

# Feelings of Responsibility

*Een onderzoek naar het verantwoordelijkheidsgevoel in  
unieke keuzesituaties betreffende een voedingskeuze.*

Nadia Lotgerink

5791553

Universiteit Utrecht

Master Sociale en Organisatie Psychologie

Track Sociale psychologie

Begeleider: S. Antusch

Tweede beoordelaar: F. van Nunspeet

Datum: 17 – 06 - 2017

Aantal woorden : 8636

## Abstract

Huidige studie onderzocht hoe voedingskeuzesituaties verantwoordelijkheidsgevoel van consumenten beïnvloeden. In een laboratoriumstudie (n = 57) en een onlinestudie (n = 264) zijn respondenten middels een *in between subjects design* random verdeeld over drie condities. Zij moesten een keuze maken uit vier voedingsrepen gepresenteerd op een uniek gezonde, uniek ongezonde of gelijke wijze.

Gevraagd werd naar redenen voor de keuze (laboratoriumstudie) en ervaren verantwoordelijkheid (onlinestudie). Uit de laboratoriumstudie blijkt dat mensen het vaakst hun voedingskeuze baseren op sensorische en gezondheidsaspecten. Uit de onlinestudie blijkt aanbod, keuzesituatie en gezondheidsbesef belangrijk te zijn bij het verantwoordelijkheidsgevoel. Mensen blijken meer bepaalde verantwoordelijkheidselementen voor gezonde voedingskeuzes te ervaren. Zij die gezonde voedingskeuzes belangrijk vinden maar toch een ongezonde keuze maken, nemen geen verantwoordelijkheid.

*Keywords: verantwoordelijkheid, unieke keuzesituatie, gezondheid.*

## Abstract

Current research investigated how food choice situations affects the feeling of responsibility. A laboratory study (n=57) and an online study (n=264) divided respondents via *in between subjects design* in one of three conditions. They had to choose between four food bars, which were either presented in an unique healthy way, unique unhealthy way or equally.

When asked about the choice reason (laboratory study) and the feeling of responsibility (online study), people from the laboratory study based their choice on sensory and health aspects. In the online study seemed presentation, choice possibilities, and health awareness important. People felt certain aspects of responsibility when making healthy food choices. Those who think eating healthy is important, but didn't choose healthy, didn't take responsibility.

*Keywords: responsibility, unique choice situation, health.*

## **Feelings of Responsibility**

Met een stijgend percentage aan mensen met overgewicht in Nederland, is het nemen van verantwoordelijkheid voor alledaagse voedingskeuzes belangrijk. De overheid heeft oplossingen nodig om mensen verantwoordelijker en gezonder te laten eten (Auhagen & Bierhoff, 2002). Veel mensen hebben de intentie om gezond te eten maar dit is niet altijd makkelijk. Mensen gaan niet altijd verantwoordelijk met hun gezondheid om. In 2015 had 43% van de Nederlandse bevolking overgewicht, grotendeels door voeding (CBS, 2016). Voeding is een belangrijke behoefte waar mensen positieve emoties uit halen (Desmet & Schifferstein, 2008). Mensen maken beslissingen om zo snel mogelijk plezier te verkrijgen en kiezen daarom vaak voor lekker in plaats van gezond (Fernando, Murray & Milton, 2013). Tegenwoordig wordt men ook nog op allerlei manieren beïnvloed om bepaalde voedingskeuzes te maken. Het weerstaan van al deze invloeden en verleidingen vergt verantwoordelijkheid (Thaler & Sunstein, 2009). Met meer kennis over ongezonde voedingsproducten kan men meer verantwoordelijkheid nemen en daardoor betere keuzes maken (Cayton, 2004).

Door allerlei bestaande interne en externe invloeden is het interessant om te onderzoeken hoe het verantwoordelijkheidsgevoel varieert per voedingskeuzesituatie. Het doel van dit onderzoek is om inzicht te verkrijgen hoe verantwoordelijk mensen zich voelen in de situatie van een unieke voedingskeuze. Hierdoor wordt duidelijk of bepaalde informatie en een gestuurd voedingsaanbod consequenties kunnen hebben voor het verantwoordelijkheidsgevoel en daarmee voor de voedingsconsumptie en de gezondheid van de consumenten.

### **Verantwoordelijkheid**

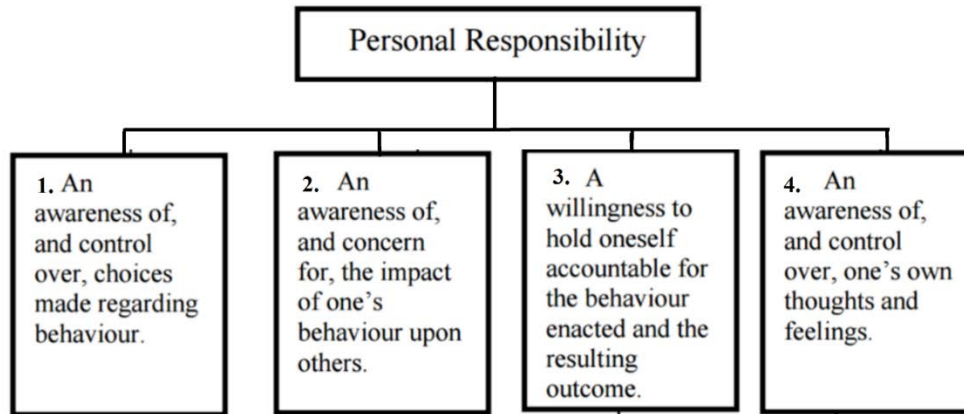
Volgens Moretto, Walsh en Haggard (2011) hebben culturen allemaal een concept dat een individu verantwoordelijk is voor zijn acties en de resultaten daarvan. Vanuit meerdere disciplines wordt het begrip verantwoordelijkheid toegepast. Vooral filosofen in de negentiende eeuw hebben zich bezig gehouden met dit begrip. Eén definitie is dat een persoon verantwoordelijk is wanneer hij aansprakelijk is voor een actie die hij zelf heeft uitgevoerd. Een andere definitie is het hebben van een obligatie van een actie dat in het belang van andere personen, dieren of dingen is (Auhagen & Bierhoff, 2002).

Het merendeel van de definities stelt dat verantwoordelijkheid een gevoel is dat mensen ervaren over hun acties. Zich verantwoordelijk gedragen houdt een zelfopgelegde beperking van acties in, inclusief verwachtingen en sociale regels. Deze verwachtingen betreffen ethische en morele aspecten van de persoonlijke leefomgeving. De sociale regels zijn gelinkt aan het hebben van een plicht of verplichting (Auhagen & Bierhoff, 2002). Individuen kunnen hun verantwoordelijkheid over een actie ontkennen wanneer zij zichzelf willen verlichten van de last ervan. Het ontkennen van verantwoordelijkheid gaat vaak gepaard met excuses en verantwoordingen. In situaties met een negatieve uitkomst claimen mensen minder impliciete verantwoordelijkheid dan bij positieve uitkomst (Yoshie & Haggard, 2013; Sato, 2009).

Uit bovenstaande definities blijkt dat het begrip verantwoordelijkheid meerdere elementen bevat, zoals aansprakelijkheid, verwachtingen van sociale regels en bewustheid van eigen cognities. Dit onderzoek is gebaseerd op het *Personal Responsibility* model van Mergler (2007) die bovenstaande elementen in één definitie weergeeft en vervolgens uitsplitst in vier componenten (figuur 1). Volgens Mergler (2007) betekent persoonlijke verantwoordelijkheid de mogelijkheid om de eigen gedachtes, gevoelens en gedrag te identificeren en reguleren, samengaan met de bereidheid om jezelf aansprakelijk te houden voor je keuzes en de sociale en persoonlijke impact van de uitkomsten van deze keuzes. In dit model worden de volgende vier componenten onderscheiden:

1. Bewustzijn van en controle over gemaakte keuzes over gedrag.
2. Bewustzijn van en zich zorgen maken om de impact van het eigen gedrag op anderen.
3. Bereidheid om jezelf aansprakelijk te houden voor het gedrag en de uitkomsten daarvan.
4. Bewustzijn van en controle over je eigen gedachtes en gevoelens.

Hierbij vormen component 1 en 4 samen de metacognitie: het kennen van je eigen cognitieve strategieën en deze kennis monitoren, reguleren, controleren en toepassen op een situatie. Component 1 wordt verkort keuzebewustzijn genoemd en component 4 wordt verkort cognitiebewustzijn genoemd. Component 2 vormt de sociale verantwoordelijkheid van de effecten van de actie, verkort sociaalbewustzijn genoemd. Component 3 vormt de eigen aansprakelijkheid over de actie, verkort aansprakelijkheidsbewustzijn genoemd.



*Figuur 1.* Personal Responsibility model van Mergler (2007)

### **Context Voedingsconsumptie**

Voedingsconsumptie wordt beïnvloed door verschillende factoren. Er bestaan grofweg vier bronnen waar men informatie betreffende voedingsconsumptie vandaan haalt. Middels deze bronnen ontwikkelen mensen een voorkeur voor bepaalde voedingsproducten (Miles & Scaife, 2003).

De eerste bron zijn de persoonlijke voorkeuren. Voedingskeuzes worden grotendeels beïnvloed door sensorische aspecten, zoals smaak, textuur, uiterlijk en geur. Andere persoonlijke voorkeuren kunnen liggen in het belang hoe gezond een voedingsproduct is. Mensen kijken dan naar bijvoorbeeld voedingswaarde en energieniveau van de voedingsproducten (Nestle, Wing, Birch, Disogra, Drewnowski, Middleton & Economos, 1998).

De tweede bron is de sociale context. Het consumeren van voeding vindt bijna altijd plaats in aanwezigheid van anderen. Het is bewezen dat mensen meer eten als ze zich in een groep bevinden. *Peer pressure*, waarbij familie en vrienden sociale druk geven om hetzelfde te doen als zij, speelt ook een rol in de sociale context (Nestle, et al., 1998; Santor, Messervey & Kusumakar, 2000).

De derde bron is de culturele maatschappelijke context. Middels culturele waardes wordt bepaald wat acceptabel en normaal is betreffende voeding (Nestle et al., 1998). Eén van de huidige maatschappelijke factoren is de trend van gezond eten. Populair is het eten van biologische en pure producten. Het lijkt alsof de samenleving bewuster wordt van de gevolgen van voeding (Forbes, 2015).

De trend om gezond te eten geeft een bepaalde druk om goede voedingskeuzes te maken. Aan de andere kant zijn er ook veel mensen die minder gezonde voedingskeuzes maken. In 2015 had 43% van de Nederlandse bevolking overgewicht: 31,4% matig en 11,6% ernstig overgewicht (CBS, 2016). Dit spanningsveld, met aan de ene kant de druk om gezond te eten en aan de andere kant de zeer hoge mate van overgewicht, geeft de huidige maatschappelijke context betreffende voedingsconsumptie goed weer.

De vierde bron betreft de media in de vorm van reclame, documentaires en dergelijke. Aangezien hier vaak een winst oogmerk achter zit is de media geen objectieve bron van informatie (Nestle, et al., 1998). Mensen vergaren echter wel informatie en kennis via de media waardoor ze zich (onbewust) laten beïnvloeden (Mangold & Faulds, 2009). De reclames komen vanuit bedrijven die hun voedingsmarketing effectief opstellen. In voedingsmarketing wordt veel gebruik gemaakt van nudging: het gedrag van mensen beïnvloeden, zonder opties te verbieden of beloningen te veranderen. Dit wordt gedaan door in te spelen op systeem 1, het impulsieve denken dat erg gevoelig is voor beloningen. Bedrijven kunnen door middel van marketing en nudges gericht op systeem 1 veel geld verdienen (Thaler & Sunstein, 2009). Voedingsmarketing voor ‘ongezonde’ producten heeft een negatieve impact op de gezondheid van de bevolking. Volgens Chandon & Wansink (2012) blijkt dat door de marketing mensen daadwerkelijk meer ‘ongezonde’ producten kopen. Wanneer men in aanmerking komt met een product waar ze eerder door beïnvloed zijn zullen zij dat product (onbewust) eerder kopen (Brownell, et al, 2010).

