

De kracht van tweezijdige communicatie over voedselveiligheid

Experimenteel onderzoek naar impact tweezijdige
versus eenzijdige overheidscommunicatie



LEI

WAGENINGEN UR

De kracht van tweezijdige communicatie over voedselveiligheid

Experimenteel onderzoek naar impact tweezijdige
versus eenzijdige overheidscommunicatie

Marleen Onwezen MSc
Drs. Elvi van Wijk-Jansen
Dr. Coen van Wagenberg
Drs. Eva van den Broek

LEI-rapport 2013-014
Februari 2013
Projectcode 2274000197
LEI Wageningen UR, Den Haag

Het LEI kent de volgende onderzoeksvelden:



Sector & Ondernemerschap



Regionale Economie & Ruimtegebruik



Markt & Ketens



Internationaal Beleid



Natuurlijke Hulpbronnen



Consument & Gedrag

**De kracht van tweezijdige communicatie over voedselveiligheid;
Experimenteel onderzoek naar impact tweezijdige versus eenzijdige
overheidscommunicatie**

Onwezen, M., E. van Wijk, C. van Wagenberg en E. van den Broek

LEI-rapport 2013-014

ISBN/EAN: 978-90-8615-618-4

84 p., fig., tab., bijl.

Project BO-08-001, 'Voedsel, dier en consument'

Dit onderzoek is uitgevoerd binnen het Kennisbasis Onderzoek/Beleids-
ondersteunend onderzoek/Wettelijke onderzoekstaken in het kader van
EZ-programma's; Domein: Voedsel, dier en consument.

Foto omslag: Shutterstock

Bestellingen

070-3358330

publicatie.lei@wur.nl

Deze publicatie is beschikbaar op www.wageningenUR.nl/lei

© LEI, onderdeel van Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek, 2013

Overname van de inhoud is toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

Het LEI is ISO 9001:2008 gecertificeerd.

Inhoud

	Woord vooraf	7
	Samenvatting	8
	S.1 Belangrijkste uitkomsten	8
	S.2 Overige uitkomsten	8
	S.3 Methode en aanleiding	9
	Summary	11
	S.1 Key findings	11
	S.2 Complementary findings	11
	S.3 Methodology and context	12
1	Aanleiding, doel en afbakening	14
	1.1 Aanleiding onderzoek	14
	1.2 Doel	16
	1.3 Afbakening	16
2	Hypothesen	17
3	Materiaal en methode	23
	3.1 Onderzoeksopzet	23
	3.1.1 De survey	24
	3.1.2 Het experiment	26
	3.2 Uitkomstvariabelen	30
	3.3 Respondenten	31
	3.4 Statistische analyses	32

4	Resultaten	35
4.1	Beschrijving van de survey resultaten	35
4.1.1	Boodschappen	35
4.1.2	Betrokkenheid, hygiëneregels en voedselveiligheid	38
4.1.3	Vertrouwen in instanties en informatiegebruik	40
4.2	Hypothesetoetsing	43
4.2.1	Overreactie op voedselincident	43
4.2.2	Betrouwbaarheid van de boodschap en de afzender	45
4.2.3	Effect van de verschillende boodschappen op de overreactie	49
4.2.4	Positieve versus negatieve boodschappen	52
4.3	Resultaten experiment en survey	52
4.3.1	invloed van persoonlijke kenmerken	52
4.3.2	Consumentengroepen	55
4.3.3	Betrouwbaarheid boodschap en afzender per consumentengroep	60
4.3.4	Invloed van eenzijdige en tweezijdige communicatie op overreactie	62
5	Conclusies, discussie en aanbevelingen	65
5.1	Conclusies	65
5.2	Discussie	66
5.3	Aanbevelingen	70
5.3.1	Overheidscommunicatie	70
5.3.2	Vervolgonderzoek	71
	Literatuur en websites	72
	Bijlagen	
1	Informatieboodschappen per conditie	74
2	Intentie om verschillende producten te eten voor en na het incident	79
3	Identificatie en profilering consumentengroepen	80

Woord vooraf

Het ministerie van Economische Zaken (EZ) voert binnen het interdepartementale programma Risico's en Verantwoordelijkheden beleid tot verruiming van het handelingsperspectief van de (rijks)overheid ten behoeve van een proportionele en transparante omgang met risico's en incidenten. LEI Wageningen UR is door het ministerie gevraagd om te onderzoeken of tweezijdige communicatie (meer dan eenzijdige communicatie) over voedselveiligheid in tijden zonder crisis, overreageren door burgers en consumenten in tijden van crisis reduceert. De kennisvraag is gefinancierd via het cluster Voedsel, dier en consument van het ministerie van EZ.

Het onderzoek is begeleid door een commissie bestaande uit Jacqueline Castenmiller (nVWA-BuRO), Annemieke Jansen (communication consultant; ministerie EZ), Frederike Mensink (Voedingscentrum), Reint Jan Renes (Hogeschool Utrecht), Liesbeth Temme (RIVM) en Gijs Theunissen (ministerie van VWS). De auteurs willen hen hartelijk danken voor de tussentijdse bijdragen aan het onderzoek.

Ir. L.C. van Staalduin
Algemeen Directeur LEI Wageningen UR

Samenvatting

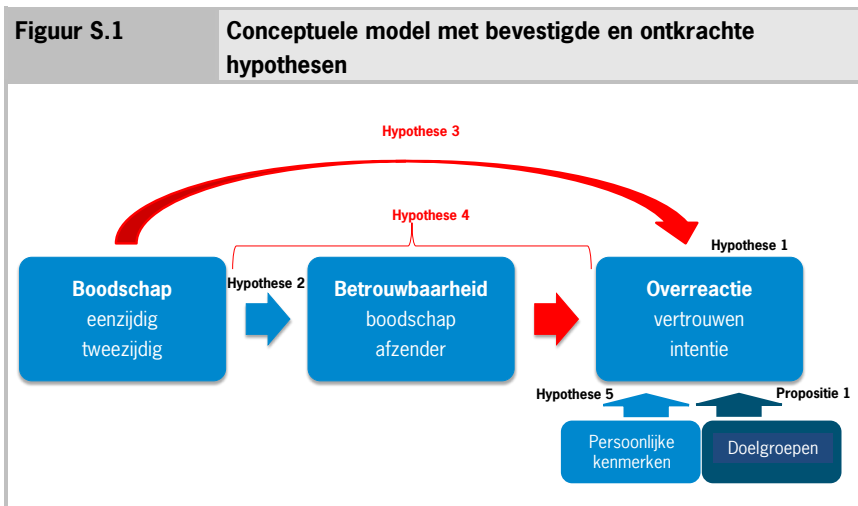
S.1 Belangrijkste uitkomsten

Voedselincidenten zorgen voor een (over)reactie bij burgers. Wij laten zien dat deze reactie zich niet alleen uit in een verlaagde koopintentie, maar ook in een verlaagd vertrouwen in instanties wat betreft voedselveiligheid. Verder hebben we gekeken of eenzijdige versus tweezijdige informatieboodschappen die vóór een incident worden gelezen deze (over)reacties kunnen verminderen. Informatieboodschappen die het hele verhaal vertellen (tweezijdige boodschappen) worden als betrouwbaarder gezien dan dezelfde informatie in meerdere berichten (eenzijdige losse boodschappen). Dit geldt ook voor de afzender van deze boodschappen. Maar het lezen van deze verschillende informatieboodschappen (eenzijdig versus tweezijdig) vóór een voedselincident over rauwe groenten heeft geen invloed op de overreactie.

S.2 Overige uitkomsten

- Twee losse boodschappen die tegenstrijdige maatschappelijk relevante aspecten van rauwe groenten belichten (twee eenzijdige boodschappen: gezonder en minder veilig) worden als minder betrouwbaar gezien dan (1) boodschappen met dezelfde informatie in één boodschap (tweezijdige boodschap: gezonder, maar minder veilig), (2) boodschappen die alleen positief (gezonder) of negatief (minder veilig) zijn (eenzijdige boodschap), of (3) een neutrale boodschap. Hetzelfde geldt voor de afzender van de verschillende boodschappen.
- Op basis van een brede range aan motieven voor voedselkeuzes (bijvoorbeeld smaak, dierenwelzijn, veiligheid), de betrokkenheid bij voedselkeuzes, zorgen over voedselveiligheid en demografie zijn er vijf groepen consumenten geselecteerd: Gezondheidsbewuste consument, Bewuste consument, Gematigden, Prijspakkers met smaak en Gemakszoekers.
- Het voedselincident over rauwe groenten zorgt met name voor een overreactie bij consumentengroepen die niet heel veel of niet heel weinig met voedsel bezig zijn (Gezondheidsbewuste consument, Gematigden en Prijspakkers).

- Twee losse eenzijdige boodschappen met tegenstrijdige informatie zorgen met name bij consumentengroepen die actief naar informatie zoeken (Gezondheidsbewuste consumenten en Bewuste consumenten) voor een afbreuk aan de betrouwbaarheid van de boodschap en de afzender van de boodschap.
- Voor geen enkele consumentengroep wordt de overreactie beïnvloed door het lezen van eenzijdige versus tweezijdige boodschappen voorafgaand aan het voedselincident.



S.3 Methode en aanleiding

Voorgaand onderzoek van Van Wagenberg et al. (2011) laat met een literatuurstudie zien dat de overheid op dit moment meestal informatie over positieve en negatieve factoren van voedingsproducten in aparte boodschappen (eenzijdige boodschappen) geeft. Van Wagenberg et al. adviseren de overheid om communicatie over positieve en negatieve factoren te combineren in één boodschap (tweezijdige boodschap). Zo kan de betrouwbaarheid en (daarmee de) effectiviteit van de communicatie worden verhoogd.

In dit onderzoek wordt gekeken of tweezijdige boodschappen effectiever zijn dan eenzijdige boodschappen om mensen voor te bereiden op voedselveiligheidsincidenten. Deze incidenten kunnen een aanzienlijke economische schade veroorzaken. Aangezien niet elke consument hetzelfde is wordt ook voor ver-

schillende consumentengroepen nagegaan of tweezijdige overheidscommunicatie over voedsel in tijden zonder voedselcrisis effectiever is dan eenzijdige communicatie.

In dit project is middels een survey en een experiment onderzocht:

1. Welke vorm van overheidscommunicatie (eenzijdige versus tweezijdige boodschappen) *voor* een voedselincident het meest effectief is om de (over)reactie na afloop van het incident te verkleinen.
2. Of er verschillen tussen consumentengroepen bestaan in de (over)reactie op voedselincidenten en communicatie daarover.

Summary

The power of two-sided communication on food safety;
Experimental research into the impact of two-sided versus
one-sided government communications

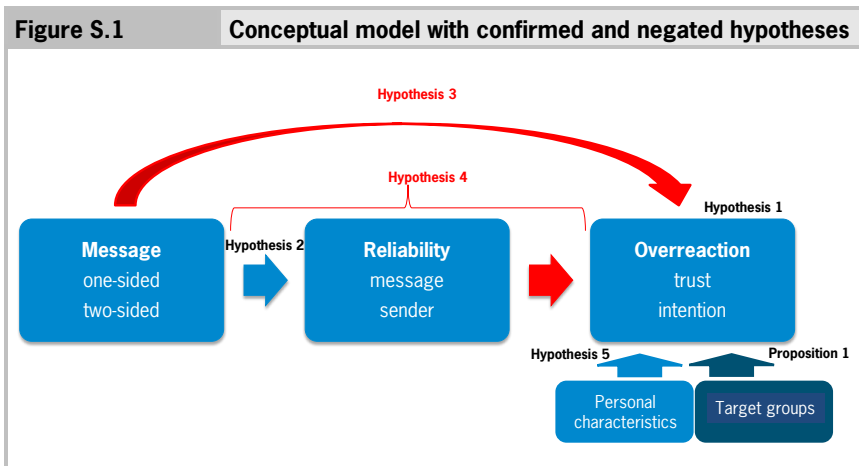
S.1 Key findings

Food incidents result in (over)reactions among civilians. We show that these reactions not only reduce consumer purchasing intentions, but also result in a lower confidence in institutions regarding food safety. Additionally, we have examined whether one-sided or two-sided information messages read before an incident occurs could reduce these overreactions. Information messages that tell the whole story (two-sided messages) are seen as more reliable than the same information presented separately in multiple messages (one-sided, individual messages). This also applies to the sender of these messages. However, reading these different information messages (one-sided versus two-sided) before a food incident occurs relating to raw vegetables has no influence on the overreaction.

S.2 Complementary findings

- Two separate messages that highlight contradictory socially-relevant aspects of raw vegetables (two one-sided messages: healthier and less safe) are seen as less reliable than (1) messages with the same information in a single message (two-sided message: healthier but less safe), (2) messages that are exclusively positive (healthier) or negative (less safe) (one-sided message), or (3) a neutral message. The same applies to the sender of the various messages.
- On the basis of a wide range of motives for food choices (for instance: taste, animal welfare, safety, etc.), the involvement with food choices, concerns about food safety, and demography, five groups of consumers have been selected: Health-aware consumers, Aware consumers, Moderates, Price watchers with taste, and Convenience seekers.

- The food incident relating to raw vegetables primarily prompts an overreaction in consumer groups that are neither extremely concerned with nor extremely indifferent to food issues (Health-aware consumers, Moderates, and Price watchers).
- Two separate one-sided messages presenting contradictory information will cause consumer groups that actively seek information (Healthy-aware consumers and Aware consumers) to become distrustful of the message and the sender of the message.
- The overreaction is not determined in any of the consumer groups by reading one-sided versus two-sided messages prior to the food incident.



S.3 Methodology and context

Previous research by Van Wagenberg et al. (2011) demonstrated by means of a literature study that the government currently provides mostly information about positive and negative factors of food products in separate messages (one-sided messages). Van Wagenberg et al. advise the government to combine communications about positive and negative factors in a single message (two-sided message). This will boost the perceived reliability and thus also the effectiveness of the communication.

This study looks at whether two-sided messages are more effective than one-sided messages at preparing people for food safety incidents. Such incidents can cause considerable economic damage. Considering the fact that not

all consumers are alike, various consumer groups will be examined to assess whether two-sided government communication on food during times *without* food crises is more effective for them than one-sided communication.

This project made use of a survey and an experiment to investigate:

1. Which form of government communication (one-sided or two-sided messages) is most effective *before* a food incident in order to reduce the reaction or overreaction in the aftermath of the incident;
2. Whether there are differences between consumer groups in their reactions and/or overreactions to food incidents and communications about such incidents.

1 Aanleiding, doel en afbakening

1.1 Aanleiding onderzoek

De overheid wil de samenleving van informatie voorzien over verschillende maatschappelijk relevante aspecten van voedselproducten, zoals milieuvriendelijkheid, (volks)gezondheid en veiligheid. Een voedselproduct kan echter variëren in valentie (evaluatieve richting van de prestatie) ten aanzien van deze aspecten. Zo kan een product op het ene aspect positiever en het andere aspect juist negatiever scoren dan alternatieve producten. Binnen een gebalanceerd voedingspatroon is het eten van rauwe groenten bijvoorbeeld gezond, omdat het de kans op ziektes, zoals kanker (Steinmetz en Potter, 1996) en hart- en vaatziekten (Oude Griep, Geleijnse, Kromhout, Ocké en Verschuren, 2010) verlaagt. Maar het eten van rauwe groenten brengt ten opzichte van gekookte en gebakken groente wel meer voedselveiligheidsrisico's zoals besmettingen met een bacterie met zich mee.¹ In een voorgaand onderzoek van Van Wagenberg et al. (2011) is gekeken hoe overheidscommunicatie over een voedselproduct rekening kan houden met zowel positieve als negatieve prestaties van een product op verschillende maatschappelijk relevante aspecten. De auteurs maken onderscheid tussen eenzijdige en tweezijdige boodschappen. Eenzijdige boodschappen geven informatie over de prestaties van een voedselproduct op één maatschappelijk relevant aspect en kunnen dus niet in valentie variëren. Een voorbeeld van een eenzijdige boodschap is dat het eten van rauwe groenten gezond is omdat het de kans op bepaalde ziektes vermindert. Tweezijdige boodschappen geven informatie over zowel positieve en negatieve prestaties van een product op verschillende maatschappelijk relevante aspecten. Een voorbeeld van een tweezijdige boodschap is een boodschap waarin zowel wordt belicht dat het eten van rauwe groenten gezond is omdat het de kans op bepaalde ziektes vermindert als dat het meer voedselveiligheidsrisico's met zich meebrengt.

Het voorgaande project van Van Wagenberg et al. (2011) geeft een overzicht van de huidige overheidscommunicatie over biologische (versus reguliere)

¹ Dit is een illustratie van tegenstrijdige prestaties op verschillende aspecten van één voedselproduct. Dit project gebruikt rauwe groenten als een case en doet daarmee geen uitspraak over de daadwerkelijke prestatie van rauwe groenten op deze aspecten.

kip en rauwe groenten (versus gekookte/gebakken groenten). Onder overheid vallen organisaties die door consumenten als onderdeel van de overheid worden gezien en die beleidsmatig over voedsel communiceren. Het blijkt dat de overheid informatie over de positieve en negatieve prestaties van deze voedingsproducten meestal in aparte boodschappen communiceert. De overheid maakt dus in deze context veelal gebruik van eenzijdige communicatieboodschappen.

Van Wagenberg et al. (2011) concluderen op basis van een literatuurstudie dat tweezijdige boodschappen als betrouwbaarder worden beoordeeld dan eenzijdige. De overheid kan dus haar communicatie over maatschappelijk relevante aspecten van voedselproducten verbeteren door informatie over zowel positieve als negatieve prestaties op verschillende maatschappelijk relevante aspecten te combineren in één boodschap. Wel wordt aangegeven dat empirische gegevens over specifiek het voedseldomein schaars zijn. Deze studie geeft dan ook meer empirisch inzicht in de effectiviteit van tweezijdige overheidscommunicatie op het terrein van voedselveiligheid.

Dit project richt zich op voedselveiligheidsincidenten, zoals de uitbraak van een bacterie op een specifiek voedselproduct of de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in een specifiek voedselproduct. Deze incidenten kunnen een aanzienlijke economische schade veroorzaken. Een belangrijke oorzaak daarvoor lijkt een afname van het vertrouwen van consumenten in voedsel waardoor ze langer dan noodzakelijk de betreffende voedselproducten niet meer aanschaffen. Het verminderen van een dergelijke (over)reactie op voedselincidenten draagt bij aan een economisch gezonde voedselsector en, als het gezonde producten betreft, aan een verbeterde volksgezondheid. In dit project bekijken we of tweezijdige communicatie over voedselveiligheid in tijden zonder crisis effectiever is dan eenzijdige communicatie om de (over)reactie van consumenten na afloop van een crisis of incident te verminderen.

Niet elke consument denkt hetzelfde en gedraagt zich op eenzelfde manier. Er zijn verschillende groepen consumenten te onderscheiden die ieder op een andere manier tegen voedsel aankijken en zich ook anders gedragen. Effectieve communicatie ten aanzien van voedselveiligheid sluit aan bij de gedachten, de gevoelens, het kennisniveau, de behoeften en de mogelijkheden van verschillende typen consumenten. Deze studie onderzoekt of tweezijdige overheidscommunicatie over voedsel in tijden zonder voedselcrisis effectiever is dan eenzijdige communicatie om de (over)reactie van verschillende groepen consumenten na afloop van deze voedselcrisis te verminderen.

1.2 Doel

Het doel van dit onderzoek is tweeledig:

1. Een kwantitatieve toetsing van welke vorm van overheidscommunicatie (eenzijdige versus tweezijdige boodschappen) *voor* een voedselincident het meest effectief is om de (over)reactie na afloop van het incident te verkleinen.
2. Het achterhalen van verschillen tussen consumentengroepen in de (over)reactie op voedselincidenten en communicatie daarover.

1.3 Afbakening

Er is voor de specifieke casus 'rauw te eten groenten' gekozen om twee redenen. Ten eerste hebben, zoals eerder gesteld, rauwe groenten zowel negatieve als positieve prestaties op verschillende maatschappelijk relevante aspecten. We willen hierbij opmerken dat dit een case is om te onderzoeken hoe informatie over tegenstrijdige aspecten het meest effectief gecommuniceerd kan worden. De mate waarin rauwe groenten daadwerkelijk positief of negatief scoren op deze aspecten vormt geen onderdeel van dit onderzoek.

