen ontkrachten dat de wetenschap ver van de maatschappij afstaat. Daarnaast wilden zij de patiënten informeren die baat bij de behandelmethode zouden hebben.

### *2c. Welke factoren hebben een rol gespeeld voor de keuze van DWDD als medium?*

Hans Clevers van Hubrecht Institute al meerdere malen te gast geweest bij De Wereld Draait Door. De goede ervaringen met DWDD is een factor geweest om voor het televisieprogramma te kiezen. Daarnaast past De Wereld Draait Door bij wat het Hubrecht Institute wil uitstralen, mede omdat het programma steeds meer aandacht besteedt aan de (medische) wetenschap. Ook vindt het Hubrecht Institute dat in het programma goede vragen worden gesteld en men genoeg de tijd en ruimte krijgt om een onderwerp te bespreken. Het Hubrecht Institute stelt dat DWDD een constante kwaliteit heeft, wat het instituut een soort zekerheid biedt. Het instituut gaat ervan uit dat als zij op DWDD te gast zijn zij serieus worden genomen. Ook bleek De Wereld Draait Door een geschikt medium te zijn om het brede publiek te kunnen bereiken.

### *3. Welke (semiotische) keuzes zijn er gemaakt met betrekking tot visuele tekens tijdens het maken van de animatie van het Hubrecht Institute?*

#### Stijl

Bij Nymus3D wordt er tijdens het ontwikkelproces van een animatie over elke keuze nagedacht. Het bureau probeert een animatie zo realistisch mogelijk te maken en baseert elke afweging op de wetenschap. Met een animatie kan er per definitie geen natuurgetrouw beeld gemaakt worden



omdat het geen levensechte beelden zijn, maar Nymus3D probeert daar zo dicht mogelijk bij te komen. De keuze voor camerabeelden van het menselijk lichaam heeft niet door voorkeur van Nymus3D. In sommige gevallen is het onmogelijk om camerabeelden te maken, camerabeelden kunnen de werking van een behandelmethode niet duidelijk zichtbaar maken en cellen kunnen niet beïnvloed worden in hun gedrag. Ook zou camerabeelden voor Nymus3D een stijlbreuk kunnen geven.

#### Modality en Saliency

Tijdens de ontwikkeling van een animatie wordt alles bepaald aan de hand van het wetenschappelijke concept dat als uitgangspunt is genomen voor de visualisatie. Modality en saliency zijn tijdens het maken van een animatie erg belangrijk. Omdat Nymus3D de animatie zo natuurgetrouw mogelijk willen maken, krijgt modality veel aandacht. Met behulp van saliency wordt aangegeven welke processen en objecten de meeste aandacht moeten krijgen. Ook kan een animatie tijdens een presentatie op een wetenschappelijke bijeenkomst als opvallend element werken. De animatie kan een “wauw-effect” geven waardoor informatie beter verwerkt wordt en opgeslagen.

#### Kleurgebruik

De meest essentiële semiotische keuzes worden gemaakt op gebied van het kleurgebruik. Kleuren kunnen zowel de belangrijkste elementen aangeven als bepalend zijn voor de natuurgetrouwheid. De kleur groen is gebruikt om als opvallend element te dienen en een stamcel weer te geven. De kleur is tevens gebruikt om te verwijzen naar een stamcel en de associatie met een “goede cel” te leggen. De bruine kleur is gebruikt om een levercel aan te geven en is niet opvallend van aard. Daarnaast dient bruin geassocieerd te worden met een lever, specifiek een zieke lever. De achtergrondkleur blauw kan gezien worden als een “(huis)stijlkleur” bij animaties voor Hans Clevers. Wanneer er een situatie buiten het menselijk lichaam in beeld wordt gebracht, wordt bij animaties van het Clevers Lab een blauwe achtergrond gebruikt.

#### Overige semiotische keuzes: focus, in- en uitzoomen, achtergrond en belichting

Het bepalen van het in- en uitzoomen heeft te maken met het begrijpelijk weergeven van stappen in de animatie. Het in- en uitzoomen dient voornamelijk om de animaties begrijpelijk te maken en verbanden weer te geven. De achtergrond wordt gekozen op basis van waar men zich in een lichaam of in een organen bevindt. Alleen als er buiten het lichaam wordt getreden, kan voor een afwijkende achtergrondkleur en vorm gekozen worden. Is er een shot binnen een lichaam of in een orgaan, dan worden de kleuren en vormgeving gebruikt die men daar zal aantreffen. De vormgeving van de cellen wordt gekozen aan de hand van hoe cellen en organen er in de werkelijkheid uitzien. Deze probeert Nymus3D zo realistisch mogelijk weer te geven. Elementen zoals de focus en de belichting dienen ter ondersteuning om de belangrijkste elementen uit te lichten en opvallend (salient) te maken. Ook heeft Nymus3D ervoor gekozen geen voice-over of geluid bij de animatie te voegen omdat de animatie is ontwikkeld voor een presentatie. De intentie daarbij was dat Hans Clevers de animatie zou toelichten. Geluid of een voice-over zou hierbij afleidend kunnen werken.

*4a. Welke geloofwaardigheidsfactoren hebben een bevorderend en belemmerend effect gehad op de geloofwaardigheid van het item?*

Brongeloofwaardigheid

De factoren die bij de geloofwaardigheid van de bron bepalend hebben gewerkt, zijn de competentie en de betrouwbaarheid van de bronnen. De expertise van Hans Clevers en Hans Bos op gebied van de stamcelkweektechniek heeft bevorderend gewerkt voor de perceptie over hun competentie en betrouwbaarheid. De expertise heeft hun geloofwaardigheid bevorderd.

Tom Egbers wordt gezien als het minst geloofwaardig en betrouwbaar. Hij heeft echter geen grote impact gehad op de geloofwaardigheid. De respondenten vinden dat Tom Egbers weinig heeft bijgedragen aan het geheel waardoor hij nauwelijks effect heeft gehad op de geloofwaardigheid van het item. Tom Egbers wordt door de respondenten liever vervangen door een ander persoon.

Voor Matthijs van Nieuwkerk heeft zijn competentie en betrouwbaarheid zowel bevorderend als belemmerend gewerkt voor zijn geloofwaardigheid. Het merendeel van de respondenten acht Matthijs geloofwaardig vanwege zijn competentie en betrouwbaarheid. De redenen om Matthijs van Nieuwkerk als minder geloofwaardig te zien, komen voort uit persoonlijke overtuigingen over hem als persoon, de manier waarop hij De Wereld Draait Door presenteert of zijn gebaseerd op zijn kennis over de medische wetenschap.

Naast de personen heeft ook het televisieprogramma een rol gespeeld voor de geloofwaardigheid van het item. Omdat De Wereld Draait Door als een entertainmentprogramma wordt gezien, zou men het nog geloofwaardiger vinden als de informatie wordt gegeven bij een serieuzer programma dat meer gericht is op medische onderwerpen. Volgens Brants & Neijen (1998) valt DWDD onder een infotainmentprogramma. Uit de resultaten is gebleken dat dit een negatieve invloed heeft gehad op de perceptie over de (televisie)bron. De attitude over Matthijs van Nieuwkerk heeft invloed op de attitude over De Wereld Draait Door en omgekeerd. De respondenten met een negatieve attitude over Matthijs van Nieuwkerk hebben ook een negatieve attitude over het televisieprogramma. Dit werkte het zelfde voor respondenten met een positieve attitude. De attitude over Matthijs van Nieuwkerk en DWDD kan zowel bevorderend als belemmerend werken voor de geloofwaardigheid. De (on)geloofwaardigheid van Matthijs van Nieuwkerk heeft voor twee respondenten het gehele item ongeloofwaardig gemaakt. In hoeverre de geloofwaardigheid van Matthijs afbreuk heeft gedaan aan de geloofwaardigheid van het item en van andere bronnen bij de rest van de respondenten, kan niet goed worden bepaald.

Mediumgeloofwaardigheid

Voor de geloofwaardigheid van het medium spelen de betrouwbaarheid en bevooroordeeldheid een grote rol. De accuraatheid van een medium wordt minder belangrijk beschouwd. De respondenten geven aan dat de geloofwaardigheid over het medium verschilt per bron. Bij het medium televisie kan de geloofwaardigheid verschillen per televisieprogramma. De algemene indruk heerst dat programma's op de televisie veelal bevooroordeeld zijn. Afwegingen op basis van de betrouwbaarheid en bevooroordeeldheid worden vooral gemaakt per televisieprogramma. Zoals eerder is vermeld, heeft de attitude de over DWDD zowel bevorderend als belemmerend voor het

item gewerkt. Ook kan uit de resultaten niet op worden gemaakt of niet gebruik van het medium televisie enige invloed heeft gehad op de gepercipieerde betrouwbaarheid van het medium, zoals wel Muusses et al. (2003) in hun onderkennen.

