

Universiteit Antwerpen
Faculteit Sociale Wetenschappen
Academiejaar 2018 – 2019

MASTERPROEF

“MAG HET IETSJE MINDER ZIJN?”

**DE INVLOED VAN EEN MILIEUDOCUMENTAIRE OP ENERZIJD DE KENNIS OVER DE LINK TUSSEN
VORMEN VAN VLEESPRODUCTIE EN DE OPWARMING VAN DE AARDE EN ANDERZIJD OP DE
INTENTIE TOT VLEESMINDERING**

Floor Stoffelen

Master in de Communicatiewetenschappen – afstudeerrichting Strategische Communicatie

Promotor: Prof. Dr. C. De Backer
Medebeoordelaar: Drs. G. Diedkova



Abstract

Most scientists agree upon the fact that there is a link between global warming and human activities. One of these activities is the current way of meat production. Therefore, we are forced to adapt our food habits and make more conscious choices. Knowledge is an essential factor to induce behavior change. However, in young adults, knowledge about the possible negative impact of particular forms of meat production on the environment is lacking. Hence, communication about this theme is crucial. Previous research has shown that messages about meat and the environment are generally less convincing than messages about meat and health care or animal welfare. The main focus of these studies was textual communication. In contrast, other studies show that visual communication, and especially documentaries, are more persuasive. Based upon these insights, the current study used an experimental design to investigate the fact that an environmental documentary is able to impart knowledge about the possible negative impact of overproduction of meat on the environment to young adults, and consequently reducing their meat consumption. The present results show that respondents gained more knowledge about this theme after watching the documentary. In addition, these people were more likely to reduce their meat consumption. If we want to achieve the global climate objectives, these insights could help in dealing with the problems of the increasing meat consumption.

Keywords: Meat reduction; Behavior intention; Documentary; Environmental knowledge; Experimental design

Words: 11.983

Inhoudstafel

1. Inleiding.....	9
2. Theoretisch kader.....	11
2.1. De impact van vleesconsumptie op het milieu.....	11
2.2. Communicatiemogelijkheden	12
2.3. De documentairefilm.....	14
2.4. Theoretisch model	16
2.5. Bepalende factoren omtrent vleesmindering	17
2.5.1. Persoonlijke factoren.....	17
2.5.2. Factoren omtrent het bewustzijn.....	19
2.5.3. Motivationale factoren	20
2.5.4. Gedragsintentie.....	21
3. Methode.....	22
3.1. Designkeuze	22
3.2. Steekproef	22
3.3. Procedure	23
3.4. Stimulusmateriaal en gemeten variabelen	24
3.5. Analyse.....	27
4. Resultaten.....	28
4.1. Eetgewoontes betreffende vlees.....	28
4.2. Kennisverschil.....	29
4.2.1. Kennisverschil binnen dezelfde groep (within-subjects).....	29
4.2.2. Kennisverschil tussen de twee groepen (between-subjects).....	30
4.2.3. Mogelijk effect van covariaten op kennis	31
4.3. Gedragsintentie	32
4.3.1. Gedragsintentie binnen dezelfde groep (within-subjects)	32
4.3.2. Gedragsintentie tussen de twee groepen (between-subjects)	33
4.3.3. Mogelijk effect van moderatoren op gedragsintentie.....	34
4.3.4. Mogelijk mediatie-effect van kennis op gedragsintentie.....	37
5. Discussie en conclusie	38
6. Bibliografie.....	43
7. Bijlagen	49
7.1. Bijlage 1: Verklaring op eer.....	49
7.2. Bijlage 2: Ethisch formulier.....	50
7.2.1. Rekrutering respondenten.....	55
7.3. Bijlage 3: Inlichtingenformulier offline studies.....	57
7.4. Bijlage 4: Vragenlijsten	59
7.4.1. Vragenlijst premeting.....	59
7.4.2. Vragenlijst postmeting	69

1. Inleiding

De afgelopen maanden is er een heuse klimaatbeweging ontstaan. Scholieren en studenten over heel de wereld spijbelen om te betogen tegen het huidige klimaatbeleid, klimaatmarsen in Brussel brengen een recordaantal mensen op de been en de namen Greta Thunberg en Anuna De Wever doen tegenwoordig bij iedereen wel een belletje rinkelen. Het klimaatdebat wordt op alle niveaus fel gevoerd en dat is met een reden. De roep naar een ambitieuzer klimaatbeleid klinkt de laatste maanden luider dan ooit.

De meeste wetenschappers zijn het er dan ook over eens dat er een link is tussen de opwarming van de aarde en menselijke activiteiten (IPCC, 2014). Eén van die activiteiten is de huidige productievorm van vlees. Ondanks de stille opmars van vegetarische en veganistische levensstijlen (Neo, 2016; Pribis, Pencak, & Grajales, 2010), is er wereldwijd een toenemende vraag naar vlees (Arnold et al., 2017; Dagevos & Voordouw, 2013; Neo, 2016). Die globale groei heeft een negatieve invloed op onze aarde (Stubbs, Scott, & Duarte, 2018). Om de menselijke impact op het milieu te reduceren, zijn we genoodzaakt om onze voedselgewoontes te wijzigen en bewustere keuzes te maken (Graham & Abrahamse, 2017). Vleesconsumptie matigen zou, afhankelijk van welk soort vlees, de uitstoot van broeikasgassen kunnen verminderen met 5-13% (Pelletier & Tyedmers, 2010). Minder vlees eten vereist een gedragsverandering. Ons gedrag is echter een complex gegeven en wordt beïnvloed door verschillende factoren. Eén van die factoren is kennis. Om milieubewust gedrag te stellen, is kennis niet de enige, maar wel een noodzakelijke determinant (Austgulen, Skuland, Schjoll, & Alfnes, 2018; Kaiser & Fuhrer, 2003). De literatuur maakt duidelijk dat kennis over de negatieve impact van vleesconsumptie op het milieu nog frequent ontbreekt bij jongvolwassenen (de Boer, Schoesler, & Aiking, 2017; Macdiarmid, Douglas, & Campbell, 2016; Mullee et al., 2017; Stoll-Kleemann & Schmidt, 2017). Recent onderzoek benadrukt dat het daarom cruciaal is om te communiceren over het thema om de kennis en het bewustzijn bij deze jonge consumenten te verhogen (Graham & Abrahamse, 2017). Voorgaand onderzoek vond dat vooral berichten over vlees en dierenwelzijn en berichten over vlees en gezondheid een impact hebben op de vleesconsumptie van mensen (Cordts, Nitzko, & Spiller, 2014). Milieugerelateerde berichten doen het minder goed (Austgulen et al., 2018; Cordts et al., 2014). De focus van deze onderzoeken lag voornamelijk op communicatie via tekst. Echter gaan er stemmen op dat video krachtiger is dan tekst in het overbrengen van gezondheidsboodschappen (Ahmad, Sritharan, & Nasir, 2015; Shen, Sheer, & Li, 2015). De huidige studie focust daarom op de milieudocumentaire als communicatiekanaal. Via een experimenteel design wordt onderzocht of een documentaire in staat is om jongvolwassenen kennis bij te brengen en bijgevolg hun vleesconsumptie te doen matigen.

In deze masterproef zal eerst en vooral een overzicht gegeven worden van de bestaande kennis over de relatie tussen vlees en milieu, over de documentairefilm en over vleesconsumptie. Vervolgens wordt de gebruikte methode van deze kwantitatieve studie besproken. Aansluitend zal in de resultatensectie de bestaande kennis worden aangevuld met de nieuwe bevindingen. Tot slot maken de discussie en conclusie plaats voor de evaluatie van de resultaten. Ook de beperkingen van deze studie en advies voor toekomstig onderzoek worden behandeld.

2. Theoretisch kader

2.1. De impact van vleesconsumptie op het milieu

Vele Belgen eten graag een stukje vlees (De Ridder et al., 2016) en dit omwille van verschillende redenen. Het is lekker, vlees is ingebakken in onze cultuur en we geloven dat het voedzaam is (VLAM, 2018). Ook de Boer et al. (2017) vonden in hun Nederlandse studie dat mensen vlees consumeren omdat ze denken dat het gezonder is om regelmatig vlees te eten, omdat ze het lekker vinden, en uit gewoonte.

Echter is er ook een keerzijde van de medaille. Vlees, en in het bijzonder rood vlees, heeft namelijk een negatieve impact op mens en milieu (Clune, Crossin, & Verghese, 2017; McAfee et al., 2010; Steinfeld et al., 2006). Over de invloed van rood vlees op de gezondheid van de mens bestaan talrijke studies. Zo vonden Cross et al. (2007) een positief verband tussen de consumptie van rood en bewerkt vlees en darm- en longkanker. Rood en bewerkt vlees verhogen daarnaast ook het risico op hart- en vaatziekten (Pan et al., 2012).

Rood vlees stelt niet alleen de gezondheid van mensen op de proef, ook het milieu voelt de wereldwijde, toenemende vraag naar vlees (Stubbs et al., 2018). Tegen 2050 verwacht men zelfs een verdubbeling van de behoefte (Rojas-Downing, Nejadhashemi, Harrigan, & Woznicki, 2017). Die groeiende vraag naar vlees blijft niet zonder gevolgen.

Om te beginnen is de huidige omvang van de vleesproductie een noemenswaardige bron van broeikasgassen (Godfray et al., 2018; IPCC, 2014). Er wordt geschat dat bepaalde vormen van vleesproductie verantwoordelijk zijn voor 14,5 procent van de totale uitstoot (Gerber et al., 2013). Steinfeld et al. (2006) spreken van 18 procent. Daarnaast heeft de sector een groot waterverbruik (Steinfeld et al., 2006). Van al het water dat de mens nuttigt, neemt de vleessector zo'n 8% voor zijn rekening (Rojas-Downing et al., 2017). Het water in de vleessector wordt gebruikt als drinkwater voor de dieren, om gewassen voor het veevoer te laten groeien en in het productieproces (Thornton, van de Steeg, Notenbaert, & Herrero, 2009). Voor de productie van 1 kilogram rundsvlees in China is 13.500 liter water nodig (Liu & Savenije, 2008). 1 kilogram rundsgehakt uit Duitsland zou zelfs 17.800 liter water vereisen (Grebitus, Steiner, & Veeman, 2016). Hoewel de vleessector veel water verbruikt, behoeven ook andere producten tijdens het productieproces een aanzienlijke hoeveelheid water. Zo hebben bijvoorbeeld verschillende soorten noten (cashewnoten, amandelen, pistachenoten...), cacao bonen en rubber een grote watervoetafdruk (Mekonnen & Hoekstra, 2011). Verder verdwijnen bossen om tegemoet te komen aan de toenemende voedselproductie. Bomen worden gekapt om plaats te maken voor de commerciële productie van onder andere palmolie, sojabonen en andere gewassen (FAO, 2016). Evenwel sneuvelen

bossen ook voor vee en veevoer (FAO, 2018; Steinfeld et al., 2006). Er zijn geen eenduidige cijfers terug te vinden over de exacte oppervlakte, maar er wordt geschat dat 30% van het beschikbare vasteland op aarde momenteel wordt ingenomen voor de productie van vlees (Steinfeld et al., 2006).

Een nuance op bovenstaande feiten moet echter gemaakt worden. Het ene vlees is het andere niet. Zo is de productie van wit vlees (bijvoorbeeld kip en kalkoen) minder milieubelastend dan de productie van rundsvlees (Nijdam, Rood, & Westhoek, 2012). Dit omwille van een lagere CO₂-uitstoot, een beperkter landgebruik en een kleinere watervoetafdruk.

Ondanks de vleessector in veel landen een belangrijke bron van inkomsten is en veel mensen tewerkstelt (Godfray et al., 2018), zijn we omwille van het bovenstaande toch genoodzaakt om onze voedselgewoontes te wijzigen en bewustere keuzes te maken om de menselijke invloed op het milieu te reduceren (EAT-Lancet Commission, 2019; Graham & Abrahamse, 2017; Westhoek et al., 2014). Een levensstijl met vlees vervangen door een volledig vegetarisch dieet zou volgens Berners-Lee, Hoolohan, Cammack, en Hewitt (2012) de uitstoot van broeikasgassen verlagen met 22 procent. Echter is de attitude van Belgische vleeseters ten opzichte van een volledige ontzegging van vlees niet zo gunstig (Mullee et al., 2017). Een volledig verbod op vlees is dus wellicht niet haalbaar, maar vleesmindering blijkt wel één van de noden om de opwarming van de aarde onder de 2 graden Celsius te houden (Hedenus, Wirsenius, & Johansson, 2014). Met een Vlaams gemiddelde van 115 gram vlees per dag (18-39-jarigen), wat bovengemiddeld is, is een matiging dus aangewezen (De Ridder et al., 2016).

2.2. Communicatiemogelijkheden

Steg en Vlek (2009) definiëren milieubewust gedrag als gedrag dat het milieu zo weinig mogelijk schaadt, of zelfs ten goede komt. Gezien vleesconsumptie een negatieve impact heeft op het milieu (Stubbs et al., 2018), kan het matigen ervan beschouwd worden als milieubewust gedrag. Mensen overtuigen om milieubewust gedrag te stellen, kan op verschillende manieren.

Er zijn namelijk diverse manieren om te communiceren. Zowel inzake de boodschap als betreffende het kanaal moeten er keuzes gemaakt worden door de zender. Zo kunnen er in een boodschap bepaalde elementen meer benadrukt worden dan anderen, framing genaamd (Entman, 1993). Frames zijn mentale structuren die een georganiseerde manier van begrijpen, denken en overtuigen mogelijk maken (de Boer & Aiking, 2017). De effectiviteit van framing is in verschillende studies al onderzocht (de Boer & Aiking, 2017; Newman, Howlett, Burton, Kozup, & Tangari, 2012). De literatuur maakt vaak een algemeen onderscheid tussen een gain

frame, een boodschap die focust op de voordelen van het nemen van actie (Corner et al., 2015), en een loss frame, een boodschap die de nadruk legt op de ernst van het probleem. Echter zijn de bevindingen over welke manier nu het meest effectief is niet helemaal eenduidig. Rabinovich, Morton, en Duke (2010) geloven dat een gain frame een positievere attitude oplevert tegenover het ondernemen van actie. Ook Van de Velde, Verbeke, Popp, en Van Huylenbroeck (2010) konden besluiten uit hun studie over duurzame energie bij Vlaamse (jong)volwassenen dat een boodschap die focust op mogelijke oplossingen, het gain frame, effectiever is om mensen ervan te overtuigen om minder energie te verbruiken dan een boodschap die focust op de ernst van het probleem. We vinden echter een tegengestelde visie terug bij Newman et al. (2012). Uit hun studie bleek namelijk dat het gebruik van een negatief frame effectiever was bij mensen met een lage bezorgdheid over het milieu dan een positief frame. De manier waarop een boodschap gebracht wordt, beïnvloedde significant de gedragsintenties van mensen (Newman et al., 2012). Daarnaast vond een onderzoek van Graton, Ric, en Gonzalez (2016) bij Franse studenten dat communicatie die een gevoel van schuld naar voren bracht, een significant effect had op het milieubewuste gedrag van mensen. Tot slot besluiten Lee en Oh (2014) uit hun studie bij hotelgasten dat een gain frame effectief is in het promoten van bredere, langetermijnvoordelen van het milieubewuste gedrag. Het loss frame zou hotelgasten beïnvloeden op korte termijn. Gezien de tegenstrijdige bevindingen in de literatuur is het echter moeilijk een eenduidige hypothese te formuleren.

Naast het gain of het loss frame, kan ook de nadruk wat de inhoud betreft, verschillen. Als het over vleesconsumptie gaat, zijn gezondheid (de Boer et al., 2017), dierenwelzijn (Loughnan, Haslam, & Bastian, 2010) en de milieu-impact mogelijke accenten om een boodschap vorm te geven. De eerste twee hadden volgens een Duitse studie van Cordts et al. (2014) meer effect dan berichten over het milieu. Ook Austgulen et al. (2018) vonden dat informatie over vlees en gezondheid een sterker effect had op de verkoop van groenten dan informatie over de klimaatvoordelen van vleesreductie. In beide studies werd gebruikgemaakt van communicatie via tekst, namelijk krantenartikels (Cordts et al., 2014) en boekjes (Austgulen et al., 2018). Nochtans ontdekten Shen et al. (2015) in hun studie over het communiceren van gezondheidsboodschappen dat audio en video overtuigender waren dan tekst. Dynamische afbeeldingen hebben namelijk een beeldende kracht en zijn op die manier in staat om de emotionele betrokkenheid te prikkelen (Cruse, 2006; Detenber, Simons, & Bennett, 1998; Gramaglia, Jona, Imperatori, Torre, & Zeppego, 2013). Ook Koehler, Yadav, Phillips, en Cavazos-Kottke (2005) onderzochten via een experimenteel design hoe een gelijke tekst- en videoboodschap de affectieve en emotionele betrokkenheid van participanten beïnvloedde. Uit de resultaten bleek dat de respondenten uit de videoconditie geëngageerder en geïnteresseerder waren dan hun collega's in de tekstconditie.

Ook wat betreft kennis kan video een meerwaarde bieden op tekst. Het geheugen en de herinnering worden sterk beïnvloed door emotie die video uitlokt, met als gevolg dat educatieve video's een krachtig vermogen hebben om cognitief leren te beïnvloeden (Noble, 1983, geciteerd in Cruse, 2006). Volgens Wiman en Mierhenry (1969) (geciteerd in Cruse, 2006, p. 5) onthouden mensen 10 procent van wat ze lezen, 20 procent van wat ze horen, 30 procent van wat ze zien en 50 procent van wat ze horen én zien. Video combineert die laatste twee en is daarom effectief in zijn communicatie. De diepgaande overtuiging dat het kijken naar televisie en video een passieve activiteit is (Cruse, 2006), wordt weerlegd door Marshall (2002). Hij beschrijft het als een actief en complex cognitief proces van monitoren en begrijpen. Omwille van die reden zou het kunnen dat video ook veel wordt gebruikt in educatieve omgevingen, zoals scholen (Cruse, 2006).

2.3. De documentairefilm

Het videogenre dat in deze scriptie centraal staat, is de documentaire. De documentaire kent een lange geschiedenis die teruggaat tot het einde van de negentiende eeuw (Aufderheide, 2007), maar is tegenwoordig ook ingeburgerd in de nieuwe media (Moley, 2014; Nisbet & Aufderheide, 2009). Zo hebben mensen tegenwoordig de mogelijkheid om documentaires niet enkel via de televisie te bekijken, maar ook via online streamingdiensten zoals Netflix en YouTube (Moley, 2014). Over een eenduidige definitie van het begrip is er tot op heden nog wat discussie, maar Plantinga (2005) definieert een documentairefilm als een geloofwaardige en uitgebreide voorstelling van een specifiek onderwerp dat de filmmaker op een bepaalde manier vertelt. Zo is bijvoorbeeld het milieu één van de onderwerpen waarover een documentaire kan handelen. In deze scriptie zal de term milieudocumentaire verwijzen naar documentaires die de impact van de huidige vleesproductie op het milieu in beeld brengen.

