



Universiteit Utrecht

Bachelor Scriptie naar Vleesconsumptie

De rol van morele redenering en gehechtheid op de
keuze om wel of geen vlees te eten.

Tara Donkersloot, 5503477

Algemene sociale wetenschappen

Universiteit Utrecht

30 juni 2017

Begeleidster: Anne Rutgers

Aantal woorden: 6134

The biggest impact on the environment is the meat industry. It is responsible for water pollution, soil erosion, greenhouse gas emission and a decrease of biodiversity. This industry is also responsible for animal suffering. To prevent this negative consequences a reduction in meat consumption is necessary. To accomplish such a chance, an understanding about the motivational reasoning of vegetarians is needed. But also why this motivations do not have the same effect on everyone. The use of moral disengagement processes to justify meat consumption and the development of these processes is examined. With the expectation that, a secure attachment will lead to less moral disengagement, which will lead to lower meat consumption. The sample included 179 participants (130 woman and 49 men) from whom 35 reported to be a vegetarian. The data were collected through an online survey. Attachment and moral disengagement turned out not to be significant predictors for meat consumption. However, sex and level of education were, but different than expected. On average, women in this sample where found to consume more meat than men. The same appeared for higher educated participants. In the discussion possible explanation for inconsistent findings are given.

Inhoudsopgave

Inleiding	3
De keuze om geen of minder vlees te eten	4
Moral Disengagement Theory	5
Moral Disengagement en vleesconsumptie	6
Huidig onderzoek	8
Methode	10
Respondenten en dataverzameling	10
Procedure	10
Meetinstrumenten	11
Resultaten	13
Statistische Analyse	13
Beschrijvende Statistieken	13
Regressie Analyse	16
Discussie	19
Belang vervolgonderzoek	21
Literatuur	23
Bijlagen	30
Bijlage 1: Vragenlijst	30
Bijlage 2: Factoranalyse over Gehechtheidsschaal	34
Bijlage 3: Factoranalyse over Moral Disengagement schaal	35
Bijlage 4: Assumpties	37

Inleiding

Vegetariër, flexitariër of veganist, tegenwoordig komen deze begrippen veel aan bod in het maatschappelijke debat. Steeds meer mensen passen hun dieet aan met betrekking tot vlees, vis en andere dierlijke producten. In 2014 werd er, volgens de berekeningen van Verhoog, Wijsman en Terluin (2015) nog ruim 76 kilogram vlees per hoofd van de bevolking geconsumeerd. Dit is, vergeleken met 2005, toen dit verbruik 80 kilogram per hoofd van de bevolking was, een afname van 5% (Verhoog, Wijsman & Terluin, 2015). Deze vermindering in vleesconsumptie is in een groot deel van de samenleving terug te zien. De supermarkten liggen vol met vleesvervangers: van tofu blokken tot ‘nep-vlees’ kroketten en burgers. Je kunt nu overal terecht met deze dieetkeuze.

Deze trend is momenteel ook terug te zien in de berichtgeving over de vleesindustrie en de reacties vanuit de samenleving hierop. Dierenwelzijnsorganisatie Animal Rights heeft in maart 2017 misstanden, zoals dierenmishandeling die in een Belgisch slachthuis plaatsvond, naar buiten gebracht. Hier werd massaal op gereageerd door een groot deel van de Nederlandse en Belgische samenleving door het tekenen van de petitie van Animal Rights om het slachthuis te sluiten. Binnen een week werden meer dan 130.000 handtekeningen verzameld (Van de Wiel, 2017).

Ook ontstaat er meer bewustwording over de impact van de vleesindustrie op het milieu. Hierin heeft onder andere de documentaire *Cowspiracy: a Sustainability Secret* van Anderson en Kuhn (2014) een grote rol gespeeld. Hierin worden feiten naar voren gebracht waarmee voor het grote publiek duidelijk wordt hoe groot de impact van de veehouderij op het klimaat wereldwijd is. Zo blijkt uit het in deze documentaire genoemde rapport ‘Livestock’s long shadow’ van de Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO, 2006) dat de veehouderij wereldwijd verantwoordelijk is voor 18% van de totale uitstoot aan broeikasgassen. Dit is meer dan de uitstoot van alle transportmiddelen bij elkaar (Steinfeld, Gerber, Wassenaar, Castel & Haan, 2006; McMichael, Powles, Butler & Uauy, 2007). Daarnaast speelt de vleesindustrie een grote rol in waterverbruik en vervuiling (Pimentel & Pimentel, 2003; Steinfeld et al., 2006), het verminderen van de biodiversiteit (Steinfeld et al., 2006) en een toename in bodemerosie (Pimentel & Pimentel, 2003). Dagevos en Voordouw (2013) ervaren daarom een mindering in vleesconsumptie als een morele verplichting naar het milieu en toekomstige generaties. Door een toenemende wereldbevolking en welvaart neemt de vraag naar vlees toe,

waardoor de impact van de vleesindustrie op het milieu nog groter wordt (Keyzer, Merbis, Pavel & van Wesenbeeck, 2005; Steinfeld et al., 2007). Wetenschappers verwachten ernstige gevolgen met betrekking tot het milieu als er niet wordt overgestapt naar een duurzaam plantaardig dieet (Pimentel & Pimentel, 2003). Een vegetarisch dieet kan de totale ecologische voetafdruk al met 40% verminderen in vergelijking met een dieet waar wel vlees in voorkomt (Frey & Barrett, 2007). Dit komt doordat er voor één persoon al een vermindering van 1230 kg CO₂ uitstoot per jaar plaatsvindt wanneer hij of zij geen vlees meer eet (Scarborough, Appleby, Mizdrak, Briggs, Travis, Bradbury & Key, 2014).

Door deze toenemende kennis over de problemen die veroorzaakt worden door de vleesindustrie met betrekking op het milieu en dierenwelzijn, vormt het wel of niet eten van vlees steeds vaker het onderwerp van gesprek binnen het maatschappelijk debat. Om de negatieve gevolgen van de vleesindustrie voor het milieu en het dierenwelzijn te verminderen is het van belang om de algehele vleesconsumptie te verminderen. Daarom is het nodig te achterhalen waarom de ene persoon wel kiest voor een vegetarisch dieet te volgen en de andere persoon niet. Als hier meer over bekend is kunnen effectieve interventies worden ingezet op het verminderen van de vleesconsumptie.

Allereerst zullen de drie belangrijkste factoren die invloed hebben op de keuze om geen vlees meer te eten worden toegelicht. Vervolgens wordt er, aan de hand van de *moral disengagement* theorie, naar een verklaring gezocht waarom deze factoren niet bij iedereen tot een vermindering van vleesconsumptie leiden. Deze theorie zal eerst in zijn algemeenheid worden toegelicht voor een beter begrip van de werking ervan. Daarna zal er een koppeling worden gemaakt met vleesconsumptie. De inleiding eindigt met een mogelijke verklaring voor het ontstaan van de *moral disengagement* en waarom dit per persoon anders is ontwikkeld.

De keuze om geen of minder vlees te eten

Drie factoren, die doorgaans in twee categorieën worden onderscheiden, blijken van groot belang te zijn bij het maken van de keuze om geen vlees meer te eten. Iemands eigen gezondheid is een eerste belangrijke factor (*health vegetarians*). De andere twee factoren, dierenwelzijn en het milieu, zijn op een besef van morele verantwoordelijkheid gebaseerd (*moral vegetarians*) (Beardsworth & Keil, 1992; Jabs, Devine & Sobal, 1998; Fessler, Arguello, Mekdara & Macias, 2003; Fox & Ward, 2008). Het beeld dat vlees eten ongezond is wordt

door verscheidene onderzoeken onderbouwd (Dwyer, 1988, 1991; Thorogood, 1995; Key, Davey & Appleby, 1999; Lea & Worsley, 2002; Sinha, Cross, Graubard, Leitzmann & Schatzkin, 2009). De gemiddelde Body Mass Index (BMI) van een vegetariër, waarbij er gekeken wordt naar de verhouding tussen iemands lichaamsvet, de lichaamslengte en het gewicht, is gemiddeld genomen 1 kg/m^2 lager dan die van personen die wel vlees eten. Dit leidt tot een lager percentage obesitas onder vegetariërs (Key et al., 1999). De angst om een te hoog cholesterolgehalte en een hogere kans op hart en vaatziekten te ontwikkelen zijn veel voorkomende redenen voor *health vegetarians* om geen of minder vlees te eten (Jabs et al., 1998; Beardsworth & Keil, 1992). In een poll op een forum voor vegetariërs gaf 27% aan uit gezondheidsovertuigingen geen vlees te eten (Fox & Ward, 2008). Daarnaast hebben Hoek, Luning, Stafleu en de Graaf (2004) aangetoond dat vegetariërs over het algemeen meer bezig zijn met hun gezondheid dan niet-vegetariërs. Stoppen met vlees eten zorgt voor een vermindering van het binnenkrijgen van verzadigde vetten (Lea & Worsley, 2002) waardoor bij vegetariërs het cholesterolgehalte gemiddeld genomen lager is. Dit zorgt voor een afname in de kans op hart- en vaatziekten van 24% (Dwyer, 1988, 1991; Thorogood, 1995).