De controleerbaarheid van de informatie speelt een belangrijke rol. De mediumkeuze voor de televisie heeft in dusverre geen invloed gehad op de geloofwaardigheid omdat de informatie over de stamcelweektechniek te verifiëren is via andere media. Voor deze media geldt echter hetzelfde, ook deze bronnen moeten geloofwaardig zijn. Bronnen binnen de medische wereld, medisch personeel en websites van ziekenhuizen worden als meest geloofwaardig geacht.

#### *Boodschapgeloofwaardigheid*

Uit de online enquête is gebleken dat de factoren volledigheid, betrouwbaarheid en feitelijkheid het meest belangrijk worden bevonden in de besluitvorming over de geloofwaardigheid van verkregen informatie. De begrijpelijkheid speelt tot op zekere hoogte een rol voor de geloofwaardigheid; men moet wel snappen waar de informatie over gaat. Echter hoeft men niet in detail iets te snappen om een oordeel te kunnen vaststellen over de geloofwaardigheid. De animatie over de stamcelweektechniek bleek van grote invloed te zijn op de begrijpelijkheid. De meerderheid van de respondenten gaf aan hierdoor beter te kunnen begrijpen wat er werd verteld. Het weglaten van de animatie zou voor hen de materie moeilijker maken.

De geloofwaardigheid van de boodschap is vooral in verband gebracht met de expertise van wetenschappers Hans Clevers en Hans Bos. Het feit dat Hans Clevers en Hans Bos beiden experts zijn in de medische wetenschap, heeft bevorderend gewerkt voor de factoren betrouwbaarheid en feitelijkheid. Beiden vormen hierdoor een essentieel onderdeel voor de geloofwaardigheid van de boodschap.

De geloofwaardigheid van de boodschap hangt af van in hoeverre men volledig is over de behandelmethode. De respondenten geven aan dat zij de boodschap over de behandelmethode niet volledig vinden. Voor de respondenten is het onder andere van belang om informatie te krijgen over de doelgroep, slagingskansen, toepassing in de praktijk en beschikbaarheid van de behandelmethode. Als de informatie te rooskleurig wordt en deze informatie niet wordt gegeven, wekt dat scepsis over de geboden informatie. De respondenten uitten hun zorgen over het verkrijgen van valse hoop. Dit heeft belemmerend gewerkt voor de geloofwaardigheid van de boodschap.

#### *4b. In hoeverre hebben de visuele tekens in het item belemmerend / bevorderend gewerkt voor de geloofwaardigheid van het DWDD fragment?*

De stijl van de animatie heeft zowel geen bevorderend als belemmerend effect gehad. Wel zijn er kanttekeningen gemaakt op het gebied van modality. Respondenten missen de link tussen de behandelmethode met het menselijke lichaam. Men zou geen camerabeelden willen zien van hoe behandelmethode werkt, maar wel het menselijk lichaam meer in beeld willen zien. Hierdoor kan beter de link worden gelegd tussen hoe de behandelmethoden wordt toegepast op mensen. Dit kan bewerkstelligd worden door vaker het menselijk lichaam in beeld te brengen in de animatie en zou voor de respondenten bevorderend werken voor de geloofwaardigheid.

De intentie met het kleurgebruik kwam goed overeen met hoe de respondenten hierover dachten en brachten de juiste associaties deze met zich mee. Daarnaast werkte de kleur groen ook opvallend (salient) zoals werd verwacht door Nymus3D. Het kleurgebruik wordt over het algemeen door respondenten gezien als juist en passend, waardoor het een bevorderend effect heeft gehad op de geloofwaardigheid. Echter wordt de kleur groen niet door elke respondent realistisch bevonden en werd de kleur bruin door een respondent geassocieerd met gehaktballetjes. Er is niet goed vast te stellen in hoeverre dit belemmerend is geweest voor de geloofwaardigheidsperceptie over de animatie bij deze respondenten.

Over de tekens op het gebied van de vormgeving van de cellen en organen, belichting, achtergrond en scherpte is weinig uitspraak gedaan. Twee respondenten hebben verbeterpunten hierin voorgesteld. Er kan worden geconcludeerd dat de bovengenoemde tekens geen belemmerend effect hebben gehad bij de overige respondenten.

De eerste weergave van de animatie is beoordeeld zonder tekstuele toelichting of voice-over met achtergrondinformatie. Hierdoor zijn de oordelen over de geloofwaardigheid puur gebaseerd op de visuele tekens. De resultaten hebben uitgewezen dat de eerste weergave van de animatie geloofwaardig overkomt op de respondenten. Na de tweede weergave van de animatie, met toelichting van Hans Clevers, gaven de respondenten aan de boodschap over de behandelmethode duidelijker te vinden. Hierdoor heeft de animatie bijgedragen aan de begrijpelijkheid van de boodschap over de stamcelkweektechniek. De animatie, en bijbehorende visuele tekens, heeft daarom toegevoegde waarde gehad voor de boodschapgeloofwaardigheid en dus de geloofwaardigheid van het item.

De hoofdvraag van dit onderzoek luidt als volgt:

[Wat zijn de belemmerende en bevorderende factoren voor mensen met kanker om geloofwaardig te communiceren over een nieuwe behandelmethode van een ziekte via een medium als de talkshow De Wereld Draait Door, en welke rol spelen visuele tekens daarbij?](#)

Bij het geloofwaardig communiceren over een nieuwe behandelmethode via de talkshow De Wereld Draait Door spelen meerdere factoren een rol. Geloofwaardigheid kan opgesplitst worden in drie dimensies: bron, medium en boodschap. Elke dimensie heeft effect op de communicatie.

#### [Brongeloofwaardigheid](#)

De competentie en betrouwbaarheid van de mensen (bronnen) die over de behandelmethodes spreken kunnen zowel bevorderend als belemmerend werken. Als de grondlegger en wetenschappelijke deskundigen op het gebied van de behandelmethode informatie geven over de behandelmethode werkt dit zeer bevorderend voor de geloofwaardigheid van de bron en de boodschap. Belemmerende factoren kunnen liggen bij de presentator van de talkshow Matthijs van Nieuwkerk. Indien Matthijs niet betrouwbaar of competent wordt geacht, kan dit effect hebben op zijn eigen geloofwaardigheid, de geloofwaardigheid van de andere bronnen, de gegeven boodschap en in sommige gevallen op het gehele item. De geloofwaardigheid van Matthijs van Nieuwkerk is ook bepalend voor de perceptie over de geloofwaardigheid van het televisieprogramma DWDD en andersom. Daarnaast hebben de competentie en betrouwbaarheid van eventuele gasten die deelnemen aan het gesprek ook effect op de geloofwaardigheid van een televisie item. Gasten die

expertise hebben op gebied van de medische wetenschap of een ziekte hebben waarop een betreffende behandelmethode toepasbaar is, hebben een hogere brongeloofwaardigheid en kunnen daardoor bevorderend werken voor geloofwaardigheid van het item.

#### Mediumgeloofwaardigheid

Het medium televisie an sich heeft geen belemmerend of bevorderd effect op de geloofwaardigheid. Dit wordt in verband gebracht met de geloofwaardigheid van het televisieprogramma en de aard van de mediabedrijven (commercieel/publiek). Factoren die de geloofwaardigheid beïnvloeden zijn de bevooroordeeldheid en betrouwbaarheid van programma's. Programma's die bevooroordeeld en onbetrouwbaar zijn, worden minder geloofwaardig geacht. Meestal wordt informatie via het medium televisie geverifieerd via andere media zoals het internet en kranten. De informatie van het internet en kranten moet wel afkomstig zijn van bronnen die door personen geloofwaardig worden geacht. Het liefst verifiëren mensen met kanker de informatie bij medisch specialisten en/of op websites van ziekenhuizen. Dit zijn volgens hen de meest betrouwbare bronnen.

#### Boodschapgeloofwaardigheid

De geloofwaardigheid van de boodschap wordt in grote mate beïnvloed door de bronnen waar de informatie van afkomstig is. Boodschappen van grondleggers van een behandelmethode en medische wetenschappers worden gezien als geloofwaardige bronnen. De expertise op het gebied van de medische wetenschap werkt bevorderend voor de geloofwaardigheid van de boodschap. Door de geloofwaardigheid van dit type bron wordt de boodschap beschouwd als feitelijk en betrouwbaar. Daarnaast behoort een boodschap volledig te zijn. Onvolledige informatie over een behandelmethode belemmerend zijn voor de geloofwaardigheid van de boodschap. Mensen met kanker willen graag informatie over de doelgroep, slagingskansen, toepassing in de praktijk en beschikbaarheid van de behandelmethode. Indien informatie te rooskleurig wordt gebracht en er geen kritische vragen worden gesteld, wekt dat scepsis over de geboden informatie.