### **Keuzecontext**

In bepaalde situaties vinden mensen het lastiger om objectieve keuzes te maken. Er zullen bijvoorbeeld sneller zelfcontroleproblemen ontstaan wanneer de keuze en de consequenties ervan gescheiden zijn in tijd. Zogenoemde *investment goods* zijn acties waarbij de kosten direct aanwezig zijn maar de voordelen later ontstaan. Een voorbeeld hiervan is gezond eten; de kosten bedragen het maken van bewuste en gezonde keuzes. Dat kan soms vervelend zijn, omdat men dan de lekkere ‘ongezonde’ keuze moet laten. Mensen moeten investeren in het maken van gezonde keuzes als zij de gezondheidseffecten daar later van terug willen zien (Thaler & Sunstein, 2009).

Het tegenovergestelde van *investment goods* zijn zogenoemde *sinful goods*: het plezier wordt direct verkregen en de kosten ontstaan later. Een voorbeeld hiervan is het plezier van het eten van lekkere ‘ongezonde’ snacks en het later tot uiting komen van de negatieve gevolgen voor de gezondheid. Het is dan lastig om die lekkere snack te laten liggen (Thaler & Sunstein, 2009).

Onderzoek naar de context waarin een keuze gemaakt wordt laat zien dat verschillende componenten van de keuzecontext invloed kunnen hebben op de gemaakte keuze. Volgens de *contrast-weighting theory* geeft een klein contrast binnen één dimensie, een groter gewicht aan een andere dimensie (Mellers & Biagini, 1994; Krantz, 1967). Het nut van een element wordt gewogen door naar het niveau van gelijkenissen tussen de elementen te kijken. Ditzelfde werd gevonden in het contrast model van Tversky (1997), dat stelt dat niet de overeenkomsten maar de verschillen tussen de keuzes bepalend zijn. Hieruit kan gesteld worden dat de verschillen in het voedingsaanbod de aandacht trekken.

Uit onderzoek van Dhar en Sherman (1996) blijkt dat mensen een grotere voorkeur hebben voor objecten met unieke kenmerken. Unieke kenmerken kunnen afhankelijk van de omgeving als meer of minder aantrekkelijk ervaren worden. Dit hangt af of de unieke optie een positief of een negatief kenmerk bezit. De beoordelingen van de kenmerken zijn te allen tijde relatief vanuit het individu gezien. Iemand die gezond eten belangrijk vindt kan anders kijken naar de kenmerken van een chocoladereep dan een individu die gezond eten minder belangrijk vindt.

Meerdere onderzoeken tonen aan dat mensen (onbewust) graag beslissingen maken die plezier vergroten en pijn verminderen. Dit wordt gereguleerd vanuit de amygdala. Bechara, Damasio, Damasio & Anderson (1994) hebben geconstateerd dat beslissingen worden genomen vanuit emoties. De amygdala associeert en reguleert signalen aan emoties en reageert vooral op het centrale zenuwstelsel dat geassocieerd is met appreciatieve of aversieve emoties. De drive om plezier te verkrijgen en pijn te vermijden heet het *pleasure principle* en dit is een basisinstinct dat ten grondslag ligt aan veel beslissingen (Fernando, Murray & Milton, 2013). Mensen halen plezier uit het eten van lekkernijen die vaak ongezonder zijn. De drive om plezier te verkrijgen zonder enige vertraging, *instant gratification*, kan er voor zorgen dat mensen meer ongezonere voedingskeuzes maken. Het weerstaan van de verleiding om direct plezier te verkrijgen en daarmee wachten op een latere beloning wordt *delay of gratification* genoemd (Mischel & Ebbesen, 1970). Onderzoek laat zien dat consumenten vaak kiezen voor de korte termijn voordelen van *instant gratification* (van Rijnsoever, van Lente, & van Trijp, 2011).

## Hypothesen en Verwachtingen

In huidige literatuur wordt het concept verantwoordelijkheid niet geplaatst in de context van een unieke voedingskeuzesituaties. Huidig onderzoek tracht deze verbinding te maken. Dit is van belang omdat mensen dagelijks voedingskeuzes moeten maken. Deze inzichten kunnen implicaties hebben hoe de overheid zijn gezondheidsbeleid kan aanpassen. Bijvoorbeeld door mensen bewuster te maken van bepaalde informatie of keuzesituaties en daardoor het verantwoordelijkheidsgevoel te vergroten. Op deze manier kunnen mensen gezondere keuzes maken en wordt de maatschappij gezonder.

Onderstaande vraag staat centraal in dit onderzoek.

*“Wat zijn de verschillen in expliciete mate van verantwoordelijkheid die mensen ervaren bij het maken van een voedingskeuze wanneer er wel of geen unieke keuze bestaat?”*

Om antwoord te geven op de hoofdvraag worden onderstaande hypothesen onderzocht. Er wordt verwacht dat mensen minder verantwoordelijkheid zullen ervaren over hun ‘ongezonde’ keuze, omdat dit negatieve gevolgen heeft voor de gezondheid en mensen willen graag negatieve gevolgen vermijden. In lijn met deze verwachtingen zullen mensen juist meer verantwoordelijkheid ervaren voor een gezonde keuze (hypothese 1). Verwacht wordt dat mensen minder verantwoordelijkheid zullen ervaren in unieke keuzesituaties dan in een gelijke keuzesituaties. Mensen worden van nature aangetrokken tot unieke objecten. Hierdoor kan men het gevoel hebben dat ze minder vrij kunnen kiezen (hypothese 2). Er wordt ook onderzocht hoe de unieke keuzesituatie en het daadwerkelijk maken van een ‘gezonde’ of ‘ongezonde’ keuze invloed heeft op het verantwoordelijkheidsgevoel (hypothese 3 en 4). Als laatste wordt verwacht dat als men zich meer bewust is van de gezondheid van de repen, men het gevoel heeft een betere beslissing te kunnen maken en daarover meer verantwoordelijkheid zal nemen (hypothese 5).

*Hypothese 1. Respondenten ervaren meer verantwoordelijkheid wanneer zij kiezen voor de gezonde notenreep dan voor de ongezonde chocoladereep.*

*Hypothese 2. Respondenten ervaren minder verantwoordelijkheid bij een unieke keuze dan bij een gelijke keuze.*

*Hypothese 3. Wanneer er een unieke gezonde voedingskeuze is, dan ervaren respondenten a) die de unieke gezonde reep kiezen meer verantwoordelijkheid en b) die de ongezonde reep kiezen minder verantwoordelijkheid.*



*Hypothese 4. Wanneer er een unieke ongezonde voedingskeuze is, dan ervaren respondenten a) die de unieke ongezonde reep kiezen minder verantwoordelijkheid en b) die de gezonde reep kiezen meer verantwoordelijkheid.*

*Hypothese 5. Wanneer er meer besef van de gezondheid van de repen is, ervaren respondenten minder verantwoordelijkheid wanneer zij kiezen voor een chocoladereep dan bij een notenreep.*

Eerst wordt de methode van de laboratoriumstudie beschreven daarna de resultaten, de conclusie en discussie. Vervolgens wordt de methode van de onlinestudie beschreven, gevolgd door de resultaten, de conclusie en discussie. Als laatste wordt een algemene conclusie en discussie over de twee studies samen beschreven.

## **Methode Laboratoriumstudie**

### **Respondenten**

Het onderzoek liep van 01-03-2017 tot en met 13-04-2017. In deze periode is een sample van  $n = 57$  respondenten geworven. Er werden  $n = 22$  mannen (39.3%) en  $n = 32$  vrouwen (57.1%) geworven (2 missing values). Deze hadden een leeftijd van 17 tot 30 jaar ( $M = 22.1$ ,  $SD = 2.49$ ). Het grotendeel van de respondenten was student aan de Universiteit Utrecht of de Hogeschool Utrecht. De meerderheid ( $n = 34$ ) studeerde psychologie. Het opleidingsniveau varieerde tussen HBO ( $n = 6$ , 10.7%) en universitair ( $n = 48$ , 85.7%).

### **Procedure**

Het onderzoek vond plaats in het laboratorium gevestigd op de campus van de Universiteit Utrecht. De respondenten zijn via een directe benadering of via flyers geworven. Er werd gevraagd of de respondenten mee wilden doen met een smaaktest (coverstory) waar ze proefpersoonpunten konden verdienen. De criteria om mee te doen aan het onderzoek waren: Nederlandssprekend en geen voedingsallergieën.

Toen respondenten het laboratorium binnen kwamen werden ze random verdeeld over de drie condities (tabel 1). Er is een *between subjects design* gehanteerd. In conditie 1 en 2 werden drie dezelfde repen en één unieke reep op een wit plateau gepresenteerd (bijlage 1). De derde conditie betrof een controle waarin twee chocoladerepen en twee notenrepen werden gepresenteerd. De repen werden in een vierkant ge-positioneerd; de meest neutrale positie.

Tabel 1  
*Overzicht condities*

| Conditie | Omschrijving      | Weergave       |
|----------|-------------------|----------------|
| 1        | Gezond uniek      | XXX $\bar{Y}$  |
| 2        | Ongezond uniek    | Y $\bar{Y}$ YX |
| 3        | Controle conditie | XXYY           |

*Note.* X = chocoladereep Y = notenreep

Nadat de respondenten toegewezen waren aan een conditie, begeleidde de experimentleider de respondent naar een aparte ruimte waar het onderzoek plaatsvond. Het onderzoek duurde ongeveer 10 minuten. De proefpersonen moesten de vragenlijst goed doornemen, zodat ze precies wisten wat ze moesten doen. Hun taak was om eerst één voedingsreep te kiezen en vervolgens een aantal vragen te beantwoorden. Er werden twee verschillende soorten voedingsrepen gepresenteerd: een melkchocoladereep van Verkade en de appel-kaneelnotenreep van Zonnatura. Deze merken zijn nooit zichtbaar geweest voor de respondenten. De repen werden door de helft gesneden en zonder verpakking gepresenteerd. De respondenten mochten de reep proeven en moesten een aantal vragen invullen betreffende de smaak. Als laatste werden de demografische gegevens ingevuld.

## Meetinstrumenten

Om de afhankelijke variabelen te toetsen is er gebruik gemaakt van een vragenlijst. Deze was opgesteld door de onderzoeker. De vragenlijst bestond uit zes onderdelen met in totaal 27 vragen (bijlage 2). Het kiezen van een voedingsreep was het eerste onderdeel. Er is gekozen om deze vraag als eerste te stellen zodat er geen storing is van vragen over de reden van de keuze.

Daarna volgden zeven vragen betreffende de keuze. In dit onderdeel werd de open vraag gesteld; *‘waarom kies je ervoor om dit product te proeven?’*. Op deze manier wordt getoetst welke achterliggende gedachten de respondent heeft over zijn of haar keuze.

Na het invullen van deze vragen hebben de respondenten de reep geproefd. Om de coverstory geloofwaardig te maken werd aangeraden om rustig te eten en goed te proeven. Daarna volgde het onderdeel met 13 filler vragen over de smaak.

Als vijfde onderdeel werden geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, opleiding, nationaliteit en woonsituatie gevraagd. Daarna werd de respondent bedankt voor de deelname en was het onderzoek afgelopen.

## **Concepten**

De afhankelijke variabele verantwoordelijkheid is in deze studie niet gemeten. Deze studie dient als exploratieve studie om de verantwoording van de voedingskeuze die de respondenten gemaakt hebben te onderzoeken. Door de opzet van de studie konden de respondenten de sensorische aspecten goed ervaren en kon men de achterliggende repen goed aangeven.

## **Analyse**

De analyse van de laboratoriumstudie is kwalitatief van aard. De verantwoordingen die respondenten opgeven worden ingedeeld in categorieën. Op basis van hoe vaak deze uitspraken zijn gemaakt kunnen conclusies worden getrokken over welke redenen het meeste voorkomen. Middels een frequentieanalyse wordt een overzicht gegeven hoe vaak respondenten in welke conditie voor welke voedingsreep kozen.

## **Resultaten Laboratoriumstudie**

De  $n = 57$  respondenten zijn random verdeeld over drie condities. In totaal is er 28 keer (50,0%) voor een notenreep gekozen en 27 keer (48,2%) voor een chocoladereep (2 missing). 10 mannen (45,45%) hebben een notenreep gekozen en 12 mannen (54,55%) een chocoladereep. Bij de vrouwen kozen 17 vrouwen (53,13%) een notenreep en 15 vrouwen (46,87%) een chocoladereep. Er zijn dus geen verschillen te zien in keuzesituatie en keuze. In totaal is er 27 keer voor de chocoladereep gekozen en 28 keer voor de notenreep gekozen (tabel 2).