Verschillende onderzoeken namen de milieudocumentaire en zijn effecten al onder de loep. Zo ontdekte Nolan (2010) dat *An Inconvenient Truth* (AIT), een docu over de opwarming van de aarde met voormalig Amerikaans vicepresident Al Gore als spilfiguur, een positief effect had op de kennis en bezorgdheid van het probleem bij Amerikaanse volwassenen (18-75 jaar). In een andere context ontdekten Kimmerle en Cress (2013) dat de kennis over schizofrenie hoger was bij respondenten die een documentaire zagen dan bij de groep die een fictiefilm bekeek, ondanks identieke informatie in beide films. Daarnaast vond een Engelse studie dat de mate van bezorgdheid verhoogt na het zien van een milieudocumentaire (Howell, 2011). Uit de studie van Jacobsen (2011) bleek dat na de release van AIT de verkoop van CO₂-compensatie, dus effectief gedrag, steeg met 50% in de Amerikaanse staten waar de

documentaire gelanceerd werd. Uit een studie van Janpol en Dilts (2016) bleek eveneens dat Noord-Amerikaanse studenten na het zien van een documentaire over dolfijnen een klein gift deden voor het goede doel. Echter moet bij deze studie een belangrijk kanttekening gemaakt worden. Namelijk dat het effectieve gedrag gesteld werd onmiddellijk na de blootstelling. Of de studenten na enige tijd ook nog een gift zouden doen, is hier niet duidelijk. Uit de studie van Nolan (2010) bleek ook dat mensen zich onmiddellijk na de blootstelling meer gewillig toonden om effectief actie te ondernemen. Ze waren namelijk bereid om hun rijgedrag aan te passen en op die manier hun uitstoot te verminderen. Al vertaalde deze gedragsintentie zich niet in daadwerkelijk gedrag later. Tot slot is een documentaire in het algemeen in staat om een onderwerp op de politieke agenda te zetten (Nisbet & Aufderheide, 2009).

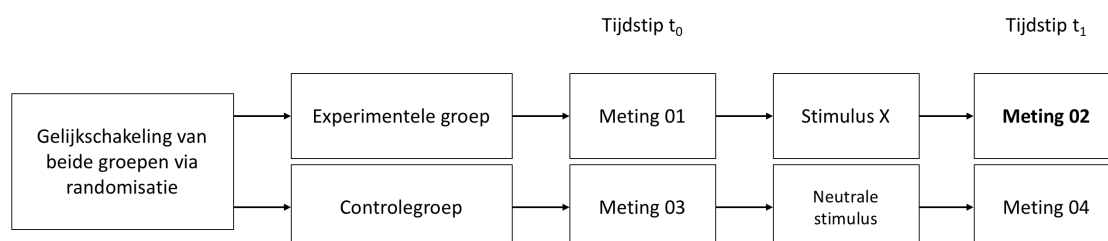
Op basis van de voorgaande bevindingen werden de volgende hypothesen geformuleerd:

H1a *Na het zien van de milieudocumentaire, gaande over de negatieve invloed van de huidige vleesproductie op het milieu, hebben respondenten meer kennis over het thema dan voor de documentaire.*

H1b *Na het zien van de milieudocumentaire, gaande over de negatieve invloed van de huidige vleesproductie op het milieu, is de intentie van de respondenten om hun vleesconsumptie te minderen groter dan voor de documentaire.*

H2a *Na het zien van de milieudocumentaire, gaande over de negatieve invloed van de huidige vleesproductie op het milieu, hebben respondenten meer kennis over het thema dan de respondenten die kijken naar een andere, neutrale documentaire.*

H2b *Na het zien van de milieudocumentaire, gaande over de negatieve invloed van de huidige vleesproductie op het milieu, hebben respondenten een hogere intentie om hun vleesconsumptie te matigen dan respondenten die kijken naar een andere, neutrale documentaire.*



Figuur 1. Het experimenteel design volgens Mortelmans et al. (2018).

Gebaseerd op de literatuur verwachten we dat het effect van de milieudocumentaire op kennis en op de gedragsintentie het grootst zal zijn in meting 02 (zie figuur 1).

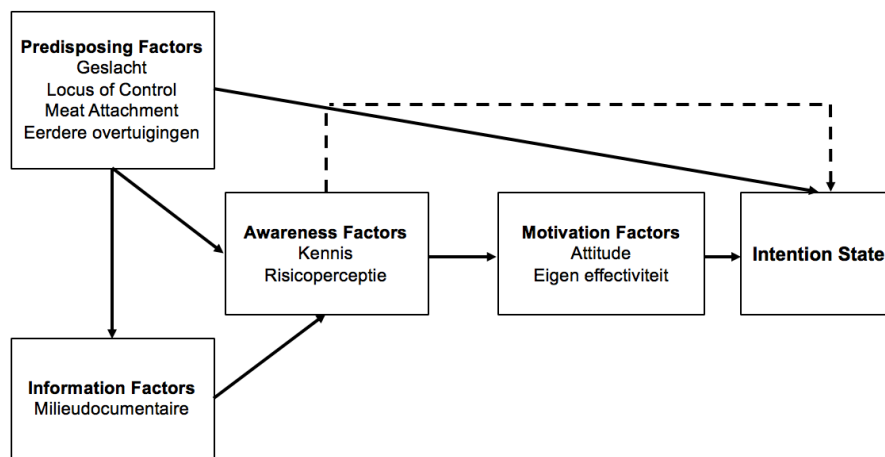
Dus, omwille van de effectiviteit en de toegankelijkheid van documentaires lijkt het relevant om na te gaan welke rol deze kunnen spelen in het verhaal over het effect van de huidige vleesproductie op het milieu. De documentaire die in deze studie gebruikt werd, is *Cowspiracy: The Sustainability Secret* (Andersen & Kuhn, 2014). Een milieudocumentaire die de impact van de vleessector, en in het bijzonder van de rundvleessector, op het milieu in beeld brengt. Het doel van de documentaire is om een bewustzijn te creëren en om uiteindelijk gedragsverandering teweeg te brengen (Manzo, 2017). Hammond en Breton (2014) onderzochten verschillende milieudocumentaires en benadrukken dat emotionele *appeals* belangrijk zijn om een milieucampagne te laten slagen. Het emotionele zou zelfs belangrijker zijn dan het rationele aspect. Door de combinatie van interviews, animaties en een “thriller-like” verhaal plaatst *Cowspiracy* de opwarming van de aarde in een affectief human interest kader (Hammond & Breton, 2014; Manzo, 2017).

2.4. Theoretisch model

De vraag rijst of mensen ook effectief bereid zijn hun vleesconsumptie aan te passen. Ons gedrag is namelijk een complex gegeven en wordt bepaald door verschillende determinanten, afhankelijk van het gebruikte model. In de literatuur zijn er talrijke modellen die het doen en laten van mensen op hun eigen manier proberen te verklaren (Ajzen, 1991; Bandura, 1977; Skinner, 1963). Het onderzoek in deze scriptie tracht ook om een bepaald gedrag beter te begrijpen, namelijk het consumeren van vlees. Waarom eten mensen vlees? En wat verhindert of drijft hen om hun consumptie eventueel te minderen?

Om het gedrag in dit onderzoek beter te begrijpen, wordt het Integrated Change Model gebruikt als theoretische basis. Het Integrated Change Model, of I-Change model, is een afgeleide versie van het ASE-model van de Vries (1998), wat verwijst naar attitude, sociale invloed en eigeneffectiviteit (Brug, van Assema, & Lechner, 2017; de Vries, Dijkstra, & Kuhlman, 1988; de Vries & Mudde, 1998). Volgens de Vries et al. (2005) is het I-Change model een samenstelling van ideeën uit verschillende modellen, waaronder de Theorie van gepland gedrag van Ajzen (1991), de Sociale cognitieve theorie van Bandura, Prochaska's Transtheoretical Model (Prochaska & Diclemente, 1983), het Health Belief Model van Janz en Becker (1984), en Implementation and Goal setting theorieën.

Het I-Change model combineert dus verschillende gedragsverklaringsmodellen met informationele factoren, zoals de boodschap en het kanaal. Gezien deze studie op zoek gaat naar de invloed van een documentaire op kennis en op gedragsintentie, lijkt het I-Change model toepasselijk. Het model laat zien hoe diverse factoren het uiteindelijke gedrag beïnvloeden. Voor de huidige studie werd het model lichtjes aangepast. Determinanten die niet essentieel zijn voor dit onderzoek, waaronder een verdere onderverdeling van de gedragsintenties, werden weggelaten. Het aangepaste model vormt de basis om de invloed van een documentaire op kennis en op vleesconsumptie te onderzoeken.



Figuur 2. Het aangepaste Integrated Change Model van de Vries, Mesters, van de Steeg, en Honing (2005) toegepast op de huidige studie.

2.5. Bepalende factoren omtrent vleesmindering

Uit de literatuur blijkt dat vleesconsumptie sterk afhankelijk is van diverse factoren. Deze zullen hieronder verder besproken worden en later opgenomen worden in de analyses als controlevariabelen.

2.5.1. Persoonlijke factoren

De eerste categorie van variabelen in het I-Change model zijn de persoonlijke factoren. Hier wordt een onderscheid gemaakt tussen biologische, psychologische en socioculturele factoren.

Biologische factoren

De biologische factoren verwijzen onder andere naar het geslacht. Uit de literatuur blijkt dat het eten van vlees geslachtsgebonden is. Zo vonden Prattala et al. (2007) in vier Baltische landen dat mannen vaker dagelijks vlees eten dan vrouwen. Ook in België consumeren mannen een grotere hoeveelheid dan vrouwen (De Ridder et al., 2016). Het positieve verband tussen vleesconsumptie en het idee van mannelijkheid is hiervoor een mogelijke verklaring (Stibbe, 2004). Consistent aan het bovenstaande, toonden verschillende onderzoeken aan dat vrouwen meer geneigd zijn om minder vlees te eten dan mannen (Beardsworth & Bryman, 1999; Beardsworth et al., 2002). Vrouwen staan ook positiever tegenover de term 'flexitariër' (Derbyshire, 2017). In België zou zo'n 16% van de bevolking vegetariër of flexitariër zijn (Bernburg, 2018). Ruby (2012) beschrijft een vegetariër als iemand die die geen rood vlees, gevogelte of vis eet. De term flexitariër verwijst volgens de Bakker en Dagevos (2012) naar een parttimevegetariër die zijn vleesconsumptie beperkt door minstens één dag per week geen vlees of vis te eten. Volgens Bernburg (2018) laat een flexitariër minstens drie keer per week zijn vlees links liggen. De gedragsintentie om vlees te minderen zal wellicht sterker zijn bij vrouwen dan bij mannen.

Een volgend relevant persoonlijkheidskenmerk is de locus of control. De term verwijst naar iemands perceptie of men met het eigen gedrag al dan niet het verschil kan maken (Hines, Hungerford, & Tomera, 1987). Mensen met een sterke interne locus of control geloven dat hun individuele acties wel degelijk iets kunnen betekenen. De externe locus of control schrijft een ommekeer eerder toe aan 'krachtige anderen' en gelooft niet in verandering door het eigen handelen. Toegepast op milieubewust gedrag zullen mensen met een hoge interne locus of control meer geneigd zijn om inspanningen te leveren ten gunste van het milieu dan mensen die de externe vorm vertonen (Hines et al., 1987). Er kan een sterker effect worden verwacht bij respondenten met een hoge interne locus op control. Zij zullen meer geneigd zijn hun vleesconsumptie te minderen dan respondenten met een hoge externe locus of control.

Psychologische factoren

Een tweede groep binnen de persoonlijke factoren zijn psychologische elementen. Hier plaatsen we de term meat attachment. Het begrip duidt op iemands band met vlees (Graça, Calheiros, & Oliveira, 2015). Graça et al. (2015) vonden dat meat attachment negatief geassocieerd is met de intentie om minder vlees te eten en dat consumenten met een hogere waarde op de schaal een positievere attitude hadden tegenover vlees. Om de terugkoppeling te maken naar de biologische factor zien we dat mannen geneigd zijn om hoger te scoren op de meat attachment-schaal dan vrouwen (Graça et al., 2015). Respondenten met een lagere

score op de meat attachment-schaal zullen meer geneigd zijn hun vleesconsumptie te minderen dan respondenten met een hogere score.

Vainio, Irz, en Hartikainen (2018) vonden daarnaast dat ook de eerdere overtuigingen van mensen van belang zijn. Respondenten die geloofden dat vlees gezond, milieuvriendelijk en noodzakelijk was, vertoonden minder de intentie om meer plant-based producten te eten. Logischerwijs had een boodschap die mensen aanmoedigde om meer plant-based te eten een positief effect op de gedragsintenties van 'vleessceptici', maar niet op die van 'vleesbelievers'. In het onderzoek zijn de eerste groep mensen diegene die ervan overtuigd zijn dat vlees eerder negatief is voor de gezondheid en voor het milieu. De 'vleesbelievers' denken het omgekeerde (Vainio et al., 2018). Personen met voormalig positieve overtuigingen ten opzichte van vlees zullen minder geneigd zijn hun vleesconsumptie te matigen dan respondenten met voormalig negatieve overtuigingen.

Socioculturele factoren

Het laatste element binnen de persoonlijke factoren, is het socioculturele aspect. Uit een crossnationale studie van York en Gossard (2004) bleek dat er ook tussen landen verschillen heersen wat vleesconsumptie betreft. Zo consumeren westerse landen meer vlees in vergelijking met andere landen, zoals landen in Azië. Iets wat wel terugkomt in elke cultuur is het feit dat vlees samengaat met mannelijkheid, vandaar dat mannen meer vlees eten dan vrouwen (O'Doherty Jensen & Holm, 1999).

2.5.2. Factoren omtrent het bewustzijn

De bovenstaande persoonlijke factoren beïnvloeden volgens het I-Change model op hun beurt de bewustzijnsfactoren.

Kennis

Een eerste element binnen deze verzameling is kennis. Kennis is volgens de literatuur zeker niet de enige, maar wel een noodzakelijke determinant om milieubewust gedrag te stellen (Austgulen et al., 2018; Kaiser & Fuhrer, 2003). Zo is het bewustzijn over de oorzaken van de opwarming van de aarde een sterke voorspeller van milieubewuste gedragsintenties (O'Connor, Bord, & Fisher, 1999). Uit een studie van Graham en Abrahamse (2017) bleek bijvoorbeeld dat het verschaffen van informatie over negatieve milieu-impact van de huidige vleesconsumptie geassocieerd werd met een hogere bezorgdheid en met lagere intenties om vlees te eten. We zouden kunnen stellen dat hoe meer kennis iemand heeft, hoe meer deze

persoon geneigd is om zijn vleesconsumptie te matigen. Hungerford en Volk (1990) stellen dan weer vast dat kennis over het thema niet tot gedragsverandering leidt binnen de milieudimensie.

In de huidige literatuur klinkt echter een eenduidige stem dat er een gebrek is aan die kennis bij (jong)volwassenen (de Boer et al., 2017; Macdiarmid et al., 2016; Mullee et al., 2017; Stoll-Kleemann & Schmidt, 2017). Inspelen op het verhogen van kennis lijkt daarom relevant. In deze studie zal de milieudocumentaire die informatie bijbrengen. Nolan (2010) ontdekte namelijk dat milieudocumentaires hiervoor een significante meerwaarde bieden.

Risicoperceptie

Naast kennis behoort ook risicoperceptie tot een belangrijke determinant om milieubewust gedrag te voorspellen. O'Connor et al. (1999) definiëren risicoperceptie als de waargenomen waarschijnlijkheid van negatieve gevolgen, voortkomend uit de opwarming van de aarde, voor zichzelf en voor de maatschappij. Risicoperceptie hangt sterk samen met de kennisdeterminant. Milieukennis heeft namelijk zowel een direct als een indirect effect op die perceptie (O'Connor et al., 1999). Hoe meer kennis, hoe hoger men het risico inschat. Risicoperceptie helpt op haar beurt de gedragsintenties te voorspellen (O'Connor et al., 1999). Op basis van de literatuur kunnen we dus stellen dat respondenten met meer kennis, een hogere risicoperceptie hebben en zo positieve gedragsintenties zullen vertonen.

2.5.3. Motivationale factoren

Attitude

Bij de set van motivationele factoren onderscheiden we attitude en eigeneffectiviteit. Ajzen (1999) definieert een attitude als de mate waarin iemand een gunstig of minder gunstig oordeel heeft tegenover het gedrag in kwestie. Vlees krijgt volgens de Schotse studie van Macdiarmid et al. (2016) nog steeds een belangrijke plaats binnen het dagelijkse eetpatroon. Mensen associëren vlees met genot en met persoonlijke en sociale waarden (Macdiarmid et al., 2016). Deze waarden spelen een rol in de voedselkeuzes die mensen maken (de Boer, Hoogland, & Boersema, 2007; Graham & Abrahamse, 2017). Ook Vainio et al. (2018) vonden dat de eerdere overtuigingen ten opzichte van (rood) vlees een invloed hebben op gedragsintenties. In het algemeen geldt, hoe gunstiger de attitude, hoe sterker de gedragsintenties (Ajzen, 1991). In de context van deze studie kijken we naar de attitude van vleeseters ten opzichte van het verminderen van hun vleesconsumptie. Uit het bovenstaande zouden we kunnen

afleiden dat de attitude tegenover het beperken van de vleesconsumptie negatief zal zijn. Respondenten die negatief staan tegenover het matigen van hun vleesconsumptie zullen dus minder sterke gedragsintenties vertonen.

Eigeneffectiviteit

Een laatste element binnen de motivationele factoren is de eigeneffectiviteit. Deze term verwijst naar de mate waarin iemand zichzelf instaat voelt om een bepaald gedrag te stellen (Ajzen, 1991). Hunter en Rööös (2016) vonden bij Zweedse universiteitsstudenten dat diegene met een hoog eigen-effectiviteitsgevoel het meest geneigd waren hun vleesconsumptie te minderen. Ook Van de Velde et al. (2010) constateerden dat de waargenomen eigen-effectiviteit een voorspeller is van milieubewuste gedragsintenties. Respondenten met een hoog eigen-effectiviteitsgevoel zullen dus meer geneigd zijn hun vleesconsumptie te minderen.

2.5.4. Gedragsintentie

De laatste determinant in het I-Change model om uiteindelijk tot het effectieve gedrag te komen, is de gedragsintentie. Gedragsintentie duidt volgens Ajzen (1991) op een teken van hoe sterk iemand bereid is om te proberen, of welke inspanning ze bereid zijn te leveren, om het effectieve gedrag te stellen. Volgens het model zouden alle voorgaande determinanten leiden tot een positieve of negatieve gedragsintentie om op basis daarvan al dan niet daadwerkelijk de vleesconsumptie te verminderen. Een positieve gedragsintentie kan uiteindelijk leiden tot effectief gedrag. Omwille van praktische redenen werd het effectieve gedrag in deze studie niet gemeten.