Rauwe groenten zijn gezond. Ze verminderen de kans op ziektes, zoals kanker (Steinmetz en Potter, 1996) en hart- en vaatziekten (Oude Griep, Geleijnse, Kromhout, Ocké en Verschuren, 2010). Ook kunnen rauwe groenten helpen bij het afvallen: zij zorgen langer dan gekookte groenten voor een vol gevoel (Gustafsson, Asp, Hagander en Nyman, 1993). Rauwe groenten brengen ten opzichte van gekookte en gebakken groente wel meer voedselveiligheidsrisico's met zich mee. In rauwe groenten kunnen nog gevaarlijke bacteriën aanwezig zijn. Ten tweede hebben we voor deze casus gekozen omdat we ons richten op overreacties in de aankoop van producten en niet op andere reacties in andere situaties. Zo is het bijvoorbeeld bij dierlijke producten mogelijk om voedselveiligheidsrisico's te verkleinen door extra zorgvuldig te zijn in de hygiëne en het bakken/koken van producten. Dit is niet mogelijk bij rauw te eten groenten.

2 Hypothesen

Voor een overzicht van de literatuur naar de effectiviteit van tweezijdige versus eenzijdige boodschappen verwijzen we naar Van Wagenberg et al. (2011). Zij laten onder andere zien dat de combinatie van positieve en negatieve boodschappen in één boodschap relatief weinig is onderzocht. Bestaande studies geven aan dat tweezijdige boodschappen in vergelijking met eenzijdige boodschappen effectiever zijn. De tweezijdige boodschappen worden namelijk als betrouwbaarder gezien, omdat ontvangers bij eenzijdige boodschappen vaak denken dat de boodschapper een belang heeft bij het aanprijzen van het product, zoals bij reclames. Verder blijkt dat slechts weinig studies zijn gedaan naar eenzijdige en tweezijdige communicatie in de context van voeding. De studies die zijn gevonden in de literatuurstudie van Van Wagenberg et al. (2011) zijn in verschillende contexten uitgevoerd. Dit impliceert dat het om algemene psychologische processen gaat, en dat deze processen ook voor voeding gelden. In dit project zullen we dit kwantitatief toetsen op het terrein van overheidscommunicatie over voedsel.

Na een voedselincident waarbij de veiligheid van een specifiek product tijdelijk niet gegarandeerd is, zien we vaak een overreactie van het publiek. De term overreactie is een normatieve term die aangeeft dat consumenten een reactie hebben die niet gepast is. Wij refereren naar overreactie omdat deze het verschil in reactie tussen rustige tijden en na een voedselincident weergeeft. Onder overreactie verstaan we de reactie van consumenten op een voedselincident nadat er is gecommuniceerd dat alles weer veilig is. Ondanks deze informatie blijven consumenten het product bijvoorbeeld in de supermarkt of in een restaurant 'onnodig' mijden. We willen in dit onderzoek het inzicht in deze overreactie verhogen door ook het vertrouwen in overheidsinstanties wat betreft de veiligheid van voedsel mee te nemen. We verwachten dat een voedselincident ook een reactie veroorzaakt in het vertrouwen in de veiligheid van voedsel. In dit project onderzoeken we overreacties na een fictief voedselincident. We verwachten in onze eerste hypothese dat:

Hypothese 1: Na het lezen van informatie over een (fictief) voedselincident met rauwe groenten zijn consumenten minder geneigd om rauwe groenten te eten en hebben zij minder vertrouwen in overheidsinstanties wat betreft de veiligheid van voedsel dan voor het fictieve incident, ondanks een tweede bericht dat het weer veilig is om rauwe groente te eten.

Van Wagenberg et al. (2011) geven aan dat tweezijdige boodschappen als betrouwbaarder worden gezien dan eenzijdige boodschappen. In dit onderzoek bekijken we of dit ook in de context van voeding geldt. Verder is het mogelijk dat dit effect van gepercipieerde betrouwbaarheid van de boodschap ook via de betrouwbaarheid van de afzender van de informatie gaat. Dit leidt tot onze tweede hypothese.

Hypothese 2: Bij een eenzijdige boodschap over rauwe groenten wordt zowel de boodschap als de afzender als minder betrouwbaar gezien dan bij een tweezijdige boodschap.

Van Wagenberg et al. (2011) laten zien dat tweezijdige boodschappen effectiever zijn dan eenzijdige boodschappen. Deze zijn betrouwbaarder en informatie uit deze boodschappen wordt beter opgevolgd. Het is dan te verwachten dat deze boodschappen consumenten ook beter voorbereiden op een voedselincident. Wij verwachten dat de overreactie na afloop van een crisis kleiner is na het lezen van een tweezijdige versus een eenzijdige boodschap. Dit leidt tot onze derde hypothese.

Hypothese 3: Een tweezijdige boodschap over rauwe groenten 'in vreedstijd' zorgt voor minder overreactie na afloop van een voedselveiligheids crisis met rauwe groenten dan een eenzijdige boodschap.

We verwachten dat de positieve invloed van de tweezijdige boodschap op het verminderen van de overreactie via betrouwbaarheid van de boodschap en de afzender loopt. De perceptie van de afzender van informatie kan de reactie van de ontvanger op deze informatie beïnvloeden. Vertrouwen in de bron van de informatie (ofwel de mate waarin de bron als open, eerlijk en transparant wordt gezien) en de betrouwbaarheid van de bron (ofwel de mate waarin de bron als competent wordt gezien in het geven van deze specifieke informatie) kunnen de reactie van een consument op de informatie beïnvloeden en maken dat ze deze informatie al dan niet opvolgen (Renn en Levine, 1991; Peters, Covello en McCallum, 1997). Dit leidt tot de vierde hypothese.

Hypothese 4: De invloed van tweezijdige communicatie op het verminderen van de overreactie loopt via betrouwbaarheid van de boodschap en de afzender (mediatie).

Naast de invloed van het type boodschap op de overreactie verwachten we ook dat er persoonlijke kenmerken zijn die de overreactie na afloop van het voedselincident beïnvloeden (bijvoorbeeld Bell en Marschall, 2003; De Jonge et al., 2007). We zullen dit onderzoeken door te achterhalen in hoeverre er persoonlijke verschillen bestaan in de intentie om rauwe groenten te eten en het vertrouwen in overheidsinstanties betreft de veiligheid van voedsel na afloop van het fictieve incident. In de vijfde hypothese veronderstellen we:

Hypothese 5: De volgende persoonlijke kenmerken beïnvloeden de overreacties: betrokkenheid bij voedselkeuzes, zorgen over voedselveiligheid, volgen van hygiëneregels, verantwoordelijkheid voor boodschappen, en vertrouwen in overheidsinstanties.¹

Deze hypothese wordt hieronder per persoonlijk kenmerk toegelicht.

Persoonlijke kenmerken

- *Betrokkenheid bij voedselkeuzes* geeft de mate aan waarin een persoon voedsel als meer dan een noodzakelijke inname van energie ziet en belang hecht aan voedsel in zijn/haar leven (Bell en Marshall, 2003). We verwachten dat mensen die meer betrokken zijn bij hun voedselkeuzes voedselincidenten bewuster volgen en meemaken, waardoor zij ook sterker door deze incidenten worden beïnvloed en er sterker op reageren. We verwachten dat een hogere mate van betrokkenheid samenhangt met een sterkere overreactie.
- *Zorgen over voedselveiligheid* refereert aan de mate waarin consumenten zich zorgen maken over en behoefte hebben aan veiligheid van voedsel (De Jonge et al., 2007). We verwachten dat consumenten die zich meer zorgen maken over voedselveiligheid ook meer beïnvloed worden door een voedselincident, zodat deze consumenten een grotere overreactie hebben na afloop van het incident.

¹ Vertrouwen in overheidsinstanties is ook onderdeel van de overreactie. We hebben ook gekeken of dit vertrouwen de intentie om rauwe groenten te eten na afloop van het incident beïnvloed. Dit om na te gaan in hoeverre deze overreacties met elkaar samenhangen.

- *Volgen van hygiëneregels* refereert aan de mate waarin consumenten verschillende hygiëneregels volgen tijdens het bewaren, bereiden en eten van voedsel. Deze regels voor veilig voedsel worden op de website van het Voedingscentrum gepresenteerd. We verwachten dat de zorgen over voedselveiligheid en het volgen van de hygiëneregels met elkaar samenhangen. Het volgen van deze regels gaat echter over wat de consument thuis doet om het voedsel veilig te bewaren en bereiden. We verwachten dat consumenten die deze hygiëneregels meer volgen ook meer worden beïnvloed door een voedselincident en een grotere overreactie hebben na afloop van het incident.
- *Verantwoordelijkheid voor boodschappen*. Niet elk lid van een huishouden is verantwoordelijk voor de boodschappen. Soms zorgen koppels samen voor de boodschappen, soms is één persoon meer of zelfs helemaal verantwoordelijk voor de boodschappen. Wij verwachten dat consumenten die meer verantwoordelijk zijn voor de boodschappen ook meer bezig zijn met - en worden beïnvloed door een voedselincident. Hierdoor verwachten we dat consumenten die meer verantwoordelijk zijn voor de boodschappen na afloop van het incident meer overreageren.
- *Mate van vertrouwen in overheidsinstanties*. We verwachten dat mensen die minder vertrouwen hebben in informatie van overheidsinstanties heviger zullen reageren op een fictief voedselincident omdat zij minder waarde hechten aan de informatie die zij ontvangen dat het weer veilig is om het specifieke voedsel (rauwe groenten) te eten. We verwachten dat een lage mate van vertrouwen in overheidsinstanties ervoor zorgt dat mensen sterker overreageren, en daardoor minder van plan zijn om rauwe groenten te kopen ondanks dat het weer veilig is.

Consumentengroepen

Tot slot verwachten we dat we verschillende consumentengroepen kunnen onderscheiden die anders met voedsel, voedselveiligheid en informatie daarover omgaan. Dit is een exploratief onderdeel van het onderzoek; we hebben hier geen specifieke verwachtingen omdat het van tevoren niet duidelijk is welke consumentengroepen we gaan onderscheiden. Dit onderdeel is daarom geen hypothese maar propositie genoemd.

Het implementeren van beleid en het stimuleren van gedrag is het meest effectief wanneer verschillende groepen consumenten zo worden benaderd dat rekening wordt gehouden met de specifieke kenmerken van deze groep (Gilg et al., 2005). Zo is bijvoorbeeld bekend dat eenzijdige positieve boodschappen genegeerd worden door degenen die het er niet mee eens zijn (Sawyer, 1973).

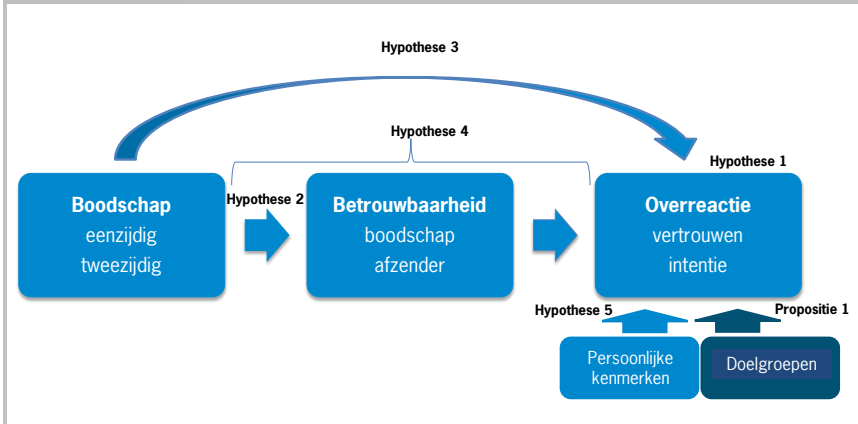
Het is waarschijnlijk dat ook tweezijdige boodschappen niet door elke consument op dezelfde wijze worden geïnterpreteerd. Consumentengroepen kunnen worden onderscheiden met behulp van consumentensegmentatie. Consumenten worden ingedeeld in min of meer homogene groepen. De consumenten in deze consumentengroepen zijn op een aantal punten hetzelfde en kunnen om deze reden op een gelijke manier worden benaderd om hun gedrag te beïnvloeden.

Voorheen werden consumenten vaak ingedeeld op demografische variabelen, zoals geslacht en leeftijd. Het blijkt echter dat juist de psychografische variabelen, zoals persoonskenmerken en levensstijl, betere voorspellers zijn van de attitude en het gedrag van consumenten (Robinson en Smith, 2002; Vermeir en Verbeke, 2006). De indeling van consumenten in dit rapport is een psychografische segmentatie. We hebben consumentengroepen geselecteerd op basis van voedselkeuzemotieven, zorgen over voedselveiligheid, het bekijken van productinformatie, het navolgen van hygiëneregels, betrokkenheid bij voedselkeuzes en verantwoordelijkheid voor boodschappen. Ook hebben we rekening gehouden met geslacht, leeftijd, opleiding, inkomen, soort woonplaats, gezinssituatie en verschillende informatiekanalen die een respondent ten tijde van 'vrede' gebruikt om informatie over voedsel te verkrijgen.

We verwachten in deze propositie dat consumentengroepen verschillen op bovenstaande hypothesen. We verwachten verschillen in de overreactie (hypothese 1), de invloed van informatieboodschappen (eenzijdig versus tweezijdig) op de betrouwbaarheid van de afzender, de betrouwbaarheid van de boodschap (hypothese 2), en op de overreactie (hypothese 3).

We hebben de hypothesen en propositie in het volgende conceptuele model weergegeven (figuur 2.1).

Figuur 2.1 Conceptuele model

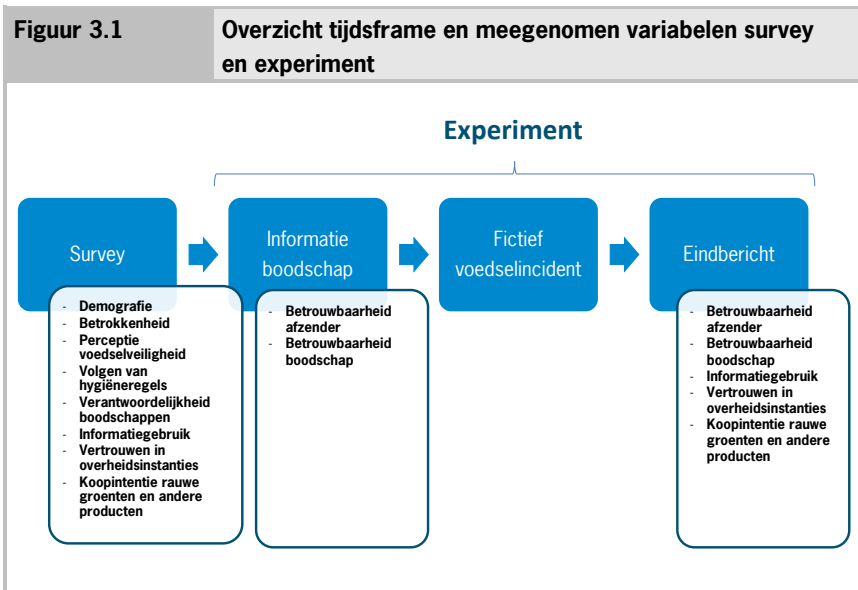


3 Materiaal en methode

In dit hoofdstuk wordt de opzet van het onderzoek beschreven. In paragraaf 3.1 beschrijven we de opzet van de survey en het experiment, in paragraaf 3.2 de uitkomstvariabelen, in paragraaf 3.3 de respondenten, en in paragraaf 3.4 de statistische analyses.

3.1 Onderzoeksoopzet

Het onderzoek valt uiteen in twee onderdelen: een survey (paragraaf 3.1.1) en een experiment (paragraaf 3.1.2). Figuur 3.1 geeft de opzet van de onderzoeksmethode grafisch weer. Respondenten hebben eerst de survey ingevuld, en vervolgens zijn zij willekeurig toebedeeld aan een van de condities van het experiment.



3.1.1 De survey

In de survey die aan respondenten is voorgelegd zijn verschillende variabelen meegenomen, waarvan wordt gedacht dat deze van invloed zijn op de manier waarop men met voedsel en voedselveiligheid omgaat.

Demografie

In de survey zijn verschillende demografische factoren meegenomen: geslacht, leeftijd, opleiding, inkomen, gezinssituatie en afkomst.

Voedselwaarden

Consumenten is gevraagd van de volgende voedselwaarden aan te geven hoe belangrijk zij deze vinden bij hun dagelijkse voedselkeuzes (1 = heel belangrijk en 7 = helemaal niet belangrijk): goed voor de gezondheid, diervriendelijk, veilig, ambachtelijk, gemakkelijk in gebruik, betaalbaar, natuurlijk (geen toevoegingen), eerlijk geproduceerd, een goede smaak, bekend voor me, milieuvriendelijk, er mooi uitziet en genieten.

Betrokkenheid

Betrokkenheid is gemeten met zeven vragen van Bell en Marshall (2003) en Zaichowsky (1994). Deze vragen meten gezamenlijk de mate waarin voedsel belangrijk is in het leven van een persoon. De betrokkenheid van de respondenten bij voedselkeuzes kon door één onderliggende factor verklaard worden (verklaarde variantie: 59,95%, Cronbachs $\alpha = 0,886$).¹

Zorgen over voedselveiligheid

Voedselveiligheid is gemeten met vijf items van de Jonge et al. (2007). Deze items meten gezamenlijk in hoeverre respondenten zich zorgen maken over en behoefte hebben aan veiligheid van voedsel. De zorgen over voedselveiligheid kon door één onderliggende factor worden verklaard (verklaarde variantie 75,67%, Cronbachs $\alpha = 0,919$).

Hygiëneregels

De mate waarin een persoon hygiëneregels naleeft is geschat door respondenten tien regels voor te leggen die door het Voedingscentrum worden gecommuniceerd als richtlijnen om veilig met voedsel om te gaan. Het navolgen van

¹ De gebruikte statistische analyses worden in paragraaf 3.4 beschreven.

hygiëneregels kan kon door één onderliggende factor worden verklaard (verklarde variantie 44,48%, Cronbachs $\alpha = 0,846$).

Vertrouwen instanties betreft veiligheid voedsel

Het vertrouwen in overheidsinstanties is geschat door respondenten te vragen om aan te geven in hoeverre zij vertrouwen hebben in elf actoren betreffende de veiligheid van voedsel: *GGD, gemeenten, NVWA, RIVM, ministeries, Voedingscentrum, overheid*, voedselabrikanten, boeren, detailhandel en wetenschap.

De onderstreepte instanties zijn de overheidsinstanties. De resultaten van een factoranalyse laten zien dat deze instanties dezelfde onderliggende factor hebben (verklarde variantie 61,55%, Cronbachs $\alpha = 0,920$), terwijl vertrouwen in boeren, detailhandel, voedselabrikanten en vrienden en bekenden andere onderliggende factoren hebben. Alleen de wetenschap (universiteiten) valt onder dezelfde factor als overheidsinstanties. In de analyse hebben we de overheidsinstanties samengevoegd tot een score voor 'vertrouwen in overheidsinstanties'.

Behoeftte aan informatie over voedsel

Respondenten hebben drie items beantwoord die achterhalen of zij informatie gebruiken die op de verpakking staat, of zij behoefte hebben aan meer informatie en hoe zij naar extra informatie zoeken. Dit zijn drie onafhankelijke factoren.

Gebruik informatiekkanalen

Ook hebben we respondenten gevraagd aan te geven waar zij informatie over voedsel verkrijgen. Respondenten mochten uit 18 verschillende kanalen de drie kanalen kiezen die zij het meest gebruiken. De verschillende kanalen waren: supermarkt, fabrikant, slager, kantine, RIVM, ministerie van EZ, ministerie van Volksgezondheid (VWS), Nederlandse Voedsel- en Waren Autoriteit (NVWA), mediaprogramma (Radar, Kassa, enzovoort), Wageningen Universiteit en Researchcentrum, internetforum, De Consumentenbond, sociale media, Voedingscentrum, bureu, vrienden en bekenden, krant, NGO's. Ook mochten consumenten in een open vraag aangeven of zij nog andere kanalen gebruiken. Deze vraag geeft ons inzicht in de kanalen waarlangs we consumenten kunnen bereiken.

Zelf-gerapporteerd eetgedrag

Om het eetgedrag van consumenten te achterhalen is hen gevraagd aan te geven hoe vaak zij de afgelopen maanden de volgende producten hebben gegeten: fruit, rauwe groenten (sla, komkommer, tomaat), sla, komkommer, tomaat, paprika, vlees, gekookte, gebakken of gewokte groenten, en vis.

Intenties consumptie verschillende productgroepen

Ten slotte is er naar de intenties van respondenten om deze specifieke producten te eten gevraagd. Er is hen gevraagd aan te geven in hoeverre zij van plan zijn om de komende twee weken de eerder genoemde producten te eten: fruit, rauwe groenten (sla, komkommer, tomaat), sla, komkommer, tomaat, paprika, vlees, gekookte, gebakken of gewokte groenten, en vis.

3.1.2 Het experiment

Nadat respondenten de survey hadden ingevuld kregen zij het experiment voorgelegd. Het experiment bestond uit verschillende onderdelen: informatieboodschap, fictief voedselincident en eindbericht. Alleen de informatieboodschap verschilde tussen de condities.