Tabel 2  
*Overzicht conditie met keuze*

| Conditie           | Reep          | Frequentie | Totaal     |
|--------------------|---------------|------------|------------|
| 1 (gezond uniek)   | Chocoladereep | 7          |            |
|                    | Notenreep     | 9          | 16 (28.6%) |
| 2 (ongezond uniek) | Chocoladereep | 8          |            |
|                    | Notenreep     | 9          | 17 (30.4%) |
| 3 (controle)       | Chocoladereep | 12         |            |
|                    | Notenreep     | 10         | 22 (39.3%) |

In bijlagen 3 zijn alle antwoorden van de respondenten betreffende de vraag “*Waarom kies je ervoor om dit product te proeven?*” weergegeven. De uitspraken van n = 55 respondenten zijn geanalyseerd. Eén respondent is niet meegenomen in de analyse, omdat deze de opdracht verkeerd had begrepen. De uitspraken zijn gecategoriseerd en onderverdeeld in de vier onderstaande categorieën.

1. Sensorisch = respondenten redeneren dat ze de ene reep lekkerder of minder lekker vinden dan de andere of dat ze simpelweg zin hebben in die reep. Zij laten zich leiden door sensorische aspecten van de voedingsreep tijdens hun keuze. Bijvoorbeeld “*Omdat ik chocolade erg lekker vind*” en “*De notenreep lijkt op iets dat tussen tanden blijft kleven. Daar heb ik nu geen zin in*”.

2. Gezond = respondenten redeneren dat de ene voedingsreep gezond is of gezonder dan de andere en kiezen daarom voor de gezondere keuze. Bijvoorbeeld “*Het bevat op het oog minder 'snelle' koolhydraten dan chocolade en lijkt dus minder ongezond*”.

3. Uniek = respondenten merken op dat er een unieke keuzesituatie is en/of zijn nieuwsgierig naar de smaak van die ene reep. Bijvoorbeeld “*De keuze van chocola voelt bijzonder, omdat er maar 1 is*”.

4. Overig = Onder deze categorie vallen verschillende opmerkingen die niet vaak worden genoemd en daarom samengenomen zijn.

Een aantal respondenten heeft een antwoord gegeven dat onder meerdere categorieën valt. Er zijn in totaal 55 respondenten die een reden hebben opgegeven, maar in totaal is er 65 keer een reden gecategoriseerd. Dit betekent dat er een totaal cumulatief percentage van 118,19% ontstaat.

De meest voorkomende reden voor de keuze van de reep valt binnen de categorie sensorisch. Er wordt 40 keer (72,73%) geredeneerd dat de ene reep lekker is of de andere reep niet lekker is.

De daaropvolgende grootste categorie is gezond. Er wordt 14 keer (25,46%) geredeneerd dat de ene reep gezonder is dan de andere reep en daarom wordt voor de gezonde reep gekozen. Het blijkt dat deze reden alleen wordt gegeven met betrekking tot de notenreep. Niemand achtte (expliciet) de chocoladereep gezonder dan de notenreep.

Verder werd er zes keer (10,91%) een verklaring gegeven die onder de categorie uniek valt. Deze groep respondenten meldt expliciet dat er een unieke keuzesituatie is of dat hij of zij nieuwsgierig is naar de smaak van een reep.

De categorie overig is een kleine groep van vijf respondenten waarin vijf keer (9,09%) een verschillende reden is opgegeven. Zo zegt een respondent: *“ik heb vandaag veel gesport dus het voelt minder slecht”* en een ander zegt: *“omdat ik chocolade erg lekker vind en het nooit eet”*. Er wordt een enkele keer vermeld dat de respondent net één van de twee repen gegeten heeft en daarom de andere kiest. Ook wordt er een enkele keer vermeld dat de respondent honger had en daarom voor die ene reep koos.

## **Conclusie en Discussie Laboratoriumstudie**

De resultaten van de laboratoriumstudie laten zien dat bijna driekwart van alle respondenten hun keuze verantwoordt doordat ze zin hebben in die voedingsreep of dat ze die andere voedingsreep niet lekker vinden of niet lusten (sensorisch). Geur, textuur en uiterlijk bepalen of de respondent de keuze aantrekkelijk vindt of niet. Uit dit onderzoek blijkt dat de sensorische aspecten van de voedingsrepen een grote invloed hadden in het maken van de keuze.

Ongeveer een kwart van de respondenten geeft aan hun keuze te maken omdat dat de gezondste is. Dit wordt expliciet vermeld en daarmee is het een bewuste keuze. Een aanzienlijk deel van alle respondenten houdt rekening met de gezondheid van de reep en de gevolgen voor de gezondheid. Aangezien dit een belangrijke reden is wordt er voor gekozen om deze variabele mee te nemen als moderator in de onlinestudie.

Er zijn weinig respondenten die opvalt dat het om een unieke keuzesituatie gaat. In de laboratoriumstudie wordt niet vaker voor een unieke reep gekozen dan voor een niet-unieke reep. Ten eerste is het mogelijk dat de drang om te eten wat je het lekkerst vindt op dat moment groter is (sensorische aspect). Uit onderzoek van Nestle, et al. (1998) blijkt inderdaad dat het sensorische aspect in het maken van voedingskeuzes een zeer grote invloed heeft. Volgens onderzoek van Dhar en Sherman (1996) hebben mensen een grotere voorkeur voor objecten met unieke kenmerken. Dit gegeven gaat blijkbaar niet altijd op, mogelijk omdat mensen door de verleiding van de voedingsrepen (onbewust) voor de lekkerste reep kiezen (*pleasure principle*). Ten tweede is het mogelijk dat de respondenten ervaren dat deze voedingskeuze geen grote impact heeft op hun gezondheid. Dit kan te maken hebben met de *optimistic bias* waarbij men denkt dat negatieve gevolgen hen niet overkomen (Miles & Scaife, 2003). Voor ongeveer een kwart van de mensen maakt de gezondheid echter wel uit. Wanneer er een unieke keuzesituatie is weegt het maken van de gezondste keuze toch zwaarder dan het maken van de (verleidelijke) unieke keuze. Deze respondenten kiezen bewust voor de gezondste keuze en worden dus niet afgeleid door de unieke keuzesituatie.

## Methode Onlinestudie

### Respondenten en Design

Het onderzoek liep van 30-04-2017 tot en met 07-05-2017. In deze periode is een sample van  $n = 264$  respondenten geworven. Er werden  $n = 93$  mannen (35,2%) en  $n = 171$  vrouwen (64,8%) geworven. Deze hadden een leeftijd van 12 tot 82 jaar ( $M = 35.7$ ,  $SD = 15.38$ ). Voor een verdeling van het opleidingsniveau zie tabel 3.

Tabel 3  
*Opleidingsniveau respondenten*

| Opleidingsniveau  | Aantal | Percentage |
|-------------------|--------|------------|
| Middelbare school | 28     | 10,6       |
| MBO               | 56     | 21,2       |
| HBO               | 122    | 46,2       |
| WO                | 58     | 22,0       |
| Total             | 264    | 100        |

## Procedure

Het onderzoek vond online plaats middels het programma Qualtrics. Dit is een onderzoekstool waarmee, door middel van software, een onlinevragenlijst ontworpen kan worden. De vragenlijst is verspreid via het netwerk van de onderzoeker. Het enige criteria om mee te doen aan het onderzoek was Nederlandssprekend.

Er is een *between subjects design* gehanteerd. De respondenten werden random verdeeld over één van de drie condities. Dit heeft het programma Qualtrics middels een randomizer gedaan. De condities waren hetzelfde als bij de laboratoriumstudie (tabel 1).

Het onderzoek duurde ongeveer vijf minuten. Er is gevraagd aan de respondenten om de vragen goed door te lezen en naar eerlijkheid in te vullen. Er is geïnformeerd over de anonimiteit en de vrijwillige deelname. Vervolgens kregen de respondenten vier afbeeldingen te zien met de vraag of ze een keuze wilden maken van het product dat ze zouden willen eten (bijlage 4). Ook werd vermeld dat ze niet te lang over de keuze moesten na denken en dat er geen goede of foute keuze bestaat. Na de keuze kregen de respondenten 16 vragen over de vier componenten van verantwoordelijkheid. Bijvoorbeeld “*Ik kon zelf kiezen welke reep ik wilde*”. Daarna volgden zes vragen over de gezondheid van de repen. Bijvoorbeeld “*Ik denk dat in de chocoladereep veel suiker zit*”. Als laatste werden de demografische gegevens gevraagd. Tot slot werden de respondenten bedankt voor hun deelname aan het onderzoek.

## Meetinstrumenten

Om de afhankelijke variabelen te toetsen is er gebruik gemaakt van een vragenlijst (bijlage 5). In de literatuur was geen vragenlijst beschikbaar die het verantwoordelijkheidsgevoel voor een gemaakte voedingskeuze meet. Dit gaf de onderzoeker de vrijheid om een eigen vragenlijst te ontwikkelen. De vragenlijst van de onlinestudie is gebaseerd op het model *Personal Responsibility* van Mergler (2007). In totaal waren er 16 vragen die het concept verantwoordelijkheid meten.

In de onlinestudie werden ook zes vragen toegevoegd die het concept gezondheidsbesef meten. Dit concept meet in welke mate de respondent bewust is van de gezondheid van de voedingsrepen. Dit concept kan als moderator functioneren in het onderzoek.

## Concepten

De afhankelijke variabele verantwoordelijkheid is gemeten aan de hand van de *Personal Responsibility* theorie van Mergler (2007). Dit begrip is opgedeeld in vier componenten die allen apart worden gemeten (figuur 1).

De twee onafhankelijke variabelen waren conditie en keuze. Verder was de moderator gezondheidsbesef meegenomen. Een hoge score op dit concept betekent dat respondenten bewust waren van de gezondheid van de repen. Aangezien gezondheid in de laboratoriumstudie vaak mee speelde in het maken van een keuze, is dit concept meegenomen in de onlinestudie.

## Analyse

Eerst wordt een factoranalyse uitgevoerd om te kijken of de componenten van Mergler (2007) gevonden worden door SPSS. Vervolgens wordt per component de Cronbach's alpha berekend om te kijken of er een goede samenhang is binnen het component. Daarna worden er meerdere ANOVA's uitgevoerd per component van verantwoordelijkheid. Hierna wordt de moderator meegenomen in de analyse als interactie effect.

## Resultaten onlinestudie

### Pre Test

De onderzoeker heeft zelf de vragenlijst ontwikkeld en daarom is het noodzakelijk om de validiteit te controleren middels een pre test. Er is een pre test uitgevoerd onder  $n = 17$  respondenten. De resultaten van de pre test zijn weergegeven in bijlage 6.

### Verdeling Geslacht

De verdeling tussen man en vrouw over de drie condities is statistisch random verdeeld,  $\chi^2_{(2)} = 0.99, p = .61$ . Voor de chocoladereep kozen  $n = 55$  mannen (59,1%) en  $n = 83$  vrouwen (48,5%). Voor de notenreep kozen  $n = 38$  mannen (40,9%) en  $n = 88$  vrouwen (51,5%). Deze verschillen waren statistisch niet significant,  $\chi^2_{(1)} = 2.71, p = .10$ .



## Frequentie van Keuze

In tabel 5 is weergegeven hoe vaak welke reep in welke conditie is gekozen. In conditie 1 is te zien dat de keuze tussen de repen bijna gelijk is. In conditie 2 en in conditie 3 werd er (iets) vaker voor de unieke ongezonde chocoladereep gekozen dan voor de notenreep. De verschillen in verdeling van de gekozen voedingsreep waren niet significant,  $\chi^2_{(2)} = 1.11$ ,  $p = .57$ .