De begrijpelijkheid heeft minder effect op de boodschap dan bovengenoemde factoren. Mensen met kanker hoeven een boodschap niet in detail te begrijpen om een geloofwaardigheidsoordeel vast te stellen. Een animatie over de werking van een behandelmethode (op celniveau) kan bevorderend werken voor de begrijpelijkheid en de geloofwaardigheid van een boodschap, mits de animatie geloofwaardig wordt geacht en wordt toegelicht (door een wetenschapper). Bij de animatie dient wel gelet te worden op de link tussen de behandelmethode en het menselijk lichaam. Ook moet gebruik gemaakt worden van realistische kleuren die de bijpassende associaties met zich meebrengen.

## 6.2 Discussie

In dit hoofdstuk bespreek ik de implicaties van mijn onderzoek.

#### Literatuurreview

Geloofwaardigheid is een construct waarover geen overeenstemming is over de manier waarop het onderzocht kan worden (Helmüller & Trilling, 2012). Hoewel al jaren onderzoek wordt gedaan naar de geloofwaardigheid van communicatie, is er geen eenduidige manier waarop geloofwaardigheid kan worden geoperationaliseerd en meetbaar gemaakt kan worden (Helmüller & Trilling, 2012). De theorie die ik over geloofwaardigheid heb kunnen vinden en heb gebruikt voor mijn onderzoek, is gericht op het kwantificeerbaar maken van geloofwaardigheid. Ik heb geen theorie kunnen vinden waarbij er kwalitatief onderzoek is gedaan naar geloofwaardige communicatie. Ik heb al helemaal geen wetenschappelijke artikelen of boeken kunnen vinden met vergelijkbare onderzoeken als deze.

Het methodologische framework voor het construct geloofwaardigheid heb ik daardoor zelf ontworpen aan de hand van de theorie van McCroskey & Teven (1999), Rimmer & Weaver (1987), Metzger et al. (2003) en Kress & Van Leeuwen (2006).

De theorie over de drie dimensies van geloofwaardigheid heb ik gebruikt voor mijn onderzoek. De theorie over de juiste schalen per dimensie verschilt echter per onderzoeker. Daarnaast zijn de dimensies van geloofwaardigheid slecht afgebakend en hebben deze overlap met elkaar. Ik heb per dimensie de schalen genomen die voor mijn onderzoek het meest van toepassing waren. Daarna heb ik de kwantitatieve geloofwaardigheidsschalen en factoren aangepast naar kwalitatieve schalen. Naar aanleiding van de pretest heb ik de schalen voor mijn onderzoek aangepast omdat vragen over de oorspronkelijke schalen moeilijk beantwoord konden worden. De schalen heb ik na de pretest begrijpelijker gemaakt. Om te controleren in hoeverre de respondenten de twee filmpjes geloofwaardig vonden, heb ik in de online enquête gevraagd naar de attitude over de geloofwaardigheid van de animatie en het item over de stamcelkweektechniek. Ik heb de respondenten tevens gevraagd de geloofwaardigheid aan te geven met een cijfer. Daarnaast heb ik aangepaste schalen gebruikt om de geloofwaardigheid te meten. Hierdoor heb ik aan de hand de antwoorden over de attitude over de geloofwaardigheid en de antwoorden over de schalen kunnen concluderen of de respondenten beide filmpjes geloofwaardig hebben gevonden.

De theorieën over het mediagebruik onder patiënten met kanker was sterk verouderd of bevatte geen elementen over geloofwaardigheid. Helaas kon ik geen recente studies vinden over de geloofwaardigheid van het medium televisie onder mensen met kanker, laat staan over talkshows die medische onderwerpen behandelen en patiënten dit medium geloofwaardig vinden. De meest recente studies heb ik daarom voor mijn onderzoek gebruikt.

De literatuur over de visuele sociale semiotiek is gebaseerd op stilstaande beelden. De semiotische systemen modality en salience en bijbehorende factoren heb ik voor mijn onderzoek gebruikt voor de vragen over de visuele tekens in de animatie. Hoewel de theorie gebaseerd is op stilstaande beelden, heb ik deze ook kunnen toepassen op bewegende beelden.

#### *Empirisch onderzoek*

Tijdens het interview met Daniël Kusse van het Hubrecht Institute is niet specifiek gevraagd naar de keuzes op gebied van de verschillende dimensies van geloofwaardigheid. Wel zijn de gemaakte keuzes op het gebied van de dimensies te achterhalen uit het gesprek. Als ik naar de dimensies had gevraagd had ik meer informatie kunnen krijgen over achterliggende motivaties en keuzes. De motivatie en keuzes heb ik nu gebaseerd op basis van wat is verteld door Daniël over de geloofwaardigheid.

In de beginfase van mijn onderzoek was mijn intentie om aan de hand van interviews mijn hoofdvraag te beantwoorden. Al vrij snel bleek dat het niet haalbaar was om mensen met kanker te bereiken. Via ziekenhuizen heb ik geprobeerd om aan respondenten te komen, maar dat liep op niets uit. Ziekenhuizen beschermen hun patiënten (gelukkig) tegen verzoeken om deel te nemen aan onderzoeken. Ik heb daarna geprobeerd om mensen in mijn netwerk en via via te benaderen, maar helaas trof ik te weinig respondenten en verdere inspanningen voor interviews bleken niet haalbaar te zijn binnen dit korte tijdsbestek. Hierdoor ben ik overgegaan naar een online enquête. Het nadeel

van een online enquête is dat ik geen vervolgvragen heb kunnen stellen. In de samenstelling van de vragen heb ik veel tijd besteed om dit op te vangen door heldere open vragen te stellen. De kans op onduidelijke of onvolledige antwoorden heb ik hiermee willen verkleinen.

In de online enquête wordt de animatie van Nymus3D twee keer getoond. De eerste weergave van de animatie bevat geen geluid en is de originele, onbewerkte versie die Nymus3D heeft gemaakt voor het Hubrecht Institute. De tweede weergave van de animatie is tijdens het fragment van DWDD. De animatie die wordt getoond in het fragment van DWDD is anders dan de eerste weergave. Bij de tweede weergave licht Hans Clevers de animatie toe en zijn trypsinestappen en beginshots eruit geknipt. Ook zijn de logo's van het Clevers Lab en Nymus3D bij de tweede weergave weggehaald en is het logo van DWDD toegevoegd. In hoeverre dit effect heeft gehad op de resultaten, is niet te zeggen. Geen enkele respondent heeft hier een opmerking over gemaakt. Daarnaast kan ook niet worden gegarandeerd dat beide filmpjes volledig zijn bekeken.

Nadat ik de online enquête had verspreid, merkte ik dat heel veel respondenten voortijdig afhaakten. Waardoor dit precies is gekomen, weet ik niet. De oorspronkelijke doelgroep was gericht op mensen met kanker. Het zou kunnen zijn dat deze doelgroep mijn enquête te confronterend vond en daardoor voortijdig de enquête beëindigden. Wat ook een rol zou hebben gespeeld is de duur van de enquête. De enquête duurde ongeveer 30 minuten. Omdat te weinig respondenten mijn enquête volledig hadden ingevuld, ben ik overgegaan op de methode purposive sampling. Indien ik dit niet zou hebben gedaan, zou ik voor de deadline van mijn scriptie niet genoeg respondenten hebben gevonden.

Ik heb de respondentengroep zo breed mogelijk gehouden en gekozen voor een heterogene groep. De respondentengroep met kanker bevat zes vrouwen en vier mannen. Deze groep is gedeeltelijk select en aselekt gekozen. De jongste respondent van deze groep is 32 jaar en de oudste respondent is 76 jaar. De groep bevat voornamelijk personen vanaf 50 jaar en ouder. Dit is te verklaren omdat de kans op de ziekte kanker vanaf deze leeftijd groter is. De gesamplede respondenten heb ik select gekozen op basis van hun overeenkomsten met de respondenten met kanker. Deze respondenten zijn gekozen op basis van leeftijd en geslacht. De leeftijden komen echter niet precies overeen. Ik heb meer gesamplede respondenten onder de 50 jaar oud in vergelijking met de respondentengroep met kanker.

### Onderzoeksresultaten

De onderzoeksresultaten van de respondentengroep en de gesamplede respondentengroep waren op bepaalde punten verschillend. Zo was er bij de respondentengroep met kanker duidelijk op te merken dat zij zorgen hadden over valse en hoopgevende informatie over behandelmethodes. Bij de resultaten van de gesamplede groep was hiervan geen sprake. Ook werd bij de originele respondentengroep medisch personeel en ziekenhuizen gezien als de meest geloofwaardige bronnen. De originele groep krijgen het liefst van deze bronnen medische informatie. Bij de gesamplede groep werden deze bronnen slechts eenmaal genoemd. Dit is simpelweg te verklaren omdat zij wellicht hier weinig tot geen ervaring daarmee hebben. Daarnaast bleek dat specifieke coderingen voor de geloofwaardigheid van de bron en boodschap bij de gesamplede groep vaker voorkwamen dan bij de andere respondentengroep. Dit is te verklaren aan de hand van de antwoorden over de bronnen. De respondentengroep met kanker had meer opmerkingen over hun



attitude over Matthijs van Nieuwkerk als persoon. De gesamplede doelgroep gaf meer aandacht aan de expertise van Hans Clevers en Hans Bos. De overige resultaten kwamen sterk overeen.