Informatieboodschap

Respondenten is gevraagd zich voor te stellen dat zij op zoek gaan naar meer informatie over sla. Er is gekozen voor Google-resultaten als medium, omdat de meeste consumenten in Nederland Google gebruiken om informatie te vinden (Nationale Search Engine Monitor, 2012). Vervolgens lezen respondenten: 'U toetst "sla eten" in in Google en ontvangt de volgende uitkomst.' Respondenten kregen daarna een Google-searchresultaat te zien. En vervolgens lezen zij: 'U klikt de bovenste boodschap aan en krijgt het volgende bericht te lezen.'

Deze boodschap was van een fictieve afzender 'het Nederlands Kwaliteitsinstituut Voedselveiligheid (NKV).' We hebben gekozen voor een fictieve afzender omdat daarmee het uitgangspunt voor alle respondenten gelijk is. In dit onderzoek beogen we ook consumentengroepen te onderscheiden op de manier waarop zij met voedsel en voedselveiligheid omgaan. De kans is daarmee aanwezig dat zij andere beelden van verschillende overheidsinstanties hebben. Door een fictieve afzender te nemen kunnen we de effecten van de manipulaties goed in beeld brengen. Het startvertrouwen in overheidsinstanties heeft daarmee veel minder invloed.

De boodschap die consumenten te lezen kregen verschilde tussen de condities. Tabel 3.1 geeft een korte omschrijving van de boodschap per conditie. Voor de precieze teksten, zie bijlage 1.

Tabel 3.1 Overzicht verschillende condities experiment

Conditie		Aantal
1. Neutrale boodschap (controle)		155
2. Een eenzijdige boodschap	a. positief	152
	b. negatief	155
3. Twee eenzijdige boodschappen	a. positief-negatief	148
	b. negatief-positief	155
4. Een tweezijdige boodschap	a. positief-negatief	152
	b. negatief-positief	149

- *Neutrale boodschap*

In deze controleconditie kregen respondenten een neutrale boodschap te lezen met een opsomming van onderdelen van groenten, soorten groenten en mogelijkheden tot bereiding. We hebben een neutrale controleconditie meegenomen om te achterhalen in hoeverre de positieve, de negatieve en de tweezijdige boodschappen de respondenten beïnvloeden ten opzichte van een boodschap die geen informatie over positieve of negatieve aspecten bevat.

- *Een eenzijdige boodschap*

In deze conditie kregen respondenten één eenzijdige boodschap te lezen over rauwe groenten. Deze belichtte *of* de eerder in dit rapport genoemde positieve kant van rauwe groenten *of* de negatieve. We hebben deze conditie om twee redenen toegevoegd.

Ten eerste gaat de positieve informatieboodschap vooral over gezondheid, terwijl de negatieve informatie over veiligheid gaat. Door beide informatieboodschappen ook los mee te nemen kunnen we bekijken in welke mate deze verschillende onderwerpen de respondenten beïnvloeden.

Ten tweede kunnen we zo achterhalen hoeveel effect deze informatie in isolatie (dus zonder dat deze naast de tegenstrijdige informatie staat) heeft.

Zo kunnen we aantonen in hoeverre respondenten worden beïnvloed door positieve of door negatieve informatie, en in hoeverre het combineren van beide in één boodschap elkaars effect opheft.

- *Twee eenzijdige boodschappen*

In deze conditie kregen respondenten twee boodschappen te lezen die elk maar één kant van het verhaal geven. Sommige respondenten kregen eerst een boodschap over de positieve kant van rauwe groenten en daarna een boodschap over de negatieve kant, bij anderen was de volgorde omgekeerd. Zo kunnen we controleren of de volgorde van positieve en negatieve bood-

schappen van invloed is op de effectiviteit van de communicatie. Tussen de twee boodschappen werden de respondenten gevraagd een afleidingstaak uit te voeren. Ze moesten verschillende kantoorartikelen beoordelen op aantrekkelijkheid (cijfer van 1 tot 10).

- *Een tweezijdige boodschap*

In deze conditie kregen respondenten een tweezijdige boodschap te lezen waarin zowel positieve als negatieve aspecten van rauwe groenten worden gepresenteerd in één boodschap. We hebben twee versies meegenomen waarin de volgorde van positieve en negatieve informatie wisselt. Op deze manier kunnen we controleren of de volgorde van positieve en negatieve informatie binnen één boodschap van invloed is op de effectiviteit van de communicatie.

Items voor uitkomstvariabelen

Na het lezen van deze informatieboodschap moesten de respondenten een aantal vragen beantwoorden over hoe betrouwbaar zij de boodschap en de afzender van deze boodschap vonden.

Fictief voedselincident

Vervolgens krijgen de respondenten het volgende (fictieve) voedselincident voorgelegd.

Nederland wordt getroffen door een crisis; een uitbraak van de ACI-bacterie

Waarom is de ACI-bacterie uitzonderlijk gevaarlijk?

De ACI-bacterie is eigenlijk niet meer of minder dan iedere andere darmbacterie van de bekende E.coli familie. De ACI-bacterie is echter *gemuteerd*. Een infectie kan leiden tot *buikkramp en bloederige diarree*. Ernstige infecties kunnen naast een bloederige dikke darmontsteking in 5 tot 15 procent van de gevallen leiden tot *problemen met bloedafbraak* en tot *aantasting van de nierfunctie*. Met in het ergste geval de dood tot gevolg.

De volgende berichten stonden op een tweede pagina. De bullets kwamen op na een muisklik.

- 26 mei 2012 - Nederland wordt getroffen door *een uitbraak* van de ACI-bacterie. *Tientallen* mensen in de provincie *Gelderland* zijn besmet geraakt. Het is nog *onduidelijk* hoe de mensen besmet zijn geraakt.
- 27 mei 2012 - De besmetting heeft zich uitgebreid door *heel Nederland*. *Honderden mensen* zijn besmet geraakt. *De oorzaak* is nog steeds *niet bekend*.
- 28 mei 2012 - Het aantal besmettingen loopt enorm op. *Meer dan 1.000 mensen* zijn inmiddels *besmet* met de bacterie. *De bron* van de besmetting is nog steeds onbekend.
- 29 mei 2012 - Vandaag heeft deze bacterie *een eerste leven geëist*. Het zou gaan om een 79-jarige vrouw uit Gelderland.
- 30 mei 2012 - Het Centraal Bureau Levensmiddelenhandel (CBL) wil dat er zo spoedig mogelijk *duidelijkheid* komt over de bron en oorzaak van de ACI-besmetting. De oorzaak ligt waarschijnlijk in *rauwe groenten*, maar het is *nog niet bekend welke rauwe groenten*.
- 1 juni 2012 - Advies van de nieuwe Voedsel en Waren Autoriteit (NVWA); alle rauwe groenten grondig wassen of schillen en waar mogelijk koken.
- 2 juni 2012 - *Geen ACI-bacteriën op rode paprika's* gevonden. De oorzaak lijkt te liggen in *rauwe salades*, maar het is nog onduidelijk welk bedrijf de precieze bron is.
- 3 juni 2012 - Het aantal gevallen van besmetting met de ACI-bacterie lijkt af te nemen.
- 4 juni 2012 - *De oorzaak van de ACI-besmetting ligt bij sla*. Alle besmette personen hebben sla gegeten afkomstig van hetzelfde *Nederlandse bedrijf*.
- 5 juni 2012 - De agressieve ACI-darmbacterie heeft inmiddels *2 dodelijke slachtoffers in Nederland* geëist.
- 6 juni 2012 - De nieuwe Voedsel en Waren Autoriteit (NVWA) verklaart dat alle besmette en verdachte partijen uit de handel zijn genomen.
- 8 juni 2012 - Momenteel wordt extra goed getest door importeurs, groothandels, supermarkten en groenteboeren.
- 10 juni 2012 - Er zijn *geen nieuwe gevallen* van besmetting met de ACI-bacterie bekend.

Eindbericht

Respondenten kregen vervolgens allen hetzelfde eindbericht te lezen.

Sla kan weer gegeten worden

Op dit moment zijn er al meer dan een week geen nieuwe gevallen wat betreft de ACI-bacterie bekend. De besmettingsbron van de ACI-bacterie is gelokaliseerd en de sla van dit bedrijf is uit de handel genomen. Sla kan weer gewoon worden gegeten. Er is geen enkele reden om in Nederland bepaalde voedingsmiddelen te mijden.

Bron: Nederlands Kwaliteitsinstituut Voedselveiligheid (NKV).

Respondenten wordt gevraagd aan te geven hoe betrouwbaar ze deze boodschap en de afzender vinden. En of zij voornemens zijn sla te eten.

Items voor uitkomstvariabelen

Tot slot moesten de respondenten een aantal vragen beantwoorden over hoe betrouwbaar ze het eindbericht en de afzender van het bericht vinden. Ook kregen respondenten een aantal vragen voorgelegd over de mate waarin zij van plan zijn om verschillende soorten rauwe groenten en andere producten te eten en over hoeveel vertrouwen zij hebben in de verschillende instanties betreft de veiligheid van voedsel (zoals NVWA, RIVM, ministeries, Voedingscentrum, voedselproducenten, overheid, boeren, detailhandel en wetenschap). Tot slot is hen gevraagd aan te geven bij welke van de volgende organisaties zij extra informatie over voedsel zouden zoeken: supermarkt, fabrikant, slager, kantine, RIVM, ministeries van EZ en VWS, NVWA, mediaprogramma's, wetenschap (universiteiten), internetfora, Voedingscentrum, sociale media, vrienden en bekenden en de krant (verschillende antwoorden mogelijk).

3.2 Uitkomstvariabelen

Er zijn twee uitkomstvariabelen meegenomen: 'overreactie' en 'betrouwbaarheid afzender en boodschap'. De overreactie is in dit onderzoek tweeledig; overreactie in koopintentie en overreactie in vertrouwen. De overreactie is gemeten met variabelen uit de survey en het experiment. De overreactie in koopintentie is gebaseerd op het verschil tussen de intentie om verschillende rauwe groenten te eten voor het incident (survey) en de intentie om rauwe groenten te eten na afloop van het incident (experiment). De overreactie in vertrouwen is gebaseerd op het vertrouwen in verschillende overheidsinstanties betreft de veiligheid van

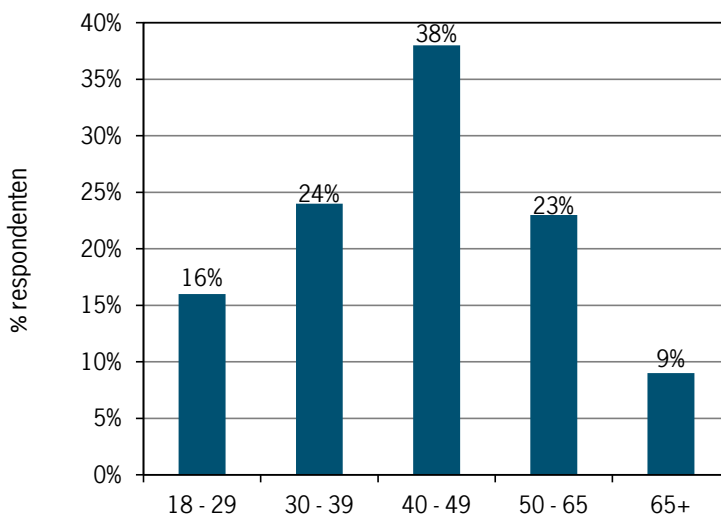
voedsel voor en na het fictieve voedselincident. De betrouwbaarheid van de afzender en de betrouwbaarheid van de boodschap zijn rechtstreeks gevraagd in het experiment. Respondenten is gevraagd zowel de informatieboodschap als het eindbericht te beoordelen op betrouwbaarheid van de boodschap en de afzender.

3.3 Respondenten

We hebben marktonderzoeksbureau MSI-ACI gevraagd om respondenten te selecteren voor het invullen van een vragenlijst. Dit marktonderzoeksbureau beheert internationale panels met consumenten en zakelijke consumentengroepen. In Nederland bestaat het panel uit ongeveer 85.000 consumenten. De data zijn verzameld in juni 2012 onder 1.076 respondenten. We hebben het onderzoeksbureau gevraagd een representatieve groep respondenten te selecteren van 18 jaar en ouder. Verder waren er geen specifieke selectiecriteria opgenomen, we wilden juist een doorsnede selecteren die representatief was voor de Nederlandse maatschappij. Tien respondenten vertonen geen enkele spreiding op de vijf vragen met een zevenpuntsschaal; zij zijn voor uitvoering van de analyses uit de dataset verwijderd omdat ze de survey waarschijnlijk niet serieus ingevuld hebben. De data van de overige 1.066 respondenten is geanalyseerd.

Van de 1.076 respondenten was 48,7% man en 51,3% vrouw. Deze verdeling mannen en vrouwen is vergelijkbaar met de Nederlandse populatie, zoals weergegeven op CBS statline, 2011. De leeftijdsverdeling van de respondenten staat in figuur 3.2. De gemiddelde leeftijd van de respondenten was 43,01 (SD=13,17). Omdat wij alleen respondenten die ouder dan 18 jaar zijn hebben meegenomen, vergelijken we de steekproef met de CBS-categorieën van 20 jaar en ouder. In Nederland is 32,7% van de bevolking 20-40 jaar, 47,0% 40-65 jaar, en 20,4% 65+. Onze steekproef heeft daarmee iets minder deelnemers van 65+ en iets meer deelnemers van jongere leeftijd.

Figuur 3.2 Leefstijdsategorieën respondenten



3.4 Statistische analyses

De statistische analyses zijn opgedeeld in descriptieve analyses, voorbereidende analyses, een clusteranalyse en analyses om de hypothesen te toetsen.

Descriptieve analyses

Allereerst zijn met frequentieanalyses in SPSS 6.1 de items van de survey geanalyseerd. Zo krijgen we een beeld wie de respondenten zijn en hoe ze tegen voedsel aankijken en met voedsel omgaan.

Vorbereidende analyses

In de survey is een aantal zogenoemde schalen meegenomen. Dit zijn meerdere vragen die gezamenlijk één onderliggende variabele meten. Met behulp van factor analyses en Cronbachs α 's hebben we geanalyseerd of we deze schalen kunnen samenvoegen tot één score. Een factoranalyse is een toets om te achterhalen of de items samen één onderliggende variabele meten. Verder geeft de verklaarde variantie aan welk percentage van de variatie in antwoorden kan worden verklaard; deze is bij voorkeur hoger dan 50%. De Cronbachs α is een maat voor de interne consistentie van items; deze is bij voorkeur hoger dan 0,6.

Als items samen één onderliggende variabele meten hebben we de items samen-voegd tot één score. Deze scores hebben we vervolgens gebruikt om consumentengroepen te onderscheiden en te profileren.

Clusteranalyse

De survey is gebruikt om respondenten in te delen in consumentengroepen die op eenzelfde manier met voedsel en voedselveiligheid omgaan. Zo kunnen we achterhalen of er verschillende groepen consumenten bestaan, en of deze op een verschillende manier reageren op overheidscommunicatie en een (fictief) voedselincident.

Respondenten zijn ingedeeld in verschillende consumentengroepen met behulp van een latent class analyse in het programma Latent Gold. We hebben consumentengroepen geselecteerd op basis van hun voedselkeuzemotieven, zorgen over voedselveiligheid, het bekijken van productinformatie, het navolgen van hygiëneregels, de betrokkenheid bij voedselkeuzes, en de verantwoordelijkheid voor boodschappen. Deze variabelen zijn eerst gestandaardiseerd en vervolgens als indicator toegevoegd. De variabelen geslacht, leeftijd, opleiding, inkomen, soort woonplaats, gezinssituatie en de verschillende informatiekanalen die een respondent ten tijde van 'vrede' gebruikt om informatie over voedsel te verkrijgen, zijn als covariaat (controlevariabele) toegevoegd.

Vervolgens hebben we geschat uit hoeveel consumentengroepen de populatie bestond. We hebben voor 1 tot 10 verschillende consumentengroepen de Consistent Akaike information criteria (CAIC; Vermunt, 2003) bepaald. Het aantal consumentengroepen met de laagste CAIC waarde is het aantal consumentengroepen in de populatie. Deze groepen verschillen dus van elkaar op de bovenstaande variabelen. De consumenten binnen deze groepen hebben juist vergelijkbare scores met elkaar.

Frequentieanalyses en ANOVA's in SPSS zijn gebruikt om te achterhalen wie de respondenten in deze consumentengroepen zijn. Een ANOVA (F-toets) is een toetsingsprocedure om na te gaan of de populatiegemiddelden van twee of meer groepen van elkaar verschillen. We hebben deze methode gebruikt om te kijken of de consumentengroepen significant van elkaar verschillen op de voedselkeuzemotieven, zorgen over voedselveiligheid, het bekijken van productinformatie, het navolgen van hygiëneregels, de betrokkenheid bij voedselkeuzes, verantwoordelijkheid voor boodschappen, gebruik informatiekanalen en demografie.

Toetsing hypothesen

SPSS is gebruikt om met behulp van ANOVA's (F-toetsen) de hypothesen 1, 2, 3 en 4 te toetsen. We hebben deze methode gebruikt om te kijken of de verwachte verschillen, zoals genoemd in de hypothesen, bestaan en significant zijn. Vervolgens is met behulp van Tukey post hoc toetsen gekeken welke condities precies van elkaar verschillen.

Hypothese 5 is getoetst met behulp van regressieanalyses. Dit is een statistische techniek voor het analyseren van gegevens waarin (mogelijk) sprake is van een samenhang. Zo kunnen we achterhalen of de betrouwbaarheid van de afzender en de boodschap en verschillende persoonlijke kenmerken (onafhankelijke variabelen) van invloed zijn op de overreactie (afhankelijke variabele).

4 Resultaten

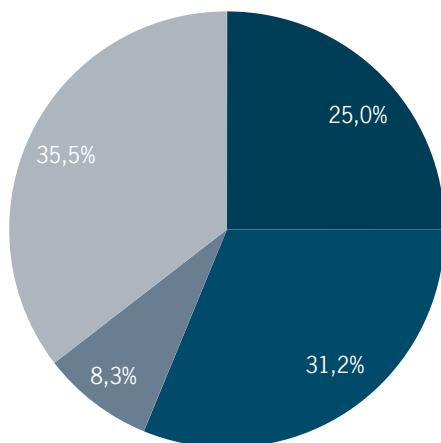
In dit hoofdstuk staan de resultaten van het onderzoek beschreven. We geven eerst een beschrijving van de survey resultaten (paragraaf 4.1). Vervolgens toetsen we de hypothesen 1 tot en met 4 (paragraaf 4.2). Tot slot worden de resultaten van het experiment en de survey gekoppeld om aan te tonen in hoeverre persoonlijke kenmerken de overreactie beïnvloeden (hypothese 5) en of er verschillen bestaan tussen consumentengroepen (propositie 1) (paragraaf 4.3).

4.1 Beschrijving van de survey resultaten

In deze paragraaf geven we een beeld van hoe de respondenten tegen voedsel en voedselveiligheid aankijken en waar zij hun boodschappen doen.

4.1.1 Boodschappen

Slechts 8% zegt niet of vrijwel nooit verantwoordelijk te zijn voor de boodschappen. De overige 92% van de respondenten geeft aan zelf ten minste deels verantwoordelijk te zijn voor de boodschappen. In figuur 4.1 is te zien dat van deze 92% die deels verantwoordelijk is, 25,0% boodschappen alleen voor zichzelf doet, 32,2% voor zichzelf en zijn/haar partner, 35,5% voor zichzelf, zijn/haar partner en kinderen en de rest (8,3%) alleen voor zichzelf en kinderen.

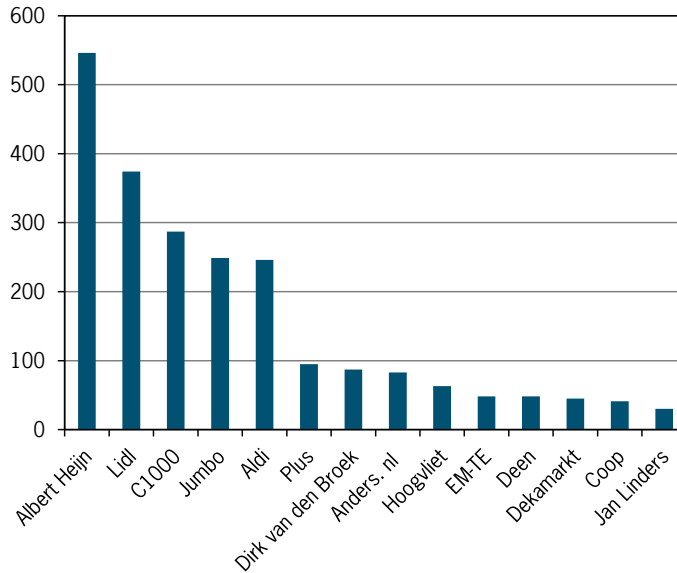
Figuur 4.1**Percentage van de respondenten dat verantwoordelijk is voor de boodschappen**

- Alleen voor mezelf
- Voor mij en mijn partner
- Voor mijzelf en mijn kinderen
- Voor mijzelf, mijn partner en kinderen

Nagenoeg alle respondenten (99%) kopen boodschappen bij de supermarkt. Figuur 4.2 geeft aan bij welke ketens ze boodschappen doen. Daarnaast geeft 19% van de respondenten aan ook bij speciaalzaken, zoals de slager, de groenteboer en de bakker te winkelen en 17% koopt ook etenswaar op de markt.