Tabel 5  
*Verdeling conditie en keuze*

|        |               | Conditie |    |    | Totaal |
|--------|---------------|----------|----|----|--------|
|        |               | 1        | 2  | 3  |        |
| Keuze  | Chocoladereep | 47       | 41 | 50 | 138    |
|        | Notenreep     | 50       | 37 | 39 | 126    |
| Totaal |               | 97       | 78 | 89 | 264    |

## Factoranalyse Componenten Verantwoordelijkheid

Middels een exploratieve factoranalyse worden vier componenten gevonden waarmee 52,0 % van de variatie in de vragen wordt verklaard. Er is gekozen voor een exploratieve factoranalyse om zichtbaar te maken wat statistisch gezien de sterkste samenhang is tussen de items. De vier componenten uit de factoranalyse komen zeer goed overeen met de vier componenten van Mergler (2007). In bijlage 7 is een overzicht te vinden van items per component van Mergler en van de factoranalyse. Ondanks dat de samenstelling van de items lichtelijk verschilt met wat vooraf vastgesteld was, kan er gesteld worden dat deze vier gevonden factoren representatief staan voor de vier componenten van Mergler (2007). Met de gegevens uit de factoranalyse zijn vier nieuwe variabelen (component 1 tot en met 4) aangemaakt met per component de items die daarbij horen. Vervolgens is door middel van een betrouwbaarheidsanalyse de Cronbach's alpha van elk component berekend (tabel 6). Voor component 2 (sociaalbewustzijn) was een Cronbach's alpha van 0.52, maar wanneer item 8.7 ("Ik vind dat andere mensen ook deze keuze zouden moeten maken") verwijderd werd, ontstond er een Cronbach's alpha van 0.58. Deze waarde kan niet verder verhoogd worden. In de resultaten zal worden meegenomen dat component 2 minder stabiele effecten geeft. De overige componenten hebben een goede Cronbach's alpha, wat betekent dat binnen de componenten een goede interne consistentie is.

Tabel 6

*Cronbach's alpha van componenten uit de factoranalyse*

| Component | Cronbach's Alpha |
|-----------|------------------|
| 1         | 0.73             |
| 2         | 0.58             |
| 3         | 0.61             |
| 4         | 0.64             |

**Betrouwbaarheidsanalyse Moderator**

De betrouwbaarheidsanalyse wijst uit dat er een aantal items binnen de moderator niet goed samenhangen. Alle zes items samengenomen wordt een Cronbach's alpha van 0.43 gevonden. Door item 9.2 (*“Ik vond het moeilijk om de gezondheid van de repen in te schatten”*) en 9.6 (*“Ik denk dat in de notenreep veel suikers zit”*) eruit te halen, wordt de Cronbach's alpha verhoogd naar 0.57. Deze waarde kan niet verder verhoogd worden. De moderator gezondheidsbesef bestaat uit items 9.1, 9.3, 9.4 en 9.5 (bijlage 7). Aangezien gezondheid een breed onderwerp is, kan enigszins verklaard worden waarom de Cronbach's alpha wat aan de lage kant is.

**Correlaties Componenten**

Na de factoranalyse zijn de correlaties berekend over de componenten. Er is een aantal significante correlaties te vinden tussen de componenten (tabel 7). Component 1 en component 2 heeft een negatieve lage correlatie ( $r = -.38^{**}$ ). Component 1 en component 3 heeft nauwelijks een correlatie ( $r = .12^*$ ). Component 2 en component 4 heeft een lage correlatie ( $r = 0.12^*$ ). Component 3 en component 4 heeft een positieve lage correlatie ( $r = .38^{**}$ ). De moderator heeft een zwakke correlatie met component 3 ( $0.25^{**}$ ) en een zeer zwakke correlatie met component 4 ( $0.14^*$ ). De correlaties zijn onderling niet erg sterk, wat betekent dat er een zwakke samenhang is tussen een aantal componenten. Deze gegevens geven weer dat de componenten onderling goed van elkaar gescheiden zijn en het model van Mergler (2007) er goed is uitgefilterd.

Tabel 7  
*Correlaties componenten onderling*

| Component | M    | SD  | 1      | 2    | 3     | 4    |
|-----------|------|-----|--------|------|-------|------|
| 1         | 3.97 | .60 |        |      |       |      |
| 2         | 1.62 | .55 | -.38** |      |       |      |
| 3         | 2.83 | .88 | .12*   | .15  |       |      |
| 4         | 2.69 | .91 | -.03   | .15* | .38** |      |
| Moderator | 3.45 | .60 | .07    | .05  | .25** | .14* |

Note: \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ .

### Significante Effecten

De afhankelijke variabele verantwoordelijkheid is per component getoetst met de onafhankelijke variabelen (keuze, conditie en gezondheidsbesef). Alle hoofd en interactie effecten, inclusief effectgrootte, zijn weergegeven in bijlage 8. Daarin is direct zichtbaar dat de moderator veel waarden kan verklaren die niet verklaard kunnen worden wanneer de moderator niet wordt meegenomen in de analyse. Het bewustzijn van de gezondheid van de repen blijkt van invloed te zijn op het verantwoordelijkheidsgevoel. Wanneer de resultaten niet gecorrigeerd worden met de moderator, wordt er alleen een hoofdeffect voor keuze gevonden op component 1.

**Component 1 keuzebewustzijn.** Ten eerste is er een hoofdeffect voor keuze gevonden op component 1,  $F(1, 258) = 4.39$ ,  $p = .04$ ,  $\eta^2_p = .02$ . Dit betekent dat respondenten meer keuzebewustzijn ervaren bij het kiezen van een notenreep ( $M = 4.05$ ,  $SD = .61$ ) dan bij een chocoladereep ( $M = 3.90$ ,  $SD = .58$ ). Het hoofdeffect voor keuze is ook zichtbaar wanneer er gecorrigeerd wordt met de moderator,  $F(1, 252) = 10.14$ ,  $p = .00$ ,  $\eta^2_p = .04$ . Respondenten hebben meer keuzebewustzijn bij het kiezen van een notenreep ( $M = 4.05$ ,  $SD = .61$ ) dan bij een chocoladereep ( $M = 3.90$ ,  $SD = .58$ ), BI 95% = [-2.30 ; -0.54]. De moderator heeft dus weinig invloed op dit component, want het effect wordt ook gevonden zonder moderator.

Ten tweede is er alleen wanneer er gecorrigeerd is met de moderator, een interactie effect gevonden tussen keuze en conditie,  $F(2, 252) = 4.31$ ,  $p = .01$ ,  $\eta^2_p = .03$ . Respondenten ervaren meer keuzebewustzijn in conditie 2 bij het kiezen van een chocoladereep ( $M = 3.90$ ,  $SD = .63$ ) dan bij een notenreep ( $M = 4.05$ ,  $SD = .66$ ), BI 95% = [0.46 ; 4.95]. Er is geen significant verschil gevonden tussen de keuzes binnen conditie 1. Het kiezen van de chocoladereep ( $M = 3.84$ ,  $SD = .65$ ) of de notenreep ( $M = 3.98$ ,  $SD = .63$ ) in conditie 1 geeft geen verschil in het keuzebewustzijn vergeleken met conditie 3, BI 95% = [-2.26 ; 2.01].

Ten derde is er een interactie effect gevonden voor keuze en gezondheidsbesef,  $F(1, 252) = 13.21, p = .00, \eta^2_p = .05$ . Bij het kiezen van een reep bestaat er bij de respondenten een verschil tussen het ervaren van keuzebewustzijn en de hoeveelheid ervaren gezondheidsbesef. Echter kan er geen eenduidige richting worden gegeven aan dit effect, omdat het effect niet lineair verdeeld is.

Als laatste is er een drieweginteractie effect gevonden voor keuze, conditie en de moderator,  $F(2, 252) = 4.51, p = .01, \eta^2_p = .04$ . Des te meer gezondheidsbesef, des te minder sterk het interactie effect tussen keuze op keuzebewustzijn en conditie 2 vergeleken met conditie 3,  $BI = 95\% = [-0.54 ; 0.64]$ . De eerdergenoemde interactie effecten van component 2 worden verzwakt wanneer mensen meer gezondheidsbesef ervaren. Conditie 3 vergeleken met conditie 1 laat geen verschillend effect van het gezondheidsbesef zien,  $BI 95\% = [-1.41 ; -0.15]$ .

**Component 2 sociaalbewustzijn.** Ten eerste is er alleen wanneer er gecorrigeerd is met de moderator, een hoofdeffect gevonden voor conditie  $F(2, 252) = 5.48, p = .00, \eta^2_p = .04$ . Respondenten ervaren meer sociaalbewustzijn in conditie 2 ( $M = 1.61, SD = .55$ ) vergeleken met conditie 3 ( $M = 1.67, SD = .58$ ),  $BI 95\% = [-2.31 ; -0.51]$ . Dit effect wordt niet gevonden in conditie 1 vergeleken met conditie 3.

Ten tweede is er een interactie effect gevonden tussen conditie en de moderator,  $F(2, 252) = 6.09, p = .00, \eta^2_p = .05$ . Respondenten ervaren meer sociaalbewustzijn wanneer zij minder gezondheidsbesef ervaren in conditie 2 dan in conditie 3.

**Component 3 aansprakelijkheidsbewustzijn.** Ten eerste is er alleen wanneer er gecorrigeerd is met de moderator, een hoofdeffect gevonden voor keuze,  $F(1, 252) = 11.54, p = .00, \eta^2_p = .04$ . Respondenten ervaren meer aansprakelijkheidsbewustzijn bij het kiezen van een chocoladereep ( $M = 2.86, SD = .89$ ) dan bij een notenreep ( $M = 2.84, SD = .88$ ),  $BI 95\% = [-3.47 ; -0.92]$ .

Ten tweede is er een hoofdeffect gevonden voor de moderator,  $F(1, 252) = 19.51, p = .00, \eta^2_p = .07$ . Wanneer respondenten meer gezondheidsbesef ervaren, dan ervaren zij meer aansprakelijkheidsbewustzijn,  $BI 95\% = [0.32 ; 1.39]$ .

Als laatste is er een interactie effect gevonden voor keuze met de moderator,  $F(1, 252) = 10.71, p = .00, \eta^2_p = .04$ . Respondenten die meer gezondheidsbesef ervaren, ervaren minder aansprakelijkheidsbewustzijn wanneer zij kozen voor een chocoladereep dan voor een notenreep,  $BI 95\% = [-1.78 ; 0.34]$ .

**Component 4 cognitiebewustzijn.** Er is een hoofdeffect gevonden voor de moderator,  $F(1, 252) = 7.33, p = .01, \eta^2_p = .03$ . Hoe meer gezondheidsbesef, hoe meer cognitiebewustzijn, BI 95% = [-0.06 ; 1.15].

## Hypothesen

In bijlage 9 is een overzicht per hypothese weergegeven welk component van verantwoordelijkheid een effect geeft.

**Hypothese 1.** Respondenten ervaren meer keuzebewustzijn wanneer ze voor de gezonde notenreep hebben gekozen dan voor de ongezonere chocoladereep. Dit effect is ook zichtbaar zonder correctie met de moderator. Verder blijkt dat respondenten meer aansprakelijkheidsbewustzijn ervaren wanneer zij een chocoladereep hebben gekozen in plaats van een notenreep. Uit deze bevindingen kan geconcludeerd worden dat de respondenten meer bewustzijn van en controle over de gemaakte keuze over gedrag ervaren wanneer ze een gezonde keuze kiezen, maar wanneer ze een ongezonde keuze kiezen zijn ze wel bereid om zich aansprakelijk te houden voor het gedrag en de uitkomsten daarvan.

De bevindingen van dit onderzoek bieden steunend bewijs voor hypothese 1 op component 1 (keuzebewustzijn). Op de overige drie componenten van verantwoordelijkheid wordt dit effect niet gevonden. Uit dit onderzoek blijkt dat respondenten juist meer verantwoordelijkheid ervaren bij het kiezen van de ongezonde keuze voor component 3 (aansprakelijkheidsbewustzijn). Het blijkt dat respondenten over het algemeen hun verantwoordelijkheid nemen voor hun voedingskeuze ongeacht of deze gezonder of ongezonder is.

**Hypothese 2.** Respondenten ervaren minder sociaalbewustzijn in conditie 3 vergeleken met conditie 2. Dat betekent dat respondenten minder bewustzijn van en zich zorgen maken om de impact van het eigen gedrag op anderen ervaren wanneer er een gelijke keuze is dan wanneer er een uniek ongezonde keuze is. Er is geen significant verschil gevonden tussen de twee unieke keuze condities. De bevindingen van dit onderzoek bieden geen steunend bewijs voor hypothese 2. Er wordt een effect gevonden op één element van verantwoordelijkheid; sociaalbewustzijn. Dit effect wordt niet gevonden op de andere drie elementen van verantwoordelijkheid.

**Hypothese 3.** Er zijn geen effecten gevonden voor deze hypothese. Respondenten ervaren noch meer noch minder verantwoordelijkheid bij het kiezen of hebben van een unieke gezonde voedingskeuze. Middels de bevindingen van dit onderzoek wordt hypothese 3 verworpen.