#### Vervolgonderzoek

Voor mijn onderzoek heb ik een methodologisch framework geconstrueerd om geloofwaardigheid kwalitatief te onderzoeken. Het framework kan gemakkelijk aangepast worden naar een kwantitatieve methodologie omdat de schalen van oorsprong kwantitatief van aard zijn geweest. Aan de hand van mijn onderzoek heb ik gepoogd inzicht te verkrijgen in wat belemmerend en bevorderend heeft gewerkt voor mensen met kanker om geloofwaardig te communiceren over een behandelmethode via de talkshow De Wereld Draait Door. Daarbij heb ik ook gekeken naar de rol van visuele tekens. Omdat de respondenten van mijn onderzoek niet alleen bestonden uit mensen met kanker, stel ik voor om onderzoek te doen met alleen respondenten met kanker. Mijn resultaten wezen uit dat wetenschappelijke expertise bij de bronnen bepalend heeft gewerkt voor de geloofwaardigheid van het televisie item. Het zou interessant kunnen zijn om te kijken naar items op DWDD waarbij er geen wetenschappers aanwezig zijn. Ook zou verder onderzoek kunnen worden gedaan naar de rol van tekens voor de geloofwaardigheid van de boodschap. Ik heb de rol van visuele tekens onderzocht bij een animatie, maar men zou er ook ervoor kunnen kiezen om de setting van DWDD/een televisietalkshow te nemen of juist te focussen op tekstuele tekens.

In mijn onderzoek is geen aandacht besteed aan de gedragsintentie van mensen met kanker na het zien van dit item. Het zou interessant kunnen zijn om te onderzoeken welke effecten (on)geloofwaardige boodschappen over een behandelmethode voor effect hebben op de gedragsintentie.



## 7. Aanbevelingen

In dit hoofdstuk zal ik aanbevelingen geven voor het Hubrecht Institute, Nymus3D, ziekenhuizen en onderzoeksinstituten die voortkomen uit de resultaten van dit onderzoek.

### 7.1 Hubrecht Institute (Ziekenhuizen & Onderzoeksinstituten)

In deze paragraaf zullen de aanbevelingen voor het Hubrecht Institute worden besproken. De aanbevelingen zijn geformuleerd op basis van het interview met Daniël Kusse en de verkregen resultaten uit de online enquête. *De aanbevelingen voor het Hubrecht Institute zijn ook van toepassing voor ziekenhuizen en overige onderzoeksinstituten.*

#### 7.1.1 Brongeloofwaardigheid

Het Hubrecht Institute wordt geadviseerd om bij het wereldkundig maken van wetenschappelijke successen op gebied van behandelmethodes via televisieprogramma's rekening te houden met de competentie en betrouwbaarheid van de (informatie)bronnen. Mensen met kanker dichten aan grondleggers van behandelmethodes een hoge geloofwaardigheid en betrouwbaarheid toe. Hier zou het Hubrecht Institute op kunnen inspelen door de grondleggers van onderzoeken te gebruiken als (informatie)bronnen. Indien door het HI gekozen wordt om een tweede persoon te gebruiken als bron, kan het beste worden gekozen voor een persoon die aan het onderzoek heeft meegewerkt of expertise heeft binnen de medische wetenschap. Het Hubrecht Institute zou ook voor een persoon kunnen kiezen die een ziekte heeft waarop de behandelmethode toegepast kan worden. Als voor het laatste wordt gekozen, hoort deze persoon voornamelijk als ervaringsdeskundige op gebied van de ziekte en "kritische vragensteller" te dienen. Personen met medische wetenschappelijke expertise of die een ziekte hebben waarop de behandelmethode toegepast kan worden, worden door mensen met kanker gezien als meest competent en/of betrouwbaar.

Ook zou het Hubrecht Institute rekening kunnen houden welke overige bronnen/personen in beeld komen tijdens het televisieprogramma en participeren aan het gesprek over de behandelmethode. De geloofwaardigheid van deze personen kunnen invloed hebben op de bronnen die het Hubrecht Instituut heeft gekozen. De personen die deelnemen aan het gesprek kunnen belemmerend of bevorderend effect hebben op de geloofwaardigheid van de bronnen van het Hubrecht Institute. Geloofwaardigheidsoordelen worden gemaakt op het gebied van de competentie en betrouwbaarheid van de bronnen. Mensen met kanker letten bij de bronnen op hun kennis over de medische wetenschap, competentie binnen hun vakgebied en de mate waarin deze personen betrouwbaar overkomen.

Ik adviseer om tevens de aard van de televisieprogramma's in beschouwing te nemen.

Televisieprogramma's met een entertainment/infotainment karakter kunnen door mensen met kanker beschouwd worden als "minder serieus" en daardoor minder geloofwaardig. Tevens heeft de attitude over de presentator invloed op de attitude over het televisieprogramma. Indien de attitude over de presentator gezien wordt als ongeloofwaardig wordt het televisieprogramma ook eerder gezien als ongeloofwaardig en vice versa. Indien de attitude over de presentator positief is, heeft dit ook een positief effect op de attitude over het televisieprogramma en dus ook op de geloofwaardigheid ervan. Bij DWDD kan de attitude over presentator Matthijs van Nieuwkerk belemmerend of bevorderend werken voor mensen met kanker. Indien de attitude negatief is kan dit

de geloofwaardigheid van het gehele item aantasten. Het Hubrecht Institute zou deze factoren in achtving kunnen nemen tijdens de besluitvorming over een televisieprogramma.

### **7.1.2 Mediageloofwaardigheid**

Als wordt gekozen voor het medium televisie, heeft dit weinig effect op de geloofwaardigheid van de boodschap. Specifieke televisieprogramma's hebben echter wel effect op de geloofwaardigheid. Met name de factoren betrouwbaarheid en bevooroordeeldheid hebben invloed op de televisieprogramma's. De resultaten hebben uitgewezen dat televisieprogramma's van commerciële zenders de geloofwaardigheid kunnen belemmeren. Het Hubrecht Institute zou hier op kunnen inspelen om niet voor dergelijke zenders te kiezen.

Mensen met kanker zullen medische informatie doorgaans willen verifiëren op de geloofwaardigheid. Zij maken hierbij gebruik van verschillende media zoals internet, kranten en medisch personeel. Informatie afkomstig van medische specialisten en/of van ziekenhuizen wordt het meest geloofwaardig bevonden. Het Hubrecht Institute zou nog geloofwaardiger overkomen als informatie over onderzoeken/behandelmethoden ook te vinden is op websites van ziekenhuizen. Indien mensen met kanker informatie (verkregen via de televisie) willen verifiëren, doen zij dit bij bronnen die zij het meest geloofwaardig vinden. Hier zou het Hubrecht Institute op kunnen inspelen. Ook wordt geadviseerd om relevante medische specialisten en medisch personeel, voor zo ver mogelijk, op de hoogte te stellen van onderzoeken als hierover wordt gecommuniceerd. Indien mensen met kanker deze personen willen raadplegen is het zeer belangrijk dat zij afweten van het onderzoek. Deze bronnen worden voornamelijk gebruikt om medische informatie te verifiëren. Dit kan de geloofwaardigheid bevorderen.

### **7.1.3 Boodschapgeloofwaardigheid**

De geloofwaardigheid van de boodschap wordt in grote mate beïnvloed door de bronnen waar de informatie van afkomstig is. Als het Hubrecht Institute kiest voor de bronnen die hierboven zijn beschreven, wordt de boodschap die zij geven door mensen met kanker gepercipiëerd als feitelijk en betrouwbaar. Indien voor andere bronnen wordt gekozen, zal dit een belemmerend effect kunnen hebben voor de feitelijkheid en betrouwbaarheid.

De volledigheid van de boodschap is voor mensen met kanker erg belangrijk. Als het Hubrecht Institute communiceert over een medische behandelmethode, willen mensen met kanker volledig geïnformeerd worden over de doelgroep, slagingskansen, toepassing in de praktijk en beschikbaarheid van de behandelmethode. Het Hubrecht Institute wordt geadviseerd om deze informatie altijd op te geven. Wanneer er nog weinig over deze punten bekend is, wordt geadviseerd dit ook te communiceren. Mensen met kanker achten een "te positieve" en "te rooskleurige" boodschap minder geloofwaardig. Dit wekt scepsis op over de boodschap en betrouwbaarheid daarvan. Het Hubrecht Institute zou deze geloofwaardigheid kunnen waarborgen door, indien mogelijk, te verwijzen naar deze (wetenschappelijke) informatie over de behandelmethode kan worden teruggevonden. Hierbij zou het Hubrecht Institute het beste kunnen verwijzen naar bronnen die door mensen met kanker het meest geloofwaardig worden geacht.