Figuur 4.2

**Aantal respondenten dat de boodschappen koopt bij
verschillende supermarktketens**



Als belangrijkste motief bij de aankoop van voedsel komen betaalbaarheid en smaak naar voren (tabel 4.1.). Daarna worden genieten, veiligheid, gezondheid en gemak als belangrijke kenmerken genoemd.

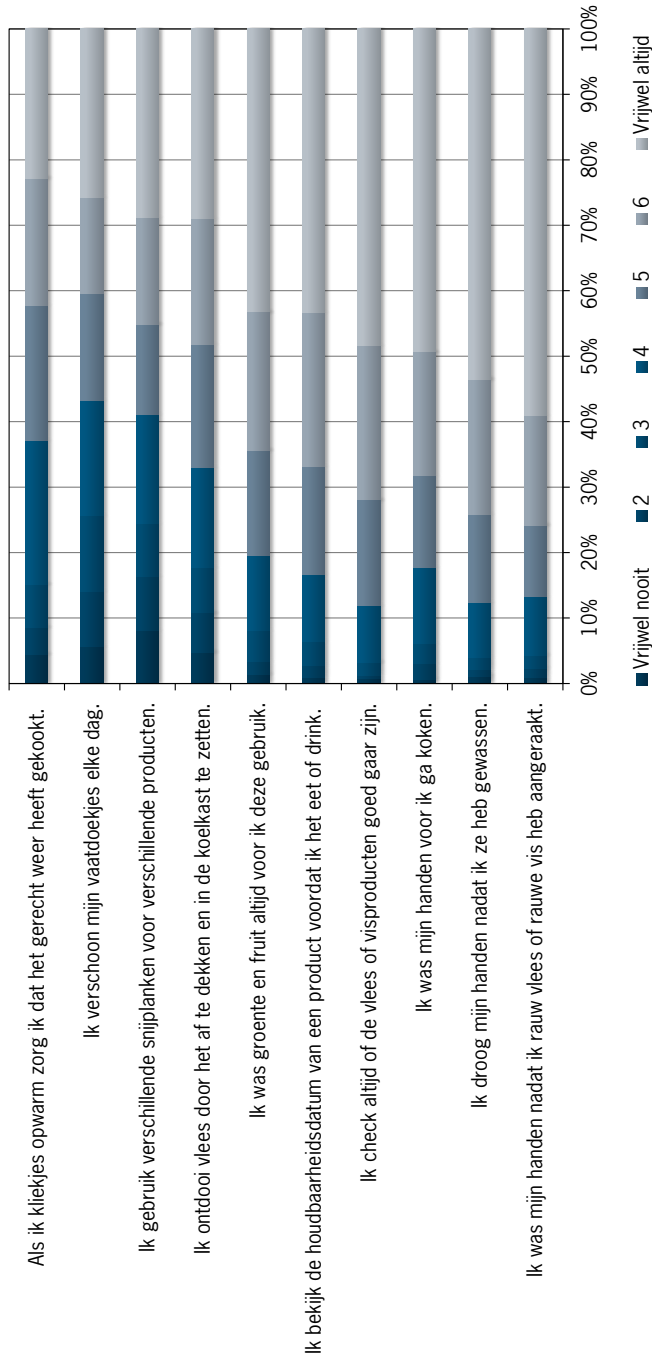
Tabel 4.1 Belang aankoopmotieven a) bij aankoop voedsel		
	Gemiddelde	SA b)
Goede smaak	6,02	1,01
Betaalbaar	5,93	1,10
Genieten	5,58	1,06
Veilig	5,54	1,20
Goed voor de gezondheid	5,52	1,16
Gemakkelijk in gebruik	5,15	1,17
Natuurlijk	4,73	1,35
Bekend voor me	4,70	1,30
Er mooi uitziet	4,58	1,33
Eerlijk geproduceerd	4,57	1,41
Diervriendelijk	4,54	1,50
Milieuvriendelijk	4,48	1,39
Ambachtelijk	4,38	1,28

a) Belang van aankoopmotieven, op een 7-puntsschaal van <helemaal niet belangrijk> tot <heel erg belangrijk>;
b) Standaard Afwijking.

4.1.2 Betrokkenheid, hygiëneregels en voedselveiligheid

Figuur 4.3 geeft een overzicht van de mate waarin de respondenten zich aan hygiëneregels houden. Allereerst valt op dat de hygiëneregels door ongeveer 50% van de consumenten worden gevolgd (score 6 of 7). Bijna 90% van de respondenten geeft aan regelmatig tot vrijwel altijd (score >4) zijn/haar handen te wassen na het aanraken van rauw vlees of rauwe vis en eenzelfde percentage droogt zijn/haar handen na het wassen. Ook geeft 80% aan regelmatig tot vrijwel altijd (score >4) de handen te wassen voor het koken, te checken of vlees- en visproducten gaar zijn, houdbaarheidsdata te checken en groenten en fruit te wassen. De overige hygiëneregels worden iets minder nageleefd. Twintig tot dertig procent geeft aan regelmatig niet tot vrijwel nooit op te letten dat opgewarmde klikjes weer hebben gekookt, dat ze vaatdoekjes dagelijks verschoonen, dat ze verschillende snijplanken gebruiken en dat ze vlees ontdooien in de koelkast.

Figuur 4.3 Staafdiagram volgen hygiëneregels



4.1.3 Vertrouwen in instanties en informatiegebruik

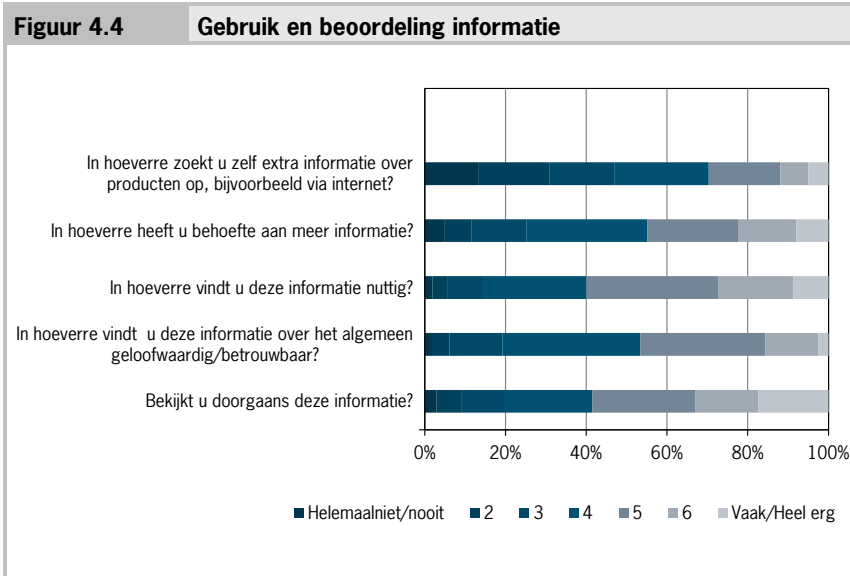
Het vertrouwen van respondenten in de geselecteerde instanties verschilt tussen deze instanties (tabel 4.2). Respondenten hebben het meeste vertrouwen in het RIVM, vrienden en bekenden, de NWWA, de GGD en het Voedingscentrum. Het minste vertrouwen hebben zij in voedselabrikanten, gemeenten, detailhandel en de overheid.

Tabel 4.2 Vertrouwen in verschillende instanties betreft veiligheid voedsel a)		
	Gemiddelde	SA b)
RIVM	5,37	1,77
Vrienden en bekenden	5,37	1,26
NWWA (Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit)	5,31	1,54
GGD	5,27	1,38
Voedingscentrum	5,24	1,41
Wetenschap (universiteiten)	5,08	1,43
Boeren	4,98	1,31
Ministerie van VWS (Volksgezondheid, Welzijn en Sport)	4,74	1,63
Ministerie van EZ (Economische zaken)	4,64	1,70
Detailhandel (zoals supermarkten en winkeliers)	4,52	1,38
Overheid	4,36	1,58
Gemeenten	4,34	1,53
Voedselabrikanten	4,21	1,55
a) Vertrouwen in verschillende instanties; op een 7-puntsschaal van <helemaal niet belangrijk> tot <heel erg belangrijk>; b) Standaard Afwijking.		

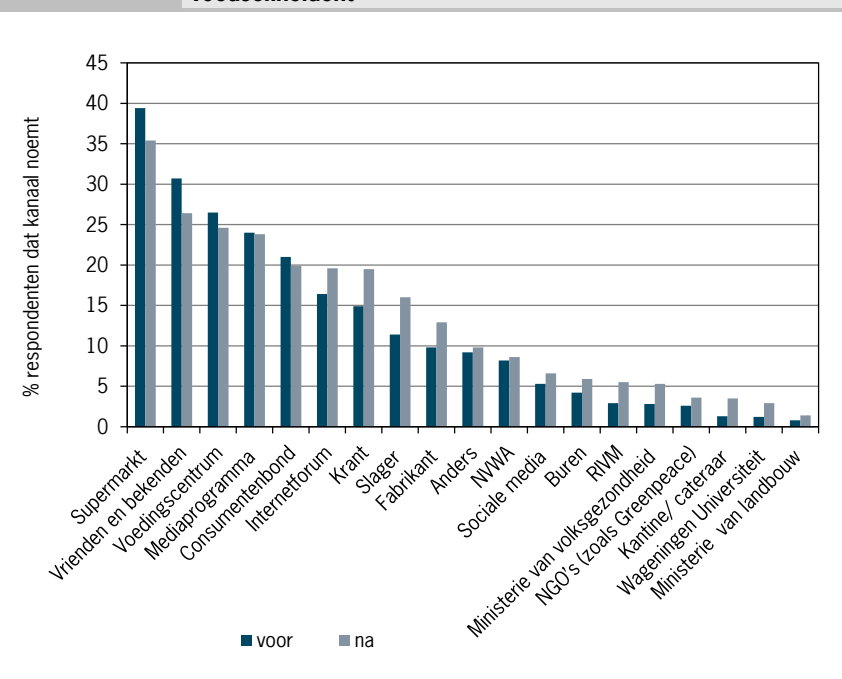
Figuur 4.4 laat zien dat 60% van de respondenten positief (score >4) antwoordt op de vraag of zij informatie op voedselproducten bekijken. Zestig procent van de respondenten beoordeelt deze informatie op voedselproducten als nuttig (score >4). Ongeveer 45% vindt de informatie op producten betrouwbaar (score >4), en 15% (score >5) is zelfs erg positief over de betrouwbaarheid. Ongeveer 20% van de respondenten kijkt niet of nauwelijks naar informatie op voedselproducten; eenzelfde percentage vindt deze informatie ook onbetrouwbaar en niet nuttig.

Ongeveer 30% van de respondenten antwoordt positief op de vraag of zij wel eens informatie over voedselproducten opzoeken. Op de vraag of zij behoefte hebben aan meer informatie antwoordt 30% van alle respondenten neutraal,

25% heeft geen behoefte aan meer informatie, en de overige 45% geeft aan wel behoefte te hebben aan meer informatie.



Figuur 4.5 laat zien welke informatiekanalen respondenten gebruiken om informatie over voedsel te verkrijgen als er geen voedselcrisis is. De supermarkt, vrienden en bekenden, het Voedingscentrum en mediaprogramma's zijn dan de meest gebruikte kanalen. Na de crisis worden internetfora, kranten en verschillende instanties zoals RIVM, ministeries en NVWA meer als informatiebron gebruikt, terwijl men minder gebruikt maakt van supermarkten en vrienden en bekenden. Na een crisis gebruiken respondenten dus meer informatiekanalen en ook meer kanalen waar zij actief naar op zoek moeten.

Figuur 4.5**Gebruik informatiekanaal voor en na het fictieve voedselincident****Conclusies**

- De meeste respondenten geven aan zelf verantwoordelijk te zijn voor de boodschappen, die bij de supermarkt te kopen en ze vinden daarbij smaak, betaalbaarheid, genieten, veiligheid en gezondheid de belangrijkste aankoopwaarden.
- Ongeveer 50% van de respondenten volgt hygiëneregels in de keuken, zoals handen wassen, checken of vlees en visproducten gaar zijn, checken van houdbaarheidsdata en wassen van groenten en fruit.
- Respondenten hebben het meeste vertrouwen betreft de veiligheid van voedsel in het RIVM, vrienden en bekenden, de NVWA, de GGD en het Voedingscentrum, en het minste vertrouwen in voedselabrikanten, gemeenten, overheid en detailhandel.
- Supermarkten, vrienden bekenden en het Voedingscentrum zijn de meest gebruikte informatiekanaal. Na een crisis gebruikt men vaker informatiekanaal die een actieve zoektocht vereisen (zoals internetsites en fora).

4.2 Hypothese toetsing

In deze paragraaf worden de hypothesen getoetst. Paragraaf 4.2.1 laat zien dat er een overreactie plaatsvindt na een voedselcrisis (hypothese 1). Consumenten zijn na het fictieve voedselincident namelijk minder van plan om rauwe groenten te eten dan dat zij voor het incident van plan waren, ondanks de communicatie dat alles weer veilig is om te eten. Ook neemt het vertrouwen in overheidsinstanties betreft de veiligheid van voedsel af na afloop van het fictieve voedsel-incident.

Paragraaf 4.2.2 laat zien dat verschillende informatieboodschappen (eenzijdig versus tweezijdig) de gepercipieerde betrouwbaarheid van de boodschap en de afzender beïnvloeden (hypothese 2). Twee losse eenzijdige boodschappen zijn minder betrouwbaar dan de boodschappen uit de andere condities en ook de afzender is minder betrouwbaar.

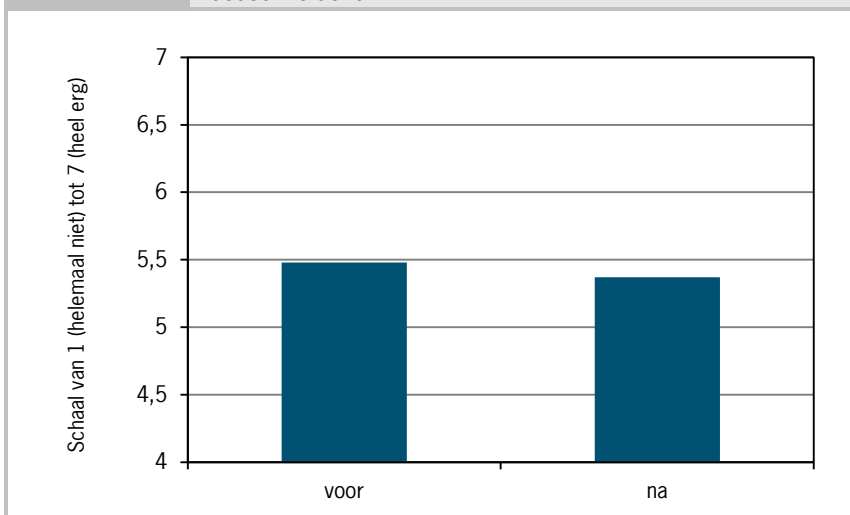
In paragraaf 4.2.3 laten we zien dat deze verschillende informatieboodschappen de overreactie niet beïnvloeden (hypothese 3). Tot slot, laten we in paragraaf 4.2.4 zien dat er geen verschillen bestaan tussen de positieve en negatieve informatieboodschappen en de volgorde waarin respondenten deze informatieboodschappen te lezen krijgen.

4.2.1 Overreactie op voedselincident

Uit figuur 4.6 blijkt dat respondenten na het voedselincident, ondanks de communicatie dat het weer veilig was om rauwe groenten te eten, minder geneigd zijn om ze te eten dan voor het incident ($F(1, 1.065)=9,672$; $p<0,01$; $\eta^2=0,009$).¹ Dit geeft aan dat er sprake is van een overreactie op de intentie om rauwe groenten te kopen. De verklaarde variantie (η^2) is erg laag. Er wordt maar een klein gedeelte van de verschillen in antwoorden tussen respondenten verklaard. Ook de verschillen tussen de gemiddelden zijn erg klein: het gaat dus om een kleine overreactie.

¹ Deze term ($F(1, 1.065) 9.672$; $p<0,01$; $\eta^2=0,009$) is als volgt te lezen. De F geeft aan welke toets we hebben gebruikt. In dit rapport gebruiken we een ANOVA- of F -toets. Tussen haakjes staan de vrijheidsgraden. Het eerste getal geeft het aantal groepen minus 1 aan, en het tweede getal het aantal respondenten minus het aantal groepen. Het getal na de haakjes is de F -waarde, de p -waarde geeft het significantie niveau van deze F -waarde en daarmee of er significante verschillen zijn. Tot slot geeft de η^2 de verklaarde variantie weer.

Figuur 4.6 **Intentie om rauwe groenten te eten voor en na het fictieve voedselincident**

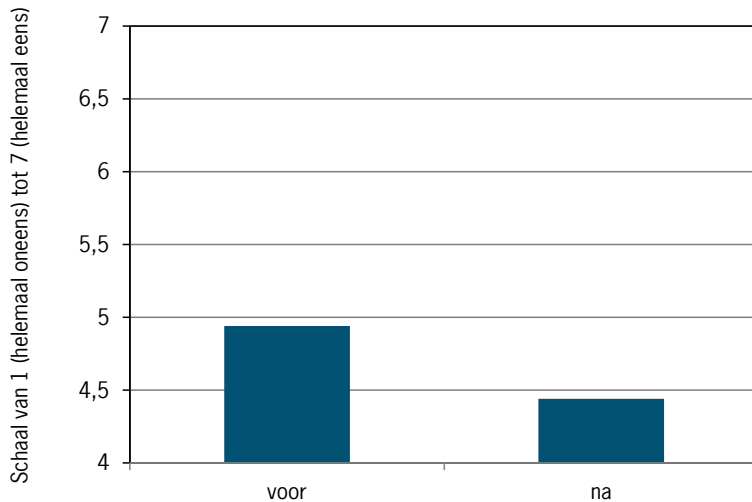


In tabel B2.1 in bijlage 2 zijn per product (bijvoorbeeld tomaten, sla, komkommer, en gekookte en gewokte groenten) de gemiddelden en standaarddeviaties van de intentie om deze producten te eten voor en na het fictieve voedselincident te zien. Respondenten zijn na het fictieve voedselincident significant ($p < 0,05$) minder van plan om sla en rauwe groenten te eten, en significant meer van plan om paprika, vis, gekookte en gewokte groenten te eten dan ervoor. Dit is waarschijnlijk te verklaren doordat de rauwe groenten gesubstitueerd worden door 'veiligere' groenten zoals gekookte en gewokte groenten en paprika (paprika kan rauw worden gegeten, maar wordt het ook vaak gebakken en gewokt). Overigens zijn de verschillen tussen de intenties voor en na het fictieve voedselincident wel klein.

Uit figuur 4.7 blijkt dat het vertrouwen dat respondenten hebben in overheidsinstanties minder is na het fictieve voedselincident ($F(1, 1.065) 316.868$; $p < 0,001$; $\eta^2 = ,229$). De verklaarde variantie (η^2) is 22,9% en ook de verschillen tussen de gemiddelden zijn substantieel; het gaat om een middelgrote overreactie.

Figuur 4.7

Vertrouwen in overheidsinstanties voor en na het fictieve voedselincident



Conclusies

Hypothese 1: Na het lezen van informatie over een (fictief) voedselincident met rauwe groenten zijn consumenten minder geneigd om rauwe groenten te eten en hebben zij minder vertrouwen in overheidsinstanties betreft de veiligheid van voedsel dan voor het fictieve incident, ondanks een tweede bericht dat het weer veilig is om rauwe groente te eten.