Moral vegetarians redeneren verder dan hun eigen lichamelijke gezondheid en kijken onder andere naar de negatieve invloed van de vleesindustrie op het milieu (Fessler et al., 2003). Zoals eerder genoemd heeft de vleesindustrie een grote impact op het milieu. Het blijkt dat consumenten die meer begaan zijn met het milieu, eerder geneigd zijn om minder of geen vlees te eten (De Boer, Schösler & Boersema, 2013). Ook het slechte welzijn van dieren in de vleesindustrie en het doden ervan voor consumptie speelt een rol in de afwegingen van de *moral vegetarians* (Fessler et al., 2003; De Backer & Hudders., 2015). Het beeld dat onder de consument heerst is dat het dierenwelzijn van boerderijdieren niet goed of zelfs slecht wordt gewaarborgd en dat hier een verbetering in plaats moet vinden (Te Velde, Aarts & van Woerkum, 2002; European Commission, 2007). Hierdoor zijn deze consumenten bereid meer voor een product te betalen (Bennett, 1996; European Commission, 2007; Van Loo, Caputo, Nayga, Meullenet, & Ricke, 2011).

Moral Disengagement Theory

Bovenstaande drie factoren leiden echter niet altijd tot een vermindering in vleesconsumptie. Dit kan zijn doordat het proces van *moral disengagement* optreedt bij personen waardoor hun morele waarden

onderdrukt worden. Bandura heeft hier de *moral disengagement theory* bij opgesteld (Loughnan, Haslam & Bastian, 2010; Bratanova, Loughnan & Bastian, 2011; Bilewicz, Imhoff en Drogosz, 2011; Graça et al., 2015). Deze theorie stelt dat een negatief zelfbeeld het gevolg kan zijn van het vertonen van gedrag dat door een individu als immoreel ervaren wordt. Dit negatieve zelfbeeld kan worden onderdrukt door middel van vier cognitieve processen waarmee iemand zijn of haar gedrag rechtvaardigt. Op die manier kan een positief zelfbeeld worden behouden terwijl het door de persoon immoreel ervaren gedrag wordt voortgezet (Hyde, Shaw & Moilanen, 2010). Een van de vier cognitieve processen is morele rechtvaardiging door middel van verzachtende woordkeuze en/of vergelijkingen. Doordat de manier waarop iets geformuleerd wordt voor een groot deel bepaalt hoe de gebeurtenis ervaren wordt, kan een mildere uitdrukking er voor zorgen dat iets acceptabel gaat klinken (Bandura, 1991). Dit is het meest effectieve proces aangezien het gedrag niet alleen wordt goed gepraat, maar zelfs wordt gerechtvaardigd. Een tweede cognitief proces is het deels of volledig ontkennen van de gevolgen. Om geen schuldgevoel te ervaren bij bepaald gedrag worden de negatieve gevolgen ervan losgekoppeld of afgezwakt. Ten derde wordt het minimaliseren of verdelen van de eigen verantwoordelijkheid genoemd. Dit houdt in dat de verantwoordelijkheid van de negatieve gevolgen wordt overgedragen naar een ander of wordt verdeeld over een groep. Hierdoor hoeft het individu zich minder of zelfs helemaal niet verantwoordelijk te voelen voor zijn of haar daden. Als laatste cognitieve proces kunnen de slachtoffers waar het gedrag invloed op heeft worden gedehumaniseerd. Hiermee wordt bedoeld dat de slachtoffers van menselijke eigenschappen worden ontdaan waardoor ze niet langer worden gezien als personen met gevoel, hoop of angst (Bandura 1991).

Moral Disengagement en vleesconsumptie

Uit onderzoek van Graça et al. (2015) komt naar voren dat de cognitieve processen van *moral disengagement* zijn terug te zien bij het rechtvaardigen van vleesconsumptie. Een deel van de respondenten die aangaven geen mindering in hun vleesconsumptie door te voeren ontkenden de negatieve invloed op het milieu volledig (Graça et al., 2015). Uit onderzoek van Vanhonacker, Van Loo, Gellynck en Verbeke (2013) blijkt echter dat de negatieve invloed van de vleesindustrie op het milieu door een groot deel van de consumenten onderschat wordt. Er werd door maar één derde van de steekproef aangegeven minder vlees te eten om een

vermindering in hun ecologische voetafdruk te bewerkstelligen. Dit terwijl de ernst van het klimaatprobleem en de impact van de ecologische voetafdruk door het merendeel van de ondervraagden werd erkend (Vanhonacker et al., 2013). Aangezien de negatieve invloed van de vleesindustrie op het milieu pas vrij recent bij het grote publiek bekend is geworden is er nog weinig bekend over de toepassing van de *moral disengagement* processen op dit gebied. Volgens Graça et al. (2015) is het van belang om verder onderzoek te doen naar de toepassing van de vier cognitieve processen van *moral disengagement* bij het rechtvaardigen van vleesconsumptie.

Het proces dat zeer duidelijk naar voren komt in de literatuur bij het rechtvaardigen van vleesconsumptie met betrekking tot dierenwelzijn is het dehumaniseren (Loughnan et al, 2010; Bratanova et al., 2011; Bilewicz et al., 2011). Aangezien het proces van dehumaniseren hier niet op menselijke slachtoffers is gericht, maar op dieren, is er geen sprake van letterlijk dehumaniseren. Het proces werkt wel hetzelfde, ook bij dieren kunnen de gevoelens en andere eigenschappen worden ontkend om op deze manier het doden en het eten ervan te rechtvaardigen.

Bilewicz et al. (2011) hebben aangetoond dat mensen die vlees eten over het algemeen minder menselijke emoties toegeschrijven aan dieren die gegeten worden dan aan huisdieren. Vegetariërs maken hier geen onderscheid in; voor hen zijn alle diersoorten gelijk in het ervaren van emoties. Volgens hen komt dit veel overeen met menselijke emoties (Bilewicz et al., 2011). Ook de "*meat paradox*" van Loughnan et al. (2010) geeft het proces van dehumaniseren weer. Deze paradox treedt op wanneer iemand op basis van zijn morele waarden het niet goedkeurt om dieren te doden, maar toch vlees eet. Er zijn volgens Loughnan et al. (2010) twee manieren om dit contrast tussen gedrag en gedachten aan te pakken. Zo kan ervoor gekozen worden alsnog te stoppen met vlees eten of de gedachtegang veranderen door het idee aan te nemen dat dieren die gegeten worden niet lijden en dat het daarom niet immoreel is om ze te eten (Loughnan et al., 2010). Op een gelijksoortige manier wordt er bij dieren die als voedsel worden gecategoriseerd het beeld gecreëerd dat deze een lager vermogen tot lijden hebben, wat een mediërend effect heeft op de opvatting of vlees eten immoreel is of niet (Bratanova et al., 2011). Het proces van dehumaniseren kan soms ook worden opgevat als het ontkennen van de gevolgen. Door het marginaliseren van de angst of pijn van de dieren worden de negatieve gevolgen van het houden en slachten ervan ontkend.

Volgens veel consumenten kan één persoon geen invloed uitoefenen op de vleesindustrie en wordt het daarom als zinloos ervaren om er voor te kiezen geen vlees meer te eten. De dieren zijn tenslotte al geslacht en

in de handel gebracht. Hier is het derde cognitieve proces van *moral disengagement* terug te zien. Het minimaliseren of verdelen van de eigen verantwoordelijkheid (Mitchell, 2011). Ook het proces van morele rechtvaardiging door middel van verzachtende woordkeuze en/of vergelijkingen wordt toegepast met betrekking tot vleesconsumptie. Het ontkennen van gevoelens en emoties bij dieren zoals eerder al genoemd (Loughnan et al., 2010; Bratanova et al., 2011; Bilewicz et al., 2011), valt ook binnen dit proces. Daarbij wordt er vaak de gedachte aangenomen dat het door de mens gegeten worden, het doel van het leven van dieren is (Mitchell, 2011).

Huidig onderzoek

Een aantal onderzoeken is, omdat er nog weinig over bekend is, gewijd aan het zoeken van een achterliggende oorzaak die het ontstaan van *moral disengagement* kan verklaren (Pelton, Gound, Forehand & Brody, 2004; Hyde et al., 2010). Onderzoek van Hyde et al. (2010) toont aan dat de vroege jeugd (1,5 tot 2 jaar) een voorspeller voor de mate van *moral disengagement* is. Een positieve opvoedmethode, wat inhoudt dat er een warme hechte band is tussen ouder en kind en het feit dat de ouder op de hoogte is van het gedrag van het kind buitenshuis, blijkt voor een lagere mate van *moral disengagement* te zorgen doordat er een besef van eigen verantwoordelijkheid wordt ontwikkeld (Kotchick & Forehand, 2002; Pelton et al., 2004). Er werd een significante positieve correlatie gevonden tussen afwijzende ouders in de opvoeding en *moral disengagement*. Dit verband bleek echter gemedieerd te worden door de mate van empathie. Deze correlaties geven aan dat een hechte band met de ouders voor een lagere mate van *moral disengagement* zorgt doordat het vermogen tot empathie goed is ontwikkeld. Een afwijzende opvoeding leidt, via een lager ontwikkelde empathie, tot een hogere mate van *moral disengagement* (Hyde et al., 2010). Hierdoor zal iemand eerder geneigd zijn om zijn of haar gedrag te rechtvaardigen door middel van *moral disengagement* processen. Onderzoek van Graça et al. (2015) heeft deze samenhang onderbouwd. In het onderzoek kwam naar voren dat een hoge mate van *moral disengagement* samengaat met een lage mate van empathie. Ook waren deze respondenten minder geneigd om te minderen in hun vleesconsumptie. Wat er op lijkt te duiden dat het gebruik van de *moral disengagement* processen een mindering in vleesconsumptie tegengaat (Graça et al., 2015).