De begrijpelijkheid heeft minder effect op de boodschap dan bovengenoemde factoren. Mensen met kanker hoeven een boodschap niet in detail te begrijpen om een oordeel vast te stellen over de geloofwaardigheid ervan. Het Hubrecht Institute heeft er baat bij om een animatie over de werking

van de behandelmethode (op celniveau) te gebruiken kan, mits deze animatie geloofwaardig wordt geacht en wordt toegelicht (door een wetenschapper). Bij de animatie is een toelichting noodzakelijk. Dit werkt bevorderend voor de begrijpelijkheid en de geloofwaardigheid. Het Hubrecht Institute zou hierdoor bij medische onderwerpen die veel aandacht verkrijgen van de media altijd een toegelichte animatie kunnen gebruiken voor een geloofwaardigere boodschap.

## 7.2 Nymus3D

De aanbevelingen voor Nymus3D zijn gebaseerd op het interview met Jeroen Huijben en de resultaten uit de online enquête.

### 7.2.1 Semiotiek

Indien Nymus3D een animatie moet ontwikkelen voor leken in plaats van een wetenschappelijk publiek, zijn de volgende punten van toepassing. Uit de online enquête is gebleken dat de stijl van de animatie niet bevorderend of belemmerend heeft gewerkt voor mensen met kanker. Echter zou Nymus3D meer aandacht kunnen geven aan de link met het menselijk lichaam. Dit betreft met name het in beeld brengen van het menselijk lichaam in de animatie. Dit zal bevorderend werken voor de geloofwaardigheid.

De intentie van die Nymus3D had het kleurgebruik kwam goed overeen met hoe de respondenten hierover dachten. De kleuren brachten de juiste verwijzingen en associaties met zich mee. Daarnaast werkte de kleur groen ook opvallend (salient) zoals werd verwacht door Nymus3D. Het kleurgebruik wordt over het algemeen door respondenten gezien als juist en passend, waardoor het een bevorderend effect gehad op de geloofwaardigheid. Echter wordt de kleur groen niet door elke respondent als realistisch beschouwd. Dit is echter te verklaren door het ontbreken van een (wetenschappelijke) toelichting in de animatie. Vanwege het interview met Nymus3D kan worden ondervonden dat de gebruikte kleur overeen zou komen met de realiteit. Over de tekens op het gebied van de vormgeving van de cellen en organen, belichting, achtergrond en scherpte is weinig uitspraak gedaan. Van de 20 respondenten hebben twee personen verbeterpunten aangegeven. De twee verbeterpunten zijn te lezen in paragraaf 5.3.4 op bladzijde 42 en 43.

### 7.2.2 Geloofwaardigheid

De online enquête wijst uit dat de animatie zonder context wordt gezien als geloofwaardig. Omdat de animatie in eerste instantie in de enquête is weergegeven zonder context en toelichting, werd de animatie in eerste instantie gekenmerkt als "slecht te begrijpen". Na de toelichting van Hans Clevers viel bij de respondenten ook de boodschap op zijn plek. Indien animaties zonder context worden gebruikt, wordt aanbevolen om een voice-over/ tekstuele toelichting te gebruiken. De boodschap van de animatie komt hierdoor beter over en dit werkt bevorderend voor de geloofwaardigheid.

Zoals door Nymus3D werd verwacht, wordt de animatie geassocieerd met de bron. In het geval van DWDD werd de animatie nog geloofwaardiger door Hans Clevers. Ook heeft de mediakeuze geen effect gehad op de geloofwaardigheid ervan. De resultaten wezen uit dat de animatie een goede toevoeging was aan de geboden informatie. De televisie bleek hiervoor een geschikt medium te zijn.

## Bibliografie

- Addis, M. (2005). New technologies and cultural consumption – edutainment is born! *European Journal of Marketing*, 39 (7/8), 729 – 736
- Andersen, K., E. (1961). *An experimental study of the interaction of artistic and non-artistic ethos in persuasion*. (Scriptie/Dessertie) University of Wisconsin—Madison.
- Ankem, K. (2006) Factors influencing information needs among cancer patients: A meta-analysis. *Library & Information Science Research*, 28, 7-23.
- Berlo, D. K., Lemert, J. B. (1961) *A factor analytic study of the dimensions of source credibility*. Gepresenteerd op: Convention of the Speech Association of America, New York.
- Boeije, H. (2005). *Analyseren in kwalitatief onderzoek. Denken en doen*. Den Haag: Boom onderwijs.
- Brants, K. (1998) Who's afraid of infotainment. *European Journal of communication*, 13, 315-335.
- Brants, K., & Neijens, P. (1998). The infotainment of politics. *Political Communication*, 15, 149–164.
- Chandler, D. (2004). *Semiotics: The Basics*, 2<sup>nd</sup> edition. Londen: Routledge.
- Chaiken, S., & Maheswaran, D. (1994). Heuristic processing can bias systematic processing: Effects of source credibility, argument ambiguity, and task importance on attitude judgment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(3), 460-473.
- Crone, V. C.A. (2007) De kwetsbare kijker: een culturele geschiedenis van televisie in Nederland (Dessertie). *Amsterdam School of Communication Research*.
- Cronkhite, G., Laska, J. (1976). A critique of factor analytic approaches to the study of credibility. *Communication Monographs*, 43(2), 91-107.
- Curtis, S., Gesler, W., Smith, G., & Washburn, S. (2000). Approaches to sampling and case selection in qualitative research: examples in the geography of health. *Social Science and Medicine*, 50, 1001 – 1014.
- De Wereld Draait Door (DWDD). (2015a) *Pagina-informatie [Facebook]*. Geraadpleegd op 9-6-2015 via [https://www.facebook.com/DWDD/info?tab=page\\_info](https://www.facebook.com/DWDD/info?tab=page_info).
- De Wereld Draait Door (DWDD). (2015b). *Rubrieken*. Geraadpleegd op 6-8-2015 via <http://dewerelddraaitdoor.vara.nl/rubrieken/dwdd-university>.
- Deetz, S. (2000). Describing Differences in Approaches to Organization Science. In: P.J. Frost, A.Y. Lewin, R.L. Daft (eds.), 2000, *Talking about Organization Science* (pp. 123-152). Thousand Oaks (USA): Sage.
- European Commission (2001) Europeans, Science and Technology. *Eurobarometer 55.2*. Brussels: European Commission, Research Directorate-General.
- Finney Ruttena, L. J., Arorab, N. K., Bakosc, A.D., Azizb, N., Rowland, J. (2005). Information needs and sources of information among cancer patients: a systematic review of research (1980–2003). *Patient Education and Counseling*, 57, 250–261.

- Fishbein, M., & Ajzen, L. (1972). Attitudes and opinions. *Annual Review of Psychology*, 23, 487-544.
- Flanagin, A. J., & Metzger, M. J. (2000). Perceptions of Internet information credibility. *Journalism and Mass Communication Quarterly*, 77, 515-540.
- Gaziano, C., & McGrath, K. (1986). Measuring the concept of credibility. *Journalism Quarterly*, 63, 451-462.
- Golan, G.J. (2010). New perspectives on media credibility research. *American Behavioral Scientist*, 54, 3-7.
- Hamilton, M. A. (1998). Message variables that mediate and moderate the effect of equivocal language on source credibility. *Journal of Language and Social Psychology*, 17, pp. 109-143.
- Harrison, C. (2003). Visual social semiotics: Understanding how still images make meaning, *Technical Communication*, 50, 46 – 60.
- Hellmueller, L., Trilling, D. (2012) The Credibility of Credibility Measures: A Meta-Analysis in Leading Communication Journals, 1951 to 2011. Gepresenteerd op: *Wapor 65<sup>th</sup> Annual Conference*. Hong Kong, juni 2012.
- Hovland, C.I., Janis, I.L., & Kelley, H.H. (1953). *Communication and persuasion: Psychological studies of opinion change*. New Haven: Yale University Press.
- Hovland, C. I., Weiss, W. (1951). The Influence of Source Credibility on Communication Effectiveness. *The Public Opinion Quarterly*, 15(4), 635-650.
- Hubrecht Institute. (2015). *Organization*. Geraadpleegd op 9-6-2015 via <http://www.hubrecht.eu/information/organization.html>.
- Jansen, H. (2005). De kwalitatieve survey: Methodologische identiteit en systematiek van het meest eenvoudige type kwalitatief onderzoek. *KWALON*, 10(3), 15-34.
- Jebri, N., Albaek, E., & De Vreese, C. H. (2012). Infotainment, cynicism, and democracy: the effects of privatization vs. personalization of the news. *European Journal of Communication*, 0(0), 1–17.
- Jensen, J. D. (2008). Scientific Uncertainty in News Coverage of Cancer Research: Effects of Hedging on Scientists' and Journalists' Credibility. *Human Communication Research*, 34, 347–369.
- Koninklijke Nederlandse Academie voor de Wetenschap (KNAW). (2015). Taken van de KNAW. Geraadpleegd op 9-6-2015 via <https://www.knaw.nl/nl/de-knaw/taken>.
- Koninklijk Wilhelmina Fonds (KWF). (2015). *Kanker in cijfers*. Geraadpleegd op 25-6-2015 via <http://www.kwf.nl/kanker/kanker/Pages/default.aspx>.
- Kohring, M., & Matthes, J. (2007). Trust in News Media: Development and Validation of a Multidimensional Scale. *Communication Research*, 34(2), 231-252.
- Kress, G., Leeuwen, T. (2006). *Reading images: The grammar of visual design*. London, New York: Routledge.