Zoals blijkt uit bovenstaande uiteenzetting, is er in de literatuur al heel wat geweten over het onderwerp. Deze studie is daarom vertrokken vanuit de theorie om op basis daarvan de opgestelde hypothesen te testen. Dit onderzoek is dus deductief. Daarnaast is deze scriptie toetsend op zoek gegaan naar het antwoord op de vraag of documentaires een invloed hebben op kennis en vleesconsumptie. Echter gaat het ook om een descriptief onderzoek, aangezien de populatie, het gebruikte materiaal, ... nauwkeurig beschreven werden in het methodedeel.

3. Methode

3.1. Designkeuze

Om de invloed van documentaires op de kennis over de negatieve milieu-impact van de huidige vleesconsumptie enerzijds en op de gedragsintentie tot vleesmindering anderzijds te onderzoeken, maakte deze studie gebruik van een experimenteel design, meer specifiek een zuiver experiment. De keuze voor dit design steunt op het feit dat een laboratoriumexperiment het toelaat om uitspraken te doen over oorzaak-gevolg-relaties (Bryman, 2016). In deze studie werd gekeken naar de eventuele invloed van een milieudocumentaire (oorzaak) op de kennis en gedragsintentie van respondenten (gevolg). Een zuiver experiment bestaat meestal uit een experimentele groep en een controlegroep. Deze laatste conditie wordt toegevoegd om er zeker van te zijn dat het gevonden causale effect veroorzaakt werd door de stimulus (Bryman, 2016). De stimulus waar de experimentele groep in deze studie aan werd blootgesteld, was de milieudocumentaire *Cowspiracy: The Sustainability Secret* (Andersen & Kuhn, 2014). De documentaire brengt de negatieve impact van de vleessector, en in het bijzonder van de rundvleessector, op het milieu in beeld en gaat na hoe milieuorganisaties met deze informatie omgaan. De controlegroep bekeek een neutrale natuurdocumentaire, meer bepaald *Planet Earth* (Fothergill, 2006). Deze serie, geproduceerd door de BBC, toont door middel van mooie beelden de ongereptheid van de natuur op aarde.

Om de opgestelde hypothesen te kunnen beantwoorden, was een 2 (pretest, posttest) x 2 (neutrale docu, expliciete docu) within-between-subjects design nodig. Een within-subjects design maakt het mogelijk om respondenten binnen eenzelfde conditie (experimentele of controleconditie) te vergelijken met elkaar (Field, 2009). Via een vragenlijst vóór en een vragenlijst na de stimulus konden eventuele verschillen met betrekking tot kennis en gedragsintentie worden opgemerkt. Om mogelijke contrasten te ontdekken tussen de experimentele groep en de controlegroep is het between-subjects design nodig.

3.2. Steekproef

De deelnemers die intentioneel werden beoogd voor deze studie waren jongvolwassenen van 18 tot 35 jaar, dit omwille van het feit dat de kennis omtrent het thema nog vaak ontbreekt bij deze leeftijdscategorie (de Boer et al., 2017). Volgens de berekening van het programma G*power waren 18 deelnemers per conditie noodzakelijk om uitspraken te kunnen doen, dus 36 participanten in totaal. Voor dit onderzoek werd een *convenience sample* van 47

respondenten gebruikt. De rekrutering van de deelnemers verliep hoofdzakelijk via sociale media, met name Facebook, en mond-tot-mondreclame.

Voor de toewijzing van de respondenten aan de verschillende condities werd gebruikgemaakt van de groepsmatchingtechniek. We weten namelijk uit de literatuur dat vrouwen meer geneigd zijn om hun vleesconsumptie te minderen dan mannen (Beardsworth & Bryman, 1999; Beardsworth et al., 2002). Wanneer in de experimentele groep toevallig meer vrouwen zouden zitten, zou dit een vertekend beeld kunnen geven. Vandaar dat het relevant was om zowel in de experimentele als in de controlegroep een min of meer gelijk aantal mannen als vrouwen op te nemen. De toewijzing van deze mannen en vrouwen aan de verschillende condities gebeurde wel via randomisering.

In totaal namen 47 respondenten deel aan het experiment, waarvan 25 vrouwen (53.2%) en 22 mannen (46.8%). De leeftijden van de volledige steekproef lagen tussen 19 en 33 jaar ($M = 24.83$, $SD = 2.62$). De meerderheid van de respondenten (44.7%) behaalde een hogeschooldiploma, gevolgd door een universitair diploma (38.3%). Alle deelnemers hadden de Belgische nationaliteit. Voor de beschrijvende statistieken per conditie werd er geopteerd voor de Split File-techniek. Op die manier kon er een duidelijk onderscheid worden gemaakt tussen de experimentele en de controlegroep. De experimentele groep ($n = 26$) bestond uit 14 mannen (53.8%) en 12 vrouwen (46.2%) en had een gemiddelde leeftijd van 24.62 jaar ($SD = 2.33$). De meesten (46.2%, $n = 12$) bezaten een universitair diploma, gevolgd door een hogeschooldiploma (42.3%, $n = 11$) en een secundair diploma (11.5%, $n = 3$). In de controlegroep ($n = 21$) zaten 8 mannen (38.1%) en 13 vrouwen (61.9%). De leeftijden situeerden zich tussen 19 en 32 jaar ($M = 25.10$, $SD = 2.97$). De meerderheid (47.6%, $n = 10$) was in het bezit van een hogeschooldiploma, 28.6% ($n = 6$) had een universitair diploma en 23.8% ($n = 5$) een secundair diploma. De twee condities verschillen niet significant van elkaar in geslacht ($z = 1.1$, $p = .284$) en in gemiddelde leeftijd ($z = 0$, $p = .970$).

Alle deelnemers hebben het experiment geheel doorlopen en vulden zowel de voor- als de navragenlijst volledig in. Alle data zijn dus bruikbaar voor de analyses.

3.3. Procedure

Het experiment vond plaats in het personeelslokaal van een basisschool in Zevendonk, Turnhout. De ruimte was uitgerust met voldoende tafels en stoelen en met een digibord waarop de documentaire met goede kwaliteit kon worden getoond. De experimentele en de controlegroep werden op twee verschillende momenten opgeroepen, dit telkens op een woensdagavond in maart tussen 18.15 - 20.45 u.

De werkwijze voor beide condities was identiek. Eerst en vooral begon de onderzoeker met een inleiding, verduidelijkte het doel van het onderzoek en legde het verloop van de avond uit. Er werd duidelijk benadrukt dat alle antwoorden op een vertrouwelijke manier verwerkt zouden worden en dat de deelnemers op elk moment het recht hadden om te stoppen. De deelnemers gaven hun vrijwillige toestemming via een *informed consent*. Nadien kon de effectieve studie van start gaan. De respondenten vulden gelijktijdig een eerste vragenlijst in. Dit gebeurde op papier en duurde ongeveer 20 minuten. Wanneer alle deelnemers klaar waren, werd er samen naar een documentaire gekeken. De experimentele groep bekeek de documentaire *Cowspiracy: The Sustainability Secret* (2014). Deze duurde 1 uur 30 minuten. De controlegroep keek naar een neutrale natuurdocumentaire, namelijk *Planet Earth* (2006). Deze reeks bestaat uit verschillende afleveringen van ± 50 minuten. Om tegemoet te komen aan de lengte van de Cowspiracy-documentaire, werden er twee uitzendingen getoond (in totaal 1 uur 36 minuten). Om het kijken naar de documentaires wat aangenamer te maken, werd er water en chips voorzien. Na de documentaire vulden de respondenten nog een tweede, korte vragenlijst in. Hiervoor hadden ze 5 minuten nodig. Om de deelnemers extra te motiveren en te bedanken, werd er op het einde van de avond een incentive verloot, meer specifiek een Bongo-bon voor een ontbijt. Tot slot werden alle respondenten mondeling gedebrieft.

Om de pre- en postvragenlijsten van elke respondent aan elkaar te koppelen, werd gebruik gemaakt van een uniek cijfer dat telkens op het eerste blad van de vragenlijst werd vermeld. Ook op elke tafel werd in de rechterbovenhoek een nummer geplakt. Het cijfer op de vragenlijsten moest overeenkomen met dat op de tafel. De cijfers op de tafel werden aangebracht vóór de aankomst van de deelnemers. Elke respondent koos zelf en geheel willekeurig een tafel uit. De cijfers werden dus random en zonder enige voorkennis toegewezen aan een respondent. Om de anonimiteit te bewaren, werd geopteerd voor cijfers in plaats van persoonlijke gegevens.

3.4. Stimulusmateriaal en gemeten variabelen

Het stimulusmateriaal dat gebruikt werd voor dit onderzoek waren twee verschillende documentaires. Zoals eerder vermeld, bekeek de experimentele groep de milieudocumentaire *Cowspiracy: The Sustainability Secret* (2014) en de controlegroep *Planet Earth* (2006). De vragenlijsten die werden afgenomen bij de respondenten (zie bijlage 4) werden vooraf gepretest bij twee externe personen ($N = 2$). Enkele onduidelijkheden en opmerkingen werden aangepast zodat de definitieve vragenlijsten volledig duidelijk waren.

De vragenlijst die werd afgenomen vóór de documentaire bestond uit verschillende onderdelen:

Eerst en vooral werd er gevraagd naar enkele **sociodemografische kenmerken**, zoals geslacht, leeftijd en het opleidingsniveau van de respondent. Op die manier konden de eventuele invloeden van deze achtergrondvariabelen mee in rekening worden genomen bij de analyses.

Vervolgens werd er gepolst naar de **vleeseetgewoontes**. Om deze in kaart brengen werd er onder andere gevraagd hoeveel dagen per week de respondent vlees eet, welk vlees hij het meest nuttigt (wit, rood of bewerkt vlees) en of hij per vleessoort kon inschatten hoeveel gram per week hij consumeert. De antwoordcategorieën voor deze laatste vraag werden opgesteld op basis van de aanbevolen hoeveelheden van de Hoge Gezondheidsraad (2019). Tot slot werd gevraagd of participanten eventueel bewust minder vlees aten en om welke reden.

Om de **kennis** van de deelnemers omtrent vlees en milieu in kaart te brengen, werden er 10 stellingen voorgelegd. Bij gebrek aan een bestaande schaal, werd er geopteerd om zelf stellingen te formuleren en samen te stellen op basis van bestaande literatuur. Zo is de stelling “Herkauwers, zoals koeien, produceren gassen die bijdragen aan de opwarming van de aarde”, gebaseerd op het rapport van de IPCC (2014). “Er is ontbossing nodig om het vee en het veevoer te kunnen telen dat nodig is voor ons huidig productiesysteem” vindt haar oorsprong in studies van FAO (2018) en Steinfeld et al. (2006). In bijlage 4 kunnen de overige stellingen met bijhorende bron teruggevonden worden. De antwoordmogelijkheden waren: ‘Juist’, ‘Fout’, ‘Geen idee’, of ‘Ik begrijp het niet’. De verschillende antwoorden werden omgezet naar dummyvariabelen. Het antwoord ‘Juist’ kreeg de waarde 1, tegenover de andere mogelijkheden die werden *gedummyficeerd* naar de waarde 0. De individuele, juiste scores werden bij elkaar opgeteld om door middel van een score op 10 een totaalbeeld te krijgen van iemands kennis over het thema.

In het vervolg van de vragenlijst werden de determinanten uit het I-Change model bevraagd. Beginnende bij de variabele **locus of control**. Om deze persoonlijke eigenschap te meten, werd een verkorte versie van de schaal van Rotter (1966) gebruikt. De schaal van Rotter (1966) werd gereduceerd door Lumpkin (1985) naar een 6-itemsschaal ($\alpha = .54$, $M = 3.66$, $SD = .72$). De respondenten beoordeelden de stellingen op een zeven-punt Likertschaal, gaande van ‘Helemaal niet akkoord’ (= 0) tot ‘Helemaal akkoord’ (= 6). Door de beperkte betrouwbaarheid van de gereduceerde schaal ($\alpha = .54$), ook nog na de test *Cronbach’s Alpha’s if item deleted*, zal deze weggelaten worden in de analyses.

De **risicoperceptie** met betrekking tot het klimaat werd bepaald aan de hand van een schaal van Leiserowitz (2006) ($\alpha = .77$, $M = 3.84$, $SD = .75$). Een voorbeeld luidt: “Ik ben bezorgd over de opwarming van de aarde”. 0 is ‘Helemaal niet akkoord’ en 6 is ‘Helemaal akkoord’.

Een stelling als “Niets of niemand kan me tegenhouden in het veranderen van mijn eetgewoonten voor het klimaat” peilde op een zeven-punt Likertschaal naar de **eigeneffectiviteit** van de deelnemers (Hunter & Rööös, 2016). De betrouwbaarheid van deze schaal lag zeer laag ($\alpha = .49$). De optie *Cronbach’s Alpha’s if item deleted*, die mee werd opgevraagd, duidde op een sterke stijging van alpha wanneer het eerste item werd weggelaten. De huidige schaal is dus gebaseerd op vier items, in plaats van vijf, en heeft na het verwijderen van item 1 een betrouwbaarheid van $\alpha = .76$ ($M = 3.22$, $SD = 1.09$).

De variabele **meat attachment** werd bevroegd via een schaal van Graça et al. (2015) ($\alpha = .92$, $M = 3.85$, $SD = .88$) en brengt iemands band met vlees in kaart. Voorbeelden luiden: “Ik hou van maaltijden met vlees” en “Als ik geen vlees kon eten, zou ik me zwak voelen”. Ook hier werden de 20 stellingen geëvalueerd op een 7-punt Likertschaal.

De **eerdere overtuigingen tegenover vlees** werden gemeten aan de hand van een schaal van Vainio et al. (2018) ($\alpha = .78$, $M = 2.36$, $SD = .89$). Stellingen als “De negatieve impact van rood vlees op het milieu is overdreven” en “Over het algemeen consumeren Belgen te veel rood vlees” werden beoordeeld op een 7-punt Likertschaal.

De **attitude tegenover vlees** werd in kaart gebracht via een semantische differentiaal van Berndsen en van der Pligt (2004) ($\alpha = .86$, $M = 3.99$, $SD = .96$). Respondenten gaven op een 7-punt Likertschaal aan in welke mate ze akkoord gingen met een bepaald woord (goed – slecht, aangenaam – onaangenaam, voor – tegen, gunstig – ongunstig, positief – negatief). De individuele scores werden samengeteld en gedeeld door vijf om de attitude te berekenen.

De **attitude tegenover vleesmindering** werd zowel vóór als na de stimulus bepaald. Ook hier werd een semantische differentiaal gebruikt (prettig – niet prettig, nuttig – nutteloos, voordelig – nadelig, juist om te doen – verkeerd om te doen). De betrouwbaarheid van de schaal vóór de stimulus was $\alpha = .89$ ($M_{pre} = 4.05$, $SD = 1.11$). De Cronbach’s Alpha na de stimulus bedroeg $\alpha = .85$ ($M_{post} = 4.59$, $SD = .96$).

Tot slot werden ook de **gedragsintenties** om vlees te minderen voor en na de documentaire in kaart gebracht. Vóór de stimulus was de betrouwbaarheid $\alpha = .88$ ($M_{pre} = 3.10$, $SD = 1.16$), erna $\alpha = .93$ ($M_{post} = 3.77$, $SD = 1.18$).

De vragenlijst die na de documentaire werd afgenomen, nam enkel de variabelen op die nodig waren om de vergelijking voor-na te kunnen maken. Deze vragenlijst bestond dus uit de kennisvragen, de attitude tegenover vleesmindering ($\alpha = .85$) en de gedragsintenties ($\alpha = .93$). Tot slot werd aan de experimentele groep nog gevraagd hoe geloofwaardig ze de documentaire vond, gaande van 'Helemaal niet geloofwaardig' (= 0) tot 'Helemaal geloofwaardig' (= 6). Deze variabele werd in de analyses meegenomen als covariaat.

3.5. Analyse

Alle antwoorden werden uit praktische redenen op papieren vragenlijsten verzameld. De vergaarde gegevens moesten bijgevolg handmatig worden ingegeven in het statistisch verwerkingsprogramma SPSS. Nadien werden de data gecleand en geanalyseerd. Om de betrouwbaarheid van de verschillende schalen na te gaan, werden eerst en vooral de *Cronbach's Alpha's* berekend. De schalen die gebruikt werden in de analyses, werden aangemaakt door de verschillende items bij elkaar op te tellen en te delen door het aantal items. Daarna werden de vooropgestelde hypothesen H1a, H1b, H2a, H2b onderzocht aan de hand van een *Repeated Measures* en *Mixed Design ANOVA*. De eerstgenoemde methode maakt het mogelijk om de verandering tussen de pre- en posttest van een afhankelijke variabele te kunnen meten binnen eenzelfde groep. De *Mixed Design ANOVA* is in staat om het effect van een within-subjects factor en een between-subjects factor tegelijkertijd te testen (Field, 2009). Door het opnemen van zowel een within-subjects factor als een between-subjects factor zijn we in staat om ook het interactie-effect te testen. Een interactie-effect bestudeert wat het verschil is tussen pre- en posttestresultaten en vergelijkt deze evolutie voor de twee between-subjects condities (Cowspiracy gezien – Cowspiracy niet gezien). Tot slot werden *meervoudige lineaire regressieanalyses* en een *PROCESS-analyse* uitgevoerd om onder andere het mogelijke effect van moderatoren en mediators in kaart te brengen.

4. Resultaten

4.1. Eetgewoontes betreffende vlees

Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat bijna de helft van de deelnemers (48.9%, $n = 23$) dagelijks vlees eet. Ruim een derde (36.2%, $n = 17$) consumeert vijf tot zes dagen per week een stuk vlees. De kleinste groep (14.9%, $n = 7$) nuttigt drie tot vier keer per week vlees. De voorgaande cijfers beschouwen vlees in het algemeen (wit, rood en bewerkt). Als we een onderscheid maken naar geslacht, zien we dat 63.6% van de mannen ($n = 14$) dagelijks vlees eet. Bij de vrouwen is dit 36% ($n = 9$). Dit verschil is echter niet significant, $\chi^2(2) = 3.67$, $p = .16$. Er is echter geen verband tussen geslacht en vleesconsumptie per week. Mensen die zich onthouden van vlees, werden doelbewust niet opgenomen in deze studie.