Bij de ontwikkelen van het empathisch vermogen is de *attachment theory* van Bowlby (1969/1982) een prominente voorspeller. Deze theorie stelt dat de band tussen een kind en een ouder of verzorger, aangeduid met de term gehechtheidsfiguur, in de vroege jeugd bepalend is voor latere ontwikkeling van iemands wereldbeeld (Mikulincer & Shaver, 2005). Volgens Bowlby heeft ieder kind een aangeboren behoefte om nabijheid te zoeken met personen die hem of haar beschermen wanneer dit nodig mocht zijn. Dit wordt het *attachment behavioral system* genoemd. De gehechtheidsfiguur dient beschikbaar te zijn als veilige basis van waar het kind de wereld kan exploreren. Als de gehechtheidsfiguur aandacht geeft wanneer het kind dit nodig heeft en emotioneel open staat voor het kind, kan hij of zij een positief zelfbeeld ontwikkelen. Hier is de positieve opvoedmethode van Hyde et al. (2010), waarbij de eigen verantwoordelijkheid wordt ontwikkeld, in te herkennen. Door het ervaren van veiligheid en de emotionele beschikbaarheid van de gehechtheidsfiguur kunnen de *working models*, het beeld dat je over jezelf en anderen vormt, zich in positieve zin ontwikkelen (Luke, Maio & Carnelley, 2004). Wanneer er weinig beschikbaarheid is van de gehechtheidsfiguur zullen de *working models* zich anders ontwikkelen. Wat inhoudt dat de representatie van het zelf en van de wereld niet goed zal verlopen door het ervaren van een onveilige gehechtheid. Ook is het empathisch vermogen hoger ontwikkeld bij personen met een veilige hechting. Daarom zullen mensen met een veilige hechting beter in staat zijn om zorg en hulp aan anderen te bieden (Mikulincer & Shaver, 2005).

In deze bachelor scriptie wordt het verband tussen gehechtheid en vleesconsumptie onderzocht met *moral disengagement* met betrekking tot vleesconsumptie als mediërende factor. De hoofdvraag luidt: “*Is er een mediërend effect van morele redenering met betrekking tot vleesconsumptie op het verband tussen gehechtheid en vleesconsumptie?*” De verwachting is dat een veilige hechting samen gaat met een lage mate van *moral disengagement* (Pelton et al., 2004; Hyde et al., 2010). Hierdoor zullen de vier cognitieve processen om immoreel ervaren gedrag te rechtvaardigen in mindere mate worden toegepast, met als verwacht gevolg een lagere vleesconsumptie.

Uit meerdere onderzoeken blijkt dat mannen eerder geneigd zijn tot het toepassen van *moral disengagement* dan vrouwen (Bandura, Barbaranelli, Caprara & Pastorelli, 1996; Bandura, 2004; Graça et al., 2015). En dat vrouwen eerder geneigd zijn minder of geen vlees te eten en dat zij meer betrokken zijn met dierenwelzijn dan mannen (Beardsworth & Keil, 1992; Herzog & Golden, 2009; Dagevos et al., 2012; Ruby 2012). De verwachting is daarom dat ook in dit onderzoek de vrouwen gemiddeld een lagere mate van *moral*

disengagement zullen vertonen en daarbij gemiddeld minder vlees zullen eten dan de mannen. In zowel het rapport van Dagevos et al. (2012) als in onderzoek van Hoek et al. (2014) en Ruby et al. (2012) is te zien dat hoger opgeleiden vaker geneigd zijn tot een vermindering in vleesconsumptie. De verwachting met betrekking tot opleidingsniveau is daarom dat ook in dit onderzoek de hoger opgeleide respondenten een lagere vleesconsumptie zullen hebben dan de lager opgeleiden.

Methodie

Respondenten en dataverzameling

De steekproef bestaat uit 236 respondenten waarvan er 57 niet de volledige vragenlijst hebben doorlopen. De respondenten die vroegtijdig zijn gestopt kunnen niet worden meegenomen in de analyse, omdat er te weinig informatie beschikbaar is. Zij hebben namelijk de vragenlijst tot minder dan de helft ingevuld. Er blijft een steekproef van 179 respondenten over voor de analyse. Aangezien er, aan de hand van de richtlijnen van Cohen (1992), werd gestreefd naar een steekproefgrootte van 134 respondenten voor voldoende statistische power (.80) zijn de missende data geen probleem voor de statistische power van het onderzoek. De steekproef bestaat uit 130 vrouwen (72.6%) en 49 mannen (27.4%) waarbij de leeftijd varieert van 16 tot en met 68 jaar met een gemiddelde van 34. Het opleidingsniveau van de respondenten varieert van VMBO tot Universitair.

Procedure

De data zijn door middel van een online vragenlijst verzameld (zie bijlage 1), waarvan de weblink via een openbaar bericht op de persoonlijke Facebookpagina van de auteur is gedeeld. Daarnaast is de weblink via het collega netwerk van een bibliothecaris verspreid. Op deze was er een ruim bereik voor leeftijd en achtergrond. Via Facebook de jongeren en via de bibliotheek mensen van middelbare leeftijd. De online vragenlijst is aangemaakt op de website www.enquetesmaken.com en heeft een week online gestaan.

Vooraf werd aangegeven dat het onderzoek over sociale relaties en vegetarisch eten ging. De respondenten kregen voor het invullen van de vragenlijst een korte uitleg waarin staat dat deelname volledig vrijblijvend en anoniem is en dat ze kunnen stoppen wanneer ze willen. Doorgaan met de vragenlijst betekende dat de respondent akkoord ging met de voorwaarden. De vragenlijst begon met de demografische factoren leeftijd, geslacht en opleidingsniveau. Vervolgens werd de gehechtheid en de mate van *moral disengagement* met betrekking tot vleesconsumptie gemeten. De vragenlijst eindigde met de vraag hoeveel dagen de respondent gemiddelde per week vlees eet. Achteraf kregen de respondenten nog te horen dat, wanneer zij interesse hebben in het ontvangen van de onderzoeksresultaten of nog vragen hebben met betrekking tot het onderzoek, zij kunnen mailen naar t.donkersloot@students.uu.nl

Meetinstrumenten

Demografische gegevens

Eert werd de respondenten naar hun leeftijd, geslacht en opleidingsniveau gevraagd. Hiermee werd het hoogst afgeronde opleidingsniveau of, indien nog bezig met een studie, het niveau daarvan bedoeld. De antwoordcategorieën zijn: Basisschool, Middelbare school VMBO, Middelbare school HAVO, Middelbare school VWO, MBO, HBO en WO.

Gehechtheid

Gehechtheid is gemeten aan de hand van een verkorte versie van de *Inventory of Parent and Peer Attachment* (IPPA) (Armsden & Greenberg, 1987; Naja Raja, McGee & Stanton, 1992). Aangezien de originele vragenlijst met 75 vragen erg lang is, is er gebruik gemaakt van de verkorte Nederlandse versie van Deković en Meeus (1997). Deze vragenlijst bestaat uit twaalf vragen, waarbij er gekozen kon worden uit de volgende antwoordcategorieën op een vier-punts Likertschaal: 1= bijna nooit, 2= soms, 3= vaak en 4= bijna altijd. Een hoge score op deze lijst geeft een hoge mate van veilige gehechtheid weer. De vragen gaan over hoe de respondent de band met zijn of haar ouder(s)/verzorger(s) heeft ervaren. Eén van de vragen luidt: “*Mijn ouder(s)/verzorger(s) respecteren mijn gevoelens*”. De betrouwbaarheid van deze vragenlijst is vastgesteld met een Cronbach’s Alpha van .82 (Deković& Meeus, 1997).

Om de construct validiteit van deze schaal in het huidige onderzoek vast te leggen is er een factoranalyse, vastgesteld op één factor, met een oblique rotatie uitgevoerd. Alle absolute factorladingen zijn hoger dan .4 (zie bijlage 2) en wordt er voldoende variantie verklaard door één factor (42,4%). Er is een KMO van .84 en het knikcriterium in het screeplots suggereert ook één factor. Er kan worden vastgesteld dat de gehechtheidsschaal een valide meetinstrument met één factor is. Ook blijkt de interne consistentie in orde te zijn met een Cronbach's Alpha van .86.

Moral disengagement

De mate van *moral disengagement* met betrekking tot vleesconsumptie is gemeten aan de hand van de *Moral Disengagement in Meat Questionnaire* (MDMQ), opgesteld in 2015 door Graça, Calheiros en Oliveira, waarbij de Cronbach's Alpha een waarde van 0.76 heeft (Graça et al., 2015). In deze vragenlijst wordt er gekeken naar de manier waarop de *moral disengagement theory* door mensen in het dagelijks leven wordt toegepast op de mate van vleesconsumptie. Deze vragenlijst bestaat uit 20 stellingen waarbij de respondent gevraagd wordt per stelling aan te geven in hoeverre hij of zij het er mee eens is. Dit kan aangegeven worden op een vijf-punts Likertschaal variërend van 1 (sterk mee oneens) tot en met 5 (sterk mee eens). Uit een factoranalyse in het oorspronkelijke onderzoek kwamen vijf factoren naar voren die verschillende manieren van *moral disengagement* vertegenwoordigen (Graça et al., 2015). Een hoge score op deze lijst geeft een hogere mate van *moral disengagement* weer. Een van de vragen luidt: "Al met al is het eten van vlees noodzakelijk voor het menselijke dieet". Voor het huidige onderzoek zijn de stellingen vanuit het Engels naar het Nederlands vertaald.