- Lang, A. (2006). Using the Limited Capacity Model of Motivated Mediated Message Processing to Design Effective Cancer Communication Messages. *Journal of Communication*, 56, 57–80.
- McCroskey, J. C. (1966). Scales for the measurement of ethos. *Speech Monographs*, 33(1), 65-72.
- McCroskey, J. C., Young, T. J., (1981). Ethos and credibility: the construct and its measurement after three decades. *Central States Speech Journalism*, 32, 24-34.
- McCroskey, J. C., Teven, J. J. (1999). Goodwill: A reexamination of the construct and its measurement. *Communication Monographs*, 66, 90-103.
- Meijman, F. J. (2008). Volksgezondheid en persvrijheid botsen; Aesklepios en Hygiea vogelvrij in het publieke domein. *Tijdschrift voor Gezondheidswetenschappen*, 86(3), 120-122.
- Melrose, S. (2009). Naturalistic generalization. *Encyclopedia of Case Study Research*. Edited by Albert J. Mills, Gabrielle Durepos, and Elden Wiebe. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Metzger, M. J., Flanagin, A. J., Eyal, K., Lemus, D. R., & McCann, R. M. (2003). Credibility for the 21<sup>st</sup> century: integrating perspectives on source, message, and media credibility in the contemporary media environment. In P. J. Kalbfleisch (Ed.), *Communication Yearbook 27*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Morse, J.M., Barrett, M., Mayan, M., Olson, K. & Spiers, J. (2002). Verification Strategies for Establishing Reliability and Validity in Qualitative Research. *International Journal of Qualitative Methods*. 1(2), 13-22.
- Muusses, L., Van Weert, J., van Dulmen, S., & Jansen, J.(2012). Chemotherapy and information seeking behaviour: Characteristics of patients using mass-media information sources. *Psycho-Oncology*, 21, 993–1002
- Ohanian, R. (1990) Construction and Validation of a Scale to Measure Celebrity Endorsers Perceived Expertise, Trustworthiness and Attractiveness. *Journal of Advertising*, 19(3), 39-52.
- O’Keefe, D. J. (2002). *Persuasion: Theory and research, 2nd edn*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Rimmer, T., & Weaver, D. (1987). Different questions, different answers? Media use and media credibility. *Journalism Quarterly*, 64, 28-36.
- Roach, A. R., Lykins, E. L. B., Gochett, C. G., Brechting, E. H., Graue, L. O. & Andrykowski, M. A. (2009). Differences in Cancer Information-Seeking Behavior, Preferences, and Awareness Between Cancer Survivors and Healthy Controls: A National, Population-Based Survey. *Journal of Cancer Education*, 24(1), 73-79.
- Rosenthal, P. (1971) Specificity, verifiability, and message credibility. *Quarterly Journal of Speech*, 55, 4, 393 – 401.
- Rutten, L.J.F., Arora, N.K., Bakos, A.D., Aziz, N., & Rowland, J. (2005) Information needs and sources of information among cancer patients: a systematic review of research (1980-2003). *Patient Education and Counseling*, 57, 250-261.

- Siminoff, L.A., Graham, G.C., Gordon, N.H. (2006) Cancer communication patterns and the influence of patient characteristics: Disparities in information-giving and affective behaviors. *Patient Education and Counseling*, 62(3), 355–360.
- Thussu, D. K., & Freedman, D. (2003). *War and media: reporting conflict 24/7*. London: Sage.
- Tulving, E., & Schacter, D. L. (1990). Priming and human memory systems. *Science*, 247(4940), 301-306.
- Van Nieuwkerk, M. (presentator). (2015, 21 januari). *Leveronderzoek: professor Hans Clevers en professor Hans Bos*. In D.Wynia (Hoofdred). *De Wereld Draait Door* [TV-uitzending]. Hilversum:VARA/NPO.
- Van Leeuwen, T. (2005). *Introducing social semiotics*. London, New York: Routledge.
- Van Weert, J., Jansen, J., Van Dulmen, S., Bensing, J. (2008) Krijgen patiënten met kanker de informatie die ze nodig hebben? Een onderzoek naar informatiebehoefte van patiënten die een behandeling met chemotherapie ondergaan. Gepresenteerd op: *Etmaal van de Communicatiewetenschap*. Amsterdam, 8 - 9 februari 2008.
- Verhoeven, P. (2008). Where has the doctor gone? The mediatization of medicine on Dutch television, 1961–2000. *Public Understanding of Science*, 17, 461–472.
- Walsh, M. C.,Trentham-Dietz, A., Schroepfer, T. A., Reding, D. J., Campbell, B., Foote, M. L., Kaufman, S, Barrett, M, Remington, P. L., & Cleary, J. F. (2010) Cancer Information Sources Used by Patients to Inform and Influence Treatment Decisions. *Journal of Health Communication: International Perspectives*, 15(4), 445-463.

## **Bijlage I    Topiclijst Hubrecht Institute**

### **Communicatie rondom stamcel-kweektechniek**

4. Voor wie?
5. Welk doel?
6. Welke media/kanalen?

### **Communicatie overige wetenschappelijke successen (behandelmethodes)**

1. Communicatiebeleid
2. Verschil in communicatiebeleid stamcelkweektechniek?

### **Verband UMC**

1. Rol UMC onderzoek
2. Rol UMC communicatie: samenwerking communicatieafdeling UMC?
3. DWDD – Rol UMC DWDD.
4. Hans & Hans voor UMC of HI? Waarom?

### **Keuze DWDD**

1. Intentie (waarom DWDD: welke keuzes gemaakt? Bewuste keuzes? Wie nam initiatief? Verwacht resultaat).
2. Doelgroep: voor wie was het bedoeld?
3. Doel van item op DWDD?
4. Keuze professoren (Waarom Hans Clevers / Hans Bos?)
5. Voorbeeldfilmpje DWDD – Van wie? Hans Clevers invloed? Doel? Pretest?
6. Vragen DWDD – alles voorbereid of toeval?
7. Nagedacht over succesvol overkomen doelgroep/kankerpatiënten?
8. Nagedacht over thema's: Geloofwaardigheid en infotainment?



### Algemeen

1. Wat doet Nymus3D precies?
2. Wat voor klanten hebben jullie?
3. Maken jullie alleen animaties, illustraties en covers? Zo niet, wat nog meer?
4. Hoe maken jullie de keuze wat voor type vormgeving jullie gaan gebruiken? (Filmpje, animatie, cover, illustratie)
5. Hoe gaat het ontwikkelingsproces bij maken van een filmpje?

### Filmpje Hans Clevers/Hubrecht Institute "Donorcellen uit organoïden".

1. Hoe is het filmpje tot stand gekomen? Kun je het proces beschrijven?
2. Hebben jullie dingen anders gedaan bij dit filmpje dan dat jullie zouden doen bij andere filmpjes/klanten? Zo ja, wat precies en waarom/ Zo nee, waarom niet?
3. Waarom is er gekozen voor (alleen) een (animatie)filmpje? Waarom geen andere middelen zoals een stilstaand beeld (foto/tekening), tekenfilm of met een camera gemaakte beelden van het menselijk lichaam
4. In hoeverre heeft Hans Clevers invloed gehad op het filmpje?
5. Voor wie is het filmpje bedoeld?
6. Wat is het doel van het filmpje?
7. Hoe zijn jullie tot bepaalde keuzes gekomen? In hoeverre zijn deze keuzes anders dan bij andere filmpjes?
  - Mannelijke torso
  - Kleurgebruik
  - Inzoomen/uitzoomen
  - Bepalen achtergrond/voorground
  - Scherp/Vaag
  - Belichting
  - Vormen organen/cellen (zoals een lever, leverlobje, injectienaald en cellen)
  - Tekst in het filmpje
  - Waarom geen geluid of stem?
  - Waarom 3D?
8. Kleurgebruik: Welke associaties moesten de kleuren opwekken (bij de kijker)?
9. Zijn er dingen die jullie anders hadden willen doen (zonder invloed van Hans Clevers)? Zo ja wat en waarom?
10. Hebben jullie het filmpje gepretest/posttest? Waarom wel/niet? Indien wel, wat was het resultaat en is er(in geval van pretest) iets bijgesteld?