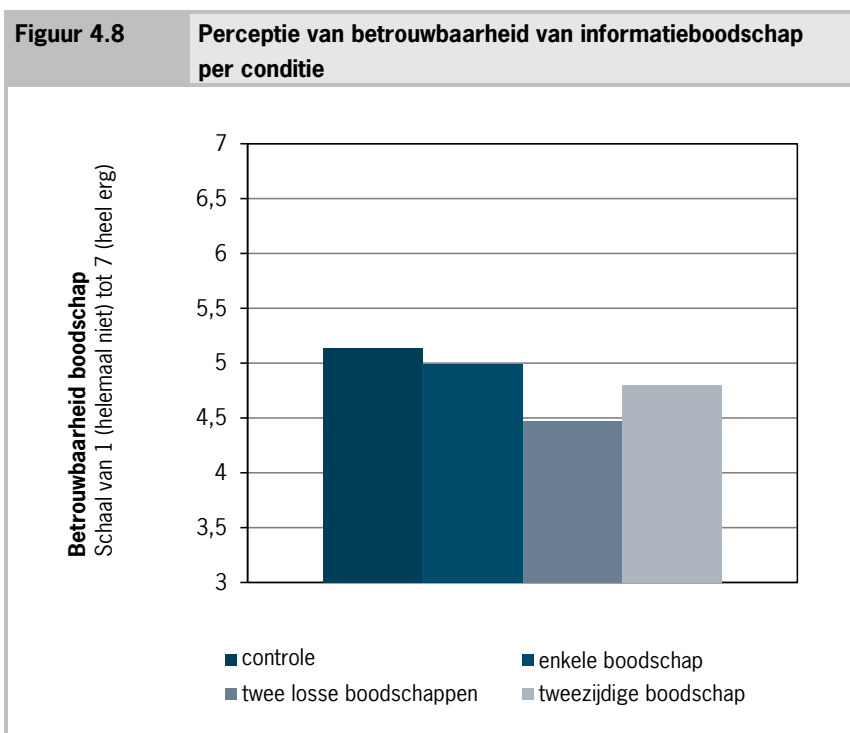
Bevestigd

- Het fictieve voedselincident zorgt ervoor dat respondenten minder van plan zijn om rauwe groenten te eten dan ervoor, ondanks de berichtgeving dat het weer veilig is om ze te eten.
- En respondenten hebben na het fictieve voedselincident minder vertrouwen in overheidsinstanties wat betreft de veiligheid van voedsel dan ervoor.

4.2.2 Betrouwbaarheid van de boodschap en de afzender

Figuur 4.8 laat de effecten zien van de verschillende informatieboodschappen op de mate waarin de boodschap als betrouwbaar wordt beoordeeld, direct na het lezen van deze informatieboodschap en nog voor het fictieve voedselincident.

Uit de resultaten blijkt dat de betrouwbaarheid van de boodschap significant verschilt ($F(3, 1.062)=13,520$; $p<0,001$) tussen de condities. Post hoc toetsen laten zien dat respondenten twee losse boodschappen die een verschillend positief en negatief aspect belichten als significant minder betrouwbaar beoordelen dan de boodschappen in andere condities. Verder zien we dat de betrouwbaarheid van boodschappen die ofwel alleen positief of alleen negatief zijn (enkele boodschap) als even betrouwbaar worden beoordeeld als de neutrale boodschap (controleconditie). De tweezijdige boodschappen worden als minder betrouwbaar beoordeeld dan de neutrale boodschap, maar dus wel als significant betrouwbaarder dan de twee losse boodschappen.

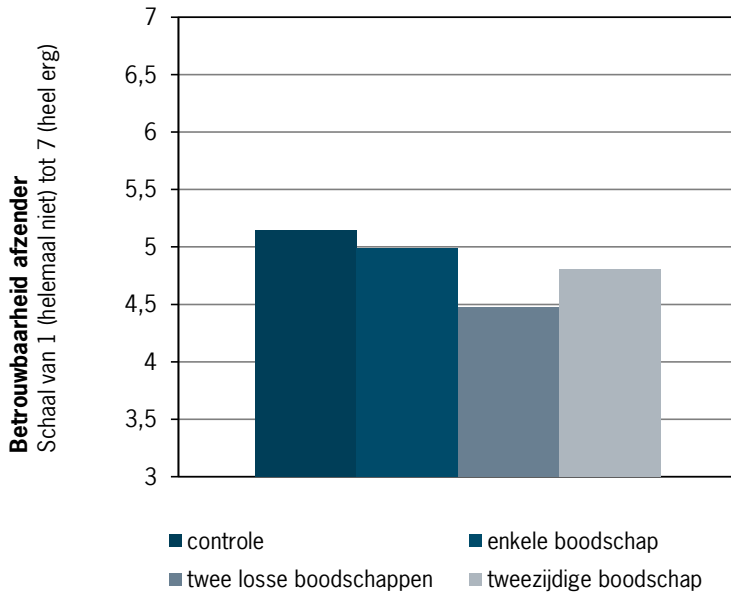


Dit geeft aan dat het communiceren van positieve en negatieve informatie in aparte boodschappen (in tijden zonder crisis) als onbetrouwbaarder wordt gezien dan het communiceren van deze informatie in één boodschap. Dit betekent niet dat informatieboodschappen altijd zowel positieve en negatieve informatie hoeven te bevatten. Als deze tegenstrijdige informatie er niet is dan doet dit niets af aan de betrouwbaarheid van de boodschap. De boodschappen die enkel

positieve of negatieve informatie bevatten werden namelijk net zo betrouwbaar beoordeeld als tweezijdige boodschappen. Als er echter later een tweede boodschap komt met informatie van een andere valentie (positief versus negatief), dan daalt de betrouwbaarheid van de gezamenlijke boodschappen. Dit geeft aan dat het communiceren van alleen positieve of alleen negatieve informatie naar burgers als betrouwbaar wordt gepercipieerd mits je niet in een andere boodschap iets anders communiceert. Communiceren van positieve en negatieve informatie over een voedselproduct in aparte boodschappen doet dus afbreuk aan de gepercipieerde betrouwbaarheid van deze boodschappen.

Dan is de vervolgvraag of deze verschillende condities van invloed zijn op de beoordeling van de betrouwbaarheid van het eindbericht na het fictieve voedselincident. Na het fictieve voedselincident kregen respondenten allemaal hetzelfde eindbericht te lezen waarin wordt gesteld dat het eten van rauwe groenten weer veilig is. Er blijken geen verschillen tussen de condities te zijn in de beoordeling van de betrouwbaarheid van dit eindbericht ($F(3,1.062)=1,304$; $p>0,05$). De invloed van de verschillende informatieboodschappen (eenzijdig versus tweezijdig) op de beoordeling van de betrouwbaarheid van deze informatieboodschappen was dus wel van invloed te zijn op de boodschap zelf, maar niet op het 'alles is weer veilig' bericht dat men later las.

Figuur 4.9 laat zien dat het oordeel over de betrouwbaarheid van de afzender significant verschilt ($F(3, 1.062)=5,787$; $p<0,001$) tussen de types informatieboodschap (eenzijdig-tweezijdig). Uit de post hoc toetsen blijkt dat er geen verschillen zijn tussen de betrouwbaarheid van de afzender van neutrale (controle), enkele eenzijdige en tweezijdige boodschappen. De afzender van twee losse boodschappen die verschillende positieve en negatieve aspecten van hetzelfde product belichten, wordt als minder betrouwbaar gezien dan alle andere condities. Dit is vergelijkbaar met de resultaten voor de betrouwbaarheid van de boodschap.

Figuur 4.9**Perceptie van betrouwbaarheid van afzender per conditie**

Dan is de vervolgvraag of de beoordeling van de betrouwbaarheid van de afzender van verschillende typen informatieboodschappen van invloed is op de beoordeling van de betrouwbaarheid van de afzender van het eindbericht na het fictieve voedselincident. Net zoals bij de resultaten voor de betrouwbaarheid van de boodschap, zijn er geen verschillen tussen de condities in de beoordeling van de betrouwbaarheid van de afzender van het eindbericht ($F(3, 1.062) = 0,457$; $p > 0,05$).

Conclusies

Hypothese 2: Bij een eenzijdige boodschap over rauwe groenten wordt zowel de boodschap als de afzender als minder betrouwbaar gezien dan bij een tweezijdige boodschap.

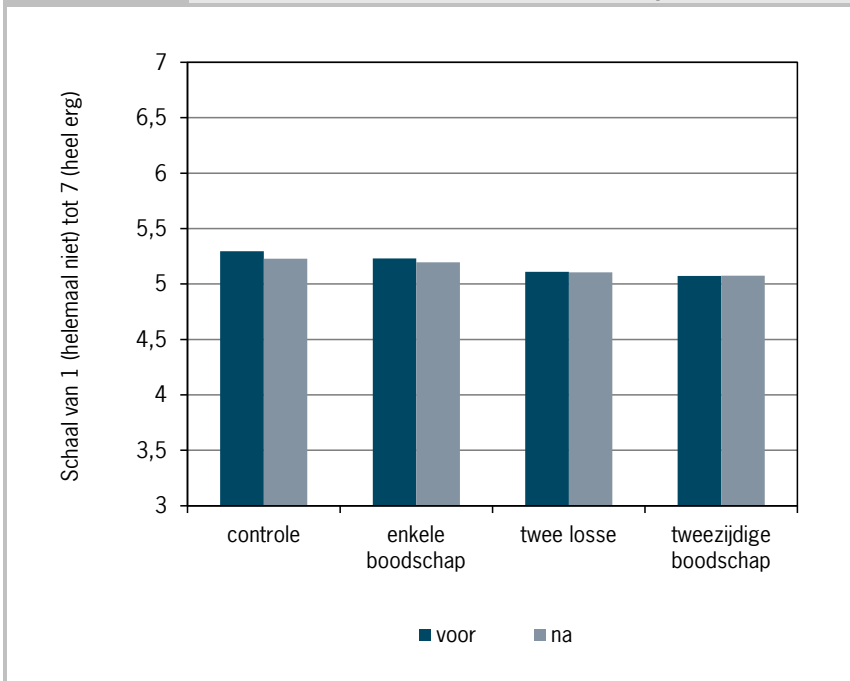
Bevestigd

- Deelnemers staan positiever tegenover een boodschap die het hele verhaal bevat dan tegenstrijdige losse boodschappen. Zij vinden deze boodschappen minder betrouwbaar en ook de afzender van deze boodschappen beoordelen ze als minder betrouwbaar.
- Deze verminderde betrouwbaarheid is wel van korte duur. Na de crisis worden zowel het bericht als de afzender van het bericht dat alles weer gegeten kan worden door alle respondenten als even betrouwbaar beoordeeld.

4.2.3 Effect van de verschillende boodschappen op de overreactie

Figuur 4.10 geeft aan dat er geen significante verschillen zijn tussen de condities op de intentie om rauwe groenten te eten na het fictieve incident ($F(3, 1.062)=0,432; p>0,05$).¹

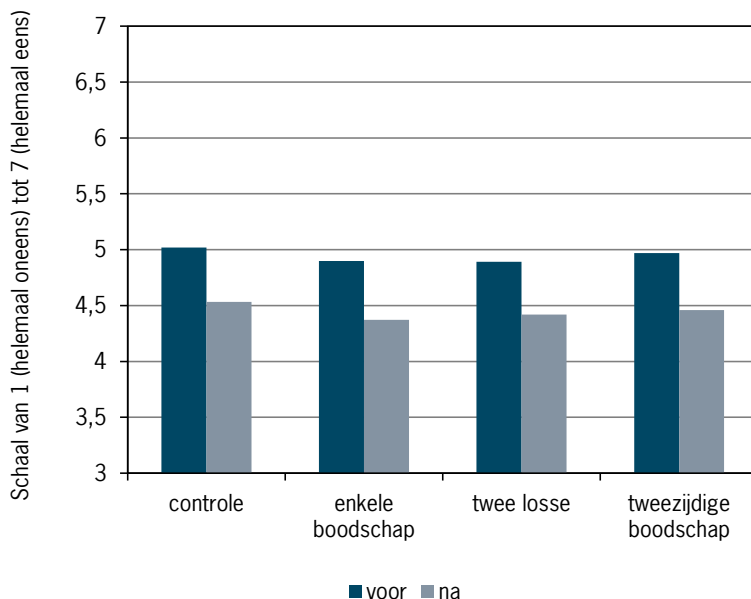
¹ De verschillscore tussen intentie om rauwe groenten te eten voor en na het incident verschilt ook niet tussen de condities ($F(3, 1062) .046; p>0,05$). Ook vinden we geen significante verschillen ($F(3, 1062) .046; p>0,05$) tussen de condities in de intentie om rauwe groenten te eten voor en na het fictieve incident. De overreactie wordt dus niet door de verschillende informatieboodschappen beïnvloed.

Figuur 4.10**Intentie om rauwe groenten te eten voor het fictieve voedselincident en na het fictieve voedselincident, per conditie**

Figuur 4.11 geeft aan dat er ook geen significante verschillen zijn tussen de condities op het vertrouwen in de verschillende overheidsinstanties na het fictieve incident ($F(3, 1.062)=0,970; p>0,05$)¹.

¹ De verschillscore tussen vertrouwen in verschillende overheidsinstanties voor en na het incident verschilt ook niet tussen de condities ($F(3, 1.062) .209; p>0,05$). Ook vinden we geen significante verschillen ($F(3, 1.062) .890; p>0,05$) tussen de condities in de intentie om rauwe groenten te eten voor en na het fictieve incident. De overreactie wordt dus niet door de verschillende informatieboodschappen beïnvloed.

Figuur 4.11 Vertrouwen in overheidsinstanties voor het fictieve voedselincident en na het fictieve voedselincident, per conditie



Conclusies

Hypothese 3: Een tweezijdige boodschap over rauwe groenten 'in vrede' zorgt voor minder overreactie na afloop van een voedselveiligheids crisis met rauwe groenten dan een eenzijdige boodschap.

Verworpen

- De overreactie wordt niet beïnvloed door eenzijdige versus tweezijdige communicatie voorafgaand aan het voedselincident.

De overreactie van respondenten op de intentie om rauwe groenten te kopen en het vertrouwen in verschillende overheidsinstanties ondanks het bericht dat alles weer veilig is wordt niet beïnvloed door de informatieboodschappen. Daarom is het niet relevant om te bekijken of dit effect via de perceptie van de betrouwbaarheid van de afzender en de boodschap loopt. Hypothese 4 vervalt daarmee.

Conclusies

Hypothese 4: De invloed van tweezijdige communicatie op het verminderen van de overreactie loopt via betrouwbaarheid van de boodschap en de afzender (mediatie).

Vervalt

4.2.4 Positieve versus negatieve boodschappen

Binnen de conditie van een enkele boodschap hebben we onderscheid gemaakt in een enkele positieve en een enkele negatieve boodschap. Binnen de condities eenzijdige losse boodschappen en tweezijdige boodschap hebben we de volgorde van positieve of negatieve berichten gevarieerd. Er zijn geen verschillen tussen deze variaties binnen de condities in de intentie om rauwe groenten te eten ($F(3, 1.062) .585; p > 0,05$) en het vertrouwen in verschillende overheidsinstanties ($F(3, 1.062) .586; p > 0,05$) na het fictieve voedselincident. Dit geeft aan dat de volgorde van informatie niet van invloed is op de intentie en het vertrouwen.

4.3 Resultaten experiment en survey

In paragraaf 4.3.1 bekijken we de invloed van betrouwbaarheid en persoonlijke verschillen op de overreactie (hypothese 5). In paragraaf 4.3.2 bekijken we of er consumentengroepen bestaan en of deze op een andere manier met een informatieboodschap en een fictief voedselincident omgaan (propositie 1).

4.3.1 Invloed van persoonlijke kenmerken

Uit tabel 4.3 blijkt dat mensen met een positieve beoordeling van de betrouwbaarheid van de communicatieboodschap, hoge mate van betrokkenheid bij voedselkeuzes, die hoog scoren op het navolgen van hygiëneregels en het vertrouwen in overheidsinstanties na het fictieve voedselincident meer van plan zijn om rauwe groenten te kopen. Het zorgen maken over voedselveiligheid en verantwoordelijk zijn voor de boodschappen leiden ertoe dat men minder van plan is om rauwe groenten te eten.

Tabel 4.3**Invloed van verschillende persoonlijkheidskenmerken en betrouwbaarheid van de boodschap en de afzender op de intentie om rauwe groenten te eten na het fictieve voedselincident**

		<i>beta</i>	<i>t</i>
(Constant)			6,189***
Betrouwbaarheid boodschap		0,334	11,105***
Betrokkenheid voedsel		0,223	6,776***
Navolgen hygiëneregels		0,135	4,474***
Zorgen over voedselveiligheid		-0,122	-3,943***
Verantwoordelijk voor boodschappen		-0,07	-2,604**
Vertrouwen overheidsinstanties		0,054	1,803†
Betrouwbaarheid afzender		-0,002	-0,052
R ²	0,247		
F(df1, df2)	(7, 1.058)	49,528***	

Afhankelijke variabele is intentie om rauwe groenten te eten na het fictieve voedselincident; †= $p < 0,100$; *= $p < 0,05$; **= $p < 0,01$; ***= $p < 0,001$.

Uit tabel 4.4 blijkt dat een positieve beoordeling van de betrouwbaarheid van de afzender van de informatieboodschap, een hoge mate van betrokkenheid bij voedselkeuzes zorgen voor meer vertrouwen in verschillende overheidsinstanties na het fictieve voedselincident. Zorgen over voedselveiligheid en een hoge mate van verantwoordelijkheid voor de boodschappen zorgen ervoor dat men minder vertrouwen heeft in de verschillende overheidsinstanties betreft veiligheid van voedsel na het fictieve voedselincident.

Tabel 4.4 Invloed van verschillende persoonlijkheidskenmerken en betrouwbaarheid van de boodschap en de afzender op vertrouwen in overheidsinstanties na het fictieve incident			
		<i>beta</i>	<i>t</i>
(Constant)			7,659***
Betrouwbaarheid afzender		0,477	17,432***
Betrokkenheid voedsel		0,14	4,366***
Zorgen over voedselveiligheid		-0,12	-3,99***
Verantwoordelijk voor boodschappen		-0,048	-1,825†
Navolgen hygiëneregels		0,01	0,338
Betrouwbaarheid boodschap		0,006	0,211
R ²	0,273		
F(df1, df2)	(6, 1.059)	66,350***	

Afhankelijke variabele vertrouwen in overheidsinstanties na het fictieve voedselincident; †= $p < 0,100$; *= $p < 0,05$; **= $p < 0,01$; ***= $p < 0,001$.

Conclusies

Hypothese 5: We veronderstellen dat de volgende persoonlijke kenmerken de overreacties beïnvloeden: betrokkenheid bij voedselkeuzes, zorgen over voedselveiligheid, volgen van hygiëneregels, verantwoordelijkheid voor boodschappen, en vertrouwen in overheidsinstanties.

Deels bevestigd

- Een hogere gepercipieerde betrouwbaarheid van de boodschap, meer betrokkenheid bij voedselkeuzes en het trouwer navolgen van hygiëneregels zorgen ervoor dat iemand na een fictief voedselincident meer van plan is om rauwe groenten te eten.
- Andere factoren, namelijk een hogere gepercipieerde betrouwbaarheid van de afzender, meer betrokkenheid bij voedselkeuzes en minder zorgen over voedselveiligheid, zorgen ervoor dat iemand na een fictief voedselincident meer vertrouwen in overheidsinstanties betreft de veiligheid van voedsel heeft.

Deels verworpen

- Betrouwbaarheid van de afzender heeft geen invloed op de intentie om rauwe groenten te eten na een fictief voedselincident.
- Het navolgen van hygiëneregels en de betrouwbaarheid van de boodschappen hebben geen invloed op het vertrouwen in overheidsinstanties betreft de veiligheid van voedsel na een fictief voedselincident.

4.3.2 Consumentengroepen

De resultaten van de clusteranalyse laten zien dat we vijf verschillende groepen consumenten kunnen onderscheiden (tabel B3.1 bijlage 3). Deze groepen verschillen van elkaar op het van belang van verschillende voedselwaarden (tabel B3.3 bijlage 3), betrokkenheid bij voedselkeuzes, informatiebehoefte, zorgen over voedselveiligheid, het navolgen van hygiëneregels, de verantwoordelijkheid voor boodschappen (tabel B3.4 bijlage 3), demografische gegevens (tabel B3.2 bijlage 3) en het gebruik van verschillende informatiekanalen als er geen crisis is (tabel B3.5 bijlage 3). Uit deze resultaten komt een beeld per consumentengroep naar voren. We hebben de groepen geordend op de mate waarin zij bewust bezig zijn met voedsel, voedselveiligheid en hygiëne. Hieronder hebben we de consumentengroepen en het beeld dat bij deze groepen naar voren komt weergegeven van meest bewuste groep tot minst bewuste groep. De beschrijvingen zijn gebaseerd op een vergelijking tussen consumentengroepen. Woorden, zoals relatief, vaker, minder en meer, refereren naar een vergelijking met de andere groepen.

Consumentengroep 1 (13,70% van de respondenten): gezondheidsbewuste prijspakker met smaak

Deze groep neemt naast prijs en smaak ook gezondheid en veiligheid mee bij de keuze voor voedsel. Ambachtelijkheid, bekendheid en uiterlijk van een product zijn voor deze groep minder van belang. Deze consumentengroep is erg betrokken bij de voedselkeuzes, zij volgt hygiëneregels vaker, is meer bezig met voedselveiligheid en bekijkt vaker productinformatie.