Als we een onderscheid maken tussen de verschillende soorten vlees zien we dat bijna de helft van alle respondenten (48.9%, $n = 23$) het vaakst wit vlees eet. Een vierde (25.5%, $n = 12$) consumeert vooral rood vlees en nog eens 25.5% ($n = 12$) zegt het meest bewerkt vlees te eten. Aan de respondenten werd ook gevraagd om in te schatten hoeveel gram van elk soort vlees (wit, rood en bewerkt) ze per week aten. Als we kijken naar **wit vlees** rapporteerde 17% ($n = 8$) meer dan 400 gram per week te eten. Bijna een derde (31.9%, $n = 15$) eet wekelijks tot 300 gram wit vlees. Een andere 17% ($n = 8$) kan het moeilijk inschatten. De antwoorden die bij **rood vlees** het vaakst voorkwamen, waren "Wekelijks tot 100 gram" en "Wekelijks tot 200 gram". Beiden goed voor 21.3% ($n = 10$). Ruim een vierde (27.7%, $n = 13$) eet wekelijks tot 300 of tot 400 gram rood vlees. Twee deelnemers (4.3%) zeggen nooit rood vlees te eten. Tot slot het **bewerkt vlees**. Zowel de groep van "Wekelijks tot 100 gram" als "Wekelijks tot 200 gram" bestaat uit 12 respondenten (25.5%). Ook de categorieën "Wekelijks tot 300 gram" en "Wekelijks tot 400 gram" bestaan uit een gelijk aantal van 6 respondenten (12.8%).

Op de vraag of de respondent bewust minder vlees probeert te eten, antwoordt 70.2% in de premetering "Nee" ($n = 33$) en 29.8% "Ja" ($n = 14$). De redenen van deze laatste groep ($n = 14$) zijn milieu (57.1%), de eigen gezondheid (35.7%) en gewichtsverlies (7.1%). Ook na de stimulus werd, zowel aan de controle- als aan de experimentele groep, gevraagd omwille van welke reden ze eventueel minder vlees zouden eten. Slechts 2 respondenten (4.3%) gaven aan dat deze vraag "Niet van toepassing" was, wat impliceert dat ze niet bereid zijn om hun vleesconsumptie te matigen. Deze twee mensen zaten beide in de controlegroep. Van de anderen (95.7%, $n = 45$) rapporteerden 68.1% het milieu, 17.1% de eigen gezondheid en 10.6% dierenwelzijn als reden om minder vlees te eten. Als we de 68.1% die milieu aanduidde als motivatie om minder vlees te eten opsplitsen per groep, zien we dat 28.1% uit de

controlegroep komt, tegenover 71.9% uit de experimentele groep. Dit verschil is significant, $\chi^2(3) = 12.43, p < .05$.

4.2. Kennisverschil

4.2.1. Kennisverschil binnen dezelfde groep (within-subjects)

Om te kijken naar het verschil in kennis binnen dezelfde groep (within-subjects) werd er, zoals eerder vermeld, geopteerd voor een *Repeated Measures-analyse*. Vooraleer de data accuraat geanalyseerd kunnen worden, moet er aan enkele assumpties voldaan zijn. Bij een within-subjects design mag de voorwaarde van Sphericiteit niet geschonden worden. De *Mauchly's Test* mag daarom niet significant zijn. Deze test is echter enkel van toepassing wanneer er minstens drie groepen met elkaar worden vergeleken (Field, 2009). In deze studie worden slechts twee meetmomenten met elkaar vergeleken. De Sphericiteit-voorwaarde kan dus niet voldaan of geschonden worden. We kijken nu naar de *Greenhouse-Geisser*.

Eerst en vooral zien we een significant hoofdeffect van kennis, $F(1, 45) = 26.47, p < .001$. De gemiddelde kennis tijdens de premeting verschilt significant van de gemiddelde kennis in de postmeting. Daarnaast zien we dat dit effect verschilt tussen de twee condities. Er is namelijk een interactie-effect, $F(1, 45) = 34.74, p < .001$. De kennis in de controlegroep wijzigt dus op een andere manier dan de kennis in de experimentele groep. Als we hiervoor naar de beschrijvende statistieken kijken, zien we dat de kennis bij de controlegroep lichtjes daalt ($M_{pre} = 4.43, SD = 1.89; M_{post} = 4.24, SD = 1.76$). Voor de experimentele groep is er een duidelijke stijging in kennis ($M_{pre} = 3.81, SD = 1.56; M_{post} = 6.62, SD = 1.44$).

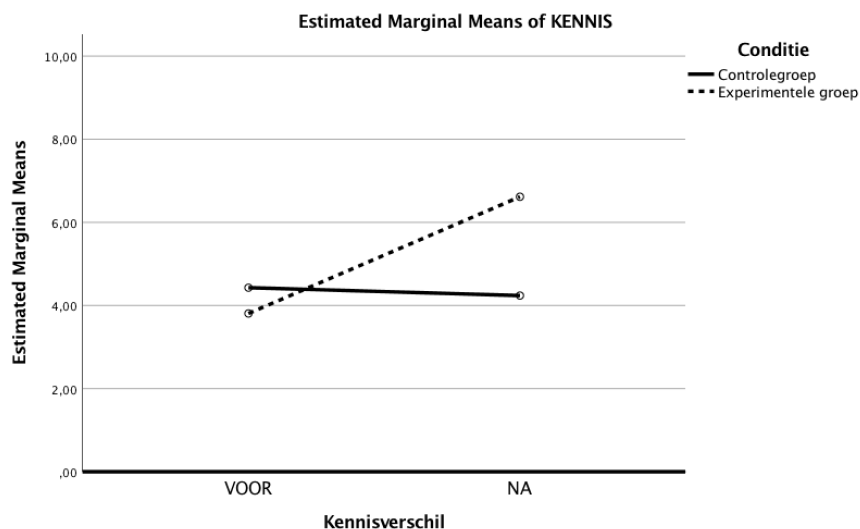
Om na te gaan of de pre- en post-kennis zowel binnen de controlegroep als binnen de experimentele groep significant verschillen, werd het databestand opgesplitst naar conditie (Split file-techniek) en werd er bijkomend een *One-way repeated measures-analyse* uitgevoerd. De nulhypothese luidt dat er geen verschil is tussen de gemiddelde kennis vóór en na de stimulus binnen dezelfde groep. Voor de controlegroep moet deze hypothese worden aanvaard. De lichte daling in kennis blijkt niet significant, $F(1, 20) = .323, p = .58$. Bij de experimentele groep is er wel een statistisch significant verschil in kennis, $F(1, 25) = 58.20, p < .001$. Dit effect toont aan dat de kennis bij de experimentele groep significant verandert, en in dit geval stijgt, na het zien van de milieudocumentaire. Met deze bevindingen kunnen we H1a definitief bevestigen. De deelnemers hadden na de milieudocumentaire Cowspiracy gemiddeld meer kennis ($M_{post} = 6.62, SD = 1.44$) in tegenstelling tot ervoor ($M_{pre} = 3.81, SD = 1.56$).

4.2.2. Kennisverschil tussen de twee groepen (between-subjects)

Om te testen of er een verschil is in kennis tussen de controlegroep en de experimentele groep wordt er gebruikt gemaakt van een *Mixed Design ANOVA*.

Ook hier is het van belang om eerst enkele assumpties te testen alvorens de resultaten te kunnen interpreteren. Eerst en vooral volgen de data min of meer een normale verdeling. Een volgende voorwaarde waaraan moet worden voldaan, is de homogeniteit van de varianties. Om deze assumptie na te gaan, wordt gekeken naar de *Levene's test*. De verschillende significantieniveaus zijn in deze studie allemaal groter dan .05. Dit resultaat impliceert dat de assumptie van homogeniteit niet geschonden is (Field, 2009).

Als we kijken naar de cijfers in de *Tests of Within-Subjects Effects* zien we eerst en vooral dat er een hoofdeffect (main effect) is van de within-subjects factor kennisverschil. Dit effect is significant, $F(1, 45) = 26.47, p < .001$. Voor het hoofdeffect van de onafhankelijke variabele (Cowspiracy gezien – Cowspiracy niet gezien) kijken we naar de *Tests of Between-Subjects Effects*. Ook hier stellen we een significant effect vast, $F(1,45) = 4.50, p < .05$. De controlegroep verschilt dus van de experimentele groep. Echter dient er enige voorzichtigheid gehanteerd te worden bij het interpreteren van de hoofdeffecten wanneer er een interactie-effect gevonden wordt. Om dit na te gaan, kijken we terug naar de *Tests of Within-Subjects Effects*. We zien dat er een significant effect is tussen kennis en de conditie, $F(1, 45) = 34.74, p < .001$. Het interactie-effect wordt ook bevestigd door de *Wilk's Lambda* ($F = 34.74, p < .001$). Het significante interactie-effect laat zien dat de invloed op kennis anders is voor de respondenten uit de controlegroep dan voor de respondenten uit de experimentele groep. De interpretatie van dit verschil is duidelijk waarneembaar in grafiek 1.



Grafiek 1. Kennisverschil voor en na de stimulus vergeleken voor beide condities.

Uit de *Parameter Estimates* kunnen we afleiden dat de kennis vóór de stimulus niet significant verschilde tussen de twee groepen, $t(.34, .51) = 1.23, p = .23, \eta_p^2 = .033$. Dit wijst onder andere op het feit dat de respondenten at random verdeeld werden over de twee condities. Na de stimulus was het verschil in kennis tussen de twee groepen wel significant, $t(.31, .47) = -5.09, p < .001, \eta_p^2 = .37$. De experimentele groep heeft na de documentaire significant meer kennis ($M = 6.62, SD = 1.44$) dan de controlegroep ($M = 4.24, SD = 1.76$). Dit wijst erop dat de milieudocumentaire die de negatieve impact van de vleessector op het milieu in kaart brengt wel degelijk een effect uitoefende. Deze bevindingen bevestigen hypothese H2a, namelijk dat na het zien van de milieudocumentaire, gaande over de negatieve invloed van de vleessector op het milieu, respondenten meer kennis hebben over het thema dan de respondenten die kijken naar een andere, neutrale documentaire.

4.2.3. Mogelijk effect van covariaten op kennis

De mogelijke invloed van de covariaten werd getest aan de hand van een stapsgewijze *meervoudige regressieanalyse*. Covariaten zijn externe factoren die je niet manipuleert in een onderzoek, maar die eventueel een invloed kunnen uitoefenen op de bekomen resultaten. Het is dus belangrijk om te controleren voor deze variabelen. Voor deze analyse werd eerst een nieuwe afhankelijke variabele, namelijk Δ kennis (post_kennis – pre_kennis), geconstrueerd. De opgenomen controlevariabelen zijn conditie, risicoperceptie, geslacht, leeftijd en de sociaal-economische status a.d.h.v. het diploma.

Model 1 bevat enkel conditie als onafhankelijke variabele. Dit model is significant, $F(1, 45) = 34.74, p < .001$) en voorspelt 42.3% van de verklaarde variantie. De conditie waarin de respondent zich bevindt, is dus een significante voorspeller van kennis ($\beta = .660, p < .001$). Aan model 1 voegen we de variabele risicoperceptie toe. Model 2 heeft geen significante meerwaarde, $F(1, 44) = .566, p = .456$. De conditie blijft wel significant ($\beta = .636, p < .001$). Risicoperceptie is echter geen significante voorspeller van kennis ($\beta = -.088, p = .456$). Tot slot worden geslacht, leeftijd en diploma aan het model toegevoegd. Dit model biedt eveneens geen significante meerwaarde, $F(3, 41) = .621, p = .605$. Ook hier blijft de conditie een significante voorspeller ($\beta = .632, p < .001$). Risicoperceptie ($\beta = -.073, p = .549$), geslacht ($\beta = -.141, p = .246$), leeftijd ($\beta = .016, p = .892$) en diploma ($\beta = -.058, p = .632$) bieden geen significante voorspelling voor kennis.

Tabel 1

Stapsgewijze meervoudige regressieanalyse op kennis.

Variabelen	B	β	p	BI
Model 1				
Conditie	3.00	.660	.000	[.1.97, 4.02]
Model 2				
Conditie	2.89	.636	.000	[.1.82, 3.96]
Risicoperceptie	-.268	-.088	.456	[-.986, .450]
Model 3				
Conditie	2.87	.632	.000	[1.75, 3.99]
Risicoperceptie	-.224	-.073	.549	[-.972, .524]
Geslacht	-.637	-.141	.246	[-1.73, .456]
Leeftijd	.014	.016	.892	[-.195, .223]
Diploma	-.185	-.058	.632	[-.958, .588]

4.3. Gedragsintentie

4.3.1. Gedragsintentie binnen dezelfde groep (within-subjects)

Het eventuele verschil betreffende de gedragsintentie werd insgelijks in kaart gebracht via een *Repeated Measures-analyse*. De nulhypothese stelt dat er geen verschil is tussen de gemiddelde gedragsintentie voor en na de stimulus binnen dezelfde groep. Net zoals bij de kennisanalyses kijken we ook hier naar de *Greenhouse-Geisser*.

Eerst en vooral zien we ook hier een significant hoofdeffect van de gedragsintentie, $F(1, 45) = 38.45$, $p < .001$. De gedragsintentie voor de stimulus verschilt significant van de gedragsintentie erna. Er is eveneens een significant interactie-effect, $F(1, 45) = 19.82$, $p < .001$. De gedragsintentie in de controlegroep wijzigt dus op een andere manier dan de gedragsintentie in de experimentele groep. Om hierop een duidelijker beeld te krijgen, kijken we naar de beschrijvende statistieken. De gedragsintentie van de controlegroep neemt slechts gering toe ($M_{pre} = 3.15$, $SD = 1.16$; $M_{post} = 3.33$, $SD = 1.18$). Bij de experimentele groep is deze stijging groter ($M_{pre} = 3.06$, $SD = 1.19$; $M_{post} = 4.13$, $SD = 1.07$).

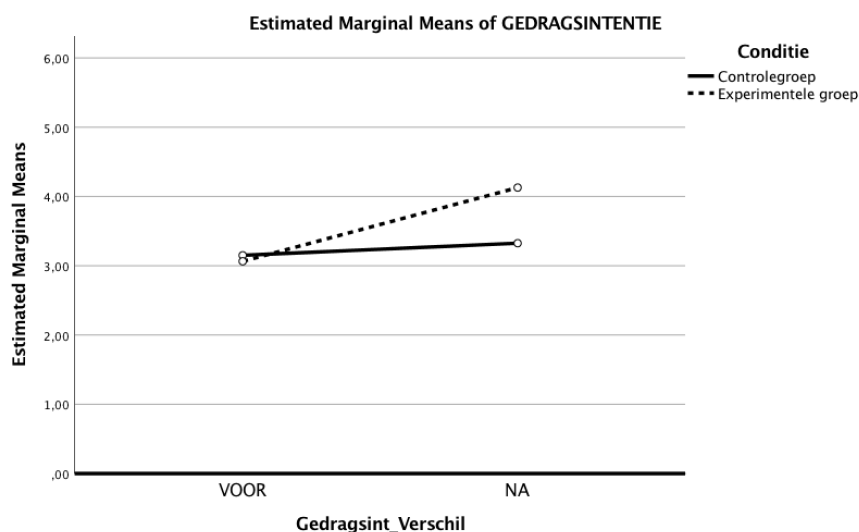
Om na te gaan of deze verschuivingen in gedragsintentie binnen dezelfde groep significant zijn, werd ook hier het databestand opgesplitst naar conditie (Split file-techniek) en een bijkomende *One-way repeated measures-analyse* uitgevoerd. Voor de controlegroep blijkt de lichte stijging niet significant, $F(1, 20) = 1.91$, $p = .18$. De gedragsintentie vóór de stimulus

verschilt niet significant van de gedragsintentie erna. Bij de experimentele groep verandert de gedragsintentie wel significant na het zien van de milieudocumentaire, $F(1, 25) = 51.94$, $p < .001$. Deze resultaten bevestigen H1b. De deelnemers hadden na de milieudocumentaire Cowspiracy gemiddeld meer gedragsintentie ($M_{\text{post}} = 4.13$, $SD = 1.07$) in tegenstelling tot ervoor ($M_{\text{pre}} = 3.06$, $SD = 1.19$).

4.3.2. Gedragsintentie tussen de twee groepen (between-subjects)

Om te testen of er een significant verschil is in gedragsintentie tussen de twee groepen (between-subjects) werd ook hier gebruik gemaakt van een *Mixed Design ANOVA*. We dienen eerst enkele assumpties te controleren. De Sphericiteit-voorwaarde kan niet geschonden worden, aangezien er slechts twee levels met elkaar vergeleken worden. De *Greenhouse-Geiser* biedt een alternatief. Ook de homogeniteitsvoorwaarde, die kan worden nagagaan via de *Levene's Test*, is niet geschonden. Alle p-waarden liggen boven de .05.

Om te beginnen kijken we naar de hoofdeffecten. We zien een significant hoofdeffect (main effect) van de within-subjects factor gedragsintentie, $F(1, 45) = 38,45$, $p < .001$. Dus, de gemiddelde gedragsintentie in de premeting verschilt significant van de gemiddelde gedragsintentie in de postmeting. Voor het hoofdeffect van de onafhankelijke variabele (conditie) hebben we ook hier de *Tests of Between-Subjects Effects* nodig. Volgens deze output is er geen significant verschil tussen de verschillende condities ($F(1, 45) = 1.23$, $p = .27$). Dit resultaat mogen we echter niet zomaar interpreteren. Er is namelijk wel een significant interactie-effect tussen de gedragsintentie en de conditie, $F(1, 45) = 19,82$, $p < .001$. Net zoals bij het kennisverschil wordt dit interactie-effect overzichtelijk weergegeven in grafiek 2.



Grafiek 2. Gedragsintentieverschil voor en na de stimulus vergeleken voor beide condities.

Uit bovenstaande grafiek 2 kan worden afgeleid dat de personen die de neutrale documentaire te zien kregen slechts een lichte stijging doormaakten betreffende de gemiddelde gedragsintentie ($M_{pre} = 3.15$, $M_{post} = 3.33$). De personen uit de experimentele groep scoorden na het zien van de milieudocumentaire Cowspiracy aanzienlijk hoger op de gemiddelde gedragsintentie dan vóór de stimulus ($M_{pre} = 3.06$, $M_{post} = 4.13$).

Uit de *Parameter Estimates* kunnen we afleiden dat de gedragsintentie vóór de stimulus niet significant verschilde tussen de twee groepen, $t(.23, .35) = .25$, $p = .80$, $\eta_p^2 = .001$. Na de documentaire was er wel een significant verschil in gedragsintentie tussen de twee groepen, $t(.22, .33) = -2.43$, $p < .05$, $\eta_p^2 = .17$. De experimentele groep heeft na de documentaire significant meer gedragsintentie ($M_{post} = 4.13$, $SD = 1.07$) dan de controlegroep ($M_{post} = 3.33$, $SD = 1.18$). Dit wijst erop dat de milieudocumentaire die de negatieve impact van de vleessector op het milieu in kaart brengt wel degelijk een effect uitoefende. Deze bevindingen bevestigen hypothese H2b, namelijk dat na het zien van de milieudocumentaire, gaande over de negatieve invloed van de vleessector op het milieu, respondenten een hogere gedragsintentie hebben dan de respondenten die keken naar een andere, neutrale documentaire.