### Semiotiek

1. In hoeverre hebben jullie nagedacht over hoe het filmpje overkomt bij het publiek? Waar hebben jullie rekening mee gehouden?
2. Wat waren volgens jullie/Hans Clevers de belangrijkste elementen in het filmpje?
3. Welke associaties denken jullie dat de kijkers hebben bij het zien van dit filmpje?
4. In hoeverre hebben jullie nagedacht over het gebruik van tekens?
5. Hebben jullie nagedacht over modality (natuurgetrouwheid) en salience (opvallendheid)?
6. Wat is volgens jullie modality en salience?
7. Hoe denken jullie over de modality van dit filmpje? Hoe denken jullie dat kijkers de modality van het filmpje zien?

8. Denken jullie dat andere filmpjes een hogere/lagere modality hebben dan deze? Waarom wel/niet?
9. Hoe denken jullie over de salience elementen in dit filmpje? Hoe denken jullie dat kijkers de salience elementen van het filmpje zien?
10. Denken jullie dat andere filmpjes meer opvallende elementen hebben dan deze? Waarom wel/niet?

### Geloofwaardigheid

1. Wat verstaan jullie onder geloofwaardigheid?
2. Geloofwaardigheid wordt gezien als de mate waarin het filmpje een realistische weergave is van de werking van de behandelmethode.
3. Hebben jullie nagedacht om geloofwaardig over te komen? Zo ja, welke keuzes zijn daardoor gemaakt/ Zo niet, waarom niet?

### Boodschapgeloofwaardigheid

4. Hebben jullie tijdens het maken van het filmpje aandacht besteed aan de geloofwaardigheid van de informatie die wordt weergegeven in het filmpje? Zo ja, hoe hebben jullie daar rekening mee gehouden?
5. Hebben jullie nagedacht over/ hoe hebben jullie dat weten te bereiken:
  - **Begrijpelijkheid**
  - **Betrouwbaarheid:** wordt gezien als de mate waarin men gegeven informatie vertrouwt.
  - **Volledigheid:** De mate waarin u denkt dat de informatie over de behandelmethode compleet is.
  - **Feitelijkheid:** Informatie op feiten is berust op feiten is berust.

### Brongeloofwaardigheid

1. Hebben jullie nagedacht over de geloofwaardigheid van de bron (personen/organisaties) die het filmpje presenteren? Zo ja, hoe hebben jullie daar rekening mee gehouden?
2. Hebben jullie nagedacht over hoe de personen die het filmpje presenteren overkomen/ hoe hebben jullie weten dat te bereiken:
  - **Competentie:** juiste en relevante(voor)kennis over het onderwerp die bij de bovenstaande personen aanwezig is.
  - **Betrouwbaarheid:** mate waarin men de personen vertrouwt.

### Mediageloofwaardigheid

1. Hebben jullie nagedacht over de geloofwaardigheid van de media waarop het filmpje wordt getoond? Zo ja, hoe hebben jullie daar rekening mee gehouden?
2. Hebben jullie nagedacht over hoe de media die het filmpje presenteren overkomen/ hoe hebben jullie weten dat te bereiken:
  - **Bevooroordeeldheid:** bevooroordeeld wordt gezien als de mate waarin informatie dat is verkregen via de televisie objectief is.
  - **Accuraatheid:** Accuraat kan worden gezien als de mate waarin de inhoud van de informatie nauwkeurig en zorgvuldig is.
  - **Betrouwbaarheid:** Mate waarin men het medium vertrouwt.

## **Bijlage III            Informed Consent**

**Ik verklaar hierbij op voor mij duidelijke wijze te zijn ingelicht over de aard en methode van het onderzoek.**

Ik stem geheel vrijwillig in met de deelname aan dit onderzoek. Ik behoud daarbij het recht deze instemming weer in te trekken, zonder dat ik daarvoor een reden hoeft op te geven. Ik besef dat ik op elk moment mag stoppen met het interview. Als mijn onderzoeksresultaten gebruikt worden in wetenschappelijke publicaties, of op een andere manier openbaar worden gemaakt, dan zal dit volledig geanonimiseerd gebeuren. Mijn persoonsgegevens worden niet door derden ingezien zonder mijn uitdrukkelijke toestemming.

Als ik meer informatie over het onderzoek wil, nu of in de toekomst, dan kan ik me wenden tot Prof. dr. Eugène Loos (e.f.loos@uu.nl), Universiteit Utrecht, Departement Bestuurs- en Organisationswetenschap.

**Ik heb het bovenstaande gelezen en begrepen. Begin de enquête.**

## Bijlage IV      Topiclijst Online Enquête

### Inleidende tekst

Geachte meneer, mevrouw,

Voor mijn master Communicatie, Beleid en Management aan de Universiteit Utrecht doe ik onderzoek naar hoe onderzoeksinstituten en ziekenhuizen communiceren over een nieuwe behandelmethode voor de ziekte kanker via de televisie.

De uitkomst van mijn scriptie zal inzicht geven in hoe men beter kan communiceren over een nieuwe behandelmethode via de televisie.

De enquête zal ongeveer 20 minuten in beslag nemen. Alle resultaten van deze enquête worden geanonimiseerd.

Alvast hartelijk dank voor uw medewerking.

Met vriendelijke groet,

Anouk

### Informed consent

#### Enquêtevragen

1. Wat is uw leeftijd?
2. Wat is uw geslacht?
3. Bent u onder behandeling (geweest) voor de ziekte kanker of moet u dat op korte termijn?  
Ja/Nee
4. Voor welk type kanker bent u onder behandeling (geweest)?
5. Kijkt u televisie(programma's) voor het verkrijgen van medische informatie? Denk hierbij aan informatie over uw ziekte, behandelmethodes, verhalen van medepatiënten. Motiveer uw antwoord waarom wel/waarom niet

**Voor dit onderdeel zou ik u willen verzoeken om het onderstaande filmpje volledig te bekijken. Hier worden vervolgens vragen over gesteld.**

Het filmpje gaat over de werking van een nieuwe behandelmethode en is een onderdeel van een groter fragment. Het filmpje heeft geen geluid en duurt een 2,5 minuut.

Werkt het filmpje niet? Kopieer de volgende link in een nieuw tabblad om het filmpje te bekijken:  
<http://www.nymus3d.nl/portfolio/animation>

6. Geeft het filmpje de behandelmethode volgens u realistisch weer? Motiveer hierbij uw antwoord.

7. Had u in plaats van een animatie van de behandeling liever met een camera gemaakte beelden van het menselijk lichaam of een tekenfilm willen zien? Motiveer hierbij uw antwoord.
8. In het filmpje wordt de kleur groen gebruikt. Wat vindt u van dit kleurgebruik en welke associaties roept deze kleur bij u op?
9. In het filmpje wordt de kleur bruin gebruikt. Wat vindt u van dit kleurgebruik en welke associaties roept deze kleur bij u op?
10. Vindt u de manier waarop de behandelmethode in het filmpje is weergegeven geloofwaardig\*? Denk hierbij aan het kleurgebruik, achtergrond, belichting, scherpte en vormgeving organen/cellen. Geef aan wat u wel/niet geloofwaardig vindt en waarom.  
\* Toelichting geloofwaardig: Geloofwaardigheid wordt in deze vraag gezien als de mate waarin het filmpje een realistische weergave is van de werking van de behandelmethode.

**Voor het volgende onderdeel zou ik u willen verzoeken om het onderstaande fragment volledig te bekijken.** Het fragment is van De Wereld Draait en gaat over een nieuwe behandelmethode. Het fragment duurt ruim 10 minuten.

Het filmpje dat u eerder in de enquête heeft gezien wordt tijdens dit fragment nogmaals getoond. Werk het filmpje niet? Kopieer de volgende link in een nieuw tabblad om het filmpje te bekijken: <http://dewerelddraaitdoor.vara.nl/media/332678>

11. Hoe geloofwaardig vindt u het filmpje? Geef een schoolcijfer van 1-10 en motiveer uw antwoord.
12. Wat zou volgens u dit filmpje geloofwaardiger maken?
13. Wat is uw eerste indruk na het zien van dit fragment?
14. Heeft u het bovenstaande fragment van De Wereld Draait Door al eens eerder gezien?  
Ja/ Nee
15. Hoe geloofwaardig vindt u dit fragment? Geef een schoolcijfer van 1- 10 en motiveer hierbij uw antwoord.
16. Kijkt u wel eens naar televisieprogramma De Wereld Draait Door?  
Ja/Nee
17. Wat vindt u van het televisieprogramma De Wereld Draait Door?
18. Zou u naar De Wereld Draait Door kijken als u op zoek bent naar medische informatie?  
Waarom wel/niet?

**In dit deel van de enquête wordt er gekeken naar alles dat wordt gezegd over de stamcelweektechniek in het fragment van De Wereld Draait Door.**

De mensen die in het fragment aan tafel zitten en over de stamcelspreektechniek spreken zijn:

- Matthijs van Nieuwkerk: De presentator van de talkshow.
- Hans Clevers: Grondlegger van de stamcelweektechniek.
- Hans Bos: Professor biomedische genetica
- Tom Egbers: Gasttafelheer.