**Hypothese 4.** Uit dit onderzoek blijkt dat respondenten meer keuzebewustzijn ervaren wanneer ze voor de notenreep kiezen. Echter wanneer respondenten de unieke ongezonde chocoladereep daadwerkelijk kiezen, ervaren zij juist meer keuzebewustzijn bij de chocoladereep. Er wordt een tegenovergesteld effect gevonden dan verwacht. Voor de overige drie elementen van verantwoordelijkheid worden geen effecten gevonden. Middels de bevindingen van dit onderzoek kan hypothese 4 verworpen worden.

**Hypothese 5.** Uit dit onderzoek blijkt dat de respondenten in de unieke ongezonde conditie minder goed beseffen wat de gezondheid van de repen is vergeleken met de overige condities. De keuzesituatie speelt dus een rol in de mate van het ervaren van gezondheidsbesef.

Voor twee componenten van verantwoordelijkheid is gevonden dat respondenten meer verantwoordelijkheid ervaren wanneer ze bewust zijn van de gezondheid van de repen. De respondenten ervaren meer aansprakelijkheidsbewustzijn en meer cognitiebewustzijn wanneer zij zich bewust zijn van de gezondheid van de repen. Echter wanneer respondenten het gezondheidsbesef hebben maar toch kiezen voor de ongezonde chocoladereep, ervaren ze juist minder aansprakelijkheidsbewustzijn.

De bevindingen van dit onderzoek bieden deels steunend bewijs voor hypothese 5. De invloed van gezondheid blijkt niet heel eenduidig te zijn. Respondenten die meer gezondheidsbesef ervaren, ervaren ook meer aansprakelijkheidsbewustzijn. Dit effect wordt niet gevonden voor de andere componenten van verantwoordelijkheid. Respondenten die de unieke ongezonde chocoladereep kiezen blijken juist meer keuzebewustzijn te ervaren.

## **Conclusie en Discussie Onlinestudie**

In deze studie is gekeken hoe het verantwoordelijkheidsgevoel voor een gemaakte voedingskeuze varieert in (unieke) keuzesituaties. De verwachtingen worden middels dit onderzoek maar deels gevonden.

Hypothese 1 en hypothese 2 worden gedeeltelijk gesteund. Voor de overige hypothesen wordt geen bewijs gevonden. Uit dit onderzoek blijkt dat de verantwoordelijkheid voor voedingskeuzesituaties complexer blijkt te zijn dan vanuit de literatuur te voorspellen is. Hieronder wordt kort besproken hoe de resultaten uit dit onderzoek samenhangen met bestaande literatuur.

In de literatuur is gevonden dat mensen meer verantwoordelijkheid nemen voor positieve gebeurtenissen dan voor negatieve gebeurtenissen (Brewin & Shapiro, 1984). Een notenreep is gezonder dan een chocoladereep en geeft dus positievere uitkomsten voor de gezondheid; daarom wordt verwacht dat de meeste mensen meer verantwoordelijkheid zullen nemen wanneer ze kiezen voor de notenreep. Dit onderzoek vindt het tegenovergestelde effect; mensen ervaren meer bereidheid om zichzelf aansprakelijk te houden voor het gedrag en de uitkomsten daarvan, wanneer zij kiezen voor de ongezonere chocoladereep. Dit onderzoek laat zien dat mensen die een ongezonde voedingskeuze maken houden zichzelf wel aansprakelijk voor de negatieve uitkomsten ervan.

In literatuur van Dhar en Sherman (1996) wordt aangetoond dat een unieke keuze de voorkeur heeft omdat deze aantrekkelijker is. Uit dit onderzoek worden weinig effecten gevonden voor de unieke keuzesituaties, onafhankelijk van de gezondheid van de keuze. Resultaten van dit onderzoek wijzen uit dat wanneer er een unieke gezonde keuze is dit geen enkele invloed heeft op de verantwoordelijkheid. Wanneer er een unieke ongezonde keuze is, en mensen kiezen deze, dan nemen zij juist meer verantwoordelijkheid in de vorm van keuzebewustzijn. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat het ongezonde unieke voedingsproduct meer opvalt en daardoor bewustzijn creëert dat deze ongezond is.

Uit dit onderzoek is gebleken dat mensen meer cognitiebewustzijn en aansprakelijkheidsbewustzijn ervaren wanneer zij zich bewust zijn van de gezondheid van de repen. Ten eerste betekent dit dat mensen wel bewust zijn van en controle over de eigen gedachten en gevoelens ervaren wanneer zij zich bewust zijn van de gezondheid van de repen. Ten tweede betekent het dat mensen wel bereidheid ervaren om zichzelf aansprakelijk te houden voor het gedrag en de uitkomsten daarvan wanneer zij zich bewust zijn van de gezondheid van de repen. Echter wanneer mensen daadwerkelijk kiezen voor een chocoladereep, voelen mensen zich toch minder aansprakelijk voor het gedrag en de uitkomsten daarvan. Hieruit blijkt dat kennis en bewustzijn van de gezondheid van de voedingsrepen in bepaalde situaties niet altijd een positieve impact heeft op het verantwoordelijkheidsgevoel.

Het niet nemen van verantwoordelijkheid kan een mogelijk afweermechanisme zijn om het ongemak van de ongezonde keuze te vermijden. Volgens het *pleasure principle* doen mensen er alles aan om ongemak te vermijden en plezier te verkrijgen (Fernando, Murray & Milton, 2013). Volgens Cayton (2004) is het belangrijk dat mensen kennis op doen over hoe gezond voedingsproducten zijn, omdat zij op deze manier betere beslissingen kunnen maken. Dit gegeven kan niet worden gesteund vanuit dit onderzoek. De resultaten uit dit onderzoek laten zien dat het verantwoordelijkheidsgevoel beperkt verschilt tussen voedingskeuzesituaties. Ten eerste ervaren mensen meer bewustzijn van en controle over het kiezen van de unieke ongezonde chocoladereep. Ten tweede ervaren mensen meer bewustzijn van en zich zorgen maken om de impact van het eigen gedrag op anderen in de unieke ongezonde keuzesituatie. Echter wanneer er meer besef van de gezondheid van de voedingsrepen is, maken zij zich minder zorgen om de impact van het gedrag op anderen in de unieke ongezonde keuzesituatie. Deze effecten werden niet gevonden in de unieke gezonde of gelijke keuzesituaties.

Verder laten de resultaten uit dit onderzoek zien dat de voedingskeuze van invloed is op het ervaren verantwoordelijkheidsgevoel. Bij het kiezen van een gezonde voedingsreep ervaren mensen zich meer bewustzijn van en controle over de gemaakte keuze, maar juist minder bereidheid om zichzelf aansprakelijk te houden voor de uitkomsten ervan. Het voedingsaanbod bepaalt dus voor een deel het ervaren verantwoordelijkheidsgevoel.

Tot slot laat dit onderzoek de impact van het gezondheidsbewustzijn zien. Wanneer er bewustzijn is van de gezondheid van de repen, ervaren mensen meer bereidheid om zichzelf aansprakelijk te houden voor de uitkomsten van de keuze en ervaren ze meer bewustzijn en controle over de gemaakte keuze. Hieruit blijkt dat informatie over de gezondheid van voedingsproducten over het algemeen een positieve invloed kan hebben op het verantwoordelijkheidsgevoel.

## **Algemene discussie en conclusie**

De resultaten van de onlinestudie samennemend met die van de laboratoriumstudie blijkt dat mensen voornamelijk voedingskeuzes maken omdat men deze lekker vindt (*instant gratification*). Uit de laboratoriumstudie blijkt dat mensen hun voedingskeuze baseren op de sensorische aspecten van de repen. Resultaten van de onlinestudie laten zien dat mensen bepaalde elementen van verantwoordelijkheid nemen voor hun keuze.



Ten eerste heeft een unieke gezonde keuzesituatie of een gelijke keuzesituatie geen enkele invloed op het ervaren van verantwoordelijkheid. Met de resultaten van deze studie kan niet gesteld worden dat een unieke keuzesituatie minder verantwoordelijkheidsgevoel geeft voor de voedingskeuze dan bij een gelijke keuzesituatie. Ten tweede geeft de gezondheid van de voedingsproducten wel een verschil in het ervaren van verantwoordelijkheid. Mensen ervaren meer keuzebewustzijn, maar minder aansprakelijkheidsbewustzijn bij een gezonde voedingskeuze.

Mensen die een voedingskeuze maken op basis van sensorische aspecten nemen de verantwoordelijkheid door zichzelf aansprakelijk te stellen voor hun keuze en de uitkomsten hiervan.

Uit de laboratoriumstudie blijkt dat mensen hun voedingskeuze ook vaak maken op basis van hoe gezond de voedingskeuze is. Resultaten van de onlinestudie laten zien dat wanneer mensen bewustzijn van de gezondheid van de repen, zij over het algemeen meer verantwoordelijkheid ervaren voor hun keuze. Mensen die het belangrijk vinden om een gezonde voedingskeuze te maken, ervaren meer bewustzijn van en controle over de gezonde keuze. Verder blijkt dat mensen zichzelf over het algemeen wel aansprakelijk willen houden voor de gevolgen van de ongezonde voedingskeuze. Echter wanneer mensen zich bewust zijn van de gezondheid van de repen, maar toch voor de ongezonde chocoladereep kiezen, voelen zij zich juist minder aansprakelijk voor de gevolgen van hun keuze. Mensen die het belangrijk vinden om gezonde voedingskeuzes te maken, maar toch een ongezonde voedingskeuze maken, nemen niet de verantwoordelijkheid voor hun keuze.

## **Limitaties**

Voor component 2 (sociaalbewustzijn) en voor de moderator worden enigszins lage waarden voor de Cronbach's alpha gevonden. De waarde van de moderator (0.57) kan verklaard worden door het feit dat het concept gezondheid zeer breed is. Voor beide onderdelen geldt dat er met beperkte zekerheid gesteld kan worden of deze onderdelen meten wat ze beogen te meten. De gevonden effecten hebben een vrij klein effect size en zullen minder stabiel zijn. Beide onderdelen zijn wel meegenomen in het onderzoek omdat deze van betekenisvolle waarde zijn voor het verklaren van het verantwoordelijkheidsgevoel (Nestle, et al., 1998; Cayton, 2004).

In de onlinestudie ontbreken de sensorische aspecten van de voedingskeuze. Het sensorische aspect blijkt in de laboratoriumstudie van grote invloed te zijn op het maken van de keuze. Wanneer de sensorische effecten ook in de onlinestudie aanwezig zouden zijn geweest, zouden de gevonden effecten mogelijk anders zijn geweest. Daarom wordt aanbevolen om de vragenlijst van de onlinestudie in een laboratoriumsetting te plaatsen. Op deze wijze wordt er een nog completer beeld van het verantwoordelijkheidsgevoel voor een voedingskeuze en de invloed van gezondheid en sensorische aspecten van de voedingsrepen geschetst.

Verder kan in de onlinestudie de gekozen afbeelding een mogelijke limitatie zijn. Mogelijk hebben aspecten van de afbeelding, zoals de grootte en de opstelling van de voedingsrepen, invloed gehad op de gemaakte keuze. Een vervolgstudie zou kunnen onderzoeken hoe vaak een bepaalde afbeelding betreffende voeding gekozen wordt. Dit kan getest worden in een *within subjects design* met verschillende voedingsproducten.

## **Aanbevelingen**

Vervolgstudies zijn aan te raden om voort te borduren hoe het verantwoordelijkheidsgevoel varieert per voedingskeuzesituatie. Voeding kent vele contexten waarin het aangeboden wordt en er moeten dagelijks voedingskeuzes worden gemaakt. Met meer kennis over dit onderwerp kunnen er acties ondernomen worden om de consument gezondere voedingskeuzes te laten maken en daarmee de maatschappij gezonder te maken. Bijvoorbeeld door het voedingsaanbod zo te structureren dat mensen makkelijker gezondere beslissingen kunnen maken. Het is hierbij van belang om ook rekening te houden met de werking van de amygdala en principes als de *pleasure principle* en *instant gratification*. Mensen willen direct plezier verkrijgen en pijn vermijden, waardoor zij makkelijk kiezen voor lekkere ‘ongezondere’ snacks.