4.3.3. Mogelijk effect van moderatoren op gedragsintentie

Uit de literatuur blijkt dat de intentie om minder vlees te eten mogelijks beïnvloed wordt door verschillende variabelen. Het effect van deze mogelijke moderatoren testen we aan de hand van een stapsgewijze *meervoudige regressieanalyse*. Er werd een nieuwe afhankelijke variabele aangemaakt, namelijk Δ gedragsintentie ($post_gedragsintentie - pre_gedragsintentie$). De opgenomen controlevariabelen zijn conditie, meat attachment, risicoperceptie, eigeneffectiviteit, kennis, geslacht, leeftijd en de sociaal-economische status a.d.h.v. het diploma. De variabelen 'attitude ten opzichte van vlees', 'eerdere overtuigingen tegenover vlees' en 'attitude ten opzichte van vleesmindering' werden niet mee opgenomen in de analyses, dit omwille van de matig tot sterk, positieve lineaire afhankelijkheid met meat attachment (zie tabel 2). Er werd geopteerd om in de analyses enkel de variabele meat attachment te gebruiken, omwille van de grote betrouwbaarheid van de schaal ($\alpha = .92$). Vervolgens werd een regressiediagnostiek uitgevoerd. De lineairiteits-, homoscedasticiteits-, onafhankelijkheids- en multicollineariteitsassumptie werden niet geschonden. We kunnen de resultaten dus betrouwbaar analyseren.

Tabel 2

Correlatieanalyse meat attachment, attitude ten opzichte van vlees, eerdere overtuigingen tegenover vlees en attitude ten opzichte van vleesmindering.

	Meat attachment	Attitude vlees	Eerdere overtuigingen	Attitude vleesmindering
Meat attachment	1	.62**	.50**	.35*
Attitude vlees	.62**	1	.34*	.25
Eerdere overtuigingen	.50**	.34*	1	.24
Attitude vleesmindering	.35*	.25	.24	1

Noot. * $p < .05$; ** $p < .01$

De output van de stapsgewijze *meervoudige regressieanalyse* wordt weergegeven in tabel 3. Model 1 bevat enkel conditie als onafhankelijke variabele. Dit model is significant, $F(1, 45) = 19.82, p < .001$) en voorspelt 29% van de verklaarde variantie. De conditie is een significante voorspeller van de gedragsintentie ($\beta = .553, p < .001$). In model 2 wordt meat attachment toegevoegd. Dit model is net niet significant, $F(1, 44) = 3.90, p = .055$. In het model blijft de conditie een significante voorspeller ($\beta = .509, p < .001$). Meat attachment is net geen significante voorspeller ($\beta = .242, p = .055$). Model 3 nemen we risicoperceptie mee op. Dit model heeft geen significante meerwaarde, $F(1, 43) = .316, p = 5.77$. Ook hier blijft de variabele conditie significant ($\beta = .493, p < .001$). Meat attachment ($\beta = .219, p = .099$) en risicoperceptie ($\beta = -.075, p = .577$) zijn beide geen significante voorspellers. Vervolgens wordt de eigeneffectiviteit toegevoegd. Dit vormt model 4 en biedt geen significante meerwaarde, $F(1, 42) = .462, p = .500$. In dit model blijft conditie significant ($\beta = .505, p < .001$). Meat attachment ($\beta = .257, p = .078$), risicoperceptie ($\beta = -.102, p = .468$) en de eigeneffectiviteit ($\beta = .101, p = .500$) zijn geen significante voorspellers van gedragsintentie. Model 5 bevat de totale kennis als extra onafhankelijke variabele. Het model biedt geen significante meerwaarde, $F(1, 41) = 1.484, p = .230$. Ook hier blijft de conditie een significante voorspeller ($\beta = .379, p < .05$). De andere variabelen hebben geen significant effect (zie tabel 3). Tot slot werden geslacht, leeftijd en diploma toegevoegd. Model 6 biedt geen significante meerwaarde, $F(1, 38) = 2.274, p = .096$. De conditie blijft een significante voorspeller ($\beta = .39, p < .05$). Ook in dit model wordt gedragsintentie niet significant beïnvloed door de andere onafhankelijke variabelen (zie tabel 3).

Tabel 3

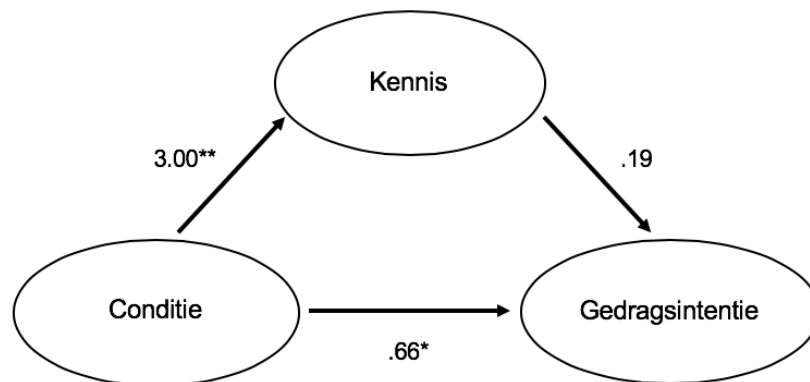
Stapsgewijze meervoudige regressieanalyse op gedragsintentie.

Variabelen	B	β	p	BI
Model 1				
Conditie	.889	.553	.000	[.487, 1.292]
Model 2				
Conditie	.818	.509	.000	[.422, 1.215]
Meat attachment	.222	.242	.055	[-.005, .449]
Model 3				
Conditie	.792	.493	.000	[.381, 1.203]
Meat attachment	.201	.219	.099	[-.040, .442]
Risicoperceptie	-.080	-.075	.577	[-.369, .208]
Model 4				
Conditie	.812	.505	.000	[.394, 1.229]
Meat attachment	.236	.257	.078	[-.028, .500]
Risicoperceptie	-.110	-.102	.468	[-.414, .194]
Eigeneffectiviteit	.075	.101	.500	[-.148, .298]
Model 5				
Conditie	.609	.379	.026	[.075, 1.144]
Meat attachment	.236	.257	.076	[-.026, .499]
Risicoperceptie	-.092	-.085	.544	[-.396, .212]
Eigeneffectiviteit	.076	.103	.492	[-.146, .298]
Kennis	.070	.198	.230	[-.046, .186]
Model 6				
Conditie	.628	.390	.021	[.102, 1.154]
Meat attachment	.238	.259	.069	[-.019, .496]
Risicoperceptie	-.131	-.122	.377	[-.429, .166]
Eigeneffectiviteit	.080	.108	.453	[-.134, .295]
Kennis	.076	.215	.184	[-.038, .190]
Geslacht	.165	.103	.421	[-.245, .575]
Leeftijd	-.063	-.203	.104	[-.139, .013]
Diploma	-.185	-.165	.189	[-.466, .095]

De resultaten uit bovenstaande tabel 3 maken duidelijk dat de conditie een significante voorspeller is en blijft. De andere variabelen hebben geen effect op de gedragsintentie van de respondenten.

4.3.4. Mogelijk mediatie-effect van kennis op gedragsintentie

Echter, omdat blijkt uit de literatuur dat kennis een belangrijke determinant is om milieubewust gedrag te stellen (Austgulen et al., 2018; Kaiser & Fuhrer, 2003), werd er via een *PROCESS-analyse* (model 4, 10 000 bootstrap samples, 95% betrouwbaarheidsinterval) nagegaan of er eventueel een mediatie-effect kon worden vastgesteld. Deze analyse toonde aan dat er geen significant mediatie-effect is van kennis op gedragsintentie ($b = .23$, $S.E. = .21$; $BCCI [-.23$ to $.60]$).



Figuur 3. Mediatie-effect van kennis op gedragsintentie.

5. Discussie en conclusie

De wereldwijde, toenemende vraag naar vlees heeft een impact op onze planeet (Stubbs et al., 2018). Volgens verschillende wetenschappers dienen we onze voedselgewoontes te wijzigen en bewustere keuzes te maken om de menselijke invloed op het milieu te reduceren (EAT-Lancet Commission, 2019; Graham & Abrahamse, 2017; Westhoek et al., 2014). Met dit in het achterhoofd beoogde de huidige studie om het effect na te gaan van een milieudocumentaire, enerzijds op de kennis over de link tussen vlees en milieu en anderzijds op de gedragsintentie om minder vlees te eten. Dit werd getest aan de hand van een kwantitatieve studie, meer specifiek via een experimenteel design. Op basis van de vooropgestelde hypothese werd getracht hierop een antwoord te formuleren.

Eerst en vooral werden de vleeseetgewoonten in kaart gebracht. Uit eerder onderzoek weten we dat Belgen graag en regelmatig vlees eten (De Ridder et al., 2016; VLAM, 2018). Ook in de huidige studie zagen we dat 85.1% vijf keer per week tot dagelijks een stuk vlees eten (wit, rood of bewerkt). Op basis van zelfrapportage kon daarnaast worden vastgesteld dat de respondenten een vrij grote hoeveelheid vlees eten. Vergeleken met de aanbevelingen van de Hoge Gezondheidsraad (2019), maximum 175 gram rood vlees en 30 gram bewerkt vlees per week, ligt de vleesconsumptie van veel respondenten duidelijk boven dit advies. (Nog meer) sensibiliseren rond het belang van vleesmindering, zowel betreffende de gezondheid als betreffende het milieu, blijft dus belangrijk en aangewezen.

Het verschil in geslacht, namelijk dat mannen vaker dagelijks vlees zouden eten dan vrouwen, zoals De Ridder et al. (2016) en Prattala et al. (2007) aangaven, was in deze studie niet significant. Volgens Stibbe (2004) is er een positief verband tussen vlees en het idee van mannelijkheid. We zouden kunnen speculeren dat de leeftijdscategorie uit de huidige studie (18-35 jaar) minder vasthoudt aan het traditionele idee van mannelijkheid.

Dat een aantal respondenten vóór de stimulus aangaven hun vleesconsumptie te minderen uit milieubewuste overwegingen, zou verklaard kunnen worden doordat de studie plaatsvond in maart, meer bepaald op het hoogtepunt van de klimaatmarsen georganiseerd door onder andere Anuna De Wever. Deze gebeurtenissen kregen veel media-aandacht waardoor het thema in vele hoeden top-of-mind was. De contextuele factoren hebben misschien een versterkend effect gehad op de resultaten van de huidige studie.

Zoals gebleken uit de verdere analyses werden de vier hoofdtheses (H1a, H1b, H2a en H2b) bevestigd. Er werden significante effecten blootgelegd. Deze gevonden resultaten liggen deels in de lijn met eerdere bevindingen uit de literatuur.

Als eerste werd gevonden dat de kennis toenam bij de respondenten uit de experimentele groep na het zien van de milieudocumentaire gaande over de negatieve impact van de huidige vleesproductie op het milieu. H1a werd bevestigd. Daarnaast werd ook H2a bevestigd, specifiek dat de deelnemers uit de experimentele groep na het zien van de documentaire meer kennis hadden over het thema dan de controlegroep die een neutrale natuurdocumentaire te zien kreeg. Deze resultaten komen overeen met eerdere bevindingen dat een documentairefilm in staat is om kennis bij te brengen (Kimmerle & Cress, 2013; Nolan, 2010). Dit zou zijn oorzaak kunnen vinden in het feit dat mensen tijdens een documentaire in een soort van *learning mode* gaan en kennis gemakkelijker opslaan (Kimmerle & Cress, 2013). Daarnaast is video in het algemeen, dus breder dan de documentaire, in staat om de emotionele betrokkenheid te prikkelen (Cruse, 2006; Detenber et al., 1998; Gramaglia et al., 2013). Deze emoties zouden volgens Noble (1983) (geciteerd in Cruse, 2006) een invloed hebben op het geheugen en op die manier de kennis en het cognitief leren positief kunnen beïnvloeden en stimuleren. De combinatie van de informatie gegeven in de Cowspiracy-documentaire, de *learning mode* die geactiveerd wordt en de emotionele betrokkenheid heeft ervoor gezorgd dat de experimentele groep een grondige kennis heeft verworven over het thema.

Uit deze bevinding kunnen we leren dat documentaires de complexe informatie over de opwarming van de aarde en haar oorzaken zouden kunnen uitleggen en duiden. Deze documentaires kunnen worden uitgezonden op de openbare televisie, of worden gebruikt in een educatieve omgeving, zoals scholen. Op die manier wordt de burger efficiënt geïnformeerd over de toch wel ernstige problematiek en dus aandacht verdient.

Daarnaast werd ook hypothese 1b, over de toename in gedragsintentie bij de experimentele groep om minder vlees te eten na het zien van de milieudocumentaire, bevestigd. De gedragsintentie van de experimentele groep lag na de stimulus ook hoger dan die van de controlegroep, dus H2b werd eveneens door de resultaten van de huidige studie bevestigd. De uitkomst van dit onderzoek, namelijk dat mensen bereid zijn om hun vleesconsumptie te minderen na het zien van de milieudocumentaire, vindt ook steun in een onderzoek van Nolan (2010). Zij vond dat mensen zich onmiddellijk na de blootstelling aan de documentaire *An Inconvenient Truth* meer gewillig toonden om broeikasgassen te reduceren door zelf minder met de auto te rijden. Jacobsen (2011) stelde zelfs effectief gedrag vast na het zien van een milieudocumentaire, namelijk een stijging van de verkoop van CO₂-compensatie. De huidige studie kan echter geen uitspraken doen over daadwerkelijk gedrag.

Gezien uit de literatuur blijkt dat kennis een noodzakelijke determinant is om milieubewust gedrag te stellen (Austgulen et al., 2018; Kaiser & Fuhrer, 2003), zouden we kunnen

veronderstellen dat de grotere gedragsintentie bij de experimentele groep te verklaren valt door hun uitgebreidere kennis over het thema. Echter blijkt uit de huidige resultaten dat kennis noch een moderatie- noch een mediatie-effect uitoefent op de gedragsintentie. We kunnen dus verwachten dat het effect van de documentaire (conditie) op de gedragsintentie te wijten is aan iets anders. Wat juist, weten we niet. Hiervoor is nood aan verder onderzoek. Mogelijks zijn het emoties die de gedragsintentie beïnvloeden, aangezien dynamische afbeeldingen een beeldende kracht hebben en op die manier in staat zijn om de emotionele betrokkenheid te prikkelen (Cruse, 2006; Detenber et al., 1998; Gramaglia et al., 2013). Een verwijzing naar het Elaboration Likelihood Model (1984) is hier ook op zijn plaats. Het model legt uit dat mensen boodschappen kunnen verwerken via een rationele en perifere route (Cacioppo & Petty, 1984). Deze laatste speelt in op de emoties van mensen zonder dat ze dit rationeel beseffen. Deze emotionele verwerking kan het uiteindelijke gedrag beïnvloeden.

Na het bevestigen van de hoofdhypothesen werden de resultaten gecontroleerd voor de variabelen uit het I-Change model. Hieruit bleek dat, uitgezonderd van de conditie, geen enkele variabele een significante voorspeller was voor gedragsintentie. Dit impliceert dat in deze studie enkel de conditie de gedragsintentie beïnvloedt. Zo maakt het niet uit welk geslacht iemand heeft. Ondanks vrouwen volgens Beardsworth en Bryman (1999) en Beardsworth et al. (2002) meer geneigd zijn om hun vleesconsumptie te minderen, werd in deze studie geen significant verschil in geslacht blootgelegd. Een volgende variabele die de gedragsintentie zou kunnen beïnvloeden, is meat attachment. Dit kenmerk is negatief geassocieerd met de intentie tot vleesmindering (Graça et al., 2015), maar had net geen significant effect in de huidige studie ($p = .055$). Het is dus niet zo dat mensen die een sterkere band voelen met vlees, na het zien van de documentaire, minder geneigd zijn om hun vleesconsumptie te matigen, wat toch wel een opmerkelijke vaststelling is. Ook het feit of mensen zichzelf al dan niet in staat voelen om hun vleesconsumptie te minderen, bleek geen effect te hebben op gedragsintentie. Hunter en Rööös (2016) vonden deze samenhang wel. In deze studie werd gebruikt gemaakt van een fear appeal artikel. Er werd in de vragenlijst enkel gefocust op de eigeneffectiviteit. Dit zou kunnen verklaren waarom zij wel een effect vonden.

Uit de resultaten van de huidige studie kunnen we afleiden dat de milieudocumentaire die de negatieve impact van de huidige vleesproductie op het milieu duidelijk maakt, zijn effect behield na controle voor andere relevante variabelen. Dit zowel voor kennis als voor gedragsintentie. Het was dus wel degelijk van belang in welke conditie een respondent zat. De andere variabele waren echter geen significante voorspeller van kennis en gedrag.

Tot slot wordt de bevinding van O'Connor et al. (1999), namelijk dat risicoperceptie iemands kennis kan beïnvloeden, niet bevestigd door deze studie. Er werd geen significant effect teruggevonden.

Ondanks andere studies beweren dat milieuberichten geen of minder succes hebben op mensen om hun vleesconsumptie te matigen (Austgulen et al., 2018; Cordts et al., 2014), ontdekte deze studie dat milieuberichten wél een invloed uitoefenen op de gedragsintentie. Het hangt gewoon af van de manier waarop en via welk medium je iets communiceert.