Deze consumentengroep gebruikt vaker internet en verschillende instanties zoals het Voedingscentrum, RIVM, NWWA en ministeries om informatie te verzamelen over voedsel. Deze consumentengroep scoort in vergelijking met de andere groepen lager op het gebruik van de supermarkt en vrienden en bekenden als kanaal voor informatie over voedsel. Zij zijn te bereiken via de websites van verschillende belangrijke instanties in het domein van voedsel.

De respondenten in deze consumentengroep zijn ouder dan de andere groepen, zijn relatief laag opgeleid en hebben een gemiddeld inkomen.

Consumentengroep 2 (20,73% van de respondenten): Bewuste consument

De respondenten in deze consumentengroep hechten in vergelijking met de andere groepen relatief veel waarde aan de gezondheid en veiligheid van voedsel. Ook de smaak van voedsel weegt zwaar mee in de voedselkeuzes. Natuurlijk, eerlijk voedsel dat geproduceerd is door rekening te houden met dierenwelzijn

en het milieu vindt deze consumentengroep belangrijk. Deze groep houdt zich bewust met voedselkeuzes bezig. Zij zoeken in de supermarkt naar gezond, lekker en duurzaam voedsel. Ook zijn de mensen in deze consumentengroep in vergelijking met de andere consumentengroepen betrokken bij hun voedselkeuzes en veel bezig met voedselveiligheid. Op de overig kenmerken scoort deze groep gemiddeld.

Deze consumentengroep maakt in vergelijking met de andere groepen veel gebruik van de krant, de universiteit van Wageningen en het ministerie van VWS als informatiekanal. Ook in de informatiezoektocht zijn zij erg betrokken en gaan zij actief op zoek naar informatie via kwalitatief gewaardeerde kanalen.

De respondenten in deze consumentengroep zijn in vergelijking met de andere groepen ouder, iets hoger opgeleid en hebben een iets lager inkomen.

Consumentengroep 3 (17,00% van de respondenten): Gematigden

Bij de dagelijkse voedselkeuzes staat betaalbaarheid voorop voor deze consumentengroep, gevolgd door gezondheid, smaak en veiligheid. Ook de duurzame waarden, zoals dierenwelzijn en milieu, zijn voor deze groep in vergelijking met de andere consumentengroepen belangrijk. Verder valt op dat voor deze groep alle waarden ongeveer even belangrijk zijn.

Deze consumentengroep scoort gemiddeld op de betrokkenheid, het navolgen van hygiëneregels en bekijken van productinformatie. Zij zijn echter wel relatief veel bezig met voedselveiligheid. Deze consumentengroep lijkt zich vooral te kenmerken door gematigdheid. Zij zijn niet bijzonder veel of weinig met voedselkeuzes, informatie en hygiëneregels bezig.

Deze consumentengroep scoort in vergelijking met de andere groepen hoog in het gebruik van de supermarkt om informatie over voedsel te verkrijgen. De consumentenbond en het RIVM worden iets vaker gebruikt, terwijl de fabrikant minder vaak wordt geraadpleegd over voedselinformatie. Ook voor deze consumentengroep is de supermarkt een geschikt kanaal om hen te bereiken.

De respondenten in deze groep zijn in vergelijking met de andere groepen jong, gemiddeld opgeleid met een gemiddeld inkomen.

Consumentengroep 4 (32,08% van de respondenten): Prijspakkers met smaak

Bij voedselkeuzes hecht deze groep het meeste waarde aan de smaak, betaalbaarheid en genieten. Goed voor de gezondheid en veiligheid volgen pas later als motieven voor voedselkeuzes. Ook de verschillende duurzaamheidswaarden vinden de respondenten in deze consumentengroep minder belangrijk. Deze consumentengroep scoort gemiddeld op de verschillende persoonlijkheidsken-

merken zoals betrokkenheid bij voedselkeuzes, zorgen over voedselveiligheid, navolgen van hygiëneregels, en het bekijken van informatie.

De supermarkt is de belangrijkste bron van informatie voor deze consumentengroep. Verder valt op dat deze consumentengroep in vergelijking met de andere consumentengroepen vaak de fabrikant en vrienden en bekenden raadpleegt voor informatie over voedsel. Deze groep lijkt daarmee vooral te bereiken via de supermarkt en via sociale media kanalen. Sociale media zijn bij uitstek een kanaal om informatie onder bestaande netwerken te verspreiden.

Tot slot zijn deze consumenten in vergelijking met de andere consumentengroepen relatief jong, hebben zij een gemiddelde opleiding en is het inkomen iets hoger.

Consumentengroep 5 (16,51% van de respondenten): Gemakszoekers

De consumenten in deze groep vinden gemak, smaak, betaalbaarheid en genieten zeer belangrijk en de duurzame waarden zoals milieu, dierenwelzijn en rechtvaardigheid minder belangrijk. Deze consumentengroep lijkt daarmee vooral te gaan voor eigen gewin, anderen en de wereld doen er voor hen minder toe. Deze groep is weinig betrokken bij de voedselkeuzes, en ook zorgen over voedselveiligheid, het navolgen van hygiëneregels, en het bekijken van informatie zijn in deze consumentengroep laag. Voedsel wordt vooral gezien als energie-inname. Het is wel belangrijk dat het lekker en goedkoop is.

Deze consumentengroep scoort hoog op het gebruik van de supermarkt als informatiekanal. Daarnaast valt op dat deze groep relatief weinig gebruik maakt van de fabrikant, mediaprogramma's, het internet en verschillende instanties in het domein van voedsel als informatiekanal. Vrienden en bekenden zijn voor deze consumentengroep belangrijk. Deze consumentengroep kan vooral in de supermarkt worden benaderd en via bekenden.

Deze groep bestaat in vergelijking met de andere groepen uit relatief jonge, laag opgeleide respondenten met een iets lager inkomen.

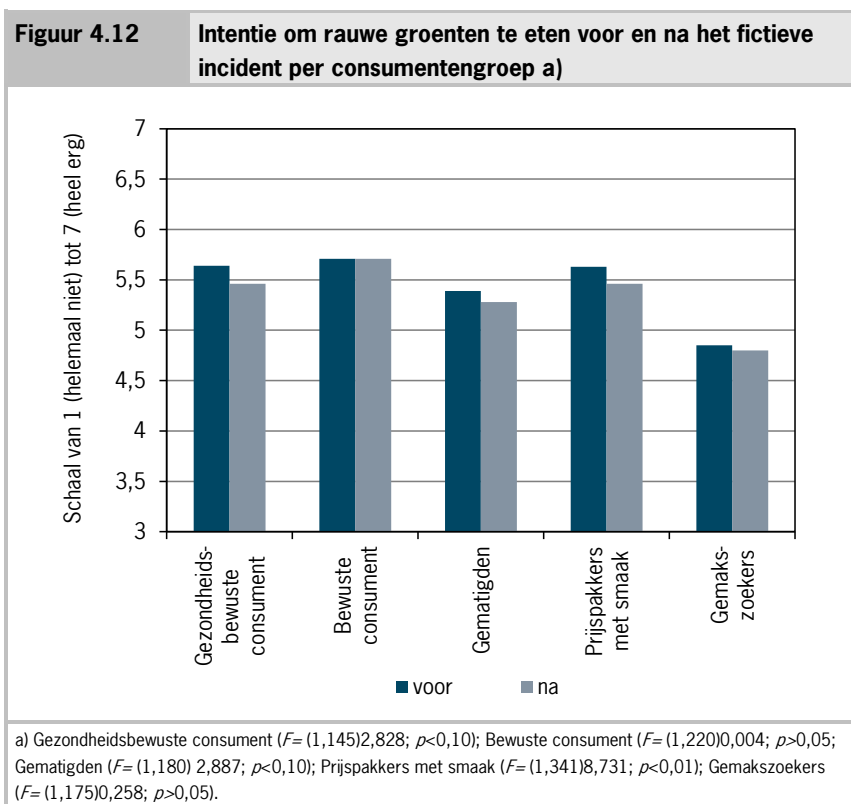
Verwachtingen over de verschillen tussen de consumentengroepen in overreactie en invloed van eenzijdige en tweezijdige communicatie.

Aan de hand van de bovenstaande beschrijvingen worden de consumentengroepen ingedeeld. Doelgroepen 1 en 2 zijn meer bewuste consumenten die actief op zoek gaan naar informatie. Consumentengroepen 3 en 4 zijn gemiddelde consumenten, die egoïstische motieven nastreven, niet veel of weinig met voedselkeuzes en voedselveiligheid bezig zijn en de supermarkt gebruiken als belangrijkste kanaal om informatie over voedsel te krijgen. Consumentengroep 5 is het minst bewust met voedselkeuzes en voedselveiligheid bezig,

hecht vooral aan gemak en egoïstische motieven en gebruiken de supermarkt als belangrijkste informatiekanal om informatie over voedsel te verkrijgen. We hebben in onderstaande figuren de consumentengroepen geplaatst van (links) zeer bewust tot (rechts) minder bewust.

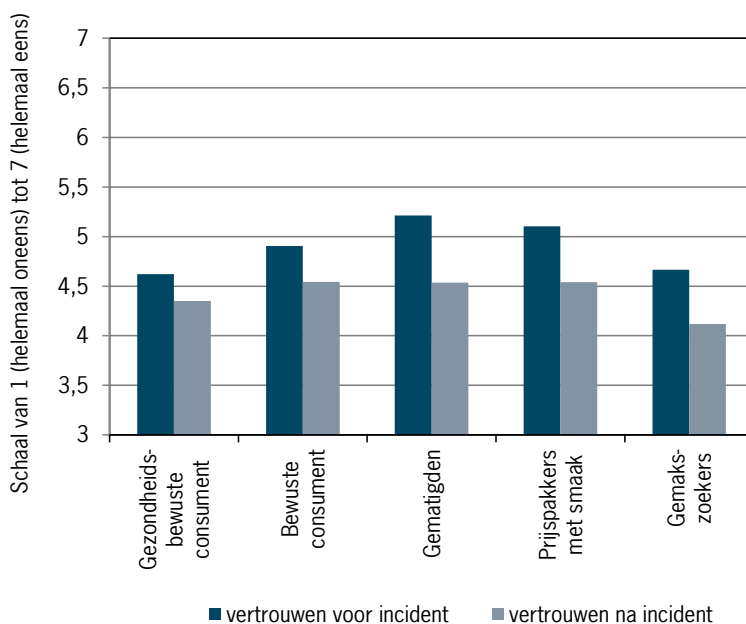
Aanwezigheid overreactie per consumentengroep

Figuur 4.12 laat per consumentengroep zien wat de intentie is om rauwe groenten te kopen voor en na het fictieve voedselincident. Alleen Prijspakkers met smaak laten een significant ($p < 0,01$) lagere intentie zien om rauwe groenten te kopen na het fictieve voedselincident. Ook gezondheidsbewuste consumenten en Gematigden laten een tendens tot lagere intentie zien ($p < 0,10$). Bewuste consumenten en Gemakszoekers laten geen overreactie zien. Bij consumentengroepen die veel interesse of juist heel weinig interesse met hun voedselkeuzes omgaan, vindt dus geen overreactie plaats.



In figuur 4.13 wordt vertrouwen in overheidsinstanties voor en na het fictieve voedselincident per consumentengroep weergegeven. Respondenten in alle vijf de consumentengroepen geven aan minder ($p < 0,01$) vertrouwen te hebben in overheidsinstanties na het fictieve voedselincident in vergelijking met voor het incident. Verder valt op dat Gezondheidsbewuste consumenten, Bewuste consumenten en Gemakszoekers zowel voor als na het fictieve incident minder vertrouwen in de overheidsinstanties hebben dan de andere consumentengroepen.

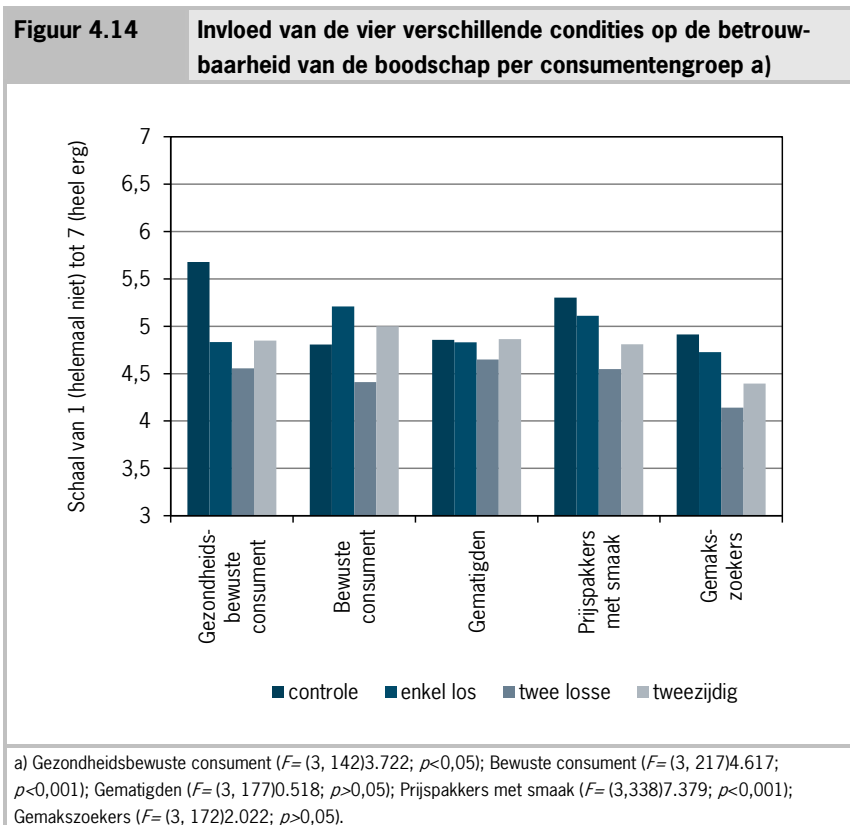
Figuur 4.13 Vertrouwen in overheidsinstanties voor en na het fictieve incident per consumentengroep a)



a) Gezondheidsbewuste consument ($F = (1,145)12.348$; $p < 0,01$); Bewuste consument ($F = (1,220)3310.641$; $p < 0,001$); Gematigden ($F = (1,180)119.504$; $p < 0,001$); Prijspakkers met smaak ($F = (1,341)151.948$; $p < 0,001$); Gemakszoekers ($F = (1,175)1761.979$; $p < 0,001$).

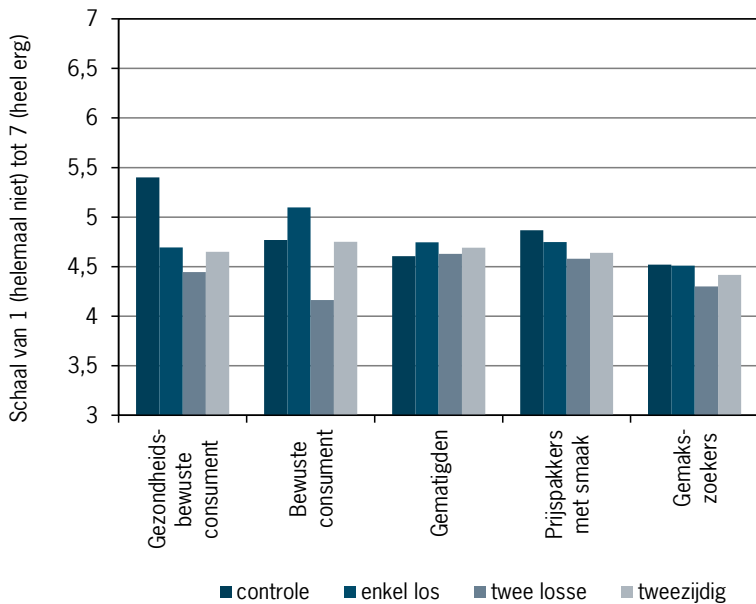
4.3.3 Betrouwbaarheid boodschap en afzender per consumentengroep

Figuur 4.14 laat zien dat Gezondheidsbewuste consumenten, Bewuste consumenten en Prijspakkers met smaak twee losse informatieboodschappen als minder ($p < 0,05$) betrouwbaar zien dan de andere informatieboodschappen. Gematigden en Gemakszoekers beoordelen de verschillende boodschappen als even betrouwbaar. Tweezijdige informatieboodschappen en enkele losse informatieboodschappen worden door alle consumentengroepen als even betrouwbaar gezien.



Figuur 4.15 laat zien dat alleen voor Bewuste- en Gezondheidsbewuste consumenten de betrouwbaarheid van de afzender significant lager ($p < 0,05$) is bij twee losse boodschappen dan bij de andere boodschappen. De neutrale (controle) boodschap heeft de meest betrouwbare afzender voor Gezondheidsbewusten, terwijl enkele eenzijdige boodschappen de meest betrouwbare afzender heeft voor Bewuste consumenten. Voor de overige consumentengroepen zien we geen verschillen in de betrouwbaarheid van de afzender tussen de verschillende informatieboodschappen.

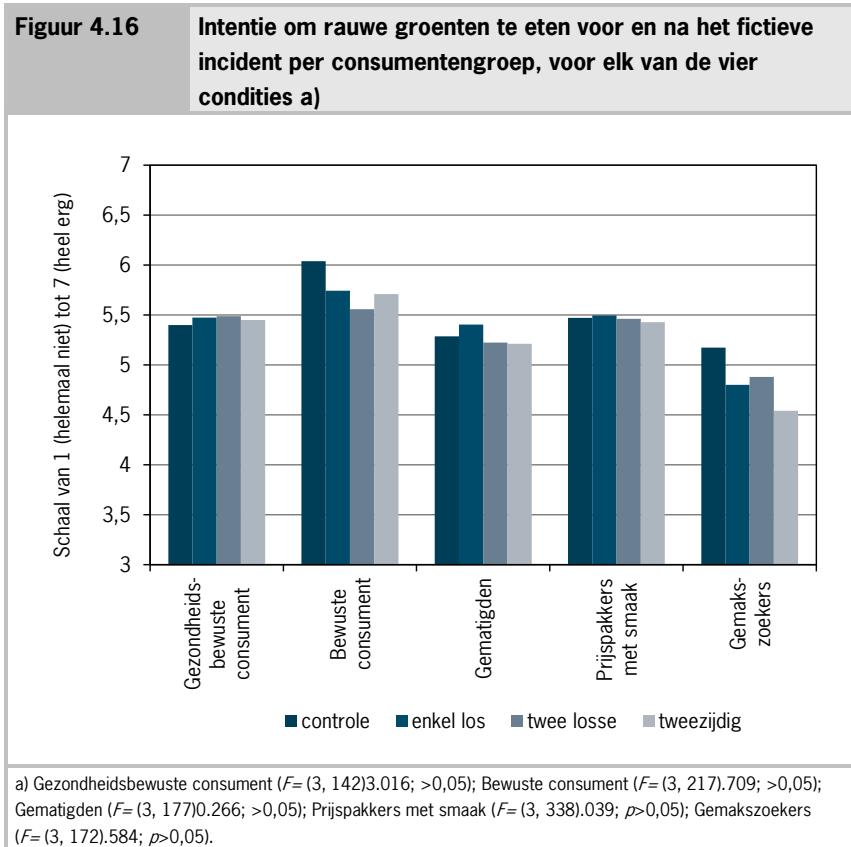
Figuur 4.15 **Involed van de vier verschillende condities op de betrouwbaarheid van de afzender van de boodschap per consumentengroep a)**



a) Gezondheidsbewuste consument ($F = (3, 142)3.023$; $p < 0,05$); Bewuste consument ($F = (3, 217)6.877$; $p < 0,001$); Gematigden ($F = (3, 177)0.169$; $p > 0,05$); Prijspakkers met smaak ($F = (3, 338)9.998$; $p > 0,05$); Gemakzoekers ($F = (3, 172)2.251$; $p > 0,05$).

4.3.4 Invloed van eenzijdige en tweezijdige communicatie op overreactie

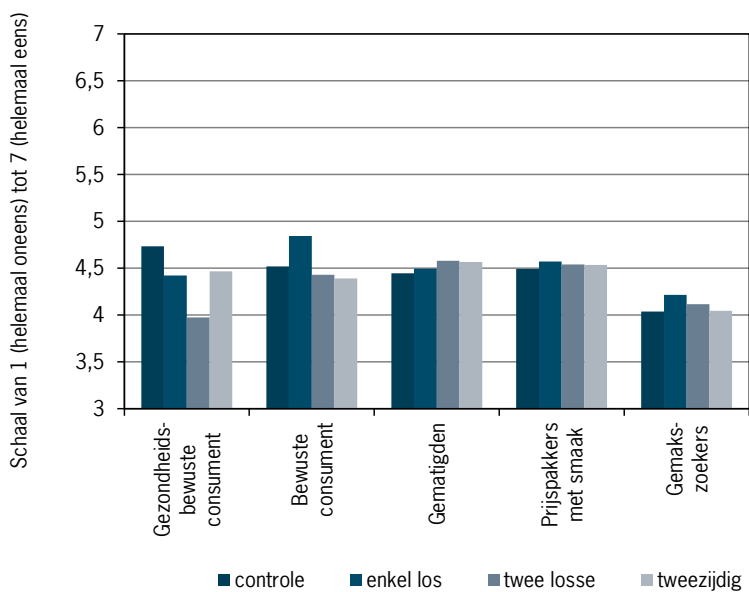
Figuur 4.16 laat zien dat er voor elk van de 5 consumentengroepen geen significante verschillen ($p < 0,05$) zijn tussen de condities op de overreactie in termen van de intentie om rauwe groenten te gaan eten na afloop van het fictieve voedselincident.



Figuur 4.17 laat zien dat er voor elk van de 5 consumentengroepen ook geen significante verschillen ($p < 0,05$) tussen de condities bestaan op de overreactie na afloop van een fictief voedselincident in termen van het vertrouwen in overheidsinstanties betreft de veiligheid van voedsel.

Figuur 4.17

Vertrouwen in overheidsinstanties voor en na het fictieve incident per consumentengroep, voor elk van de vier condities a)



a) Gezondheidsbewuste consument ($F = (3, 142)2.304$; $p > 0,05$); Bewuste consument ($F = (3, 217)1.604$; $p > 0,05$); Gematigden ($F = (3, 177)0.169$; $p > 0,05$); Prijspakkers met smaak ($F = (3, 338)0.057$; $p > 0,05$); Gemakszoekers ($F = (3, 172).158$; $p > 0,05$)

Propositie 1

Er bestaan vijf verschillende consumentengroepen, die verschillen op waarden bij voedselkeuzes, persoonlijke kenmerken, demografie en gebruik van informatiebronnen; Gezondheidsbewuste consumenten, Bewuste consumenten, Gematigden, Prijspakkers met smaak en Gemakszoekers. We hebben voor deze vijf consumentengroepen gekeken of zij ten opzichte van elkaar verschillen in overreactie op een fictief voedselincident (hypothese 1), hun oordeel over de betrouwbaarheid van een informatieboodschap en de afzender van deze boodschap in verschillende condities (hypothese 2), en de invloed van deze verschillende informatieboodschappen op de overreactie (hypothese 3).

Hypothese 1

- Bij de consumentengroepen die heel erg of juist helemaal niet met voedselkeuzes bezig zijn is de intentie om rauwe groenten te kopen na een voedselincident net zo groot als voor het incident. De andere consumentengroepen die gematigder met voedselkeuzes bezig zijn laten wel een overreactie zien. Zij zijn na een voedselincident minder van zijn plan rauwe groenten te eten.
- Alle consumentengroepen hebben minder vertrouwen in overheidsinstanties betreft veiligheid van voedsel na afloop van een voedselincident.

Hypothese 2

- Consumentengroepen die relatief veel gebruik maken van informatiekanalen waarbij zij actief op zoek moeten naar informatie, vinden losse eenzijdige boodschappen en de afzender daarvan minder betrouwbaar dan de andere boodschappen en afzenders daarvan. Bij de andere consumentengroepen zien we geen verschillen in de betrouwbaarheid van de boodschappen en de afzender.

Hypothese 3

- Bij geen enkele consumentengroep is er verschil tussen de eenzijdige en tweezijdige boodschappen op de mate van overreageren.

5 Conclusies, discussie en aanbevelingen

5.1 Conclusies

1. Een fictief voedselincident leidt tot een overreactie. Mensen zijn minder van plan om rauwe groenten te eten, ondanks communicatie dat alles weer veilig is om te eten. Verder hebben zij na een voedselincident ook minder vertrouwen in overheidsinstanties wat betreft de veiligheid van voedsel dan ervoor.
2. Verschillende boodschappen met neutrale, eenzijdige of tweezijdige informatie zorgen niet voor verschillen in deze overreactie. De verschillende boodschappen bereiden respondenten dus niet beter of slechter voor op een voedselincident.
3. Consumenten staan positiever tegenover een boodschap die 'het hele verhaal bevat' (in de vorm van een enkele eenzijdige boodschap of een tweezijdige boodschap) dan tegenover twee losse tegenstrijdige boodschappen (eerst een positieve (negatieve) boodschap en later een negatieve (positieve) boodschap). Consumenten zien boodschappen waarvan zij denken dat ze alle informatie bevatten als betrouwbaarder en ook de afzender wordt als betrouwbaarder gezien.
4. Er bestaan vijf consumentengroepen, die verschillend omgaan met voedsel en voedselveiligheid: Gezondheidsbewuste consumenten, Bewuste consumenten, Gematigden, Prijspakkers met smaak en Gemakszoekers.
5. De consumentengroepen die heel erg of juist helemaal niet met voedselkeuzes bezig zijn (de Bewuste consumenten en de Gemakszoekers) tonen geen overreactie in termen van de intentie om rauwe groenten te kopen. De andere consumentengroepen hebben na een voedselincident wel een verminderde intentie om rauwe groenten te kopen dan ervoor.
6. De consumentengroepen halen informatie over voedsel vooral bij de supermarkt en bij vrienden en kennissen.
7. Voor geen van de 5 consumentengroepen wordt de overreactie beïnvloed door of de boodschap eenzijdige of tweezijdige informatie geeft.
8. Consumentengroepen die heel bewust met voedselkeuzes omgaan en actief op zoek gaan naar informatie (Gezondheidsbewuste consumenten en Bewuste consumenten), vinden losse eenzijdige boodschappen met tegenstrijdige informatie en de afzender daarvan minder betrouwbaar dan de andere boodschappen en de afzender daarvan.

5.2 Discussie

Jaarlijks vindt er een aantal voedselincidenten plaats. Recente incidenten zijn een Salmonella-uitbraak bij gerookte zalm, EHEC-besmetting van vlees in België en EHEC-besmetting van fenegriekzaad. Dit onderzoek richt zich op de vraag of de vorm en inhoud van informatieboodschappen die consumenten ontvangen voor een voedselcrisis, de overreacties van consumenten *na* dergelijke incidenten kunnen verlagen. Overreactie is in dit onderzoek geoperationaliseerd als de reactie van consumenten op een voedselincident nadat er is gecommuniceerd dat alles weer veilig is.

Consumenten zijn na een voedselincident inderdaad minder van plan het specifieke product in kwestie te kopen. We vergroten onze kennis over deze overreactie door te laten zien dat een voedselincident ook leidt tot minder vertrouwen in overheidsinstanties wat betreft de veiligheid van voedsel. Het lijkt erop dat men minder van plan is om dit voedsel te kopen, omdat men onder andere minder vertrouwen heeft in communicatie over de veiligheid van het product.

Er zijn geen verschillen in de reactie van consumenten op eenzijdige of tweezijdige informatieboodschappen. Consumenten blijven het product 'onnodig' mijden in de winkel en hun vertrouwen in instanties wat betreft de veiligheid van voedsel neemt af. Dit geeft aan dat we andere wegen moeten zoeken om overreactie van consumenten te verminderen. Het verhogen van de betrouwbaarheid van een boodschap, en het navolgen van hygiëneregels en het verminderen van zorgen over de veiligheid van voedsel bieden aangrijpingspunten om de overreactie op de aankoopintentie te verminderen of voorkomen. Verder richt dit onderzoek zich op de invloed van verschillende informatieboodschappen. Dit onderzoek richt zich op rationele en bewuste keuzeprocessen. Toekomstig onderzoek kan ook de rol van minder bewuste en minder rationele factoren zoals sociale normen en emoties onderzoeken.

Dit onderzoek kent enkele beperkingen. De afzender van de boodschap was fictief om te vermijden dat het basisvertrouwen dat respondenten hebben in overheidsinstanties en de veiligheid van voedsel de effecten van de manipulaties op de verschillende consumentengroepen verdoezelt. Dit kan het gemiddelde vertrouwen in de boodschap en de afzender hebben beïnvloed. De verschillen *tussen* condities zijn door het gebruik van een fictieve afzender juist wel valide.

Daarnaast is de keuze voor de invulling van de tweezijdige informatie over verschillende maatschappelijk relevante aspecten van één product mede bepalend geweest voor de uitkomsten. Eén specifieke case is uitgewerkt. Verder hebben we gekozen voor een positieve gezondheidsboodschap en een negatieve veiligheidsboodschap. Hierdoor variëren we tegelijkertijd verschillende aspecten;

namelijk de richting (positief en negatief) en het onderwerp (gezondheid en veiligheid). Toekomstig onderzoek zou bijvoorbeeld een andere case met een tegenovergesteld positief en negatief aspect kunnen meenemen: door het toevoegen van zout aan voedsel is het langer houdbaar en daarmee veiliger, maar wel minder gezond. Een andere onderzoekslijn is wat tegenstrijdige informatie op hetzelfde aspect teweeg brengt onder respondenten.

Een andere interessante onderzoeksrichting betreft de invloed van twee positieve of twee negatieve aspecten in eenzijdige versus tweezijdige boodschappen. Het is mogelijk dat twee losse boodschappen van dezelfde richting wel als betrouwbaar worden beoordeeld en misschien zelfs effectiever zijn dan deze zelfde boodschappen in één enkele boodschap. Dit omdat burgers de beide boodschappen dan meer aandacht geven en ze in dit geval niet het gevoel hebben dat de boodschappen elkaar tegen spreken.

We hebben de overreactie van burgers na een voedselincident onderzocht met intenties om producten te eten. Om de impact op daadwerkelijk gedrag te meten, moet de impact van een voedselincident op koopgedrag van consumenten worden geanalyseerd. Toekomstig onderzoek kan in supermarkten verschillende vormen van informatie aanbieden direct na een voedselincident. De aankoopgegevens van de consumenten na het voedselincident geven een beeld van de daadwerkelijke impact van de informatie op gedrag. Ook zouden we gebruik kunnen maken van een virtuele supermarkt. Bij deze onderzoeksrichting is er uiteraard wel de afhankelijk van het of niet uitbreken van een voedselincident.

In dit onderzoek vinden we aanknopingspunten om overheidscommunicatie effectiever in te zetten. Voorgaande onderzoeken vergelijken vaak alleen eenzijdige boodschappen met tweezijdige boodschappen (Verbeke et al., 2008). We hebben ook twee losse eenzijdige boodschappen meegenomen. Hiermee laten we zien dat juist deze eenzijdige losse boodschappen door consumenten als minder betrouwbaar worden gezien. Van Wagenberg et al. (2011) laten zien dat overheden op dit moment vaak gebruik maken van deze vorm van communicatie. Overheden communiceren vaak meerdere eenzijdige boodschappen met tegenstrijdige informatie over verschillende aspecten van één product. Zowel voortschrijdend inzicht vanuit de wetenschap als informatie over mogelijk tegenstrijdige aspecten van voedsel (voedselveiligheid, gezondheid, smaak) vormen een onvervreemdbaar onderdeel van communicatie over voedsel. Het huidige project laat zien dat de overheid de door consumenten gepercipieerde betrouwbaarheid van haar boodschappen en van zichzelf kan vergroten door de ontvanger het gevoel te geven dat 'het hele verhaal wordt verteld'.

Dit kan op twee verschillende manieren:

1. Informatieboodschappen koppelen in tweezijdige boodschappen. Kennis over de positieve effecten van het bundelen van informatie over verschillende aspecten in één boodschap heeft ook implicaties voor bestaande structuren zoals de opbouw van websites en informatiefolders. Informatie wordt vaak thematisch aangeboden, zodat verschillende, mogelijk tegenstrijdige aspecten over verschillende pagina's verspreid staan. Dit leidt mogelijk tot wantrouwen over de gegeven informatie. Of een dergelijke reactie voorkomen zou kunnen worden door bijvoorbeeld tegenstrijdige informatie aan elk thema toe te voegen of een link naar andere pagina's toe te voegen, moet uit toekomstig onderzoek blijken.
2. Boodschappen in perceptie van consumenten als losse eenzijdige boodschappen positioneren. We hebben hieronder drie verschillende manieren beschreven:
 - a. In dit onderzoek was de periode tussen twee tegenstrijdige enkelzijdige boodschappen beperkt tot slechts enkele minuten. Het is mogelijk dat bij een langere tijd tussen deze twee boodschappen (dagen, weken of maanden) de negatieve impact op de betrouwbaarheid wegvalt. Een instantie zou dan na het uitzetten van een boodschap een pauze kunnen inlassen alvorens zij een tegenstijdig bericht uitzendt, zodat de twee boodschappen als losse enkele boodschappen worden gezien. Vervolgonderzoek is nodig om dit te achterhalen.
 - b. Een andere mogelijkheid om boodschappen 'los' te koppelen, en daarmee als eenzijdige boodschap te brengen, is om variatie te zoeken in de afzender van de boodschappen. Twee boodschappen met tegenstrijdige informatie over hetzelfde product van twee verschillende afzenders worden door de lezer misschien als minder onbetrouwbaar ervaren dan deze zelfde boodschappen van dezelfde zender. Zo zouden verschillende overheidsinstanties kunnen samenwerken door tegenstrijdige informatie gecoördineerd vanuit verschillende bronnen uit te zenden. Vervolgonderzoek moet uitwijzen hoe deze samenwerking nu verloopt en welke vorm van samenwerking het meest effectief is. Hierbij moet worden aangetekend dat het vertrouwen in verschillende overheidsinstanties sterk samenhangt, en verschillende overheidsinstanties dus wellicht als onderdeel van 'hetzelfde' gepercipieerd worden. Of dit een manier is om boodschappen 'los' te koppelen en welke overheidsinstanties hierin het beste kunnen samenwerken, moet uit vervolgonderzoek blijken.

- c. Een andere mogelijkheid om informatieboodschappen los te koppelen is het gebruik van verschillende mediakanalen. Mogelijk zien burgers tegenstrijdige boodschappen vanuit verschillende kanalen (zoals radio, televisie en internet) als betrouwbaarder dan wanneer diezelfde boodschappen via één kanaal gecommuniceerd worden. Vervolgonderzoek is nodig om uit te zoeken of verschillende mediakanalen ervoor zorgen dat twee tegenstrijdige boodschappen als enkele losse boodschappen worden gezien en wat de invloed hiervan op de betrouwbaarheid van de boodschap en de afzender en de overreactie is.

Overheidscommunicatie is het meest effectief als deze aansluit bij de gedachtewereld van de consument (Gilg et al., 2005). Dit onderzoek laat zien dat er in de context van voeding en voedselveiligheid verschillende consumentengroepen te onderscheiden zijn. We onderscheiden vijf consumentengroepen. Deze consumentengroepen gaan verschillend met voedselkeuzes en voedselveiligheid om en ze gebruiken verschillende informatiekanalen om informatie over voedsel te zoeken. Dit onderzoek biedt aanknopingspunten om ten tijden van een crisis communicatie af te stemmen op consumentengroepen.

De supermarkt is voor alle vijf de consumentengroepen het meest gebruikte kanaal voor informatie over voedsel. Twee consumentengroepen zijn ook geïnteresseerd in diepgaande informatie en gaan daar actief naar op zoek. Internetpagina's van verschillende instanties in het domein van voedsel, kranten en mediaprogramma's vervullen de behoeften van deze consumentengroepen. De supermarkt, waar ook 99% van de respondenten aangaf voedsel te kopen, is een zeer toegankelijke om te communiceren met de consument. Ook is dit een zeer effectieve plek, omdat de supermarkt de plaats is waar de keuzes worden gemaakt.

In de supermarkt is het belangrijk de groepen aan te spreken op basis van de veronderstelling dat consumenten niet actief op zoek gaan naar informatie (bijvoorbeeld door middel van kleuren of afbeeldingen). De consumentengroepen die behoefte aan meer informatie hebben kunnen daar bijvoorbeeld worden bediend met een internetlink of een QR-code. Voor de informatie op internetpagina's, kranten en mediaprogramma's is het belangrijk om eenduidige boodschappen uit te zenden.

Verder zien we dat de reacties op een fictief voedselincident ook verschillen tussen consumentengroepen. Consumentengroepen die heel bewust of juist helemaal niet bewust met voedsel omgaan laten een minder sterke overreactie zien. Vooral gemiddelde consumenten in termen van de mate van betrokkenheid

bij voedselkeuzes zijn het meest gevoelig voor een voedselincident. Deze groepen vragen daarom extra aandacht in de voorbereiding op een voedselincident.

We weten nog niet wat de lengte van een overreactie is. Een scherper beeld daarvan zou kunnen aangeven hoe lang en gericht op welke groepen instanties na afloop van een voedselincident aandacht aan de kwestie moeten geven.

5.3 Aanbevelingen

Er worden aanbevelingen gedaan voor een effectievere overheidscommunicatie en voor vervolgonderzoek naar communicatie over voedselveiligheid vanuit de overheid.

5.3.1 Overheidscommunicatie

- Pas de huidige eenzijdige overheidscommunicatie over voedsel aan naar tweezijdige communicatie waarin verschillende positieve en negatieve aspecten over één product worden gecombineerd. Dit verhoogt de betrouwbaarheid van de informatie en ook de betrouwbaarheid van de afzender, en daarmee de effectiviteit van de communicatie.
- Denk na over manieren om ten tijden van een voedselincident het vertrouwen in overheidsinstanties en de veiligheid van voedsel onder burgers en consumenten te behouden. De overreactie vindt plaats in de aankoopintentie en in het vertrouwen in overheidsinstanties en betreft de veiligheid van voedsel. Ook lijkt het vertrouwen een belangrijke rol te spelen in de overreactie op aankoopintenties. Dit betekent dat er ruimte is voor de overheid om een rol te spelen in het voorkomen en verminderen van overreacties. Zorg voor betrouwbare afzenders bijvoorbeeld door eenzijdige communicatie aan te passen naar tweezijdige communicatie en vindt wegen om betrokkenheid te verhogen en zorgen over voedselveiligheid weg te nemen (bijvoorbeeld door interactieve communicatie, lesprogramma's op jonge leeftijd en mobiele applicaties).
- Stem communicatie over voedselveiligheid af op consumentengroepen. Niet alle burgers zijn hetzelfde, er bestaan verschillende consumentengroepen. Deze consumentengroepen kunnen via verschillende kanalen worden bereikt zo zijn bewuste consumenten vaker actief op zoek naar informatie terwijl andere consumentengroepen vooral de supermarkt en vrienden en bekenden als informatiebron gebruiken. Ook hebben de verschillende groepen waarschijnlijk behoefte aan verschillende informatie. Biedt daarom na voedselincidenten

snel toegankelijke, oppervlakkige informatie aan in de supermarkt en tegelijk diepgaandere informatie op aanvraag.

5.3.2 Vervolgonderzoek

De specifieke aanbevelingen voor vervolgonderzoek staan al beschreven in de discussie. Hier noemen we de drie hoofdrichtingen.

- Dit onderzoek bevestigt dat er na een voedselincident een overreactie plaatsvindt. De verschillende informatieboodschappen voor het incident beïnvloeden de overreactie niet. Vervolgonderzoek kan andere manieren onderzoeken om de overreactie te reduceren. Bijvoorbeeld door de invloed van andere vormen van communicatie en andere factoren die de overreactie kunnen beïnvloeden te onderzoeken. Of door dieper in te gaan op de overreactie door een onderzoek uit te voeren ten tijden van een voedselcrisis.
- De meest eenduidige bevinding uit dit onderzoek is dat het voor overheidscommunicatie belangrijk is dat ontvangers het gevoel krijgen dat 'het hele verhaal' wordt verteld. Het is effectief om informatie over tegenstrijdige aspecten te bundelen in één boodschap, of om wegen te vinden waarbij informatieboodschappen over tegenstrijdige aspecten van elkaar worden losgekoppeld. Vervolgonderzoek kan zich richten op hoe tegenstrijdige informatie aan elkaar gekoppeld of juist geheel losgekoppeld kan worden.
- Dit onderzoek laat zien dat er vijf consumentengroepen zijn die verschillend met voedsel en voedselveiligheid omgaan. Vervolgonderzoek kan nader uitzoeken hoe deze consumentengroepen kunnen worden bereikt (supermarkt, website, sociale media) en welke informatie en welke vormen van informatie (positief versus negatief of veel informatie versus aantrekkelijk verpakte informatie) het meest effectief zijn.

Literatuur en websites

Bell, R. en D.W. Marshall 2003. 'The construct of food involvement in behavioral research: Scale development and validation.' In: *Appetite* 40, pp. 235-244.

De Jonge, J., H. van Trijp, R.J. Renes en L.J. Frewer 2007. 'Understanding consumer confidence in the safety of food: Its two dimensional structure and determinants'. In: *Risk Analysis* 27(3), pp. 729-39.

Gilg, A., S. Barr en N. Ford 2005. 'Green consumption or sustainable lifestyles? Identifying the sustainable consumer.' In: *Futures* 37(6), pp. 481-504.