Om de construct validiteit van deze schaal in het huidige onderzoek vast te leggen is er een factoranalyse, vastgesteld op één factor, met een oblique rotatie uitgevoerd. Op één item na zijn alle absolute factorladingen hoger dan .4 (zie bijlage 3) en wordt er voldoende variantie verklaard door één factor (40,83%). Er is een KMO van .90 en het knikcriterium in het screeplot suggereert ook één factor. Er kan worden vastgesteld dat de *moral disengagement* schaal een valide meetinstrument met één factor is. Ook blijkt de interne consistentie in orde te zijn met een Cronbach's Alpha van .88.

Vleesconsumptie

Er is geëindigd met de vraag hoeveel dagen de respondent gemiddeld per week vlees eet waarbij er gekozen kan worden tussen de volgende antwoordcategorieën op een vier-punt Likertschaal: 1 = Iedere dag, 2 = 5 tot 6 dagen, 3 = 3 tot 4 dagen, 4 = 1 tot 2 dagen en 5 = nooit. Een hoge score op deze schaal betekent een lagere gemiddelde vleesconsumptie.

Resultaten

Statistische Analyse

De statistische analyses zijn in het computer programma IBM SPSS Statistics 24 uitgevoerd waarbij er gebruik is gemaakt van een significantieniveau van 5%. Met behulp van de beschrijvende statistieken kunnen de gemiddelden en standaardafwijkingen van de variabelen bekeken worden. Vervolgens wordt er door middel van een Pearson Correlatie naar de samenhang tussen de variabelen gekeken. De voorwaarden voor een multiële regressie analyse (MRA) worden gecontroleerd zodat deze daarna kan worden uitgevoerd. Met in de MRA gehechtheid als onafhankelijke variabele en de mate van vleesconsumptie als afhankelijke variabele. De achtergrondvariabelen leeftijd, opleidingsniveau en geslacht worden bij de regressie ook meegenomen als onafhankelijke variabelen. Al laatste zullen alle variabelen, wanneer er een hoofdeffect van gehechtheid op de mate van vleesconsumptie is gevonden, door middel van PROCESS in een mediatie analyse worden verwerkt. Wanneer er geen hoofdeffect blijkt te zijn zal er alsnog naar het indirecte effect van gehechtheid op de mate van vleesconsumptie worden gekeken Dit zal ook via PROCESS verlopen.

Beschrijvende statistieken

De gemiddelde leeftijd van de respondenten is 33.99 jaar, het gemiddelde op de gehechtheidsschaal 2.22 en voor *moral disengagement* 2.84 (tabel 1). De twintigers zijn oververtegenwoordigd in de steekproef. Mannen zijn in deze data-set ondervertegenwoordigd met 49 (27.4%) tegenover 130 (72.6%) vrouwen. Van de 179 respondenten gaven er 35 aan vegetariër te zijn. Ook blijken vooral hoger opgeleiden te hebben geparticipeerd

in dit onderzoek, HBO en WO waren oververtegenwoordigd in de steekproef. Uit een onafhankelijke t-test kwam naar voren dat het gemiddelde voor *moral disengagement* voor mannen ($m = 2.87$) en vrouwen ($m = 2.83$) niet significant van elkaar verschillen. De gemiddelde vleesconsumptie van vrouwen ($m = 2.78$) verschilt significant van de gemiddelde vleesconsumptie van mannen ($m = 3.59$). Er kwam volgens een onafhankelijke t-test ook een significant verschil in *moral disengagement* naar voren tussen hoger (HBO en WO) en lager (Basisschool, Middelbare school VMBO, Middelbare school HAVO, Middelbare school VWO, MBO) opgeleiden. Waarbij hoger opgeleiden een gemiddelde van 2.88 en lager opgeleiden een gemiddelde van 2.77 hadden. Lager opgeleiden bleken een hogere vleesconsumptie te hebben ($m = 3.47$) dan hoger opgeleiden ($m = 2.81$).

Tabel 1

Beschrijvende Statistieken van de variabelen , leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, gehechtheid, moral disengagement en vleesconsumptie.

Variabelen	N	Gemiddelde	Standaard Deviatie	Min.	Max.
Leeftijd	176	33.99	14.75	16	68
Geslacht (man=1/vrouw=2)	179	1.73			
Opleidingsniveau	179	4.79	1.27	0	6
Gehechtheid	179	2.22	.30	1	3.42
Moral Disengagement	179	2.84	.28	1	3.95
Lage Vleesconsumptie	179	3.01	1.33	1 (altijd)	5 (nooit)

Tabel 2 geeft een aantal significante verbanden tussen variabelen weer. Zo is er een significante positieve correlatie tussen leeftijd en alle variabelen (geslacht, opleidingsniveau, gehechtheid en de mate van vleesconsumptie) behalve *moral disengagement*. Ook is er een significante positieve correlatie tussen opleidingsniveau en gehechtheid. Wat betekent dat de hoger opgeleiden gemiddeld een hogere mate van gehechtheid ervaren. Opvallend zijn de significant negatieve correlaties van lage vleesconsumptie met zowel geslacht als opleidingsniveau. Deze correlaties betekenen dat een lagere mate van vleesconsumptie samenhangt met lagere opleidingsniveau's en het mannelijke geslacht. Er komt echter geen significant positieve correlatie naar voren tussen *moral disengagement* en de mate van vleesconsumptie en ook geen significant negatieve correlatie tussen *moral disengagement* en gehechtheid. Daarnaast blijkt de mate van vleesconsumptie niet significant samen te hangen met de gehechtheid.

Tabel 2

Pearson correlaties tussen de variabelen leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, gehechtheid, moral disengagement en vleesconsumptie.

Variabelen	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1. Leeftijd	-					
2. Geslacht (man=1/vrouw=2)	.19*	-				
3. Opleidingsniveau	.34**	.04	-			
4. Gehechtheid	.30**	.06	.15*	-		
5. Moral disengagement	.07	-.07	.13	.10	-	
6. Lage Vleesconsumptie	.16*	-.27**	-.28**	.06	-.11	-

*Note: N=179 (bij Leeftijd N=176). *p<.05, ** p<.001, tweezijdig*

Regressie Analyse

Allereerst is er een multipele regressie analyses (MRA) uitgevoerd om het verband tussen gehechtheid en de mate van vleesconsumptie te bekijken met daarbij opleidingsniveau, leeftijd en geslacht als achtergrond variabelen. Om deze analyse uit te kunnen voeren moet er aan een aantal assumpties worden voldaan. Uit de controle hiervan kwam naar voren dat dit het geval is (bijlage 4). De resultaten van de multipele regressie met gehechtheid en de achtergrond variabelen als voorspellers van de mate van vleesconsumptie zijn in tabel 3 weergegeven. Bij elkaar verklaren de variabelen gehechtheid, geslacht, opleidingsniveau en leeftijd 15% van de totale variantie in de mate van vleesconsumptie ($R^2 = .15$) met een aangepaste $R^2 = .13$ en $F(2, 171) = 7.73$, $p = .00$ waaruit op te maken is dat het gehele model een significante voorspeller is voor de mate van vleesconsumptie. Echter blijkt gehechtheid op zichzelf niet naar voren te komen als voorspeller. Alleen de variabelen geslacht en opleidingsniveau zijn significante voorspellers voor de mate van vleesconsumptie (zie tabel 3).

Tabel 3

Multipele Regressie Analyse met gehechtheid en de achtergrond variabelen geslacht, opleidingsniveau en leeftijd als voorspellers van de mate van vleesconsumptie.

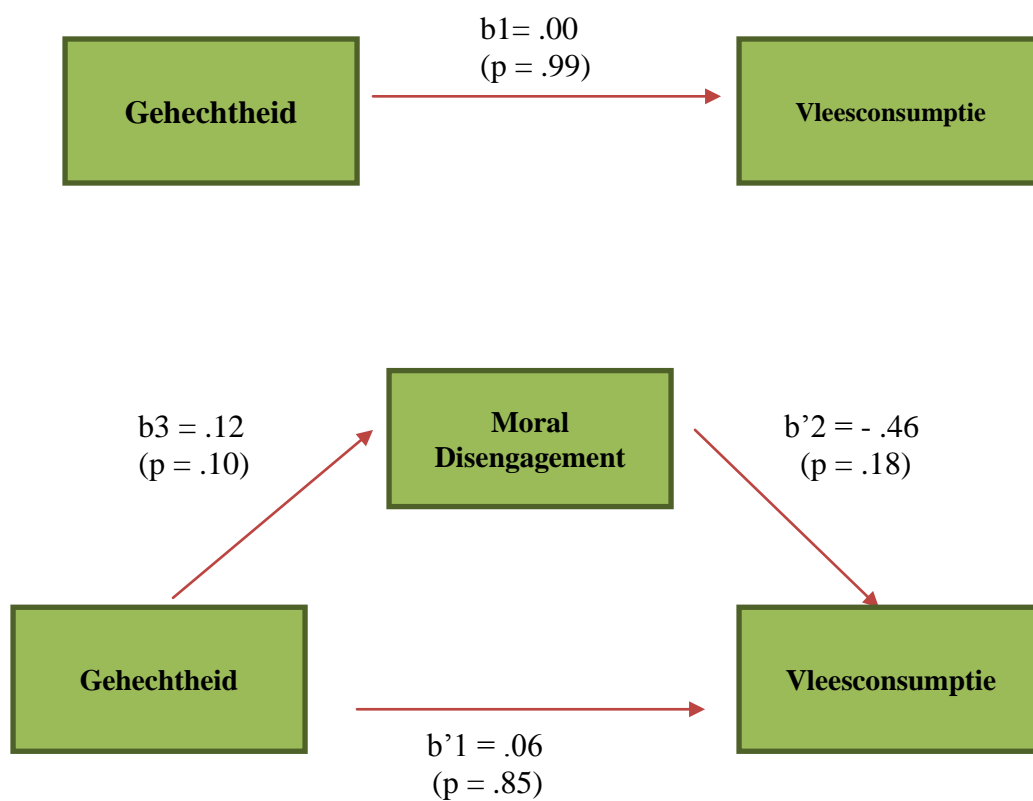
Variabelen	B [95% CI]	β	t	p
Constant	5.57 [3.59, 7.55]*		5.55	.00
Geslacht	-.79 [-1.21, -.37]*	-.27	-3.74	.00
Opleidingsniveau	-.27 [-.45, -.12]*	-.26	-3.50	.00
Leeftijd	.00 [-.01, .02]	.02	3.0	.77
Gehechtheid	.01 [-.63, .64]	.00	.01	.99