Beperkingen

Bij de uitspraken van deze studie is uiteraard enige voorzichtigheid geboden, want zoals bij elk onderzoek heeft ook dit onderzoek de nodige restricties. Ten eerste is het moeilijk om een gecontroleerd experiment te veralgemenen naar bredere, andere contexten. De externe validiteit van deze studie is dus beperkt (Bryman, 2016). Deze beperkte externe validiteit vormt een eerste beperking van het onderzoek. Ten tweede werd er geen manipulatiecheck uitgevoerd van het stimulusmateriaal. Het is dus onmogelijk om te weten of de respondenten de manipulatie wel degelijk ervaren hebben op de manier die ik als onderzoeker gepland had. Ten derde werd enkel de gedragsintentie gemeten. Intentie is een goede voorspeller van gedrag (Ajzen, 1991), maar uiteraard niet hetzelfde. Toekomstig onderzoek zou het gedrag, namelijk of mensen daadwerkelijk minder vlees eten, bijvoorbeeld kunnen nagaan aan de hand van eetdagboekjes. Een vierde beperking betreft de keuze van het stimulusmateriaal. Er werd specifiek gekozen voor de milieudocumentaire *Cowspiracy: The Sustainability Secret* (2014), omdat deze de negatieve impact van de vleessector, en in het bijzonder van de rundvleessector, op het milieu duidelijk in beeld brengt. Er zijn echter ook nog andere milieudocumentaires, zoals *Before The Flood* (Stevens, 2016). De vraag kan dus gesteld worden of een andere documentaire zou leiden tot dezelfde of tot verschillende resultaten. Een vijfde beperking van deze studie is de zelf geconstrueerde kennisschaal. Dit bij gebrek aan een bestaande schaal. Een laatste beperking is dat deze studie onmogelijk uitspraken kan doen over het feit of video in deze context werkelijk effectiever is dan tekst, zoals blijkt uit het onderzoek van Ahmad et al. (2015) en Shen et al. (2015). Om hier uitsluitel over te geven, zou toekomstig onderzoek een experiment kunnen opzetten waar een tekstconditie vergeleken wordt met een documentaireconditie. Voor de stimulus in de tekstconditie zou de documentaire getranscribeerd kunnen worden. Zo kan de vergelijking gemaakt worden welk medium nu het meest effectief is om de milieuboodschap over te brengen. Gerelateerd aan de voorgaande beperking, is het ook niet mogelijk om een vergelijking te maken met berichten die gaan over vlees en gezondheid en dierenwelzijn. Het zou bijvoorbeeld kunnen dat documentaires die deze boodschappen verspreiden tot meer gedragsintentie leiden. Om hier uitspraken over te

kunnen doen, zou toekomstig onderzoek verschillende documentaires met elkaar kunnen vergelijken.

Algemeen kan geconcludeerd worden dat de gevonden resultaten steun bieden voor het idee dat media, hier meer specifiek de milieudocumentaire, wel degelijk een effect uitoefenen. Samengevat is uit dit onderzoek gebleken dat de milieudocumentaire over de negatieve impact van de vleessector, en in het bijzonder van de rundvleessector, op het milieu een duidelijk impact had op de respondenten uit de experimentele conditie. Hun kennis over het thema is significant verbeterd en ook de gedragsintentie om minder vlees te eten was na het zien van de documentaire hoger dan ervoor. Als we de klimaatdoelstellingen willen bereiken, vormen deze inzichten misschien het startpunt om het probleem van de toenemende vleesconsumptie aan te pakken.

6. Bibliografie

- Ahmad, J., Sriharan, G., & Nasir, N. (2015). The effectiveness of video and pamphlets in influencing youth on environmental education. *Jurnal Komunikasi-Malaysian Journal of Communication*, 31(1), 281-296.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. doi:10.1016/0749-5978(91)90020-T
- Andersen, K., & Kuhn, K. (Writers). (2014). *Cowspiracy: The sustainability secret* [Motion picture]. Los Angeles.
- Arnold, M., Sierra, M. S., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2017). Global patterns and trends in colorectal cancer incidence and mortality. *Gut*, 66(4), 683-691. doi:10.1136/gutjnl-2015-310912
- Aufderheide, P. (2007). *Documentary film. A very short introduction*. Oxford, New York: Oxford University Press
- Austgulen, M. H., Skuland, S. E., Schjoll, A., & Alfnes, F. (2018). Consumer readiness to reduce meat consumption for the purpose of environmental sustainability: Insights from Norway. *Sustainability*, 10(9), 24. doi:10.3390/su10093058
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy. Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. doi:10.1037//0033-295x.84.2.191
- Beardsworth, A., Bryman, A., Keil, T., Goode, J., Haslam, C., & Lancashire, E. (2002). Women, men and food: The significance of gender for nutritional attitudes and choices. *British Food Journal*, 104(7), 470-491. doi:10.1108/00070700210418767
- Bernburg, A. (2018). EVA. Maakt het plantaardig. *Bijna helft van de Belgen heeft zijn vleesconsumptie het laatste jaar verminderd*. Retrieved from <https://www.evavzw.be>
- Berndsen, M., & van der Pligt, J. (2004). Ambivalence towards meat. *Appetite*, 42(1), 71-78. doi:10.1016/S0195-6663(03)00119-3
- Berners-Lee, M., Hoolohan, C., Cammack, H., & Hewitt, C. N. (2012). The relative greenhouse gas impacts of realistic dietary choices. *Energy Policy*, 43, 184-190. doi:10.1016/j.enpol.2011.12.054
- Brug, J., van Assema, P., & Lechner, L. (2017). *Gezondheidsvoorlichting en gedragsverandering. Een planmatige aanpak* Assen: Uitgeverij Koninklijke Van Gorcum.
- Bryman, A. (2016). *Social research methods* (5th Edition ed.). US: Oxford University Press.
- Cacioppo, J. T., & Petty, R. E. (1984). The elaboration likelihood model of persuasion. *Advances in Consumer Research*, 11, 673-675.
- Clune, S., Crossin, E., & Verghese, K. (2017). Systematic review of greenhouse gas emissions for different fresh food categories. *Journal of Cleaner Production*, 140(SI), 766-783. doi:10.1016/j.jclepro.2016.04.082
- Cordts, A., Nitzko, S., & Spiller, A. (2014). Consumer response to negative information on meat consumption in Germany. *International Food and Agribusiness Management Review*, 17(A), 83-106.
- Corner, A., Roberts, O., Chiari, S., Völler, S., Mayrhuber, E. S., Mandl, S., & Monson, K. (2015). How do young people engage with climate change? The role of knowledge, values, message framing, and trusted communicators. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 6(5), 523-534. doi:10.1002/wcc.353
- Cross, A. J., Leitzmann, M. F., Gail, M. H., Hollenbeck, A. R., Schatzkin, A., & Sinha, R. (2007). A prospective study of red and processed meat intake in relation to cancer risk. *Plos Medicine*, 4(12), 1973-1984. doi:10.1371/journal.pmed.0040325

- Cruse, E. (2006). Using educational video in the classroom: Theory, research and practice, 24. Retrieved from https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/37227089/usingeducationalvideointheclassroom.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1551727065&Signature=Ajwi7V134FFytfVVIzzjwiENHwg%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DUsing_Educational_Video_in_the_Classroom.pdf
- Dagevos, H., & Voordouw, J. (2013). Sustainability and meat consumption: Is reduction realistic? *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 9(2), 60-69. doi:10.1080/15487733.2013.11908115
- de Bakker, E., & Dagevos, H. (2012). Reducing meat consumption in today's consumer society: Questioning the citizen-consumer gap. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 25(6), 877-894. doi:10.1007/s10806-011-9345-z
- de Boer, J., & Aiking, H. (2017). Pursuing a low meat diet to improve both health and sustainability: How can we use the frames that shape our meals? *Ecological Economics*, 142, 238-248. doi:10.1016/j.ecolecon.2017.06.037
- de Boer, J., Hoogland, C. T., & Boersema, J. J. (2007). Towards more sustainable food choices: Value priorities and motivational orientations. *Food Quality and Preference*, 18(7), 985-996. doi:10.1016/j.foodqual.2007.04.002
- de Boer, J., Schoesler, H., & Aiking, H. (2017). Towards a reduced meat diet: Mindset and motivation of young vegetarians, low, medium and high meat-eaters. *Appetite*, 113, 387-397. doi:10.1016/j.appet.2017.03.007
- De Ridder, K., Bel, S., Brocatus, L., Lebacqz, T., Ost, C., & Teppers, E. (2016). *Voedselconsumptiepeiling 2014-2015*. Retrieved from Brussel: https://fcs.wiv-isp.be/nl/Gedeelde%20%20documenten/NEDERLANDS/Samenvatting%20_NL_Final_web.pdf
- de Vries, H., Dijkstra, M., & Kuhlman, P. (1988). Self-efficacy: The third factor besides attitude and subjective norm as a predictor of behavioural intentions. *Health Education Research*, 3(3), 273-282. doi:10.1093/her/3.3.273
- de Vries, H., Mesters, I., van de Steeg, H., & Honing, C. (2005). The general public's information needs and perceptions regarding hereditary cancer: An application of the Integrated change model. *Patient Education and Counseling*, 56(2), 154-165. doi:10.1016/j.pec.2004.01.002
- de Vries, H., & Mudde, A. N. (1998). Predicting stage transitions for smoking cessation applying the attitude social influence efficacy model. *Psychology & Health*, 13(2), 369-385. doi:10.1080/08870449808406757
- Derbyshire, E. J. (2017). Flexitarian diets and health: A review of the evidence-based literature. *Frontiers in Nutrition*, 3, 8. doi:10.3389/fnut.2016.00055
- Detenber, B. H., Simons, R. F., & Bennett, G. G. (1998). Roll 'em!: The effects of picture motion on emotional responses. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 42(1), 113-127. doi:10.1080/08838159809364437
- EAT-Lancet Commission. (2019). *Food, planet, health. Healthy diets from sustainable food systems*. Retrieved from https://eatforum.org/content/uploads/2019/04/EAT-Lancet_Commission_Summary_Report.pdf
- Entman, R. M. (1993). Framing: Toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of Communication*, 43(4), 51-58.
- FAO. (2016). *The state of the world's forests 2016. Forests and agriculture: Land-use challenges and opportunities*. Retrieved from Rome: <http://www.fao.org/3/a-i5588e.pdf>

- FAO. (2018). *The state of the world's forests 2018. Forest pathways to sustainable development*. Retrieved from Rome: <http://www.fao.org/3/I9535EN/i9535en.pdf>
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (Third edition ed.). London: SAGE Publications Ltd.
- Fothergill, A. (Writer). (2006). *Planet Earth* [Motion picture].
- Gerber, P. J., Steinfeld, H., Henderson, B., Mottet, A., Opio, C., Dijkman, J., . . . Tempio, G. (2013). *Tackling climate change through livestock: a global assessment of emissions and mitigation opportunities*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).
- Godfray, H. C. J., Aveyard, P., Garnett, T., Hall, J. W., Key, T. J., Lorimer, J., . . . Jebb, S. A. (2018). Meat consumption, health, and the environment. *Science*, *361*(6399). doi:10.1126/science.aam5324
- Graça, J., Calheiros, M. M., & Oliveira, A. (2015). Attached to meat? (Un)willingness and intentions to adopt a more plant-based diet. *Appetite*, *95*(1), 113-125. doi:10.1016/j.appet.2015.06.024
- Graham, T., & Abrahamse, W. (2017). Communicating the climate impacts of meat consumption: The effect of values and message framing. *Global Environmental Change*, *44*, 98-108. doi:10.1016/j.gloenvcha.2017.03.004
- Gramaglia, C., Jona, A., Imperatori, F., Torre, E., & Zeppegno, P. (2013). Cinema in the training of psychiatry residents: Focus on helping relationships. *Bmc Medical Education*, *13*, 6. doi:10.1186/1472-6920-13-90
- Graton, A., Ric, F., & Gonzalez, E. (2016). Reparation or reactance? The influence of guilt on reaction to persuasive communication. *Journal of Experimental Social Psychology*, *62*, 40-49. doi:10.1016/j.jesp.2015.09.016
- Grebitus, C., Steiner, B., & Veeman, M. M. (2016). Paying for sustainability: A cross-cultural analysis of consumers' valuations of food and non-food products labeled for carbon and water footprints. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, *63*, 50-58. doi:10.1016/j.socec.2016.05.003
- Hammond, P., & Breton, H. O. (2014). Bridging the political deficit: Loss, morality, and agency in films addressing climate change. *Communication Culture & Critique*, *7*(3), 303-319. doi:10.1111/cccr.12052
- Hedenus, F., Wirsenius, S., & Johansson, D. J. A. (2014). The importance of reduced meat and dairy consumption for meeting stringent climate change targets. *Climatic Change*, *124*(1-2), 79-91. doi:10.1007/s10584-014-1104-5
- Hines, J. M., Hungerford, H. R., & Tomera, A. N. (1987). Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: A meta-analysis. *The Journal of Environmental Education*, *18*(2), 1-8. doi:10.1080/00958964.1987.9943482
- Hoge Gezondheidsraad. (2019). *Voedingsaanbevelingen voor de Belgische volwassen bevolking met een focus op voedingsmiddelen*. Retrieved from
- Howell, R. A. (2011). Lights, camera ... action? Altered attitudes and behaviour in response to the climate change film *The Age of Stupid*. *Global Environmental Change*, *21*(1), 177-187. doi:10.1016/j.gloenvcha.2010.09.004
- Hungerford, H. R., & Volk, T. L. (1990). Changing learner behavior through environmental education. *The Journal of Environmental Education*, *21*(3), 8-21. doi:10.1080/00958964.1990.10753743
- Hunter, E., & Rööös, E. (2016). Fear of climate change consequences and predictors of intentions to alter meat consumption. *Food Policy*, *62*, 151-160. doi:10.1016/j.foodpol.2016.06.004

- IPCC. (2014). *Climate Change 2014: Synthesis Report*. Retrieved from Geneva, Switzerland: http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR_AR5_FINAL_full_wcover.pdf
- Jacobsen, G. D. (2011). The Al Gore effect: An Inconvenient Truth and voluntary carbon offsets. *Journal of Environmental Economics and Management*, 61(1), 67-78. doi:10.1016/j.jeem.2010.08.002
- Janpol, H. L., & Dilts, R. (2016). Does viewing documentary films affect environmental perceptions and behaviors? *Applied Environmental Education & Communication*, 15(1), 90-98. doi:10.1080/1533015X.2016.1142197
- Janz, N. K., & Becker, M. H. (1984). The health belief model: A decade later. *Health Education Quarterly*, 11(1), 1-47. doi:10.1177/109019818401100101
- Kaiser, F. G., & Fuhrer, U. (2003). Ecological behavior's dependency on different forms of knowledge. *Applied Psychology*, 52(4), 598-613. doi:10.1111/1464-0597.00153
- Kimmerle, J., & Cress, U. (2013). The effects of tv and film exposure on knowledge about and attitude toward mental disorders. *Journal of Community Psychology*, 41(8), 931-943. doi:10.1002/jcop.21581
- Koehler, M. J., Yadav, A., Phillips, M., & Cavazos-Kottke, S. (2005). What is video good for? Examining how media and story genre interact. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 14(3), 249-272.
- Lee, S., & Oh, H. (2014). Effective communication strategies for hotel guests' green behavior. *Cornell Hospitality Quarterly*, 55(1), 52-63. doi:10.1177/1938965513504029
- Leiserowitz, A. (2006). Climate change risk perception and policy preferences: The role of affect, imagery, and values. *Climatic Change*, 77(1), 45-72. doi:10.1007/s10584-006-9059-9
- Liu, J., & Savenije, H. H. G. (2008). Food consumption patterns and their effect on water requirement in China. *Hydrology and Earth System Sciences*, 12(3), 887-898. doi:10.5194/hess-12-887-2008
- Loughnan, S., Haslam, N., & Bastian, B. (2010). The role of meat consumption in the denial of moral status and mind to meat animals. *Appetite*, 55(1), 156-159. doi:10.1016/j.appet.2010.05.043
- Lumpkin, J. R. (1985). Validity of a brief locus of control scale for survey research. *Psychological Reports*, 57(2), 655-659. doi:10.2466/pr0.1985.57.2.655
- Macdiarmid, J. I., Douglas, F., & Campbell, J. (2016). Eating like there's no tomorrow: Public awareness of the environmental impact of food and reluctance to eat less meat as part of a sustainable diet. *Appetite*, 96, 487-493. doi:10.1016/j.appet.2015.10.011
- Manzo, K. (2017). The usefulness of climate change films. *Geoforum*, 84, 88-94. doi:10.1016/j.geoforum.2017.06.006
- Marshall, J. M. (2002). *Learning with technology: Evidence that technology can, and does, support learning*. Retrieved from San Diego: http://www.mediaandvalues.com/sites/default/files/545_CICReportLearningwithTechnology.pdf
- McAfee, A. J., McSorley, E. M., Cuskelly, G. J., Moss, B. W., Wallace, J. M. W., Bonham, M. P., & Fearon, A. M. (2010). Red meat consumption: An overview of the risks and benefits. *Meat Science*, 84(1), 1-13. doi:10.1016/j.meatsci.2009.08.029
- Mekonnen, M. M., & Hoekstra, A. Y. (2011). The green, blue and grey water footprint of crops and derived crop products. *Hydrology and Earth System Sciences*, 15(5), 1577-1600. doi:10.5194/hess-15-1577-2011
- Moley, E. (2014). 11 sites and apps for watching documentaries free online. Retrieved from <http://archive.pov.org/blog/>

- Mullee, A., Vermeire, L., Vanaelst, B., Mullie, P., Deriemaeker, P., Leenaert, T., . . . Clarys, P. (2017). Vegetarianism and meat consumption: A comparison of attitudes and beliefs between vegetarian, semi-vegetarian, and omnivorous subjects in Belgium. *Appetite*, *114*, 299-305. doi:10.1016/j.appet.2017.03.052
- Neo, H. (2016). Ethical consumption, meaningful substitution and the challenges of vegetarianism advocacy. *Geographical Journal*, *182*(2), 201-212. doi:10.1111/geoj.12130
- Newman, C. L., Howlett, E., Burton, S., Kozup, J. C., & Tangari, A. H. (2012). The influence of consumer concern about global climate change on framing effects for environmental sustainability messages. *International Journal of Advertising*, *31*(3), 511-527. doi:10.2501/ija-31-3-511-527
- Nijdam, D., Rood, T., & Westhoek, H. (2012). The price of protein: Review of land use and carbon footprints from life cycle assessments of animal food products and their substitutes. *Food Policy*, *37*(6), 760-770. doi:10.1016/j.foodpol.2012.08.002
- Nisbet, M. C., & Aufderheide, P. (2009). Documentary film: Towards a research agenda on forms, functions, and impacts. *Mass Communication and Society*, *12*(4), 450-456. doi:10.1080/15205430903276863
- Nolan, J. M. (2010). "An Inconvenient Truth" increases knowledge, concern, and willingness to reduce greenhouse gases. *Environment and Behavior*, *42*(5), 643-658. doi:10.1177/0013916509357696
- O'Connor, R. E., Bord, R. J., & Fisher, A. (1999). Risk perceptions, general environmental beliefs, and willingness to address climate change. *Risk Analysis*, *19*(3), 461-471. doi:10.1023/a:1007004813446
- O'Doherty Jensen, K., & Holm, L. (1999). Preferences, quantities and concerns: Socio-cultural perspectives on the gendered consumption of foods. *European Journal Of Clinical Nutrition*, *53*, 351. doi:10.1038/sj.ejcn.1600767
- Pan, A., Sun, Q., Bernstein, A. M., Schulze, M. B., Manson, J. E., Stampfer, M. J., . . . Hu, F. B. (2012). Red meat consumption and mortality results from 2 prospective cohort studies. *Archives of Internal Medicine*, *172*(7), 555-563. doi:10.1001/archinternmed.2011.2287
- Pelletier, N., & Tyedmers, P. (2010). Forecasting potential global environmental costs of livestock production 2000–2050. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *107*(43), 18371. doi:10.1073/pnas.1004659107
- Plantinga, C. (2005). What a documentary is, after all. *Journal of Aesthetics and Art Criticism*, *63*(2), 105-117. doi:10.1111/j.0021-8529.2005.00188.x
- Prattala, R., Paalanen, L., Grinberga, D., Helasoja, V., Kasmel, A., & Petkeviciene, J. (2007). Gender differences in the consumption of meat, fruit and vegetables are similar in Finland and the Baltic countries. *European Journal of Public Health*, *17*(5), 520-525. doi:10.1093/eurpub/ckl265
- Pribis, P., Pencak, R. C., & Grajales, T. (2010). Beliefs and attitudes toward vegetarian lifestyle across generations. *Nutrients*, *2*(5), 523-531. doi:10.3390/nu2050523
- Prochaska, J. O., & Diclemente, C. C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *51*(3), 390-395. doi:10.1037//0022-006x.51.3.390
- Rabinovich, C. A., Morton, T. A., & Duke, C. C. (2010). Collective self and individual choice: The role of social comparisons in promoting public engagement with climate change. In L. Whitmarsh, I. Lorenzoni, & S. O'Neill (Eds.), *Engaging the public with climate change. Behaviour change and communication*. London: Routledge.