Gustafsson, K., N-G. Asp, B. Hagander en M. Nyman 1993. 'Effects of different vegetables in mixed meals on glucose homeostasis and satiety.' In: *European Journal of Clinical Nutrition* 47, pp. 192-200.

Nationale Search Engine Monitor 2012. <http://www.iprospect.nl/our-world/iprospect-onderzoek/nationale-search-engine-monitor>.

Oude Griep, L.M., J.M. Geleijnse, D. Kromhout, M.C. Ocké en W.M.M. Verschuren 2010. 'Raw and processed fruit and vegetable consumption and 10-year coronary heart disease incidence in a population-based cohort study in the Netherlands.' In: *PLoS ONE* 5(10): e13609. doi:10.1371/journal.pone.0013609.

Peters, R.G., V.T. Covello en D.B. McCallum 1997. 'The determinants of trust and credibility in environmental risk communication: An empirical study.' In: *Risk Analysis*, 17(1), pp. 43-54.

Renn, O. en D. Levine 1991. 'Credibility and trust in risk communication.' In: R.E. Kasperson en P.J.M. Stallen (Eds.), *Communicating Risks to the Public* (pp. 175-218). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers. 63. Dordrecht.

Robinson, R. en C. Smith 2002. 'Psychosocial and demographic variables associated with consumer intention to purchase sustainable produced foods as defined by the Midwest Food Alliance. In: *Journal of Nutrition Education and Behavior* 34, pp. 316-325.

Sawyer, A.G. 1973. 'The effects of repetition of refutational and supportive advertising appeals.' In: *Journal of Marketing Research* 10, pp. 23-33.

Steinmetz, K.A. en J.D. Potter 1996. 'Vegetables, fruit, and cancer prevention: a review.' In: *Journal of American Diet Association* 96(10), pp. 1027-39.

Vermeir, I. en W. Verbeke, 2006. 'Sustainable food consumption: Exploring the consumer attitude-behavioral intention gap.' In: *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 19, pp. 169-194.

Wagenberg, C.P.A. van, E.D. van Asselt, A.R.H. Fischer, J.P. van 't Riet, A. Ruissen, E.H.M. Temme en E.E.C. van Wijk-Jansen 2011. *Overheidscommunicatie over voedsel; De kracht van de tweezijdige boodschap*. Den Haag: LEI. <http://edepot.wur.nl/163879>.

Zaichowsky, J.L. 1994. 'Research notes: The personal involvement inventory: reduction, revision and application to advertising.' In: *Journal of Advertising* 23 (4), pp. 59-70.

Bijlage 1

Informatieboodschappen per conditie

Conditie 1: Een neutrale boodschap over groente

Groente

Groente is een kruidachtig gewas, waarvan je delen gekookt of rauw eet. Plantkundig gezien bestaat een groenteplant uit zes afzonderlijke organen: de wortel, de steel, het blad, de bloem, de vrucht en het zaad. Groente kan worden ingedeeld in koolsoorten, kiemgroenten, peulvruchten, vruchtgroenten, bladgroenten, knolgewassen, stengelgewassen en uien. De meest verkochte groenten in Nederland zijn: ui, tomaten, wortels, komkommer, bloemkool, sla, witlof, sperziebonen, prei en paprika. Groenten kunnen vers worden gekocht, ingevroren, uit blik of uit glas.

Bron: Nederlands Kwaliteitsinstituut Voedselveiligheid (NKV).

Conditie 2a: Een positieve enkele eenzijdige boodschap over het eten van rauwe groente

Rauwe groente is goed voor de gezondheid

Rauwe groenten zijn goed voor de gezondheid, want deze leveren net als gekookte groenten veel vitamines en mineralen. Het wordt aanbevolen om naast gekookte groenten ook regelmatig rauwe groenten te eten. Het regelmatig eten van ongekookte groente vermindert het risico op ziektes, zoals beroertes en hart en vaatziekten. Rauwe groente helpt ook om op gewicht te blijven. Groente bevat namelijk weinig calorieën, maar wel veel voedingsvezels. Rauwe groenten zorgen voor een vol gevoel.

Bron: Nederlands Kwaliteitsinstituut Voedselveiligheid (NKV).

Conditie 2b: Een negatieve enkele eenzijdige boodschap over het eten van rauwe groente

Rauwe groente is niet altijd veilig

Van rauwe groente kun je ook ziek worden. Op rauwe groenten kunnen namelijk bacteriën zitten, hierdoor is het eten van rauwe groenten niet altijd gezond.

Niet alle bacteriën maken je ziek, maar sommige bacteriën wel. Zo kunnen deze

bacteriën infecties veroorzaken met meer of minder ernstige verschijnselen. In de meeste gevallen gaat het om maagdarmproblemen zoals misselijkheid, braken en (bloederige) diarree. Ernstige gevallen kunnen ook gepaard gaan met klachten als vermindering van de nierfunctie en bloedafbraak. Het grondig wassen van groenten helpt om het besmettingsrisico te beperken, maar kan het nooit helemaal uitsluiten.

Bron: Nederlands Kwaliteitsinstituut Voedselveiligheid (NKV).

Conditie 3a: Een positieve boodschap over het eten van over rauwe groente gevolgd door een verstrooiende taak, gevolgd door een negatieve boodschap

Rauwe groente is goed voor de gezondheid

Rauwe groente is goed voor de gezondheid, want het levert veel vitamines en mineralen. Het regelmatig eten van ongekookte groente vermindert het risico op ziektes, zoals beroertes en hart en vaatziekten. Rauwe groente helpt ook om op gewicht te blijven. Groente bevat namelijk weinig calorieën, maar wel veel voedingsvezels. Rauwe groenten zorgen voor een vol gevoel. Het wordt daarom aanbevolen om naast gekookte groenten ook regelmatig rauwe groenten te eten.

Bron: Nederlands Kwaliteitsinstituut Voedselveiligheid (NKV).

We willen u nu vragen een aantal voorwerpen te beoordelen. Wilt u op een schaal van 1 tot 10 aangeven hoe aantrekkelijk u de volgende voorwerpen vindt?

cijfer....

cijfer....

cijfer....

cijfer....

cijfer....

cijfer....

Rauwe groente is niet altijd veilig

Van rauwe groente kun je ook ziek worden. Op rauwe groenten kunnen namelijk bacteriën zitten, hierdoor is het eten van rauwe groenten niet altijd gezond. Niet alle bacteriën maken je ziek, maar sommige bacteriën wel. Zo kunnen deze bacteriën infecties veroorzaken met meer of minder ernstige verschijnselen. In de meeste gevallen gaat het om maagdarmproblemen zoals misselijkheid, braken en (bloederige) diarree. Ernstige gevallen kunnen ook gepaard gaan met klachten

als vermindering van de nierfunctie en bloedafbraak. Het grondig wassen van groenten helpt om het besmettingsrisico te beperken, maar kan het nooit helemaal uitsluiten.

Bron: Nederlands Kwaliteitsinstituut Voedselveiligheid (NKV).

Conditie 3b: Een negatieve boodschap over het eten van rauwe groente, gevolgd door een verstrooiende taak, gevolgd door een positieve boodschap

Rauwe groente is niet altijd veilig

Van rauwe groente kun je ook ziek worden. Op rauwe groenten kunnen namelijk bacteriën zitten, hierdoor is het eten van rauwe groenten niet altijd gezond. Niet alle bacteriën maken je ziek, maar sommige bacteriën wel. Zo kunnen deze bacteriën infecties veroorzaken met meer of minder ernstige verschijnselen. In de meeste gevallen gaat het om maagdarmproblemen zoals misselijkheid, braken en (bloederige) diarree. Ernstige gevallen kunnen ook gepaard gaan met klachten als vermindering van de nierfunctie en bloedafbraak. Het grondig wassen van groenten helpt om het besmettingsrisico te beperken, maar kan het nooit helemaal uitsluiten.

Bron: Nederlands Kwaliteitsinstituut Voedselveiligheid (NKV).

We willen u nu vragen een aantal voorwerpen te beoordelen. Wilt u op een schaal van 1 tot 10 aangeven hoe aantrekkelijk u de volgende voorwerpen vindt?

cijfer....

cijfer....

cijfer....

cijfer....

cijfer....

cijfer....

Rauwe groente is goed voor de gezondheid

Rauwe groente is goed voor de gezondheid, want het levert veel vitamines en mineralen. Het regelmatig eten van ongekookte groente vermindert het risico op ziektes, zoals beroertes en hart en vaatziektes. Rauwe groente helpt ook om op gewicht te blijven. Groente bevat namelijk weinig calorieën, maar wel veel voedingsvezels. Rauwe groenten zorgen voor een vol gevoel. Het wordt

daarom aanbevolen om naast gekookte groenten ook regelmatig rauwe groenten te eten.

Bron: Nederlands Kwaliteitsinstituut Voedselveiligheid (NKV).

Conditie 4a: Een tweezijdige boodschap bestaande uit een positief punt van het eten van rauwe groente en een -negatief punt

Rauwe groente is goed voor de gezondheid, maar niet altijd veilig

Rauwe groenten zijn goed voor de gezondheid, want deze leveren net als gekookte groenten veel vitamines en mineralen. Het wordt aanbevolen om naast gekookte groenten ook regelmatig rauwe groenten te eten. Het regelmatig eten van ongekookte groente vermindert het risico op ziektes, zoals beroertes en hart en vaatziekten. Rauwe groente helpt ook om op gewicht te blijven. Groente bevat namelijk weinig calorieën, maar wel veel voedingsvezels. Rauwe groenten zorgen voor een vol gevoel. Van rauwe groente kun je ook ziek worden. Op rauwe groenten kunnen namelijk bacteriën zitten, hierdoor is het eten van rauwe groenten niet altijd gezond. Niet alle bacteriën maken je ziek, maar sommige bacteriën wel. Zo kunnen deze bacteriën infecties veroorzaken met meer of minder ernstige verschijnselen. In de meeste gevallen gaat het om maagdarmproblemen zoals misselijkheid, braken en (bloederige) diarree. Ernstige gevallen kunnen ook gepaard gaan met klachten als vermindering van de nierfunctie en bloedafbraak. Het wassen van groenten helpt om het besmettingsrisico te beperken, maar kan het nooit helemaal uitsluiten.

Bron: Nederlands Kwaliteitsinstituut Voedselveiligheid (NKV).

Conditie 4a: Een tweezijdige boodschap bestaande uit een negatief punt van het eten van rauwe groente gevolgd door een positief punt

Rauwe groente is niet altijd veilig, maar wel goed voor de gezondheid

Rauwe groenten zijn niet altijd veilig. Op rauwe groenten kunnen bacteriën zitten, hierdoor is het eten van rauwe groenten niet altijd gezond. Niet alle bacteriën maken je ziek, maar sommige bacteriën wel. Zo kunnen deze bacteriën infecties veroorzaken met meer of minder ernstige verschijnselen. In de meeste gevallen gaat het om maagdarmproblemen zoals misselijkheid, braken en (bloederige) diarree. Ernstige gevallen kunnen ook gepaard gaan met klachten als vermindering van de nierfunctie en bloedafbraak. Maar rauwe groenten zijn wel goed voor de gezondheid, want deze leveren net als gekookte groenten veel vitamines en mineralen. Het wordt aanbevolen om naast gekookte groenten ook regelmatig rauwe groenten te eten. Het regelmatig eten van ongekookte groente vermin-

dert het risico op ziektes, zoals beroertes en hart en vaatziektes. Rauwe groente helpt ook om op gewicht te blijven. Groente bevat namelijk weinig calorieën, maar wel veel voedingsvezels. Rauwe groenten zorgen voor een vol gevoel.

Bron: Nederlands Kwaliteitsinstituut Voedselveiligheid (NKV).

Bijlage 2

Intentie om verschillende producten te eten voor en na het incident

	Voor het incident		Na het incident	
	gemiddelde	sd	gemiddelde	sd
Sla	5,33	1,53	5,26	1,59
Fruit	5,91	1,35	5,89	1,34
rauwe groenten	5,48	1,46	5,37	1,54
Komkommer	5,21	1,63	5,18	1,65
Tomaat	5,04	1,80	5,07	1,84
Paprika	4,75	1,83	4,82	1,83
Vlees	5,84	1,35	5,86	1,37
Gekookte of gebakken groenten	5,76	1,27	5,81	1,29
Vis	4,72	1,89	4,81	1,91

a) sd=standaard deviatie

Bijlage 3

Identificatie en profilering consumentengroepen

Tabel B3.1		CAIC-scores clusters	
Clusters	CAIC	Entropy	R ²
1	56310		1,00
2	54323		0,82
3	53848		0,84
4	53506		0,85
5	53312 a)		0,87
6	53452		0,87
7	53590		0,88
8	53839		0,89
9	53461		0,89
10	53681		0,91

a) Aantal clusters met laagste CAIC-score.

Tabel B3.2		Demografische kenmerken per consumentengroep (%)						
	Gezondheids- bewuste consument	Bewuste consument	Gemätigden	Prijspakkers met smaak	Gemaks- zoekers	Totaal		
Man	50,7%	44,8	52,5	44,7	55,7	48,7	χ^2 =8.201; df=4; p=.084	
Vrouw	49,3	55,2	47,5	55,3	44,3	51,3		
18 - 29	15,1	9,5	17,7	17,5	19,9	15,9		
30 - 39	19,9	27,1	28,2	20,8	26,7	24,2		
40 - 49	37,7	33,0	37,0	41,8	40,3	38,4	χ^2 =42.964; df=16; p<0,001	

Tabel B3.2 Demografische kenmerken per consumentengroep (vervolg)

	Gezondheids- bewuste consument	Bewuste consument	Gematigden	Prijspakkers met smaak	Gemaks- zoekers	Totaal	
50 - 65	13,7	17,6	8,8	14,6	6,8	12,9	
65+	13,7	12,7	8,3	5,3	6,3	8,6	
Lagere school	0,0	1,8	1,1	0,9	5,1	1,7	
Vmbo (en voormalige Mavo, lbo vormen) + Onderbouw havo/vwo	19,9	14,9	22,7	16,1	17,0	17,6	
Havo-vwo (bovenbouw)	9,6	14,9	8,8	8,5	13,1	10,8	
Mbo (alle vormen)	42,5	27,1	34,8	36,5	36,9	35,2	χ^2 =52.825; df=24; p<0,01
Universiteit en hbo	25,3	37,6	32,0	36,0	27,3	32,7	
PhD/promotie	2,7	3,2	0,0	1,5	0,0	1,5	
Dat zeg ik liever niet	0,0	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5	
Beneden modaal (minder dan €24.000)	20,5	29,0	19,3	12,6	25,6	20,4	
Modaal (€24.000 tot €35.000)	20,5	27,6	26,0	24,6	20,5	24,2	χ^2 =37.212; df=16; p<0,01
Tussen 1x en 2x modaal	24,0	17,2	21,0	23,4	21,0	21,4	
2x modaal of meer	15,1	10,4	9,4	14,6	10,8	12,3	
Dat weet ik niet/wil ik niet zeggen	19,9	15,8	24,3	24,9	22,2	21,8	
In een dorp of kleine gemeente niet grenzend aan een stad	21,9	19,0	17,1	20,2	14,8	18,8	

Tabel B3.2 Demografische kenmerken per consumentengroep (vervolg)

	Gezondheids- bewuste consument	Bewuste consument	Gematigden	Prijspakkers met smaak	Gemaks- zoekers	Totaal	
In een dorp of kleine gemeente grenzend aan een stad	11,0	8,1	10,5	14,9	11,9	11,7	χ^2 =28.856; df=16; <0,05
In een stad of gemeente tot 30.000 inwoners	21,9	17,6	20,4	14,3	11,4	16,6	
In een stad of gemeente tussen de 30.000 en 100.000 inwoners	25,3	26,7	29,3	21,9	34,7	26,7	
In een stad of gemeente met meer dan 100.000 inwoners	19,9	28,5	22,7	28,7	27,3	26,2	
Getrouwd/samenwonend met (thuiswonende) kinderen	31,5	29,0	39,2	42,4	30,1	35,6	
Getrouwd/samenwonend zonder kinderen	36,3	24,0	32,0	29,2	22,7	28,5	χ^2 =48.879; df=20; p<0,001
Alleenstaand/gescheiden/ weduwe of weduwnaar	7,5	7,2	5,5	4,1	5,7	5,7	
Alleenstaand met (thuiswonende) kinderen	5,5	8,1	3,9	6,7	8,5	6,7	
Alleenstaand zonder kinderen	17,1	24,9	12,7	13,2	25,0	18,0	
Inwonend bij ouders	2,1	6,8	6,6	4,4	8,0	5,5	

Tabel B3.3 **Score belang voedselwaarden per consumentengroep**

	Gezondheids- bewuste consument	Bewuste consument	Gematigden	Prijspakkers met smaak	Gemaks- zoekers
	146	221	181	342	176
Een goede smaak	5,56	6,29	5,24	6,17	6,57
Betaalbaar	5,58	5,98	5,31	6,13	6,43
Genieten	5,02	5,78	5,08	5,71	6,07
Veilig	5,21	6,10	5,11	5,58	5,47
Goed voor de gezondheid	5,23	6,16	5,22	5,54	5,21
Gemakkelijk in gebruik	4,33	5,06	4,94	5,39	5,71
Er mooi uitziet	3,86	4,52	4,83	4,83	4,53
Bekend voor me	3,90	4,49	4,80	4,80	5,32
Natuurlijk	4,30	5,88	4,91	4,49	3,94
Eerlijk geproduceerd	4,18	5,80	4,90	4,26	3,64
Ambachtelijk	3,88	5,06	4,73	4,24	3,84
Diervriendelijk	4,16	5,91	4,80	4,23	3,49
Milieuvriendelijk	4,09	5,81	4,85	4,15	3,40

Tabel B3.4 **Score persoonlijke kenmerken per consumentengroep**

	Gezondheids- bewuste consument	Bewuste consument	Gematigden	Prijspakkers met smaak	Gemaks- zoekers	Totaal	F (df1, df2)P
	146	221	181	342	176	1.066	
Betrokkenheid	5,24	5,15	4,94	4,86	4,33	4,90	(4, 1061)23.337***
Zorgen over voedselveiligheid	4,18	4,02	4,45	3,57	2,34	3,69	(4, 1061)90.979***
Navolgen hygiëneregels	6,02	5,57	5,39	5,73	4,93	5,55	(4,1061)32.855***
Informatie bekijken	4,68	4,45	4,59	4,42	3,74	4,38	(4,1061)18.231***

Tabel B3.5 **Gebruik informatiekanalen (in %) voor een fictief voedselincident per doelgroep**

	Gezondheidsbewuste consument	Bewuste consument	Gematigden	Prijspakkers met smaak	Gemakszoekers	Totaal
Supermarkt (Albert Heijn, Jumbo, Deen, enzovoort)	32,2	30,8	43,6	45,0	40,9	39,4
Fabrikant (Campina, Arla, HAK, enzovoort)	13,0	10,4	5,5	13,2	4,0	9,8
Slager (Keurslager, enzovoort)/Poelier	13,7	12,7	8,8	12,3	9,1	11,4
Kantine/cateraar	2,1	0,5	1,1	0,9	2,8	1,3
RIVM	3,4	0,9	5,5	2,9	2,3	2,9
Ministerie van Economische Zaken (EZ)	1,4	0,9	0,6	0,3	1,1	0,8
Ministerie van Volksgezondheid (VWS)	4,8	4,1	3,9	1,8	0,6	2,8
Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit (NVWA)	16,4	8,1	8,3	7,9	1,7	8,2
Mediaprogramma (Radar, Kassa, enzovoort)	33,6	29,0	23,2	24,9	9,1	24,0
Wageningen Universiteit en Researchcentrum	0,7	4,1	0,0	0,6	0,6	1,2
Internetforum	21,9	14,9	21,0	15,2	11,4	16,4
Consumentenbond	21,9	20,8	24,9	20,8	17,0	21,0
Sociale media (twitter, facebook)	6,2	6,3	8,3	2,3	6,3	5,3
Voedingscentrum	32,9	25,3	28,2	28,9	16,5	26,5
Buren	4,1	4,1	3,9	3,5	6,3	4,2
Vrienden en bekenden	19,9	26,2	27,6	37,1	35,8	30,7
Krant	13,7	18,6	13,8	14,3	13,6	14,9
NGO's (zoals Dierenbescherming en Greenpeace)	0,7	9,0	2,8	0,6	0,0	2,6
Anders	6,8	14,0	4,4	6,4	15,3	9,2

LEI Wageningen UR ontwikkelt voor overheden en bedrijfsleven economische kennis op het gebied van voedsel, landbouw en groene ruimte. Met onafhankelijk onderzoek biedt het zijn afnemers houvast voor maatschappelijk en strategisch verantwoorde beleidskeuzes.

LEI Wageningen UR vormt samen met het Departement Maatschappijwetenschappen van Wageningen University en het Wageningen UR, Centre for Development Innovation de Social Sciences Group.

Meer informatie: www.wageningenUR.nl/lei