*Note: N = 176. CI = het betrouwbaarheidsinterval. * $p < .05$. Afhankelijke variabele = Vleesconsumptie.*

Er werd een mediërend effect van *moral disengagement* op het verband tussen gehechtheid en de mate van vleesconsumptie verwacht. Gehechtheid blijkt echter geen significante voorspeller te zijn voor de mate van vleesconsumptie, daarom wordt er geen mediatie analyse worden toegepast. Om te kijken of er een indirect effect van gehechtheid op de mate van vleesconsumptie is worden de variabelen (gehechtheid, opleidingsniveau, geslacht en leeftijd als onafhankelijke variabelen, de mate van *moral disengagement* als indirecte factor en de mate van vleesconsumptie als afhankelijke variabele) in alsnog in PROCESS verwerkt. In figuur 1 zijn de uitkomsten weergegeven. Er kwam uiteraard geen significant totaal effect (b1) naar voren van gehechtheid op de mate van vleesconsumptie zoals al met de MRA aangetoond is. Het directe effect van gehechtheid op de mate van vleesconsumptie is dan ook niet significant (b'1). De variabele opleidingsniveau ($t = -3.50, p < .05$) en geslacht ($t = -3.73, p < .05$) blijken significante voorspellers te zijn voor de mate van vleesconsumptie. Gehechtheid blijkt ook geen significante voorspeller voor *moral disengagement* te zijn (b3). *Moral disengagement* blijkt wel significant voorspelt te kunnen worden met de achtergrondvariabele opleidingsniveau ($t = 2.13, p < .05$). Daarnaast is *moral disengagement* geen significante voorspeller voor de mate van vleesconsumptie (b2). Het 95% betrouwbaarheidsinterval [- .29, .04] omvat een nul waardoor er ook geen significant indirect effect ($b3b'2 = - .06$) van gehechtheid op de mate van vleesconsumptie is via *moral disengagement*.

Figuur 1

Analyse naar indirect effect van moral disengagement op de mate van vleesconsumptie met gehechtheid en de achtergrond variabelen opleidingsniveau, leeftijd en geslacht als voorspellers.



Discussie

In dit onderzoek is geen significante relatie tussen gehechtheid en mate van vleesconsumptie naar voren gekomen, met of zonder morele redenering met betrekking tot vleesconsumptie als mediërende factor. De verwachting was dat een veilige hechting tot een lagere mate van vleesconsumptie zou leiden omdat er een lagere mate van *moral disengagement* ontwikkeld zal zijn. Volgens dit onderzoek kan een lage vleesconsumptie niet worden voorspeld door een veilige hechting of een lage mate van *moral disengagement*. Het onderzoek heeft echter gebruik gemaakt van cross-sectionele data om een mediërend effect aan te tonen. In het vervolg is het nodig om gebruik te maken van longitudinaal onderzoek om daadwerkelijk vast te kunnen stellen of er wel of geen mediërend effect is van *moral disengagement* op het verband tussen gehechtheid en vleesconsumptie.

In het onderzoek zijn ook de achtergrondvariabelen leeftijd, opleidingsniveau en geslacht meegenomen als mogelijke voorspellers van *moral disengagement* en de mate van vleesconsumptie. Alleen de laatste twee, geslacht en opleidingsniveau, bleken significante voorspellers te zijn. Voor *moral disengagement* is alleen opleidingsniveau naar voren gekomen als significante voorspeller hoewel er geen significante correlatie tussen deze twee variabelen was gevonden. Dat geslacht niet als voorspeller naar voren is gekomen gaat tegen de verwachting in (Bandura, 2004; Bandura et al., 1996). Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de steekproef van dit onderzoek wat betreft mannen te klein is.

Voor vleesconsumptie zijn zowel geslacht en opleidingsniveau naar voren gekomen als significante voorspellers. Het verband tussen geslacht en vleesconsumptie werkt echter andersom dan in voorgaande onderzoeken (Herzog & Golden, 2009; Dagevos et al., 2012; Ruby 2012; Beardsworth & Keil, 1992). Er is een significante negatieve correlatie gevonden wat inhoudt dat een toename op de score vleesconsumptie (1 = altijd, 5 = nooit) samenhangt met een afname op de score voor geslacht (man = 1, vrouw = 2). Oftewel, mannen eten gemiddeld minder vlees dan vrouwen. Dit is niet in lijn met de verwachting op basis van voorgaande onderzoeken. Verder werd er aan de hand van een aantal onderzoeken (Dagevos et al., 2012; Ruby et al., 2012; Hoek et al., 2014) verwacht dat hoger opgeleiden gemiddeld minder vlees zouden eten in vergelijking met lager opgeleiden. Hier is echter ook een significante negatieve correlatie gevonden. Dit houdt in dat een hoger opleidingsniveau samenhangt met een lagere score voor vleesconsumptie. Deze lage score op vleesconsumptie houdt echter een hogere gemiddelde vleesconsumptie in (1 = altijd, 5 = nooit). Oftewel, hoger opgeleiden eten

gemiddeld meer vlees dan lager opgeleiden. Dit is ook niet in lijn met de verwachting op basis van voorgaande onderzoeken.

Een mogelijke verklaring voor de tegenschrijdigheden met de verwachtingen op basis van voorgaande onderzoeken is dat de steekproef van dit onderzoek niet representatief is. Ten eerste omdat er een ongelijke verdeling van mannen en vrouwen is. Ten tweede omdat de steekproef vooral uit twintigers bestond en ten derde omdat er ook een ongelijke verdeling in hoger en lager opgeleiden is. Dat de hoger opgeleiden uit deze steekproef gemiddeld meer vlees eten dan de lager opgeleiden kan mogelijk ook te maken hebben met financiële middelen. In dit onderzoek is er geen onderscheid gemaakt in soorten vlees zoals biologisch of voordeelverpakkingen. Een groeiende groep mensen kiest er voor alleen ethisch verantwoord geproduceerd vlees te eten in plaats van er mee te stoppen. Hiermee wordt biologisch vlees bedoeld waarbij de dieren een natuurlijk leven hebben gehad en niet hebben geleden zoals in de bio-industrie. Deze groep wordt ook wel de *conscientious omnivores* genoemd (Rothgerber, 2015). De hogere mate van vleesconsumptie van de hoger opgeleiden uit de steekproef kan voornamelijk uit dit biologische vlees bestaan. Aangezien dit een duurder product is en hoger opgeleiden over het algemeen financieel beter bedeeld zijn dan lager opgeleiden, is het voor hen mogelijk dit vaker te kopen. Voor lager opgeleiden met minder financiële middelen is er de keuze tussen goedkoper vlees uit de bio-industrie kopen of de vleesconsumptie te verminderen, al dan niet volledig te stoppen.

Dat er in dit onderzoek geen significante verbanden zijn gevonden tussen gehechtheid, *moral disengagement* en vleesconsumptie kan met de dataverzameling te maken hebben. Doordat de data door middel van zelf rapportage zijn verzameld kan er sprake zijn van sociaal wenselijke antwoorden waa de interne validiteit van het onderzoek wordt verminderd. Daarnaast hebben veel respondenten laten weten dat ze de vragenlijst onduidelijk vonden. Vooral respondenten boven de 30 jaar gaven aan dat ze dachten dat de vragen voor gehechtheid niet voor hen van toepassing waren doordat ze hun ouders al hadden verloren. Van de respondenten waarvan de ouders niet zijn overleden gaf ook een aantal aan het lastige vragen te vinden. Velen wisten niet of ze de vragen op basis van hun huidige relatie met hun ouders moesten beantwoorden of op basis van hun relatie als jonger kind. Dit kan er voor gezorgd hebben dat de vragen verschillend zijn beantwoord door de respondenten. Dit kan een lagere betrouwbaarheid tot gevolg hebben. Niet alleen de vragen zelf brachten verwarring bij de respondenten. Ook werd er aangegeven dat de antwoordcategorieën bij de vragen over

gehechtheid dicht bij elkaar lagen. Hiermee werden de eerste twee keuzes ‘bijna nooit’ en ‘soms’ en de laatste twee keuzes ‘vaak’ en ‘bijna altijd’ bedoeld.