Een tweede mogelijke vervolgonderzoeksrichting is hoe verantwoordelijkheid samenhangt met informatie over voedingskeuzes. Uit dit onderzoek blijkt dat het gezondheidsbesef in bepaalde situaties wel tot verantwoordelijkheid leidt en in andere situaties niet. Er kan onderzoek gedaan worden in welke specifieke situaties meer informatie wel aan een groter verantwoordelijkheidsgevoel over de voedingskeuze bijdraagt. Wanneer mensen de verantwoordelijkheid nemen voor hun voedingskeuzes zullen zij zich ook meer bewust zijn van de negatieve effecten van ongezonde voeding en kunnen zij gezondere voedingskeuzes gaan maken.

We moeten zelf de verantwoordelijkheid gaan nemen voor onze gezondheid door bewuster te worden van de ondoordachte voedingskeuzes. De overheid kan voedingskeuzes op een positieve wijze beïnvloeden door het voedselaanbod en informatieaanbod op een goede manier te structureren. Zo kan de maatschappij gezonder worden.

## Referenties

- Auhagen, A. E., & Bierhoff, H. W. (2002). *Responsibility: The many faces of a social phenomenon*. London: Routledge.
- Bechara, A., Damasio, A. R., Damasio, H., & Anderson, S. W. (1994). Insensitivity to future consequences following damage to human prefrontal cortex. *Cognition*, 50(1), 7-15.
- Brewin, C. R., & Shapiro, D. A. (1984). Beyond locus of control: Attribution of responsibility for positive and negative outcomes. *British Journal of Psychology*, 75(1), 43-49.
- Brownell, K. D., Kersh, R., Ludwig, D. S., Post, R. C., Puhl, R. M., Schwartz, M. B., & Willett, W. C. (2010). Personal responsibility and obesity: a constructive approach to a controversial issue. *Health Affairs*, 29(3), 379-387.
- Cayton, H. (2004). Better information, better choices, better health: Putting information at the centre of health. *Quarry Hills, UK: Department of Health*, 37.
- CBS (2016). *Lengte en gewicht van personen, ondergewicht en overgewicht vanaf 1981*. Verkregen van <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=81565NED>
- Chadderton, C., & Croft, R. (2006). Who is kidding whom? A study of complicity, seduction and deception in the marketplace. *Social Responsibility Journal*, 2(2), 207-215.
- Chandon, P., & Wansink, B. (2012). Does food marketing need to make us fat? A review and solutions. *Nutrition reviews*, 70(10), 571-593.
- Desmet, P. M., & Schifferstein, H. N. (2008). Sources of positive and negative emotions in food experience. *Appetite*, 50(2), 290-301.
- Devlin, M. (2002). Taking responsibility for learning isn't everything: A case for developing tertiary students' conceptions of learning. *Teaching in Higher Education*, 7(2), 125-138.
- Dhar, R., & Sherman, S. J. (1996). The effect of common and unique features in consumer choice. *Journal of Consumer Research*, 23(3), 193-203.
- Fernando, A. B., Murray, J. E., & Milton, A. L. (2013). The amygdala: securing pleasure and avoiding pain. *Frontiers in behavioral neuroscience*, 7, 190.
- Forbes, Gagliardi, N. (2016). *Consumers want healthy foods – and will pay more for them*. Verkregen van <https://www.forbes.com/sites/nancygagliardi/2015/02/18/consumers-want-healthy-foods-and-will-pay-more-for-them/#72b115e875c5>

- Krantz, D. H. (1967). Rational distance functions for multidimensional scaling. *Journal of Mathematical Psychology*, 4(2), 226-245.
- Mangold, W. G., & Faulds, D. J. (2009). Social media: The new hybrid element of the promotion mix. *Business horizons*, 52(4), 357-365.
- Mellers, B. A., & Biagini, K. (1994). Similarity and choice. *Psychological Review*, 101(3), 505.
- Mergler, A. G. (2007). *Personal responsibility: the creation, implementation and evaluation of a school-based program* (Doctoral dissertation, Queensland University of Technology).
- Miles, S., & Scaife, V. (2003). Optimistic bias and food. *Nutrition research reviews*, 16(1), 3-20.
- Mischel, W., & Ebbesen, E. B. (1970). Attention in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 16(2), 329-337.
- Moretto G., Walsh, E. & Haggard, P. (2011). *Experience of agency and sense of responsibility*. Elsevier Consciousness and Cognition 20 (2011) 1847-1854.
- Nestle, M., Wing, R., Birch, L., DiSogra, L., Drewnowski, A., Middleton, S., ... & Economos, C. (1998). Behavioral and social influences on food choice. *Nutrition reviews*, 56(5), 50-64.
- Rijnsoever van, F. J., Lente van, H., & Trijp van, H. C. (2011). Systemic policies towards healthier and more responsible food system.
- Santor, D. A., Messervey, D., & Kusumakar, V. (2000). Measuring peer pressure, popularity, and conformity in adolescent boys and girls: Predicting school performance, sexual attitudes, and substance abuse. *Journal of youth and adolescence*, 29(2), 163-182.
- Thaler Richard, H., & Sunstein Cass, R. (2009). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*.
- Tversky, A. (1977). Features of similarity. *Psychological review*, 84(4), 327.
- Yoshie, M. & Haggard, P. (2013). Negative emotional outcomes attenuate sense of agency over voluntary actions. *Current biology*, 23(20), 2028-2032.

## Bijlagen

### Bijlage 1. Onderzoeksmateriaal



*Figuur 2. Conditie 1*



*Figuur 3. Conditie 2*



*Figuur 4. Conditie 3*

## Bijlage 2. Vragenlijst laboratoriumstudie

Beste deelnemer,

leuk dat je deel gaat nemen aan dit experiment!

Het experiment bestaat uit een aantal kleine onderdelen en is als volgt opgebouwd:

1. Het kiezen van een voedingsproduct
2. Vragen over de keuze
3. Het proeven van 1 voedingsproduct
4. Vragen over de smaak
5. Algemene vragen
6. Afsluiting

---

### 1. Het kiezen van een voedingsproduct

Kies een voedingsreep welke je zou willen proeven. Wacht nog even met proeven! Kruis aan welke je gekozen hebt

- een noten reep       een chocolade reep

### 2. Vragen over de keuze

- |  |           |                          |                          |                          |                          |                          |          |
|--|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------|
| 1. Hoe tevreden ben je met je keuze?                     | Niet      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Wel      |
| 2. Hoeveel verantwoordelijkheid ervaar je over je keuze? | Weinig    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Veel     |
| 3. Hoeveel zelfcontrole ervaar je over je keuze          | Weinig    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Veel     |
| 4. Hoe moeilijk vind je het om 1 reep te kiezen?         | Makkelijk | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Moeilijk |
| 5. Hoeveel honger heb je op dit moment?                  | Weinig    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Veel     |
| 6. Hoeveel controle ervaar je over je keuze?             | Weinig    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Veel     |

7. Waarom kies je ervoor om dit product te proeven?

### 3. Het proeven van het voedingsproduct

Nu mag je de reep proeven. Kijk voorafgaand goed naar de reep. Bij het proeven probeer echt goed te proeven en rustig te kauwen. Laat de smaken op je inwerken.

### 4. Vragen over de smaak

- |   |           |                          |                          |                          |                          |                          |           |
|---|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|
| 1. Wat vond je van de smaak?                      | Vies      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Lekker    |
| 2. Voldeed het aan je verwachtingen?              | Niet      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Wel       |
| 3. Wat vind je van de kwaliteit in het geheel?    | Niet goed | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Heel goed |
| 4. Hoe aantrekkelijk vond je de reep eruit zien?  | Niet      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Heel erg  |
| 5. Wat vind je van de geur?                       | Vies      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Lekker    |
| 6. Hoe zoet of zout was de reep?                  | Zout      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Zoet      |
| 7. Wat vind je van de kleur van de reep?          | Niet mooi | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Goed      |
| 8. Wat vond je van de textuur van de reep?        | Niet goed | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Goed      |
| 9. Hoe gezond denk je dat de reep is?             | Ongezond  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Gezond    |
| 10. Hoe belangrijk vind je het om gezond te eten? | Niet      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Wel       |
| 11. Hoe gezond heb je de afgelopen maand gegeten? | Ongezond  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Gezond    |
| 12. Zou je de reep vaker willen eten?             | Nooit     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Vaak      |

13. Overige opmerkingen



## 5. Algemene vragen

1. Wat is je geslacht?  man  vrouw
2. Wat is je leeftijd? \_\_\_\_\_
3. Wat is het niveau van je opleiding?  MBO  HBO  Universitair  anders
4. Welke opleiding volg je? \_\_\_\_\_
5. Wat is je nationaliteit? \_\_\_\_\_
6. Wat is je woonsituatie?  Op mezelf/op kamers  Bij mijn ouders

## 6. Afsluiting

Bedankt voor je deelname aan dit experiment.

Je mag de formulieren laten liggen.

### Bijlage 3. Categorieën laboratoriumstudie

Tabel 8

*Overzicht resultaten laboratoriumstudie*

| Keuze        | Conditie     | Reden  | Categorie             |
|--------------|--------------|--|-----------------------|
| C            | 2            | Omdat ik nu zin heb in een lekkere snack tussendoor  | Sensorisch            |
| N            | 1            | Gezondere keuze. Geen zin in iets te zoet  | Gezond + sensorisch   |
| N            | 2            | Ik heb het idee dat de notenreep beter voor de lijn is en ik moet van mijn buikje af                   | Gezond                |
| <del>N</del> | <del>3</del> | <del>Zodat ik straks als laatste de chocoladereep heb</del>  | <del>X</del>          |
| C            | 1            | Chocola is altijd lekker en er werd mij net ook al chocola aangeboden                                  | Sensorisch            |
| C            | 2            | Ik vind producten met honing vies en dat zit in die andere repen. Bovendien heb ik zin in iets lekkers | Sensorisch            |
| C            | 3            | Omdat ik de chocolade reep lekkerder vind  | Sensorisch            |
| C            | 1            | Omdat de chocola al lekker ruikt en er aantrekkelijker bij ligt  | Sensorisch            |
| N            | 2            | Ziet er gezonder uit   | Gezond                |
| C            | 3            | Ik hou niet van noten. Ik hou wel van chocolade  | Sensorisch            |
| C            | 3            | Chocolade maakt alle keuzes makkelijk  | Sensorisch            |
| <del>?</del> | <del>4</del> | <del>Omdat ik chocolade lekkerder vind dan notenrepen</del>  | <del>Sensorisch</del> |
| N            | 2            | Het stukje in de hoek ziet er uit als karamel en dat is lekker   | Sensorisch            |
| C            | 3            | Omdat ik chocolade erg lekker vind   | Sensorisch            |
| C            | 1            | Meer aangename smaak   | Sensorisch            |
| C            | 3            | De notenreep lijkt op iets dat tussen tanden blijft kleven. Daar heb ik nu geen zin in.                | Sensorisch            |
| C            | 3            | Ik lust het andere niet  | Sensorisch            |
| C            | 2            | Ik hou over het algemeen meer van chocoladerepen dan notenrepen  | Sensorisch            |
| N            | 2            | Notenreep, omdat dat gezonder is   | Gezond                |
| C            | 2            | Omdat ik simpelweg niet van mueslirepen houd   | Sensorisch            |
| N            | 1            | Ik ben benieuwd hoe de notenreep smaakt, omdat de andere 3 hetzelfde lijken en ik ken de smaak         | Uniek                 |
| N            | 2            | Eerst wilde ik de chocola, maar toen zag ik dat ik een voedingsreep moest kiezen, dus koos ik noten    | Gezond                |
| C            | 3            | Omdat ik chocola het lekkerste vind en ik heb honger en denk hierdoor het meeste vol te zitten         | Sensorisch + overig   |
| N            | 1            | Omdat ik net al een chocolade reep heb gehad   | Overig                |
| N            | 2            | Ik ken dit product niet en ziet er lekker uit. Ik hoop dat er chocola in zit. de chocoreep lijkt saai  | Uniek                 |
| N            | 3            | Ziet er smakelijk uit, de noten ogen gezonder dan chocolade  | Gezond + sensorisch   |
| N            | 3            | Omdat ik over het algemeen niet van massieve choco houd en omdat dat behoorlijk zwaar op de maag ligt  | Sensorisch            |
| C            | 1            | Ik hou van chocolade   | Sensorisch            |
| N            | 3            | Het bevat op het oog minder 'snelle' koolhydraten dan chocolade en lijkt dus minder ongezond           | Gezond                |
| N            | 1            | Ik heb niet heel veel honger/trek dus dan eet ik liever iets wat minder ongezond is dan chocolade      | Gezond                |
| N            | 3            | Ik net al chocolade heb gehad  | Overig                |
| C            | 3            | Omdat ik zin heb in chocolade  | Sensorisch            |
| N            | 2            | Dit stukje ziet er zeer lekker uit, verder lijkt het een gezondere keuze                               | Sensorisch + gezond   |
| C            | 1            | Ik hou niet van notenrepen en ik heb zin in chocola  | Sensorisch            |
| C            | 2            | Omdat ik chocolade erg lekker vind en het nooit eet. Dus daardoor heb ik zo iets van het kan wel nu    | Sensorisch + overig   |
| C            | 2            | Dit product ziet er het lekkerst uit in vergelijking met de notenreep                                  | Sensorisch            |