19. In hoeverre vindt u alles dat wordt gezegd over de stamcelkweektechniek begrijpelijk? Motiveer uw antwoord.
20. In hoeverre vindt u alles wat wordt gezegd in dit fragment betrouwbaar\*? Motiveer hierbij uw antwoord.\* Toelichting betrouwbaar: Betrouwbaar wordt gezien als de mate waarin u de gegeven informatie vertrouwt.
21. In hoeverre vindt u alles wat wordt gezegd in dit fragment volledig\* is? Motiveer hierbij uw antwoord. \* Toelichting volledigheid: De mate waarin u denkt dat de informatie over de behandelmethode compleet is.
22. In hoeverre vindt u alles wat wordt gezegd in dit fragment op feiten is berust? Motiveer hierbij uw antwoord.
23. Welk effect hebben de begrijpelijkheid, betrouwbaarheid, feitelijkheid en volledigheid van de gegeven informatie op de geloofwaardigheid? Geef per criterium aan of het wel/geen effect heeft en waarom.
24. Als er andere dingen werden gezegd/andere informatie werd gegeven, zou dat het fragment geloofwaardiger maken? Motiveer wat er (niet) anders moet worden gedaan en waarom dat wel/niet geloofwaardiger zou zijn.

**Dit gedeelte van de enquête gaat over de personen die in beeld zijn gekomen tijdens het fragment over de stamcelkweektechniek van De Wereld Draait Door.**

In het filmpje komen de volgende personen in beeld:

- Matthijs van Nieuwkerk: De presentator van de talkshow.
- Hans Clevers: Grondlegger van de stamcelkweektechniek.
- Hans Bos: Professor biomedische genetica
- Tom Egbers: Gasttafelheer.

25. In hoeverre vindt u Matthijs van Nieuwkerk, Hans Clevers, Hans Bos en Tom Egbers wel of niet competent\* op gebied van de stamcelkweektechniek? Motiveer uw antwoord graag per persoon. \* Toelichting competent: Competent wordt gezien als de juiste en relevante(voor)kennis over het onderwerp die bij de bovenstaande personen aanwezig is.
26. In hoeverre vindt u Matthijs van Nieuwkerk, Hans Clevers, Hans Bos en Tom Egbers wel en/of niet betrouwbaar\*? Graag per persoon aangeven waarom u hem wel/niet betrouwbaar vindt.\* Toelichting betrouwbaar: Betrouwbaar kan bij deze vraag worden gezien als in hoeverre u de bovenstaande personen vertrouwt.
27. In welke mate hebben de competentie en betrouwbaarheid effect op de geloofwaardigheid van de bovengenoemde personen? Geef per criterium aan welk effect het heeft en waarom.
28. Zou het gebruik van andere personen (in plaats van Mathijs van Nieuwkerk, Hans Clevers, Hans Bos of Tom Egbers) het item voor u geloofwaardiger maken? Motiveer uw antwoord en geef daarbij aan welk persoon u dan zou vervangen en waarom.
29. Als het item over de stamcelkweektechniek op een andere talkshow/televisieprogramma te zien zou zijn, zou dat het item geloofwaardiger maken? Motiveer waarom wel of niet.

**In dit laatste deel van de enquête wordt de focus gelegd op het gebruik van het medium televisie.**

30. In hoeverre vindt u informatie via televisie onbevooroordeeld\*? Motiveer hierbij uw antwoord.\* Toelichting onbevooroordeeld: Onbevooroordeeld wordt in deze vraag gezien als de mate waarin informatie dat wordt gegeven via de televisie objectief is.
31. In hoeverre vindt u dat de informatie die wordt gegeven via het medium televisie accuraat\* is? Motiveer hierbij uw antwoord. \* Toelichting accuraat: Accuraat kan worden gezien als de mate waarin de inhoud van de informatie nauwkeurig is.
32. In hoeverre vertrouwt u informatie van de televisie(programma's)? Motiveer uw antwoord.
33. Welk effect hebben de onbevooroordeeldheid, accuraatheid en betrouwbaarheid volgens u op de geloofwaardigheid van het medium televisie? Motiveer per aspect uw antwoord.
34. Denkt u als deze informatie werd gegeven via het internet, radio of krant dat u dit nog geloofwaardiger zou vinden? Motiveer uw antwoord per medium en licht toe waarom het u wel/niet geloofwaardiger zou vinden.

**Verstuur Enquête**

## Bijlage V

## Respondentenlijst

### Respondenten met kanker

Respondent	Geslacht	Leeftijd
1	Vrouw	38
2	Vrouw	43
3	Vrouw	76
4	Man	53
5	Man	32
6	Vrouw	54
7	Vrouw	49
8	Man	75
9	Vrouw	69
10	Man	68

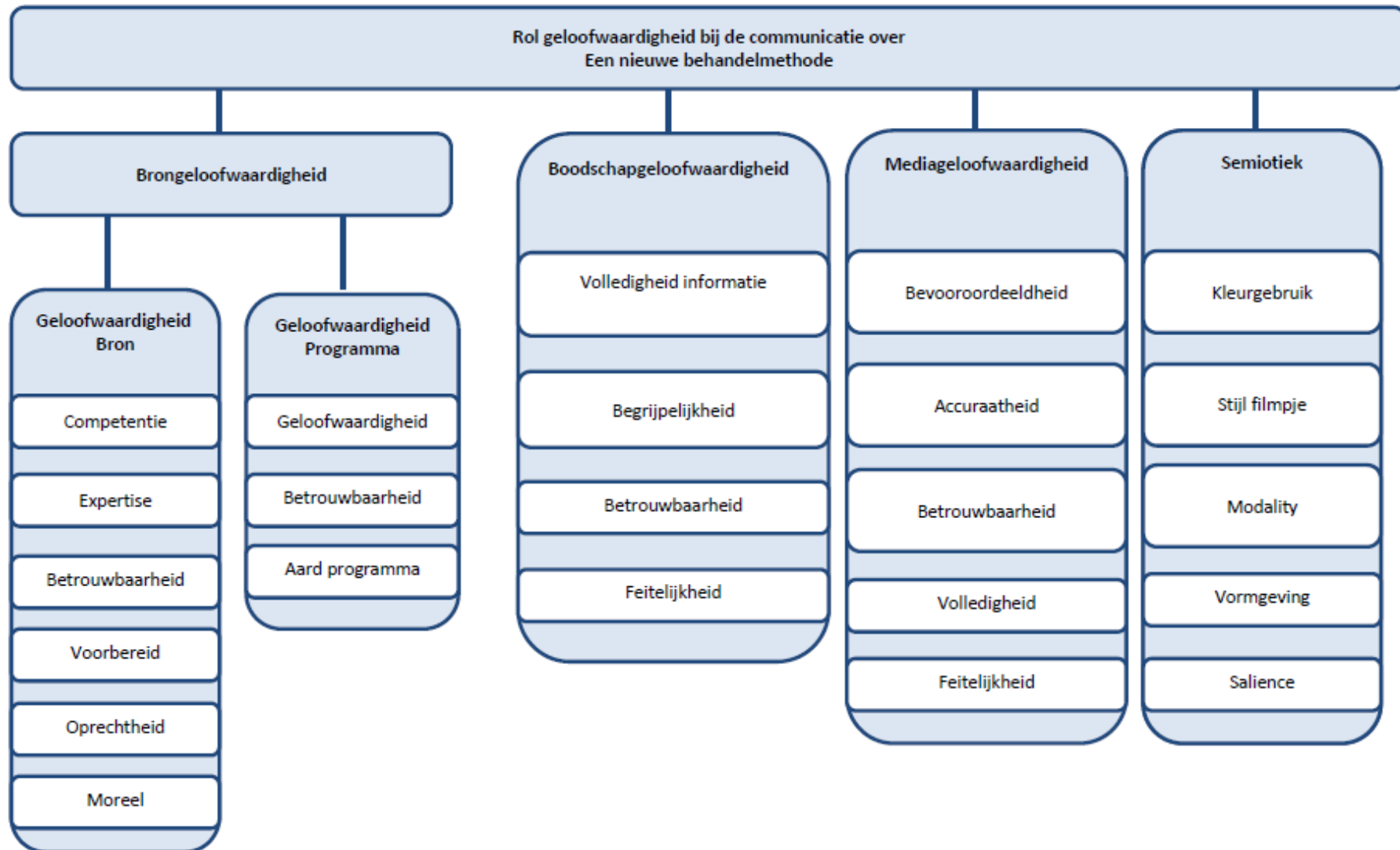
### Respondenten zonder kanker

Sample respondent	Geslacht	Leeftijd
11	Vrouw	34
12	Vrouw	76
13	Man	61
14	Vrouw	45
15	Man	63
16	Man	37
17	Vrouw	41
18	Man	28
19	Vrouw	55
20	Vrouw	67



## Bijlage VI

## Codeboom respondenten met kanker



Bijlage VII Codeboom respondenten zonder kanker