- Rojas-Downing, M. M., Nejadhashemi, A. P., Harrigan, T., & Woznicki, S. A. (2017). Climate change and livestock: Impacts, adaptation, and mitigation. *Climate Risk Management*, 16, 145-163. doi:10.1016/j.crm.2017.02.001
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80(1), 1-28. doi:10.1037/h0092976
- Ruby, M. B. (2012). Vegetarianism. A blossoming field of study. *Appetite*, 58(1), 141-150. doi:10.1016/j.appet.2011.09.019
- Shen, F. Y., Sheer, V. C., & Li, R. B. (2015). Impact of narratives on persuasion in health communication: A meta-analysis. *Journal of Advertising*, 44(2), 105-113. doi:10.1080/00913367.2015.1018467
- Skinner, B. F. (1963). Operant-behavior. *American Psychologist*, 18(8), 503-515. doi:10.1037/h0045185
- Steg, L., & Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology*, 29(3), 309-317. doi:10.1016/j.jenvp.2008.10.004
- Steinfeld, H., Gerber, P., Wassenaar, T., Castel, V., Rosales, M., & de Haan, C. (2006). Livestock's long shadow: Environmental issues and options. Retrieved from <http://www.fao.org/docrep/010/a0701e/a0701e.pdf>
- Stevens, F. (Writer). (2016). *Before the flood* [Motion picture]. United States: National Geographic Channel.
- Stibbe, A. (2004). Health and the social construction of masculinity in men's health magazine. *Men and Masculinities*, 7(1), 31-51. doi:10.1177/1097184x03257441
- Stoll-Kleemann, S., & Schmidt, U. J. (2017). Reducing meat consumption in developed and transition countries to counter climate change and biodiversity loss: a review of influence factors. *Regional Environmental Change*, 17(SI), 1261-1277. doi:10.1007/s10113-016-1057-5
- Stubbs, R. J., Scott, S. E., & Duarte, C. (2018). Responding to food, environment and health challenges by changing meat consumption behaviours in consumers. *Nutrition Bulletin*, 43(2), 125-134. doi:10.1111/nbu.12318
- Thornton, P. K., van de Steeg, J., Notenbaert, A., & Herrero, M. (2009). The impacts of climate change on livestock and livestock systems in developing countries: A review of what we know and what we need to know. *Agricultural Systems*, 101(3), 113-127. doi:10.1016/j.agsy.2009.05.002
- Vainio, A., Irz, X., & Hartikainen, H. (2018). How effective are messages and their characteristics in changing behavioural intentions to substitute plant-based foods for red meat? The mediating role of prior beliefs. *Appetite*, 125, 217-224. doi:10.1016/j.appet.2018.02.002
- Van de Velde, L., Verbeke, W., Popp, M., & Van Huylenbroeck, G. (2010). The importance of message framing for providing information about sustainability and environmental aspects of energy. *Energy Policy*, 38(10), 5541-5549. doi:10.1016/j.enpol.2010.04.053
- VLAM. (2018). Belg gaat bewuster om met vlees. Retrieved from <https://pers.vlam.be>
- Westhoek, H., Lesschen, J. P., Rood, T., Wagner, S., De Marco, A., Murphy-Bokern, D., . . . Oenema, O. (2014). Food choices, health and environment: Effects of cutting Europe's meat and dairy intake. *Global Environmental Change*, 26, 196-205. doi:10.1016/j.gloenvcha.2014.02.004
- York, R., & Gossard, M. H. (2004). Cross-national meat and fish consumption: Exploring the effects of modernization and ecological context. *Ecological Economics*, 48(3), 293-302. doi:10.1016/j.ecolecon.2003.10.009

7. Bijlagen

7.1. Bijlage 1: Verklaring op eer

Verklaring op Eer

Ik, Floor Stoffelen, aanvaard de volgende voorwaarden en bepalingen van deze verklaring:

In het kader van het uitvoeren van mijn Masterproef aan de Universiteit Antwerpen (UAntwerpen) binnen de faculteit Sociale Wetenschappen, zal ik toegang krijgen tot (technische en andere) informatie van UAntwerpen en/of derde partijen, in geschreven, elektronische, mondelinge, visuele of eender welke andere vorm, met inbegrip van (maar niet beperkt tot) documenten, kennis, data, tekeningen, foto's, filmmateriaal, modellen en materialen. Deze informatie wordt gezamenlijk met informatie voortkomend uit het door mij uitgevoerde onderzoek beschouwd als 'Vertrouwelijke Informatie'.

Ik zal de Vertrouwelijke Informatie uitsluitende aanwenden voor het uitvoeren van het onderzoek in kader van mijn studies binnen UAntwerpen. Ik zal:

- a) de Vertrouwelijke Informatie voor geen enkele andere doelstelling gebruiken;
- b) de Vertrouwelijke Informatie niet zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van UAntwerpen op directe of indirecte wijze publiek maken of aan derden bekendmaken.
- c) De Vertrouwelijke Informatie noch geheel noch gedeeltelijk reproduceren.

Voor de uitvoering van mijn werk verbind ik mij ertoe om alle onderzoeksdata en ideeën niet vrij te geven tenzij met uitdrukkelijke toestemming van mijn promotor(en).

Na de beëindiging van mijn Masterproef zal ik alle verkregen Vertrouwelijke Informatie en kopieën daarvan, die nog in mijn bezit zouden zijn, aan UAntwerpen terugbezorgen.

Naam: Floor Stoffelen

Adres: Lage Weg 11, 2470 Retie

Geboortedatum, -plaats: Geel, 4 mei 1995

Datum: 27 mei 2019

Handtekening:

7.2. Bijlage 2: Ethisch formulier

UNIVERSITY OF ANTWERP FACULTY of SOCIAL SCIENCES MASTER DISSERTATION ETHICS FORM

Form to be completed by all Master Dissertation students who plan to work with human subjects for their Master Dissertation. This form must be completed PRIOR TO THE START OF THE STUDY, be signed by the student and the promotor of the dissertation, and added (in adendum) to the assignment for Seminarie Masterproef and the dissertation.

You can complete this form in English or in Dutch.

A. GENERAL INFORMATION ON THE PROJECT PROPOSAL

Title: De Invloed van Documentaires op Vleesconsumptie

Expected start date of your research: 01/10/18

Expected end date of the research: 30/09/19

Student Researcher: Floor Stoffelen

Promotor(s) (incl. link UAntwerp-page): Professor Charlotte De Backer

Any other people involved in your study: /

Beware: Will the study use personal information obtained from existing databases or prior collected datasets? If you will reuse prior datasets, did the original participants consent to this type of reuse?

B. NECESSARY ATTACHMENTS FOR THE ASSESSMENT OF THE STUDY, ADD THESE TO YOUR DOCUMENT FIRST

Obligatory attachments:	Present:
Document 1: Flyers, emails and any other information (to be) used for collecting participants (zie 7.2.1).	X
Document 2: Instructions for the participants (what you will ask them to do)	Mondeling
Document 3: Information sheet for the participant (what the study is about; you can merge this with document 2).	X
Document 4: Consent form for the participant.	X

C. RISK ANALYSIS

	Yes	No	Remarks
Is there a risk that the participants will be exposed to physical or psychological harm during the study?		X	
Will you use psychological procedures that can be considered experimental (e.g. hypnotherapy,...)		X	

Is there a possibility that the study will induce feelings of psychological stress, anxiety or humiliation in the participants?	X		De deelnemers zouden eventueel aangedaan kunnen zijn van de feitelijke beelden over de opwarming van de aarde.
Will the participants be asked about sensitive issues, such as religion, traumatic experiences, abuse, illness, ethnicity,...?		X	
Does the study involve children (individuals under the age of eighteen) Please indicate the specific age category under 'remarks'.		X	
Does the study foresee an inquiry or observation of vulnerable groups (such as prisoners, the elderly, children with learning or reading disabilities,...)?		X	
Does the researcher or research group have access to personal or confidential information? ¹		X	
Will the IP-addresses be stored when performing online surveys?		X	
Does the research involve audio or video recordings?		X	
Does the study require prolonged or repeated testing?	X		Via genummerde surveys werden de voor- en na-vragenlijsten van de participanten aan elkaar gelinkt.
Are there any other ethical repercussions that might arise during the course of the study that have not been mentioned above?		X	

¹ Personal data include any information relating to an identified or identifiable natural person, such as a name, a photograph, a telephone number, a bank account number, a fingerprint, etc. A person is considered identifiable if they can be identified directly or indirectly, in particular by means of an identification number or one or more specific elements that characterize their physical, physiological, psychological, economic, cultural or social identity.

IF THE ANSWER TO ANY OF THE QUESTIONS ABOVE WAS 'YES', PLEASE PROCEED TO PART D

IF THE ANSWER TO ALL OF THE QUESTIONS ABOVE WAS 'NO', PLEASE PROCEED TO PART F

D. SPECIFIC INFORMATION ON THE PROJECT PROPOSAL

PARTICIPANTS

1. Who are the participants (number, gender, age,...)? On the basis of which criteria are they selected?
De deelnemers waren zowel mannelijke als vrouwelijk (jong)volwassenen vanaf 18 jaar. Het experiment bestond uit twee condities (een experimentele groep en een controlegroep). Beide condities bestonden initieel uit 18 personen, dus een totaal van 36 respondenten. Ze werden geselecteerd op basis van hun eetgedrag, meer bepaald hun vleesconsumptie.
2. Will the participants receive compensation? If so, which kind of compensation?
Na afloop van het experiment werd er een incentive verloot, meer bepaald een Bongo-bon voor een ontbijt.
3. What are the potential risks for the participants?
De mogelijke (beperkte) risico's voor de deelnemers uit de experimentele groep schuilen in de documentaire die ze te zien kregen. Deze documentaire handelt over de negatieve impact van de vleessector op het milieu. Het gaat over feiten die voor sommige mensen confronterend zouden kunnen overkomen. Vandaar dat het risico bestond dat ze na het zien van de documentaire aangedaan of geëmotioneerd konden zijn.
4. How will the participants be contacted? Please attach all materials that will be used (such as brochures, flyers, etc.)
De respondenten werden gerekruteerd via de sociale netwerksite Facebook.

CONSENT AND THE RIGHT TO DISCONTINUE PARTICIPATION

5. How will you explicitly acquire consent from the participants? If no consent will be sought or can/will not be obtained, provide a rationale for why this is the case. Please attach the consent form for the participants.
Ja.
6. In the case of a study with children, will consent be sought from the legal guardians? Please attach the consent form for the parents or guardian.
/
7. If it is not possible to obtain written consent due to urgency, will consent be asked as soon as possible from the participant and/or legal guardian?
Ja.
8. Will consent be obtained from the participants after a clear and objective explanation of the purpose and risks of the study? If this is not the case, why are the participants not informed? Please attach the information sheet for the participants.
Ja.
9. Does the study make use of an initial deception in order to meet the research objectives? How will the participants be informed of this deception? Please attach the debriefing form.
De respondenten werden na afloop van het experiment mondeling gedebriefd.

10. Will the participants be informed about their right to discontinue their participation at any given moment?

In het begin van de survey werden de respondenten mondeling geïnformeerd over dit recht. Ze ondertekenden nadien vrijwillig een toestemmingsformulier waarin ze hun deelname bevestigden.

RESEARCH DATA: COLLECTION AND STORAGE

11. How, when, where and by whom will the necessary data be **collected and analyzed**?

Does this researcher already have experience with performing interviews, observational research,...? How will the quality of the data collection be assured?

Alle gegevens werden verzameld op de dag van het experiment via papieren vragenlijsten. De antwoorden werden nadien enkel en alleen door mezelf, Floor Stoffelen, anoniem ingegeven, verwerkt en geanalyseerd.

12. In which way and for how long will the data be **archived** after the completion of the study? Can/will the data be used for other purposes than the original research project? Will the participants be informed of the fact that their information might be reused for other research purposes?

De papieren vragenlijsten werden eerst en vooral digitaal ingevoerd in SPSS. Nadien werden ze vernietigd. Deze digitale data zullen bewaard worden op een daarvoor bestemde harde schijf van de Universiteit Antwerpen. Na enige tijd worden deze data verwijderd. Ook de toestemmingsformulieren werden ingescand en nadien vernietigd. Deze worden ook bewaard op een harde schijf van de Universiteit Antwerpen.

PERSONAL INFORMATION: COLLECTION, STORAGE, ANALYSIS & ARCHIVAL²

13. Will the researcher or research group have access to personal or confidential information?

Does the research involve audio or video recordings? /

14. Which measures will be taken to guarantee the confidentiality of the data and the privacy of the participants? Beware: It is not necessarily the case that data which are anonymized during the research to be used in publications etc. are automatically anonymously collected. See the set of guidelines on Pintra. Please indicate the degree of confidentiality for the different phases (collection, storage, etc.) of the research.

In de vragenlijst werd behalve geslacht en leeftijd naar geen enkele andere persoonlijke informatie gevraagd. De voormeting en nameting werden aan elkaar gelinkt door een cijfer op de vragenlijsten. Dit cijfer werd geheel willekeurig toegewezen aan de respondenten.

15. Will the participants be informed (i) that they have the right to inspect the personal information that will be collected about them and (ii) their right to ask for adjustments?³

Ja.

INFORMATION ON THE RESEARCH RESULTS

16. Will the participants be informed of the results of the research after the completion of the study? If so, in which way? If not, why?

Op het einde van de vragenlijst werden de gegevens van de onderzoeker meegedeeld voor diegene die benieuwd waren naar de resultaten.

² Personal data include any information relating to an identified or identifiable natural person, such as a name, a photograph, a telephone number, a bank account number, a fingerprint, etc. A person is considered identifiable if they can be identified directly or indirectly, in particular by means of an identification number or one or more specific elements that characterize their physical, physiological, psychological, economic, cultural or social identity.

³ Personal data include any information relating to an identified or identifiable natural person, such as a name, a photograph, a telephone number, a bank account number, a fingerprint, etc. A person is considered identifiable if they can be identified directly or indirectly, in particular by means of an identification number or one or more specific elements that characterize their physical, physiological, psychological, economic, cultural or social identity.

E. ADDITIONAL ATTACHMENTS FOR THE ASSESSMENT OF THE STUDY

Attach these documents if applicable to your study	Present
Document 6: Contracts between the researchers and sponsors	/
Document 7: Information sheet for the parent/guardian ⁴	/
Document 8: Consent form for the parent/guardian ⁵	/
Document 9: All information that will be used to contact the participants	X
Document 10: All the diaries or surveys that will be presented to the participants, if already available	X
Document 11: Debriefing form	Modeling

F. DECLARATION OF INTENT

I hereby confirm that the information in this document has been provided to the best of my knowledge and beliefs and I take full responsibility for it.

I understand that it is my responsibility to monitor the study at all times, to state any unforeseen circumstances, and to put an end to the study if need be.

I am aware of my responsibility to be informed of the most important judiciary guidelines with regard to the protection of personal data and act in accordance to them.

I understand that I cannot start the study without obtaining a positive ethical advice.

Date: 27 mei 2019

Student researcher (Name + Signature):

Floor Stoffelen

Promotor (Name + Signature):

Prof. Dr. C. De Backer

⁴ If the participants are minors.

⁵ If the surveys are presented to underaged participants in a class setting, it suffices to obtain a consent form from the head of the school.

7.2.1. Rekrutering respondenten

Facebookoproep

Lieve Facebookvriend,

Ben jij tussen 18 en 35 jaar en eet je (bijna) dagelijks vlees? Wel, dan zoek ik jou! In het kader van mijn masterproef ben ik op zoek naar mensen die willen deelnemen aan een experiment. De studie duurt 2u30 en zal plaatsvinden op een avond in maart in Zevendonk (Turnhout). Een leuk extraatje: je maakt kans om iets te winnen!

Bij deze dus een warme oproep aan de vleeseters onder ons die mij graag willen helpen. Contacteer me gerust bij interesse of voor meer informatie via Facebook of mail (floor.stoffelen@student.uantwerpen.be).

Alvast hartelijk bedankt en hopelijk tot in maart!

Extra informatie voor geïnteresseerden

Beste X,

Eerst en vooral een grote dankjewel om mij te helpen bij mijn thesisonderzoek. Hieronder vind je nog wat extra informatie over de studie.

Je wordt verwacht om 18u20 op de parking van de basisschool Sint-Pietersinstituut Zevendonk, Kapelweg 56, 2300 Turnhout. We verzamelen daar zodat we samen naar het lokaal kunnen gaan. Dan start het experiment.

Het experiment zal bestaan uit drie delen. Als eerste zal je een vragenlijst moeten invullen. Dit zal ongeveer een half uurtje duren. Wanneer alle respondenten klaar zijn met de vragenlijst, kijken we samen naar een documentaire (1u30min). Tot slot vul je nog een tweede vragenlijst in. Deze zal korter zijn dan de eerste en 10 minuutjes duren.

Het einde van het experiment is, als alles goed gaat, voorzien om 21.20u.

Eerste leuke weetje: Op het einde van het experiment zal er een prijsje verloot worden onder de aanwezige respondenten.

Tweede leuke weetje: Om de 1u30 durende documentaire iets aangenamer te maken, zullen er chipjes en water voor jullie ter beschikking zijn.

Indien je uiteindelijk toch niet kan komen, graag (tijdig) een seintje op het nummer xxxx.xx.xx.xx.

Nogmaals hartelijk bedankt!

Tot dan!

Groetjes,

Floor

Reminder voor deelnemers

Reminder!

Nu woensdag is het zover. Dan help jij mij met mijn thesisonderzoek waarvoor nogmaals een grote dankjewel! Dit kleine berichtje om de praktische zaken nog eens op een rijtje te zetten. Je wordt verwacht om 18u15 op de parking van de basisschool Sint-Pietersinstituut Zevendonk, **Kapelweg 56, 2300 Turnhout**. Er is voldoende parking. Het einde van de studie is voorzien rond 21u20.