|   |   |  |                             |
|---|---|--|-----------------------------|
| C | 3 | Uit ervaring is chocola lekkerder. Notenrepen vind ik vaak tegenvallen. Ik let niet op gezondheid nu | Sensorisch                  |
| C | 3 | Chocola is lekkerder   | Sensorisch                  |
| C | 3 | Is lekkerder dan een notenreep   | Sensorisch                  |
| C | 2 | Chocola lijkt mij lekkerder dan notenreep. De keuze van chocola voelt bijzonder, omdat er maar 1 is  | Uniek + Sensorisch          |
| N | 1 | Ik vind zo'n notenreep lekkerder dan chocolade   | Sensorisch                  |
| N | 3 | De notenreep heeft meer voedingswaarde dan de chocoladereep  | Gezond                      |
| N | 3 | Ik ben geen fan van chocolade  | Sensorisch                  |
| C | 2 | Ik hou meer van chocola dan van noten  | Sensorisch                  |
| N | 1 | Ik heb geen zin in chocolade   | Sensorisch                  |
| N | 1 | Ik ben geen grote fan van zoet. Dus chocola vs. noten zal voor mij altijd noten zijn                 | Sensorisch                  |
| C | 1 | Chocola vind ik lekkerder dan notenrepen. Ik heb vandaag veel gesport dus het voelt minder slecht    | Sensorisch + overig         |
| N | 3 | Het ziet er lekker uit, ik heb energie nodig en van notenrepen krijg je vaak energie                 | Sensorisch + gezond         |
| N | 3 | Ik weet hoe chocola smaakt, en was benieuwd om iets nieuws te proeven.                               | Uniek                       |
| N | 1 | Notenreep was enige keuze naast chocola, en ik hou niet van melkchocolade                            | Sensorisch                  |
| C | 1 | Chocola is mijn guilty pleasure  | Sensorisch                  |
| N | 2 | Lijkt me iets gezonder   | Gezond                      |
| N | 3 | Ik ben benieuwd naar de smaak, meer dan bij de chocolade   | Uniek                       |
| C | 3 | Ik hou niet zo van noten   | Sensorisch                  |
| N | 2 | Voedzamer, gezonder  | Gezond                      |
| N | 2 | Notenreep lijkt me best lekker. Ik hou wel van noten, melkchocola hou ik niet zo van.                | Sensorisch                  |
| N | 1 | Ziet er gezondst uit en het lekkerst. Plus het wijkt af van de anderen, wekt nieuwsgierigheid        | Gezond + sensorisch + uniek |

Note. C = chocoladereep N = notenreep

#### Bijlage 4. Afbeeldingen condities onlinestudie



*Figuur 5. Conditie 1*



*Figuur 6. Conditie 2*



*Figuur 7. Conditie 3*

## Bijlage 5. Online Vragenlijst Qualtrics



Welkom bij dit onderzoek van de afdeling Sociale wetenschappen van de Universiteit Utrecht. Dit onderzoek duurt ongeveer 5 minuten en gaat over welke keuzes consumenten maken.

Lees de vragen goed en probeer zo correct en eerlijk mogelijk te antwoorden. Denk niet te lang na over een antwoord, jouw eerste ingeving is vaak de beste.

De resultaten zijn voor niemand zichtbaar en worden anoniem verwerkt.

Voor vragen of opmerkingen kun je mailen naar [n.e.lotgerink@students.uu.nl](mailto:n.e.lotgerink@students.uu.nl)

Alvast hartelijk dank voor je deelname!

Nadia Lotgerink

>>

Ik stem geheel vrijwillig in met deelname aan dit onderzoek. Ik behoud daarbij het recht deze instemming weer in te trekken zonder dat ik daarvoor een reden hoeft te geven. Ik besef dat ik op elk moment mag stoppen met het onderzoek.

Als mijn onderzoeksresultaten worden gebruikt in wetenschappelijke publicaties, of op een andere manier openbaar worden gemaakt, zal dit volledig geanonimiseerd gebeuren. Mijn persoonsgegevens worden niet door derden ingezien zonder mijn uitdrukkelijke toestemming.

Ik begrijp bovenstaande tekst en ga akkoord met deelname aan het onderzoek door verder te klikken.

>>

Je krijgt nu een afbeelding te zien waaruit je een keuze moet maken. Er bestaat geen goede of foute keuze, het gaat om jouw eerste ingeving.

De afbeeldingen geven voedingsproducten weer. Kies het voedingsproduct dat jij zou willen eten.

Na de keuze moet je een aantal stellingen beantwoorden over de gemaakte keuze.

>>

Maak je keuze door op één van de vier afbeeldingen te klikken

*Het kan enkele ogenblikken duren voordat de afbeelding zichtbaar is*



Geef aan welke reep je gekozen hebt

|                            | Chocolade reep        | Noten reep            |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Welke reep heb je gekozen? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Geef aan welke optie voor jou van toepassing is.

|  | Helemaal<br>mee<br>oneens | Oneens                | Neutraal              | Eens                  | Helemaal<br>mee eens  |
|--|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Ik kon zelf kiezen welke reep ik wilde   | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ik kan mijn keuze en de uitkomst daarvan verklaren                             | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tijdens het maken van mijn keuze kwamen er veel gedachten in mij op            | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Als er meer opties waren, had ik alsnog dezelfde keuze gemaakt                 | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ik was mij bewust wat de beste keuze voor mijzelf zou zijn                     | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ik zou me ongemakkelijk voelen als anderen mijn keuze zouden weten             | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tijdens het maken van mijn keuze heb ik ook over diens consequenties nagedacht | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tijdens het maken van mijn keuze voelde ik me aansprakelijk                    | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

>>

Geef aan welke optie voor jou van toepassing is

|   | Helemaal<br>mee<br>oneens | Oneens                | Neutraal              | Eens                  | Helemaal<br>mee eens  |
|---|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Ik durf de keuze die ik gemaakt heb aan anderen te vertellen            | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ik sta achter de keuze die ik heb gemaakt                               | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tijdens het maken van mijn keuze ervaarde ik dat ik vrij kon kiezen     | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tijdens het maken van mijn keuze werd ik niet door derden beïnvloed     | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ik was me bewust van eventuele negatieve uitwerkingen van mijn keuze    | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tijdens het maken van mijn keuze kwamen er veel gevoelens in mij op     | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ik vind dat andere mensen ook deze keuze zouden moeten maken            | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tijdens het maken van mijn keuze heb ik de mening van anderen afgewogen | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

>>

Geef aan welke optie voor jou van toepassing is

|  | Helemaal<br>mee<br>oneens | Oneens                | Neutraal              | Eens                  | Helemaal<br>mee eens  |
|--|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Ik ben overtuigd dat mijn keuze consequenties heeft voor mijn gezondheid | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ik vond het moeilijk om de gezondheid van de repen in te schatten        | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ik geloof dat de notenreep gezonder is dan de chocoladereep              | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Melkchocoladerepen zijn schadelijk voor de gezondheid                    | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ik denk dat in de chocoladereep veel suiker zit                          | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ik denk dat in de notenreep veel suiker zit                              | <input type="radio"/>     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |



Als laatste nog een aantal vragen over je persoonlijke gegevens

|                     |                       |                       |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|
|                     | Man                   | Vrouw                 |
| Wat is je geslacht? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Schrijf je antwoord hieronder

Wat is je leeftijd?

|   |                       |                       |                       |                       |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|   | Middelbare<br>school  | MBO                   | HBO                   | WO                    |
| Wat is het niveau van je huidige of hoogst genoten opleiding? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Schrijf je antwoord hieronder

Weke opleiding volg je/welke functie bezit je?

|                         |                       |                       |                       |                       |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                         | Op jezelf             | Samenwonend           | Op kamers             | Bij je ouders         |
| Wat is je woonsituatie? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |







Universiteit Utrecht

Hartelijk dank voor je deelname aan dit onderzoek.

**Klik op de pijltjes om je resultaten in te leveren.**

Voor eventuele vragen of opmerkingen kun je mailen naar [n.e.lotgerink@students.uu.nl](mailto:n.e.lotgerink@students.uu.nl)

Vriendelijke groet,  
Nadia Lotgerink

>>

## **Bijlage 6. Resultaten Pre Test Onlinestudie**

Voor de analyse is gebruik gemaakt van SPSS 16.0. Er is een factoranalyse uitgevoerd in SPSS en deze gaf weer dat er zes componenten gemeten waren in de vragenlijst. De vier componenten van Mergler (2007) zijn gefragmenteerd naar zes componenten, omdat SPSS meer statistische relevantie berekend heeft. Wanneer de factoranalyse geforceerd onder vier factoren verdeeld werd, kon 67,65% van de variatie in de vragen verklaard worden. Middels de zes componenten die SPSS berekend heeft, wordt 81,67% van de variatie in de vragen verklaard. Aangezien deze resultaten uit een kleine pre test komen, kunnen deze componenten bij een grotere groep respondenten afwijken van de pre test. Omdat SPSS zes samenhangende componenten vindt, is gekozen om verder te gaan met zes componenten. De verklaring van de componenten met bijbehorende items is te vinden in de bijlagen.

Met de gegevens van de factoranalyse zijn zes nieuwe variabelen aangemaakt. Elke nieuwe variabele staat voor de items die bij dat component behoren. Vervolgens is er per component, door middel van een betrouwbaarheidsanalyse, de Cronbach's alpha berekend over het component. In tabel 12 zijn deze waarden weergegeven. De beschrijving van de zes componenten uit de factoranalyse is ontstaan door te kijken welke vragen per component horen en wat deze lijken te meten. Dit komt zeer goed overeen met de componenten van Mergler (2007). In tabel 9 is weergegeven hoe de zes componenten onderverdeeld zijn in de vier componenten van Mergler. Zo omschrijven component 3a en 3b samen component 3 van Mergler (2007). En component 4a en 4b komen overeen met component 4 van Mergler (2007). De beschrijving van de componenten van Mergler (2007) staan in tabel 13.

Voor component 3b kwam een Cronbach's alpha van -0,162 uit, maar wanneer item 7.1 verwijderd werd, ontstond er een Cronbach's alpha van 0,788. Component 2 geeft een gemiddelde Cronbach's alpha (0,529). De overige componenten geven allemaal een middelhoge Cronbach's alpha (tussen de 0,652 en 0,788). Dit geeft weer dat de items onderling een schaal kunnen vormen. Dit gaf voldoende reden om de vragenlijst door te voeren naar een grotere groep respondenten voor een echte analyse. Er is gekozen om de vragenlijst, inclusief de items die minder goed correleren, mee te nemen in de vervolganalyse, aangezien de pre test door de kleine hoeveelheid respondenten geen precieze uitkomsten kan bieden. Deze pre test biedt een indicatie om verder te gaan. Een vervolganalyse met een groter aantal respondenten, moet uitwijzen hoe de items echt samenhangen en correleren.

Tabel 9

*Componenten volgens factoranalyse SPSS incl. omschrijving en Cronbach's alpha*

| Component | Items                      | Omschrijving   | Alpha |
|-----------|----------------------------|--|-------|
| 1         | 7.3 + 8.6                  | Bewustzijn van eigen gedachtes en gevoelens over eigen keuze | 0,674 |
| 2         | 7.5 + 8.4                  | Bewustheid van eigen vrijheid van de keuze                   | 0,529 |
| 3a        | 7.2 + 7.4 + 7.8 + 8.2      | Bewustheid van uitkomst en aansprakelijkheid van eigen keuze | 0,652 |
| 3b        | <del>7.1</del> + 7.7 + 8.3 | Bewustheid van vrijheid en consequenties van keuze           | 0,788 |
| 4a        | 7.6 + 8.1 + 8.8            | Mening van anderen meenemen in eigen keuze                   | 0,783 |
| 4b        | 8.5 + 8.7                  | Bewustzijn van impact van keuze voor andere mensen           | 0,677 |

Over de moderator gezondheid is ook de Cronbach's alpha berekend. Om een voldoende Cronbach's alpha te verkrijgen, gaf SPSS weer dat er drie items verwijderd moesten worden, 9.2, 9.3 en 9.6. Wanneer deze verwijderd werden ontstond er een Cronbach's alpha van 0.64. Ook over deze variabele kunnen geen harde uitspraken gedaan worden, aangezien er een kleine sample is. Er is daarom gekozen om met dezelfde items verder te gaan naar een groter aantal respondenten.

## Bijlage 7. Componenten Met Items

Tabel 10

*Componenten volgens begrip Mergler (2007)*

| Component   | Omschrijving  |
|-------------|---|
| Component 1 | Bewustzijn van en controle over je eigen gedachtes en gevoelens                       |
| Component 2 | Bewustzijn van en controle over gemaakte keuzes over gedrag                           |
| Component 3 | Bereidheid om jezelf aansprakelijk te houden voor het gedrag en de uitkomsten daarvan |
| Component 4 | Bewustzijn van en zich zorgen maken om de impact van het eigen gedrag op anderen      |

Tabel 11

*Componenten Merlger en factoranalyse met bijbehorende items*

| Component                      | Mergler items         | Factoranalyse items                     |
|--------------------------------|-----------------------|---|
| 1 Keuzebewustzijn              | 7.1 + 8.2 + 8.3 + 8.4 | 7.1 + 7.2 + 7.4 + 7.5 + 8.2 + 8.3 + 8.4 |
| 2 Sociaalbewustzijn            | 7.6 + 8.1 + 8.7 + 8.8 | 7.6 + 8.1 + <del>8.7</del> + 8.8        |
| 3 Aansprakelijkheidsbewustzijn | 7.2 + 7.7 + 7.8 8.5   | 7.7 + 7.8 8.5                           |
| 4 Cognitiebewustzijn           | 7.3 + 7.4 + 7.5 + 8.6 | 7.3 + 8.6                               |

Tabel 12

*Vooraf opgestelde items per component*

| Component                      | Beschrijving items   |
|--------------------------------|--|
| 1 Keuzebewustzijn              | 7.1 Ik kon zelf kiezen welke reep ik wilde   |
|                                | 8.2 Ik sta achter de keuze die ik heb gemaakt                                      |
|                                | 8.3 Tijdens het maken van mijn keuze ervaarde ik dat ik vrij kon kiezen            |
|                                | 8.4 Tijdens het maken van mijn keuze werd ik niet door derden beïnvloed            |
| 2 Sociaalbewustzijn            | 7.6 Ik zou me ongemakkelijk voelen als anderen mijn keuze zouden weten             |
|                                | 8.1 Ik durf de keuze die ik gemaakt heb aan anderen te vertellen                   |
|                                | 8.7 Ik vind dat andere mensen ook deze keuze zouden moeten maken                   |
|                                | 8.8 Tijdens het maken van mijn keuze heb ik de mening van anderen afgewogen        |
| 3 Aansprakelijkheidsbewustzijn | 7.2 Ik kan mijn keuze en de uitkomst daarvan verklaren                             |
|                                | 7.7 Tijdens het maken van mijn keuze heb ik ook over diens consequenties nagedacht |
|                                | 7.8 Tijdens het maken van mijn keuze voelde ik me aansprakelijk                    |
| 4 Cognitiebewustzijn           | 8.5 Ik was me bewust van eventuele negatieve uitwerkingen van mijn keuze           |
|                                | 7.3 Tijdens het maken van mijn keuze kwamen er veel gedachten in mij op            |
|                                | 7.4 Als er meer opties waren, had ik alsnog dezelfde keuze gemaakt                 |
|                                | 7.5 Ik was mij bewust wat de beste keuze voor mijzelf zou zijn                     |
|                                | 8.6 Tijdens het maken van mijn keuze kwamen er veel gevoelens in mij op            |

Tabel 13

*Factoranalyse items per component*

| Component                      | Beschrijving items   |
|--------------------------------|--|
| 1 Keuzebewustzijn              | 7.1 Ik kon zelf kiezen welke reep ik wilde   |
|                                | 7.2 Ik kan mijn keuze en de uitkomst daarvan verklaren                             |
|                                | 7.4 Als er meer opties waren, had ik alsnog dezelfde keuze gemaakt                 |
|                                | 7.5 Ik was mij bewust wat de beste keuze voor mijzelf zou zijn                     |
|                                | 8.2 Ik sta achter de keuze die ik heb gemaakt                                      |
|                                | 8.3 Tijdens het maken van mijn keuze ervaarde ik dat ik vrij kon kiezen            |
|                                | 8.4 Tijdens het maken van mijn keuze werd ik niet door derden beïnvloed            |
|                                | 8.8 Tijdens het maken van mijn keuze heb ik de mening van anderen afgewogen        |
| 2 Sociaalbewustzijn            | 7.6 Ik zou me ongemakkelijk voelen als anderen mijn keuze zouden weten             |
|                                | 8.1 Ik durf de keuze die ik gemaakt heb aan anderen te vertellen                   |
|                                | <del>8.7 Ik vind dat andere mensen ook deze keuze zouden moeten maken</del>        |
|                                | 8.8 Tijdens het maken van mijn keuze heb ik de mening van anderen afgewogen        |
| 3 Aansprakelijkheidsbewustzijn | 7.7 Tijdens het maken van mijn keuze heb ik ook over diens consequenties nagedacht |
|                                | 7.8 Tijdens het maken van mijn keuze voelde ik me aansprakelijk                    |
|                                | 7.5 Ik was me bewust van eventuele negatieve uitwerkingen van mijn keuze           |
| 4 Cognitiebewustzijn           | 7.3 Tijdens het maken van mijn keuze kwamen er veel gedachten in mij op            |
|                                | 8.6 Tijdens het maken van mijn keuze kwamen er veel gevoelens in mij op            |

Tabel 14

*Items moderator*

| Beschrijving items   |
|--|
| 9.1 Ik ben overtuigd dat mijn keuze consequenties heeft voor mijn gezondheid     |
| <del>9.2 Ik vond het moeilijk om de gezondheid van de repen in te schatten</del> |
| 9.3 Ik geloof dat de notenreep gezonder is dan de chocoladereep                  |
| 9.4 Melkchocoladerepen zijn schadelijk voor de gezondheid                        |
| 9.5 Ik denk dat in de chocoladereep veel suiker zit                              |
| <del>9.6 Ik denk dat in de notenreep veel suiker zit</del>                       |

## Bijlage 8. Overzicht Significante Effecten

Tabel 15

*Significante waarden componenten met en zonder moderator*

|                                   |                               | Zonder moderator |      |     |              |           | Met moderator |      |     |               |               |
|-----------------------------------|-------------------------------|------------------|------|-----|--------------|-----------|---------------|------|-----|---------------|---------------|
|                                   |                               | F                | df1  | df2 | p            | $\eta^2p$ | F             | df1  | df2 | p             | $\eta^2p$     |
| Component 1                       | Conditie                      | 1,39             | 2    | 258 | 0,25         | 0.01      | 0,24          | 2    | 252 | 0,79          | 0.01          |
| Keuzebewustzijn                   | Keuze                         | 4,39             | 1    | 258 | <b>0,04*</b> | 0.02      | 10,14         | 1    | 252 | <b>0,00**</b> | 0.04          |
|                                   | Keuze * Conditie              | 0,04             | 2    | 258 | 0,96         | 0.00      | 4,31          | 2    | 252 | <b>0,01**</b> | 0.03          |
|                                   | Gezondheid                    |                  |      |     |              |           | 0,70          | 1    | 252 | 0,40          | 0.01          |
|                                   | Conditie * Gezondheid         |                  |      |     |              |           | 0,13          | 2    | 252 | 0,88          | 0.01          |
|                                   | Keuze * Gezondheid            |                  |      |     |              |           | 13,21         | 1    | 252 | <b>0,00**</b> | 0.05          |
|                                   | Keuze * Conditie * Gezondheid |                  |      |     |              |           | 4,51          | 2    | 252 | <b>0,01**</b> | 0.04          |
|                                   | Component 2                   | Conditie         | 0,56 | 2   | 258          | 0,57      | 0.01          | 5,48 | 2   | 252           | <b>0,00**</b> |
| Sociaalbewustzijn                 | Keuze                         | 1,17             | 1    | 258 | 0,28         | 0.01      | 0,70          | 1    | 252 | 0,40          | 0.01          |
|                                   | Keuze * Conditie              | 0,02             | 2    | 258 | 0,98         | 0.00      | 1,44          | 2    | 252 | 0,24          | 0.01          |
|                                   | Gezondheid                    |                  |      |     |              |           | 1,24          | 1    | 252 | 0,27          | 0.01          |
|                                   | Conditie * Gezondheid         |                  |      |     |              |           | 6,09          | 2    | 252 | <b>0,00**</b> | 0.05          |
|                                   | Keuze * Gezondheid            |                  |      |     |              |           | 1,23          | 1    | 252 | 0,27          | 0.01          |
|                                   | Keuze * Conditie * Gezondheid |                  |      |     |              |           | 1,46          | 2    | 252 | 0,23          | 0.01          |
| Component 3                       | Conditie                      | 0,03             | 2    | 258 | 0,97         | 0.00      | 0,80          | 2    | 252 | 0,45          | 0.01          |
| Aansprakelijkheids-<br>bewustzijn | Keuze                         |                  |      |     |              | 0.01      | 11,54         | 1    | 252 | <b>0,00**</b> | 0.04          |
|                                   | Keuze * Conditie              | 1,88             | 2    | 258 | 0,15         | 0.01      | 0,00          | 2    | 252 | 1,00          | 0.00          |
|                                   | Gezondheid                    |                  |      |     |              |           | 19,51         | 1    | 252 | <b>0,00**</b> | 0.07          |
|                                   | Conditie * Gezondheid         |                  |      |     |              |           | 0,78          | 2    | 252 | 0,46          | 0.01          |
|                                   | Keuze * Gezondheid            |                  |      |     |              |           | 10,71         | 1    | 252 | <b>0,00**</b> | 0.04          |
|                                   | Keuze * Conditie * Gezondheid |                  |      |     |              |           | 0,06          | 2    | 252 | 0,94          | 0.00          |
| Component 4                       | Conditie                      | 1,61             | 2    | 258 | 0,20         | 0.01      | 0,23          | 2    | 252 | 0,79          | 0.01          |
| Cognitiebewustzijn                | Keuze                         | 0,09             | 1    | 258 | 0,76         | 0.00      | 0,19          | 1    | 252 | 0,67          | 0.01          |
|                                   | Keuze * Conditie              | 0,11             | 2    | 258 | 0,89         | 0.01      | 1,40          | 2    | 252 | 0,25          | 0.01          |
|                                   | Gezondheid                    |                  |      |     |              |           | 7,33          | 1    | 252 | <b>0,01**</b> | 0.03          |
|                                   | Conditie * Gezondheid         |                  |      |     |              |           | 0,16          | 2    | 252 | 0,85          | 0.01          |
|                                   | Keuze * Gezondheid            |                  |      |     |              |           | 0,20          | 1    | 252 | 0,66          | 0.01          |
|                                   | Keuze * Conditie * Gezondheid |                  |      |     |              |           | 1,27          | 2    | 252 | 0,28          | 0.01          |

Note: <sup>+</sup>  $p < .10$ , \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ .

## Bijlage 9. Overzicht Effecten Hypothesen en Componenten

Tabel 16

*Matrix hypothesen \* verantwoordelijkheid effecten*

|             | Component 1     | Component 2       | Component 3                  | Component 4        |
|-------------|-----------------|-------------------|------------------------------|--------------------|
|             | Keuzebewustzijn | Sociaalbewustzijn | Aansprakelijkheidsbewustzijn | Cognitiebewustzijn |
| Hypothese 1 | X               |                   | X                            |                    |
| Hypothese 2 |                 |                   |                              |                    |
| Hypothese 3 | X               |                   |                              |                    |
| Hypothese 4 |                 | X                 |                              |                    |
| Hypothese 5 | X               |                   | X                            | X                  |