Over de twintig stellingen die *moral disengagement* meten zijn niet alle vier de cognitieve processen evenredig verdeeld. Dat wil zeggen: niet ieder proces wordt gemeten met evenveel stellingen. Uit de literatuur is op te maken dat het proces van dehumaniseren van groter belang lijkt te zijn bij het rechtvaardigen van vleesconsumptie. Er zouden daarom meer stellingen om dit proces te meten moeten zijn dan voor het meten van andere processen. Er zijn echter maar vier stellingen die dit proces meten. Terwijl er vijf voor het proces van morele rechtvaardiging door middel van verzachtende woordkeuze en/of vergelijkingen zijn en nog eens vijf voor het ontkennen van de negatieve gevolgen. Daarnaast zijn er drie stellingen die de verschuiving van verantwoordelijkheid meten en nog eens drie die de ervaren keuze om geen vlees te eten meten. Dit laatste is geen proces van *moral disengagement*. Deze vragen vallen binnen het rechtvaardigen door middel van verzachtende woordkeuze en/of vergelijkingen. De onevenredige verdeling van de stellingen in het meten van de verschillende cognitieve processen van *moral disengagement* kunnen voor een vertekend beeld zorgen. De toaalscore op *moral disengagement* is hierdoor niet representatief.

Belang vervolgonderzoek

In de inleiding is het belang van een vermindering van vleesconsumptie vastgesteld. De negatieve invloed van de vleesindustrie op het milieu is groot, zoals onder andere blijkt uit het rapport ‘Livestock’s long shadow’ (FAO, 2006) en die negatieve invloed zal alleen maar groeien door de toenemende wereldbevolking (Keyzer et al., 2005; Steinfeld et al., 2007). Daarnaast is uit de reacties uit de samenleving op te maken dat dierenleed in de vleesindustrie als schokkend wordt ervaren en dat verandering noodzakelijk is (Te Velde et al., 2002; European Commission, 2007). Hoe de vleesconsumptie verminderd kan worden is waar dit onderzoek zich op heeft gericht. Uit onderzoeken en theorieën blijkt dat informatie over de negatieve effecten van vlees eten niet voldoende zijn. Of het over het eigen lichaam, het dierenleed of het milieu gaat, de kennis wordt door sommige mensen onderdrukt door middel van *moral disengagement* processen. Om dit te kunnen voorkomen werd er naar een verklaring gezocht waarom deze *moral disengagement* niet bij iedereen optreedt. Er is echter geen verklaring gevonden in dit onderzoek.

In de inleiding is de invloed van empathie op het ontwikkelen van *moral disengagement* kort aan bod gekomen. In onderzoek van Hyde et al. (2010) komt naar voren dat een hechte band met de ouders voor een lage mate van *moral disengagement* zorgt en dat dit verband wordt gemedieerd door het empathisch vermogen. Deze medierende factor is niet aan bod gekomen in dit onderzoek. Voor vervolgonderzoek is het interessant om deze mediatie nader te onderzoeken om een beter begrip te krijgen over het ontstaan van *moral disengagement* en inzicht te krijgen in manieren om de vleesconsumptie te verminderen.

Literatuur

- Anderson, K. (producent, regisseur), & Kuhn, K. (producent, regisseur). (2014). *Cowspiracy: a Sustainability Secret* [Film]. San Francisco, CA: AUM Films & First Spark Media.
- Armsden, G. C., & Greenberg, M. T. (1987). The inventory of parent and peer attachment: Individual differences and their relationship to psychological well-being in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 16 (5), 427–453. doi: 10.1007/BF02202939
- Backer, C. J. de., & Hudders, L. (2015). Meat morals: relationship between meat consumption consumer attitudes towards human and animal welfare and moral behavior. *Meat science*, 99 (January 2015), 68-74. doi: 10.1016/j.meatsci.2014.08.011
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. (1st edition) Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50 (2), 248-287. doi: 10.1016/0749-5978 (91) 90022-L
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1996). Mechanisms of moral disengagement in the exercise of moral agency. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71 (2), 364. doi: 10.1037/0022-3514.71.2.364
- Beardsworth, A., & Keil, T. (1992). The vegetarian option: varieties, conversions, motives and careers. *The Sociological Review*, 40 (2), 253-293. doi:10.1111/j.1467-954X.1992.tb00889.x
- Bennett, R. M. (1996). People's willingness to pay for farm animal welfare. *Animal Welfare*, 5 (1), 3-11 (9).

- Bilewicz, M., Imhoff, R., & Drogosz, M. (2011). The humanity of what we eat: Conceptions of human uniqueness among vegetarians and omnivores. *European Journal of Social Psychology*, 41 (2), 201–209. doi: 10.1002/ejsp.766
- Boer, J. de., Schösler, H., & Boersema, J. J. (2013). Climate change and meat eating: An inconvenient couple?. *Journal of Environmental Psychology*, 33 (March 2013), 1-8. doi:10.1016/j.jenvp.2012.09.001
- Bostrom, A., O'Connor, R. E., Böhm, G., Hanss, D., Bodi, O., Ekström, F., & Rosentrater, L. (2012). Causal thinking and support for climate change policies: International survey findings. *Global Environmental Change*, 22 (1), 210-222. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2011.09.012
- Bratanova, B., Loughnan, S., & Bastian, B. (2011). The effect of categorization as food on the perceived moral standing of animals. *Appetite*, 57 (1), 193-196. doi: 10.1016/j.appet.2011.04.020
- Cohen J. (1992). Quantitative methods in psychology. A power primer. *Psychological Bulletin*. 112 (1), 155-159.
- Dagevos, H., Voordouw, J., Hoeven, L. Van, Weele, C. Van der, & Bakker, E. de. (2012), Vlees vooral(snog) vanzelfsprekend: consumenten over vlees eten en vleesminderen. Den Haag, Nederland: LEI, onderdeel van Wageningen UR.
- Dagevos, H., & Voordouw, J. (2013) Sustainability and meat consumption: is reduction realistic?. *Sustainability: Science, Practice, & Policy*, 9 (2), 60-69.
- Deković, M., & Meeus, W. (1997). Peer relations in adolescence: effects of parenting and adolescents' self-concept. *Journal of Adolescence*, 20 (2), 163-176. doi: 10.1006/jado.1996.0074

- Dwyer, J. T. (1988). Health aspects of vegetarian diets. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 48 (3), 712-738.
- Dwyer, J. T. (1991). Nutritional consequences of vegetarianism. *Annual Review of Nutrition*, 11 (1), 61-91. doi: 10.1146/annurev.nu.11.070191.000425
- European Commission. (2007). Attitudes of EU citizens towards animal welfare. Geraadpleegd van https://www.politique-animaux.fr/fichiers/eurobarometer_-_attitudes_of_eu_citizens_toward_animal_welfare-_2007.pdf
- Fessler, D. M., Arguello, A. P., Mekdara, J. M., & Macias, R. (2003). Disgust sensitivity and meat consumption: a test of an emotivist account of moral vegetarianism. *Appetite*, 41 (1), 31-41. doi: 10.1016/S0195-6663(03)00037-0
- Graça, J., Calheiros M.M., & Oliveira A. (2015). Situating moral disengagement: motivated reasoning in meat consumption and substitution. *Personality and Individual Differences*, 90, 353-364. doi: 10.1016/j.paid.2015.11.042
- Graça, J., Oliveira, A., & Calheiros, M. M. (2015) Meat, beyond the plate. Data-driven hypotheses for understanding consumer willingness to adopt a more plant-based diet. *Appetite*, 90 (July 2015), 80-90. doi: 10.1016/j.appt.2015.02.037
- Hebert, J. R., Ma, Y., Clemow, L., Ockene, I. S., Saperia, G., Stanek III, E. J., Merriam, P. A. & Ockene, J. K. (1997). Gender differences in social desirability and social approval bias in dietary self-report. *American Journal of Epidemiology*, 146 (12), (December 1997), 1046-1055. doi: 10.1093/oxfordjournals.aje.a009233

- Herzog, H. A. & Golden, L. L. (2009). Moral emotions and social activism: the cases of animal rights. *Journal of Social Issues*, 65 (3), 485-498. doi: 10.1111/j.1540-4560.2009.01610.x
- Hoek, A. C., Luning, P. A., Stafleu, A., & de Graaf, C. (2004). Food-related lifestyle and health attitudes of Dutch vegetarians, non-vegetarian consumers of meat substitutes, and meat consumers. *Appetite*, 42 (3), 265-272. doi: 10.1016/j.appet.2003.12.003
- Hunter, E., & Rööß, 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
- Hyde, L. W., Shaw, D. S., & Moilanen, K. L. (2010). Developmental precursors of moral disengagement and the role of moral disengagement in the development of antisocial behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38 (2), 197-209. doi: 10.1007/s10802-009-9358-5
- Jabs, J., Devine, C. M., & Sobal, J. (1998). Model of the process of adopting vegetarian diets: health vegetarians and ethical vegetarians. *Journal of Nutrition Education*, 30 (4), 196-202. doi:10.1016/S0022-3182(98)70319-X
- Key, T. J., Davey, G. K., & Appleby, P. N. (1999). Health benefits of a vegetarian diet. *Proceedings of the Nutrition Society*, 58 (2), 271-275. doi: 10.1017/S0029665199000373
- Keyzer, M. A., Merbis, M. D., Pavel, I. F. P. W., & Van Wessenbeeck, C. F. A. (2005) Diet shifts towards meat and the effects on cereal use: can we feed the animals in 2030?. *Ecological Economics*, 55 (2), 187-202. doi: 10.1016/j.ecolecon.2004.12.002
- Kotchick, B. A., & Forehand, R. (2002). Putting parenting in perspective: A discussion of the contextual factors that shape parenting practices. *Journal of Child and Family Studies*, 11 (3), (September 2002), 255-269. doi: 10.1023/A:1016863921662

- Lea, E., & Worsley, A. (2002). The cognitive contexts of beliefs about the healthiness of meat. *Public Health Nutrition*, 5 (1), 37-45. doi: 10.1079/PHN2001240
- Loo, E. J. van., Caputo, V., Nayga, R. M., Meullenet, J. F., & Ricke, S. C. (2011). Consumers' willingness to pay for organic chicken breast: Evidence from choice experiment. *Food Quality and Preference*, 22 (7), (October 2011), 603-613. doi: 10.1016/j.foodqual.2011.02.003
- 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
- Luke, M. A., Maio, G. R., & Carnelley, K. B. (2004). Attachment models of the self and others: relations with self-esteem, humanity-esteem, and parental treatment. *Personal Relationships*, 11 (3), 281-303. doi: 10.1111/j.1475-6811.2004.00083.x
- McMichael, A.J., Powles, J. W., Butler, C. D., & Uauy, R. (2007). Food, livestock production, energy, climate change, and health. *The Lancet*, 370 (9594), 1253-1263. doi:10.1016/S0140-6736(07)61256-2
- Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2005) Attachment security, compassion, and altruism. *Current Directions in psychological science*, 14 (1), 34-38. doi: 10.1111/j.0963-7214.2005.00330.x
- Mitchell, L. (2011). Moral disengagement and support for nonhuman animal farming. *Society & Animals*, 19(1), 38-58. doi: 10.1163/156853011X545529
- Naja Raja, S., McGee, R., & Stanton, W. R. (1992). Perceived attachments to parents and peers and psychological well-being in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 21 (4), 471-485. doi: 10.1007/BF01537898

- Pelton, J., Gound, M., Forehand, R., & Brody, G. (2004) The moral disengagement scale: extension with an American minority sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26 (1), 31-39. doi: 10.1023/B:JOBA.00000007454.34707.a5
- Pimentel, D., & Pimentel, M. (2003). Sustainability of meat-based and plant-based diets and the environment. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 78(3), 660-663.
- Pohjolainen, P., Tapio, P., Vinnari, M., Jokinen, P., & Räsänen, P. (2016). Consumer consciousness on meat and the environment: exploring differences. *Appetite*, 101 (June 2016), 37-45. doi:10.1016/j.appet.2016.02.012
- Rothgerber, H. (2015). Can you have your meat and eat it too? Conscientious omnivores, vegetarians, and adherence to diet. *Appetite*, 84 (January, 2015), 196-203. doi: 10.1016/j.appet.2014.10.012
- Rozin, P., Markwith, M., & Stoess, C. (1997). Moralization and becoming a vegetarian: the transformation of preferences into values and the recruitment of disgust. *Psychological Science*, 8 (2), 67-73. doi: 10.1111/j.1467-9280.1997.tb00685.x
- Ruby, M. B. (2012). Vegetarianism: a blossoming field of study. *Appetite*, 58 (1), 141-150. doi: 10.1016/j.appet.2011.09.019
- Salonen, A. O., & Helne, T. T. (2012). Vegetarian diets: a way towards a sustainable society. *Journal of Sustainable Development*, 5 (6), 10-24. doi: 10.5539/jsd.v5n6p10
- Scarborough, P., Appleby, P. N., Mizdrak, A., Briggs, A. D. M., Travis, R. C., Bradbury, K. E., & Key, T. J. (2014). Dietary greenhouse gas emissions of meat-eaters, fish-eaters, vegetarians and vegans in the UK. *Climatic Change*. 125 (2), (July 2014), 179-192. doi: 10.1007/s10584-014-1169-1

- Sinha, R., Cross, A. J., Graubard, B. I., Leitzmann, M. F., & Schatzkin, A. (2009). Meat intake and mortality: a prospective study of over half a million people. *Archives of Internal Medicine*, 169 (6), 562-571. doi: 10.1001/archinternmed.2009.6
- Steinfeld, H., Gerber, P., Wassenaar, T. D., Castel, V., & de Haan, C. (2006). *Livestock's long shadow: environmental issues and options*. Rome, Italy: FAO.
- Thorogood, M. (1995). The epidemiology of vegetarianism and health. *Nutrition Research Reviews*, 8 (01), 179-192. doi: 10.1079/NRR19950012
- Vanhonacker, F., Van Loo, E. J., Gellynck, X., & Verbeke, W. (2013). Flemish consumer attitudes towards more sustainable food choices. *Appetite*, 62 (1 March 2013), 7-16. doi: 10.1016/j.appet.2012.11.003
- Velde, H. te, Aarts, N., & Van Woerkum, C. (2002). Dealing with ambivalence: farmers' and consumers' perceptions of animal welfare in livestock breeding. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 15 (2), 203-219.
- Verhoog, D., Wijsman, H., & Terluin, I. (2015). *Vleesconsumptie per hoofd van de bevolking in Nederland, 2005-2014*. Den Haag, Nederland: LEI, onderdeel van Wageningen UR.
- Wiel, C. van de. (2017, 27 maart). Meer dan 130.000 handtekeningen onder petitie slachthuis. *NRC*. Geraadpleegd van <https://www.nrc.nl/nieuws/2017/03/27/meer-dan-130-000-mensen-eisen-sluiting-belgisch-slachthuis-a1552040>
- Wilson, M. S., Weatherall, A., & Butler, C. (2004). A rhetorical approach to discussions about health and vegetarianism. *Journal of Health Psychology*, 9 (4), 567-581. doi:10.1177/13591053040444040

Bijlagen

Bijlage 1: Vragenlijst

Deel 1: Demografische gegevens

- 1) Wat is je leeftijd?
- 2) Wat is je geslacht?
man/vrouw
- 3) Wat is je hoogst behaalde opleiding? Indien je nog bezig bent met een studie, vul dat dan in.
basisschool/middelbare school VMBO/middelbare school HAVO/middelbare school
VWO/MBO/HBO/WO

Deel 2: Gehechtheid

Geef bij iedere stelling aan in hoe vaak dit overeenkomt voor jou gevoelens. De antwoordcategorieën zijn: 1 = bijna nooit 2 = soms 3 = vaak 4 = bijna altijd

- 1) Mijn ouder(s)/verzorger(s) hebben hun eigen zorgen, dus ik val hen niet lastig met mijn problemen.
- 2) Ik krijg te weinig aandacht van mijn ouder(s)/verzorger(s).
- 3) Mijn ouder(s)/verzorger(s) accepteren mij zoals ik ben.
- 4) Als mijn ouder(s)/verzorger(s) weten dat ik met iets zit, dan vragen zij dat aan mij.

- 5) Ik vertel mijn ouder(s)/verzorger(s) over mijn problemen en zorgen.
- 6) Ik wou dat ik andere ouder(s)/verzorger(s) had.
- 7) Ik word makkelijk boos op mijn ouder(s)/verzorger(s).
- 8) Mijn ouder(s)/verzorger(s) respecteren mijn gevoelens.
- 9) Ik ben boos op mijn ouder(s)/verzorger(s).
- 10) Mijn ouder(s)/verzorger(s) helpen mij om mezelf beter te begrijpen.
- 11) Als ik over mijn problemen praat met mijn ouder(s)/verzorger(s) schaam ik me of voel ik me stom.
- 12) Als ik ergens boos over ben, proberen mijn ouder(s)/verzorger(s) dat te begrijpen.

Een hogere score betekent dat de respondent veiliger gehecht is. Per item zijn er echter ook vragen die omgepoold moeten worden. Dit zijn: 1, 2, 6, 7, 9 en 11.

Deels 3: Morele redenering met betrekking tot vleesconsumptie

Geef bij iedere stelling aan in hoeverre je het er mee eens bent. De antwoord categorieën zijn: 1= volledig mee eens, 2= eens, 3= zowel mee eens als mee oneens, 4= oneens en 5= volledige mee oneens.

- 1) Al met al is het eten van vlees noodzakelijk voor het menselijk dieet.
- 2) De mens heeft behoefte aan vlees eten.

- 3) De problemen die geassocieerd worden met vleesconsumptie gelden ook voor ander voedsel.
- 4) Door het eten van vlees wordt de balans in de voedselketen in stand gehouden.
- 5) Als ik vlees eet ben ik medeverantwoordelijk voor de problemen die de vleesindustrie veroorzaakt.
- 6) Ookal verander ik mijn gewoontes, dan maak ik in mijn eentje nog geen verschil.
- 7) Mensen die vlees eten zouden het lijden van de dieren in de vleesindustrie moeten erkennen.
- 8) Wanneer ik een dier gedood zie worden zal ik er geen problemen mee hebben om het te eten.
- 9) Mensen die vlees eten zouden zich bewust moeten zijn van de impact op de volksgezondheid.
- 10) Door vlees te eten ben ik betrokken bij een industrie die verantwoordelijk is voor grote schade.
- 11) Het is belangrijk dat mensen die vlees eten nadenken over de invloed op het milieu.
- 12) Tegenwoordig zijn er goede alternatieven voor vleesconsumptie.
- 13) Het is mogelijk om een toereikend dieet te volgen zonder vlees te eten.
- 14) Het doet er niet toe of ik mijn gewoontes verander omdat problemen zullen blijven bestaan.
- 15) Het is gemakkelijk om een vlees vrij dieet te volgen.
- 16) Ondanks alles is vlees eten onderdeel van een gebalanceerd dieet.
- 17) Als ik het dier zelf zou moeten doden dan zal ik waarschijnlijk stoppen met vlees eten.
- 18) Ik zou het moeilijk vinden om te kijken naar een dier dat voor consumptie geslacht wordt.

19) Ik zou in staat zijn om een dier te villen, de organen te verwijderen en het vlees te snijden.

20) Ik zou alleen overwegen om mijn gewoontes te veranderen wanneer anderen dit ook zouden doen.

Een hoge score betekent hogere mate van disengagement. Per item zijn er echter ook vragen die omgepoold moeten worden. Dit zijn: 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 17 en 18

Deel 4: Vleesconsumptie

Hoeveel dagen in de week eet je gemiddeld per week vlees? Maak een keuze uit één van de volgende categorieën:

1 = Iedere dag

2 = 5 tot 6 dagen

3 = 3 tot 4 dagen

4 = 1 tot 2 dagen

5 = nooit

Een hoge score betekent hier een lagere mate van vleesconsumptie.

Bijlage 2: Factoranalyse over Gehechtheidsschaal

Factorloadingen van 12 stellingen van de gehechtheidsschaal, geforceerd voor 1 factor.

Stellingen 1 t/m 12	Factor lading
(Hecht1) Mijn ouder(s)/verzorger(s) hebben hun eigen zorgen, dus ik val hen niet lastig met mijn problemen.	-.426
(Hecht2) Ik krijg te weinig aandacht van mijn ouder(s)/verzorger(s).	-.753
(Hecht3) Mijn ouder(s)/verzorger(s) accepteren mij zoals ik ben.	.741
(Hecht4) Als mijn ouder(s)/verzorger(s) weten dat ik met iets zit, dan vragen zij dat aan mij.	.687
(Hecht5) Ik vertel mijn ouder(s)/verzorger(s) over mijn problemen en zorgen.	.543
(Hecht6) Ik wou dat ik andere ouder(s)/verzorger(s) had.	-.738
(Hecht7) Ik word makkelijk boos op mijn ouder(s)/verzorger(s).	-.497
(Hecht8) Mijn ouder(s)/verzorger(s) respecteren mijn gevoelens.	.848
(Hecht9) Ik ben boos op mijn ouder(s)/verzorger(s).	-.608
(Hecht10) Mijn ouder(s)/verzorger(s) helpen mij om mezelf beter te begrijpen.	.575
(Hecht11) Als ik over mijn problemen praat met mijn ouder(s)/verzorger(s) schaam ik me of voel ik me stom.	-.454
(Hecht12) Als ik ergens boos over ben, proberen mijn ouder(s)/verzorger(s) dat te begrijpen	.780

Bijlage 3: Factoranalyse over MDMQ

Factorloadingen van 20 stellingen van de MDMQ, geforceerd voor 1 factor.

Stellingen 1 t/m 20	Factor lading
(Diseng1) Al met al is het eten van vlees noodzakelijk voor het menselijk dieet.	-.848
(Diseng2) De mens heeft behoefte aan vlees eten.	-.737
(Diseng3) De problemen die geassocieerd worden met vleesconsumptie gelden ook voor ander voedsel.	-.511
(Diseng4) Door het eten van vlees wordt de balans in de voedselketen in stand gehouden.	-.760
(Diseng5) Als ik vlees eet ben ik medeverantwoordelijk voor de problemen die de vleesindustrie veroorzaakt.	.666
(Diseng6) Ookal verander ik mijn gewoontes, dan maak ik in mijn eentje nog geen verschil.	-.667
(Diseng7) Mensen die vlees eten zouden het lijden van de dieren in de vleesindustrie moeten erkennen.	.482
(Diseng8) Wanneer ik een dier gedood zie worden zal ik er geen problemen mee hebben om het te eten.	-.496
(Diseng9) Mensen die vlees eten zouden zich bewust moeten zijn van de impact op de volksgezondheid.	.622



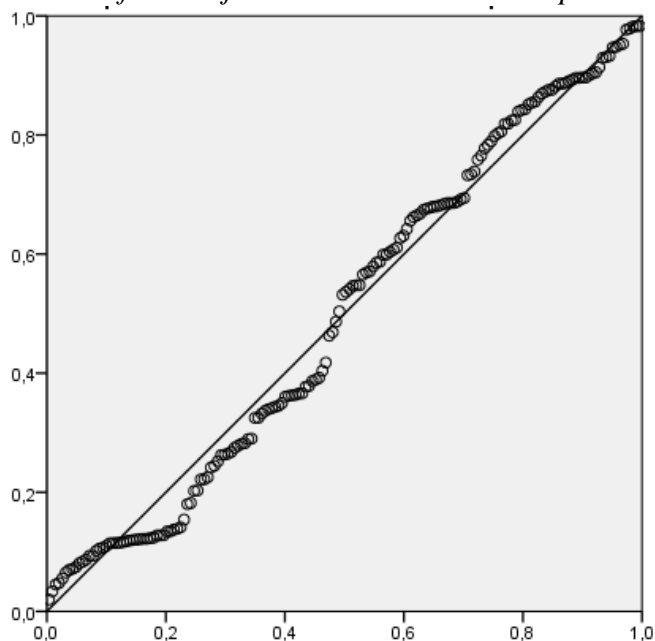
(Diseng10) Door vlees te eten ben ik betrokken bij een industrie die verantwoordelijk is voor grote schade.	.779
(Diseng11) Het is belangrijk dat mensen die vlees eten nadenken over de invloed op het milieu.	.707
(Diseng12) Tegenwoordig zijn er goede alternatieven voor vleesconsumptie.	.696
(Diseng13) Het is mogelijk om een toereikend dieet te volgen zonder vlees te eten.	.704
(Diseng14) Het doet er niet toe of ik mijn gewoontes verander omdat problemen zullen blijven bestaan.	-.659
(Diseng15) Het is gemakkelijk om een vlees vrij dieet te volgen	.705
(Diseng16) Ondanks alles is vlees eten onderdeel van een gebalanceerd dieet.	-.814
(Diseng17) Als ik het dier zelf zou moeten doden dan zal ik waarschijnlijk stoppen met vlees eten	.434
(Diseng18) Ik zou het moeilijk vinden om te kijken naar een dier dat voor consumptie geslacht wordt.	.480
(Diseng19) Ik zou in staat zijn om een dier te villen, de organen te verwijderen en het vlees te snijden.	-.196
(Diseng20) Ik zou alleen overwegen om mijn gewoontes te veranderen wanneer anderen dit ook zouden doen.	-.414

Bijlage 4: Assumpties

De assumpties waar de data-set aan moet voldoen om een Multipele Regressie Analyse (MRA) uit te kunnen voeren zijn gecontroleerd in het computerprogramma IBM SPSS Statistics 24. In de vergelijking met gehechtheid, leeftijd, opleidingsniveau en geslacht als onafhankelijke variabelen en de mate van vleesconsumptie als afhankelijke variabele kwam naar voren dat: de residuen normaal verdeel zijn (zie Figuur 1 en 2) en er sprake is van homoscedasticiteit (gelijke spreiding rond $y=0$). De VIF waarde is rond de 1 waardoor er geen sprake is van multicollineariteit.

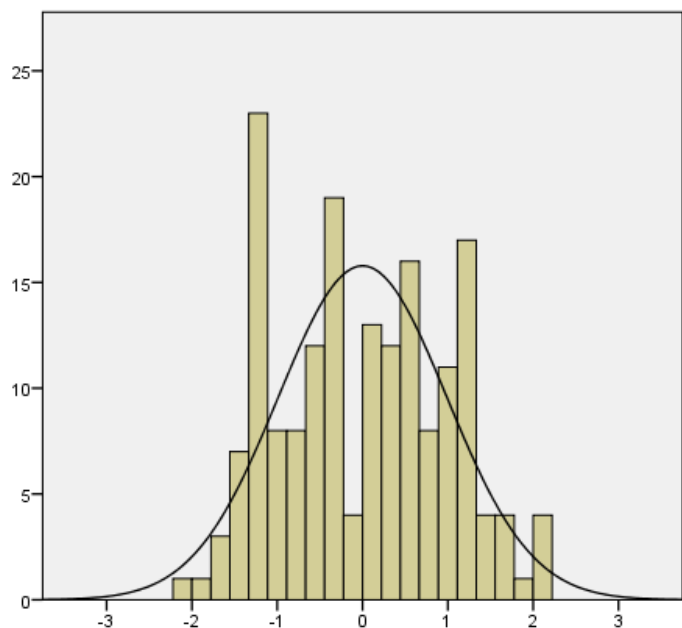
Figuur 1

P-P plot van de onafhankelijke variabelen gehechtheid, leeftijd, opleidingsniveau en geslacht en de onafhankelijke variabele vleesconsumptie.



Figuur 2

Histogram van de onafhankelijke variabelen gehechtheid, leeftijd, opleidingsniveau en geslacht en de afhankelijke variabele vleesconsumptie.



Er bleken geen uitbijters in de data-set aanwezig te zijn. Er is geen absolute waarde > 3 , geen overschrijding van de grenswaarde van de Mahalanobis distance of van de Cook's distance. De Leverage distance wordt minimaal overschreden met $.005$ wat niet als problematisch gezien wordt. In figuur 3 is ook te zien dat er geen waarden > 1 zijn voor std dfBETA.

Figuur 3

Boxplots van de onafhankelijke variabelen gehechtheid, leeftijd, opleidingsniveau en geslacht en de onafhankelijke variabele vleesconsumptie.