Je hoeft niets speciaals mee te brengen, behalve misschien een bril als je die nodig hebt om naar de documentaire te kijken ;-)

Moest je uiteindelijk toch niet kunnen komen, stuur dan een sms'je of bel op het nummer xxxx.xx.xx.xx, als je wil?

Tot woensdag!

Floor

7.3. Bijlage 3: Inlichtingenformulier offline studies

Beste respondent,

U wordt gevraagd om deel te nemen aan een onderzoek uitgevoerd door Floor Stoffelen onder leiding van Prof. Dr. C. De Backer (Faculteit Sociale Wetenschappen, Departement Communicatiewetenschappen).

Het doel van de studie is om via een experiment na te gaan of, en welke impact documentaires hebben op een bepaald soort kennis en op de gedragsintentie van mensen.

In deze studie maken we gebruik van een uniek cijfer om de verschillende vragenlijsten aan elkaar te koppelen. We doen dit niet aan de hand van uw naam, omdat alles wat u neerschrijft vertrouwelijk moet blijven. Het cijfer waarmee we uw twee vragenlijsten aan elkaar zullen linken, staat op het eerste blad van uw vragenlijst. Deze cijfers zijn random en zonder enige voorkennis toegewezen aan een respondent. Uw antwoorden kunnen dus niet gelinkt worden aan u als persoon.

De studie van vandaag bestaat uit volgende onderdelen:

1. Een vragenlijst invullen (\pm 30 minuten)
2. Een milieudocumentaire bekijken (1u30min)
3. Een vragenlijst invullen (\pm 20 minuten)

Deze studie zal dus ongeveer 2 uur en 20 minuten duren:

U heeft het recht op elk moment te stoppen, zonder enige nadelige gevolgen. Als u de survey niet volledig ingevuld hebt op het moment dat u dit document aan ons bezorgt zullen uw data niet gebruikt worden.

Al de gegevens die we in deze studie verzamelen zullen vertrouwelijk behandeld worden door de onderzoekers. Data waarbij uw identiteit te achterhalen valt zullen indien mogelijk vernietigd worden of afzonderlijk bewaard worden (bv. een door u ondertekend toestemmingsformulier). Alle over u verzamelde gegevens van deze studie worden enkel voor onderzoeksdoeleinden gebruikt. U heeft het recht de resultaten van deze studie op te vragen en persoonsgegevens verzameld via toestemmingsformulieren achteraf nog in te kijken. Neem hiervoor achteraf contact op met de hoofdonderzoekers.

Indien u achteraf verdere vragen hebt over deze studie kan u deze schriftelijk richten naar de verantwoordelijke hoofdonderzoekers:

Student:

Floor Stoffelen
floor.stoffelen@student.uantwerpen.be

Promotor:

Prof. Dr. C. De Backer
charlotte.debacker@uantwerpen.be

Ondergetekende heeft bovenstaande informatie rond de studie van vandaag gelezen en bevestigt hierbij zijn / haar deelname.

Deze studie vindt plaats op woensdag 13 of 20 maart 2019 te Vrije Basisschool Sint-Pieterinstituut Zevendonk, Kapelweg 56, 2300 Turnhout.

De deelnemer is zich bewust van het doel en de procedure van de studie en bevestigt dat hij/zij op vrijwillige basis meewerkt aan deze studie.

De deelnemer bevestigt dat hij/zij:

- Tussen de 18 en 35 jaar oud is
- Dagelijks vlees eet, of zich niet intentioneel onthoudt van het eten van vlees

Datum:

Handtekening deelnemer:

Handtekening hoofdonderzoeker:

7.4. Bijlage 4: Vragenlijsten

7.4.1. Vragenlijst premeting

Geslacht:

- Man
- Vrouw
- X

Leeftijd:

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="radio"/> 18 | <input type="radio"/> 27 |
| <input type="radio"/> 19 | <input type="radio"/> 28 |
| <input type="radio"/> 20 | <input type="radio"/> 29 |
| <input type="radio"/> 21 | <input type="radio"/> 30 |
| <input type="radio"/> 22 | <input type="radio"/> 31 |
| <input type="radio"/> 23 | <input type="radio"/> 32 |
| <input type="radio"/> 24 | <input type="radio"/> 33 |
| <input type="radio"/> 25 | <input type="radio"/> 34 |
| <input type="radio"/> 26 | <input type="radio"/> 35 |

Uw hoogst behaalde diploma:

- Universitair diploma
- Hogeschool diploma
- Secundair diploma
- Lagere school diploma

Het hoogst behaalde diploma van uw moeder:

- Universitair diploma
- Hogeschool diploma
- Secundair diploma
- Lagere school diploma

Hoeveel dagen per week eet u vlees, zowel als beleg, als bij de warme maaltijd?

- Dagelijks
- 5-6 dagen
- 3-4 dagen
- 1-2 dagen
- Minder dan wekelijks (dus niet iedere week)
- Nooit

Welk soort vlees eet u het meest?

- Wit vlees (*Hieronder kan worden verstaan: kip, kalkoen, gans en eend*)
- Rood vlees (*Hieronder kan worden verstaan: runds-, varkens-, lams- en geitenvlees*)
- Bewerkt vlees (*Hieronder kan worden verstaan: vlees dat industrieel gerookt, gedroogd, of gezouten werd. Voorbeelden hiervan zijn: ham, salami, gehakt, worst...*)

Hoeveel gram **wit** vlees eet u per week? Opgelet: u mag slechts 1 optie aanduiden.

- Ik eet nooit wit vlees
- Ik eet zo weinig mogelijk wit vlees
- Wekelijks tot 100 gram
- Wekelijks tot 200 gram
- Wekelijks tot 300 gram
- Wekelijks tot 400 gram
- Meer dan 400 gram per week
- Kan ik moeilijk inschatten

Hoeveel gram **rood** vlees eet u per week? Opgelet: u mag slechts 1 optie aanduiden.

- Ik eet nooit rood vlees
- Ik eet zo weinig mogelijk rood vlees
- Wekelijks tot 100 gram
- Wekelijks tot 200 gram
- Wekelijks tot 300 gram
- Wekelijks tot 400 gram
- Meer dan 400 gram per week
- Kan ik moeilijk inschatten

Hoeveel gram **bewerkt** vlees eet u per week? Opgelet: u mag slechts 1 optie aanduiden.

- Ik eet nooit bewerkt vlees
- Ik eet zo weinig mogelijk bewerkt vlees
- Wekelijks tot 100 gram
- Wekelijks tot 200 gram
- Wekelijks tot 300 gram
- Wekelijks tot 400 gram
- Meer dan 400 gram per week
- Kan ik moeilijk inschatten

Probeert u bewust minder vlees te eten?

- Ja
- Nee

Indien u bewust minder vlees eet, omwille van welke reden is dit? Opgelet: u mag hier slechts 1 optie aanduiden. Kies dus de voor u belangrijkste reden. Indien u 'nee' hebt geantwoord op de vorige vraag, mag u deze vraag overslaan.

- Eigen gezondheid
- Gewichtsverlies
- Dierenwelzijn
- Milieu
- Religie
- Financieel
- Andere:

Beantwoord onderstaande stellingen door het bolletje te kleuren. Het is belangrijk dat u eerlijk aangeeft als u iets niet weet.

1. Herkauwers, zoals koeien, produceren gasen die bijdragen aan de opwarming van de aarde (IPCC, 2014).
 Juist Fout Geen idee Ik begrijp het niet
2. Wereldwijd eten we steeds meer vlees (Arnold et al., 2017; Dagevos & Voordouw, 2013; Neo, 2016).
 Juist Fout Geen idee Ik begrijp het niet
3. Er is ontbossing nodig om het vee en het veevoer te kunnen telen dat nodig is voor ons huidige productiesysteem (FAO, 2018; Steinfeld et al., 2006).
 Juist Fout Geen idee Ik begrijp het niet
4. Voor de productie van rood vlees, zoals rundsvlees, is meer water nodig dan voor de productie van wit vlees, zoals kip (Nijdam et al., 2012).
 Juist Fout Geen idee Ik begrijp het niet
5. Herkauwers, zoals koeien, produceren tijdens hun vertering methaan uit. Methaan is schadelijker voor onze atmosfeer dan CO₂ (Steinfeld et al., 2006).
 Juist Fout Geen idee Ik begrijp het niet
6. De vleessector is verantwoordelijk voor 15% van de broeikasgassen in onze atmosfeer (Rojas-Downing et al., 2017).
 Juist Fout Geen idee Ik begrijp het niet
7. 30% van het beschikbare vasteland op aarde wordt momenteel ingenomen voor de productie van vlees (Steinfeld et al., 2006).
 Juist Fout Geen idee Ik begrijp het niet

8. Voedingspatronen die vlees van herkauwers vervangen door alternatieven, zoals bijvoorbeeld vis of gevogelte, worden geassocieerd met gunstige milieu-effecten, namelijk een lagere uitstoot van broeikasgassen (Nijdam et al., 2012).

- Juist Fout Geen idee Ik begrijp het niet

9. Het is nodig om een meer plant-based voedingspatroon (meer plantaardige producten) te hanteren om de opwarming van de aarde onder de 2 graden Celsius te houden (Berners-Lee et al., 2012).

- Juist Fout Geen idee Ik begrijp het niet

10. De gevolgen van de opwarming van de aarde zullen zich pas in de toekomst uiten.

- Juist Fout Geen idee Ik begrijp het niet

Beoordeel onderstaande stellingen volgens uw persoonlijke gevoel. Lees de stellingen aandachtig, soms kan het helpen op deze meerdere keren te lezen. Zet per stelling een kruisje in één van de vakjes.

Stellingen	Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
Wanneer ik plannen maak, ben ik bijna zeker dat ik ze ook kan uitvoeren.							
Mensen het juiste laten doen hangt af van bekwaamheid. Geluk heeft hier niets mee te maken.							
Wat me overkomt, wordt bepaald door wat ik doe.							
Heel wat ongelukkige dingen in iemands leven zijn deels te wijten aan pech.							
Een goede job hebben hangt hoofdzakelijk af van het feit of men op de juiste plaats op het juiste moment is.							
Ik heb vaak het gevoel dat ik slechts weinig invloed heb							

op de dingen die me overkomen.							
--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Beoordeel onderstaande stellingen over **vlees in het algemeen** volgens uw persoonlijke gevoel. Zet per stelling een kruisje in één van de vakjes.

Stellingen	Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
Vlees eten is één van de plezieren in het leven.							
Vlees is onvervangbaar in mijn eetpatroon.							
Volgens onze positie in de voedselketen, hebben we het recht om vlees te eten.							
Ik voel me slecht als ik denk aan het eten van vlees.							
Ik hou van maaltijden met vlees.							
Vlees eten is respectloos ten opzichte van het leven en het milieu.							
Vlees eten is zonder twijfel een recht van elke persoon.							
Vlees eten is belangrijk voor de balans in mijn leven.							
Een volwaardige maaltijd is een maaltijd met vlees.							
Ik ben een grote fan van vlees.							
Als ik geen vlees kon eten, zou ik me zwak voelen.							
Als ik gedwongen werd om te stoppen							

met het eten van vlees, zou ik me droevig voelen.							
Vlees doet me denken aan ziektes.							
Als ik vlees eet, word ik herinnerd aan de dood en het lijden van dieren.							
Vlees eten is een natuurlijke en onbetwistbare gewoonte.							
Ik kan me niet inbeelden dat ik niet regelmatig vlees zou eten.							
Ik walg van vlees.							
Ik zou me goed voelen bij een eetpatroon zonder vlees.							
Vlees eten is eigen aan de mens.							
Er valt niets te vergelijken met een goede steak.							

Beoordeel onderstaande stellingen met betrekking tot **rood vlees** volgens uw persoonlijke gevoel. Zet per stelling een kruisje in één van de vakjes.

Stellingen	Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
Over het algemeen eten Belgen te weinig plantaardige producten.							
Over het algemeen consumeren Belgen te veel rood vlees.							
Rood vlees is een noodzakelijk onderdeel van een gezonde levensstijl.							

Rood vlees is de belangrijkste bron van proteïnen.							
De negatieve impact van rood vlees op het milieu is overdreven.							
De negatieve gezondheidseffecten van rood vlees zijn overdreven.							

Beoordeel onderstaande stellingen volgens uw persoonlijke gevoel. Zet per stelling een kruisje in één van de vakjes.

Stellingen	Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder wel akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
Ik ben bezorgd over de opwarming van de aarde.							
Hoe waarschijnlijk acht u dat onderstaande dingen zullen gebeuren gedurende de volgende 50 jaar als gevolg van de opwarming van de aarde?	In deze grijze vakjes moet u niets aanduiden		In deze grijze vakjes moet u niets aanduiden		In deze grijze vakjes moet u niets aanduiden		In deze grijze vakjes moet u niets aanduiden
- De levensstandaard van veel mensen wereldwijd zal afnemen.							
- Wereldwijd zal er zich een watertekort voordoen.							
- Wereldwijd zal er een toename zijn van ernstige ziektes.							

- Mijn eigen levensstandaard zal afnemen.							
- Een watertekort zal zich voordoen waar ik woon.							
- Mijn kans om een ernstige ziekte op te lopen, zal stijgen.							
De opwarming van de aarde vormt een bedreiging voor de natuur.							
De huidige impact van de opwarming van de aarde is ernstig.							

Welk van onderstaande woorden komen voor u het best overeen met **vlees**? Geef aan in welke mate u akkoord gaat met een bepaald woord door het juiste bolletje te kleuren. Positioneer u ten opzichte van het middelste, neutrale bolletje.

Neutraal

Goed	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Slecht
Aangenaam	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Onaangenaam
Voor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Tegen
Gunstig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ongunstig
Positief	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Negatief

Beoordeel onderstaande stellingen volgens uw persoonlijke gevoel. Zet per stelling een kruisje in één van de vakjes.

Stellingen	Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
Niets kan of niemand kan me							

tegenhouden in het veranderen van mijn eetgewoonten voor het klimaat.							
Als ik mijn levensstijl en gewoontes mee in rekening neem, voel ik mezelf instaat om het aantal maaltijden met vlees te halveren.							
Als ik mijn levensstijl en gewoontes mee in rekening neem, voel ik mezelf instaat om de hoeveelheid vlees per maaltijd te halveren.							
Als ik mijn levensstijl en gewoontes mee in rekening neem, voel ik mezelf instaat om geen vlees meer te eten.							
Als ik mijn levensstijl en gewoontes mee in rekening neem, voel ik mezelf instaat om regelmatig vegetarisch te eten.							

Kleur het bolletje dat het meest overeenstemt met uw persoonlijke mening. Geef aan in welke mate u akkoord gaat met een bepaald woord door het juiste bolletje te kleuren. Positioneer u ten opzichte van het middelste neutrale bolletje.

“Het idee om mijn eigen vleesconsumptie te minderen, vind ik...”:

	Neutraal								
Prettig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Niet prettig
Nuttig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nutteloos
Voordelig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nadelig
Juist om te doen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Verkeerd om te doen

Beoordeel onderstaande stellingen volgens uw persoonlijke gevoel. Zet per stelling een kruisje in één van de vakjes.

Stellingen	Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
Ik wil proberen om minder wit vlees te eten.							
Ik ben van plan om minder wit vlees te eten.							
Ik wil proberen om minder rood vlees te eten.							
Ik ben van plan om minder rood vlees te eten.							
Ik wil proberen om minder bewerkt vlees te eten.							
Ik ben van plan om minder bewerkt vlees te eten.							

7.4.2. Vragenlijst postmeting

Beantwoord onderstaande stellingen door het bolletje te kleuren. Het is belangrijk dat u eerlijk aangeeft als u iets niet weet.

1. Herkauwers, zoals koeien, produceren gassen die bijdragen aan de opwarming van de aarde.
 Juist Fout Geen idee Ik begrijp het niet
2. Wereldwijd eten we steeds meer vlees.
 Juist Fout Geen idee Ik begrijp het niet
3. Er is ontbossing nodig om het vee en het veevoer te kunnen telen dat nodig is voor ons huidige productiesysteem.
 Juist Fout Geen idee Ik begrijp het niet
4. Voor de productie van rood vlees is meer water nodig dan voor de productie van wit vlees.
 Juist Fout Geen idee Ik begrijp het niet
5. Herkauwers, zoals koeien, produceren tijdens hun vertering methaan uit. Methaan is schadelijker voor onze atmosfeer dan CO₂.
 Juist Fout Geen idee Ik begrijp het niet
6. De vleessector is verantwoordelijk voor 15% van de broeikasgassen in onze atmosfeer.
 Juist Fout Geen idee Ik begrijp het niet
7. 30% van het beschikbare vasteland op aarde wordt momenteel ingenomen voor de productie van vlees.
 Juist Fout Geen idee Ik begrijp het niet
8. Voedingspatronen die vlees van herkauwers vervangen door alternatieven, zoals bijvoorbeeld vis of gevogelte, worden geassocieerd met gunstige milieu-effecten, namelijk een lagere uitstoot van broeikasgassen.
 Juist Fout Geen idee Ik begrijp het niet
9. Het is nodig om een meer plant-based voedingspatroon (meer plantaardige producten) te hanteren om de opwarming van de aarde onder de 2 graden Celsius te houden.
 Juist Fout Geen idee Ik begrijp het niet
10. De gevolgen van de opwarming van de aarde zullen zich pas in de toekomst uiten.
 Juist Fout Geen idee Ik begrijp het niet

Kleur het bolletje dat het meest overeenstemt met uw persoonlijke mening. Geef aan in welke mate u akkoord gaat met een bepaald woord door het juiste bolletje te kleuren. Positioneer u ten opzichte van het middelste, neutrale bolletje.

“Het idee om mijn eigen vleesconsumptie te minderen, vind ik...”:

	Neutraal							
Prettig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Niet prettig
Nuttig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nutteloos
Voordelig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nadelig
Juist om te doen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Verkeerd om te doen

Beoordeel onderstaande stellingen volgens uw persoonlijke gevoel.

Stellingen	Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
Ik wil proberen om minder wit vlees te eten.							
Ik ben van plan om minder wit vlees te eten.							
Ik wil proberen om minder rood vlees te eten.							
Ik ben van plan om minder rood vlees te eten.							
Ik wil proberen om minder bewerkt vlees te eten.							
Ik ben van plan om minder bewerkt vlees te eten.							

Indien u minder vlees zou willen (proberen te) eten, omwille van welke reden is dit? Opgelet: u mag hier slechts **1 optie** aanduiden, kies dus de voor u belangrijkste reden.

- Eigen gezondheid
- Gewichtsverlies
- Dierenwelzijn
- Milieu
- Religie
- Financieel
- Niet van toepassing
- Andere: