De Invloed van Promotie door Topsporters en Vleesconsumptieniveau op Plantaardige Voedingskeuzes

Jelske Johanna Kuipers

Studentnummer: S4775201

Afdeling Psychologie, Rijksuniversiteit Groningen

PSB3A-BT15: Bachelor These

Supervisor: drs. Mark Schuls

Tweede beoordelaar: prof. dr. Arie Dijkstra

In samenwerking met: Carlijn van ‘t Veld, Meike van der Weide, Stephan Leurink, Benthe Adema en Emma Hoekstra.

08 januari 2025

Een scriptie is een proeve van bekwaamheid voor studenten. De goedkeuring van de scriptie is het bewijs dat de student over voldoende onderzoeks- en rapportagevaardigheden beschikt om af te studeren, maar biedt geen garantie voor de kwaliteit van het onderzoek en de resultaten van het onderzoek als zodanig, en de scriptie is daarom niet per se geschikt als academische bron om naar te verwijzen. Als u meer wilt weten over het in deze scriptie besproken onderzoek en de daarop gebaseerde publicaties waarnaar u zou kunnen verwijzen, neem dan contact op met de genoemde begeleider.

The Impact of Athlete Endorsement and Meat Consumption Level on Plant-Based Dietary Choices

Abstract

Climate change is one of the most pressing global challenges of our time and adopting a more plant-based diet can help mitigate its effects. The aim of this study is to examine the impact of promoting plant-based diets by an athlete and the role of average meat consumption in influencing the intention to adopt plant-based dietary choices. The convenience sample (N = 116) consisted of 36.2% men (n = 42) and 63.8% women (n = 74), with ages ranging from 17 to 86 years (M_{age} = 35.41, SD = 16.95). This experimental study utilized a validated questionnaire to measure participants' intentions and to categorize meat consumption levels. The results indicated no significant difference in the intention to choose plant-based diets between participants exposed to promotion and those without promotion (hypothesis 1) or between promotion by an athlete versus an unknown person (hypothesis 2). However, participants with high average meat consumption did show significantly lower intentions to adopt plant-based dietary choices compared to those with moderate or low average meat consumption (hypothesis 3). Potential explanations for the lack of support for hypotheses 1 and 2 include ineffective message framing and a failed manipulation regarding the credibility of the promoter. Future campaigns and interventions to promote plant-based dietary choices should address barriers among high meat consumers by emphasizing the health benefits and variety in flavour of plant-based foods.

Keywords: plant-based diet, promotion, athlete, meat consumption, climate adaptive behavior

Samenvatting

Klimaatverandering is een van de grootste wereldwijde problemen van tegenwoordig, een meer plantaardig voedingspatroon helpt dit probleem tegen te gaan. Het doel van dit onderzoek is om inzicht te bieden in wat het effect van promotie van plantaardige voeding door een topsporter is en de rol van gemiddelde vleesconsumptie bij het beïnvloeden van de intentie om plantaardige voedingskeuzes te maken. De gemakssteekproef (N = 116) bestond voor 36.2% uit mannen (n = 42) en 63.8% vrouwen (n = 74) met leeftijden variërend van 17 tot 86 jaar ($M_{leeftijd}$= 35.41, SD = 16.95). Het onderzoek had een experimenteel design en gebruikte een gevalideerde vragenlijst om intentie te meten en vleesconsumptie te categoriseren. Uit de resultaten bleek dat er geen verschil werd gevonden in hoogte van intentie tot het maken van plantaardige voedingskeuzes met of zonder promotie (hypothese 1) of met promotie door een topsporter of promotie door een onbekend persoon (hypothese 2). Intentie om plantaardige voedingskeuzes te maken bleek wel lager te zijn bij participanten met een hoge gemiddelde vleesconsumptie dan bij participanten met een gemiddelde of lage gemiddelde vleesconsumptie (hypothese 3). Mogelijke verklaringen voor het uitblijven van hypothese 1 en 2 zijn de ineffectieve framing van de boodschap en de mislukte manipulatie wat betreft de geloofwaardigheid van de boodschapper. Toekomstige campagnes en interventies om plantaardige voedingskeuzes te bevorderen, moeten barrières bij hoge gemiddelde vleesconsumenten aanpakken door onder andere gezondheidsvoordelen en smaakvariatie van plantaardige voeding te benadrukken.

Sleutelwoorden: plantaardige voeding, promotie, topsporter, vleesconsumptie, klimaat adaptief gedrag

De Invloed van Promotie door Topsporters en Vleesconsumptieniveau op Plantaardige Voedingskeuzes

"The world's strongest animals are plant eaters. Gorillas, buffaloes, elephants, and me." (Baboumian, 2017). Patrik Baboumian bemachtigde in hetzelfde jaar dat hij overstapte op een plantaardig dieet de titel van Sterkste Man van Duitsland (Animal Rights, z.d.). Bovenstaand citaat toont aan dat de combinatie van plantaardige voeding en topprestaties in de sport mogelijk is. Een krachtig voorbeeld, aangezien een verschuiving naar een dieet met meer plantaardige en minder dierlijke producten een essentiële stap lijkt in de richting van een beter klimaat. De dierlijke voedingsindustrie draagt namelijk substantieel bij aan klimaatverandering (Rose et al., 2019), en ook de topsportwereld heeft een aanzienlijke negatieve impact (Wilby et al., 2022). Het succes van Baboumian toont aan dat topsport niet ten koste hoeft te gaan van duurzaamheid, maar juist een voorbeeld kan zijn in de aanpak van een van de grootste wereldwijde problemen van deze tijd, namelijk klimaatverandering.

De CO2-voetafdruk, de totale uitstoot van broeikasgassen door een organisatie, evenement, dienst of product, is groot in de topsportwereld (Wilby et al., 2022). Door broeikasgassen wordt warmte vastgehouden op aarde, maar aangezien er een overschot is aan broeikasgassen leidt dit tot opwarming van de aarde met alle gevolgen van dien (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2024). In de topsportwereld zijn met name personen (sporters, fans), materiaal om de sport uit te kunnen oefenen (tennisracket, bal, sportkleding), sportfaciliteiten (stadia en sportersdorpen) en sportevenementen (individuele evenementen, FIFA wereldbeker en de Olympische spelen) verantwoordelijk voor de grote CO2 voetafdruk (Wilby et al., 2022).

Volgens de Voedsel- en Landbouworganisatie van de Verenigde Naties is de productie van vlees- en zuivelproducten verantwoordelijk voor ongeveer 14,5% van de totale wereldwijde uitstoot van broeikasgassen (Bschaden et al., 2020). Met name het gebruik van

land voor vee, waterverbruik en -vervuiling en het verlies van biodiversiteit zijn schadelijk voor het milieu (Zur & Klöckner, 2014). Het Milieuprogramma van de Verenigde Naties stelt dat de productie van plantaardige voeding minder schadelijk is voor het milieu dan de productie van dierlijke producten. Wanneer er vaker voor plantaardige voeding gekozen zou worden in plaats van dierlijke voedingsproducten, zou dit dus een positieve impact hebben op het klimaat (Hallström, 2014). Verandering is nodig, aangezien het Intergovernmental Panel on Climate Change, een organisatie van de Verenigde Naties, constateerde dat de uitstoot van broeikasgassen blijft groeien, ondanks de acties die worden ondernomen om dit probleem tegen te gaan (Rose et al., 2019). Het doel van dit onderzoek is om de intentie tot het maken van plantaardige voedingskeuzes te verhogen doormiddel van promotie van plantaardige voeding door een topsporter. Op deze manier kan de topsportwereld wellicht ingezet worden om het klimaat te verbeteren in plaats van te beschadigen. Aangezien de gemiddelde vleesconsumptie verlaagd zal moeten worden, zal ook onderzocht worden of het huidige niveau van vleesconsumptie invloed heeft op de mate van intentie om plantaardige voedingskeuzes te maken.

Hypothese 1

Mensen zijn zich vaak wel bewust van de voordelen van het consumeren van regionale en seizoen producten voor het klimaat en de nadelen voor het klimaat die worden veroorzaakt door het overmatig verpakken van voedsel, maar men lijkt minder bewust te zijn van de impact van vleesconsumptie op het klimaat (Bschaden et al., 2020). Promotie zou een middel kunnen zijn om mensen hier bewust van te maken en een mogelijke verandering in intentie tot het maken van plantaardige voedingskeuzes tot stand kunnen brengen. Resultaten van Bschaden et al. (2020) toonden aan dat de lage waargenomen voordelen van het verminderen van iemands vleesconsumptie voor het klimaat deels voortkomen uit het gebrek aan kennis over de nadelen van vleesconsumptie voor het klimaat. Kennis over de voordelen van een

meer plantaardig dieet en de nadelen van vleesconsumptie voor het klimaat is een vereiste om een verandering in intentie tot gedragsverandering mogelijk te maken. De effectiviteit van de boodschap om intentie te veranderen kan mede verklaard worden door de Prospect Theory (Kahneman & Tversky, 1979). De Prospect Theory beschrijft dat mensen *gains* (winsten) en *losses* (verliezen) verschillend waarderen en geneigd zijn tot *loss aversion,* verliesaversie. Dit houdt in dat mensen geneigd zijn om te kiezen voor opties die zo weinig mogelijk verliezen benadrukken (Gallagher & Updegraff, 2011). Gain frames blijken beter te werken dan loss frames bij de promotie van preventiegedrag in de gezondheidssector (Gallagher & Updegraff, 2011). In dit onderzoek zullen voornamelijk voordelen van plantaardige voeding genoemd worden in de promotietekst. De eerste hypothese van dit onderzoek is dan ook: Promotie van plantaardige voeding zal leiden tot een hogere intentie om plantaardige voedingskeuzes te maken ten opzichte van geen promotie.

Hypothese 2

Promotie is op veel manieren mogelijk. Bijvoorbeeld via een reclamespot of een campagne, maar ook doormiddel van bekende personen. Influencers worden steeds populairder om producten of diensten te adverteren en zijn een krachtige manier om gedragsverandering in consumenten te bewerkstelligen (Nouira & Boukamcha, 2023). In dit onderzoek zal promotie gedaan worden door een topsporter, namelijk Serena Williams. In onderzoek van Schouten et al. (2019) bleek dat influencers effectiever waren in het promoten van klimaat adaptief gedrag dan celebrities. Deze gedragsverandering is afhankelijk van een aantal onderdelen. Ten eerste de *credibility* ofwel de geloofwaardigheid van de influencer. De geloofwaardigheid van een persoon is afhankelijk van de betrouwbaarheid en expertise (Schouten et al., 2019). Ten tweede is de identificatie van belang. Identificatie houdt de waargenomen gelijkenis tussen een consument en een influencer en de wensidentificatie (in hoeverre de consument zo zou willen zijn als de influencer) in. Tot slot speelt internalisatie

een rol. Internalisatie is het overnemen van de acties, attitudes en waarden van anderen (Inoue & Kent, 2012). In onderzoek van Inoue en Kent (2012) naar sportteams die klimaat adaptief gedrag promootten, kwamen een aantal punten naar voren die van belang waren, namelijk: identificatie, geloofwaardigheid en internalisatie. In het onderzoek kwam naar voren dat wanneer een sportteam zelf acties onderneemt die het klimaat positief beïnvloeden, internalisatie van mensen wordt verhoogd. Door de verhoogde internalisatie, zullen mensen geneigd zijn gedrag te vertonen dat het klimaat positief beïnvloedt, aangezien ze constant willen blijven in hun acties en overtuigingen. Om in dit onderzoek de internalisatie en geloofwaardigheid van de topsporter te verhogen, is gekozen voor een topsporter die zelf ook een plantaardig dieet volgt. De tweede hypothese is: Promotie van plantaardige voeding door een topsporter leidt tot een hogere intentie om plantaardige voedingskeuzes te maken, dan de promotie van plantaardige voeding door een onbekend persoon.

Hypothese 3

Om verandering in gedrag mogelijk te maken, moet allereerst de intentie worden aangepakt volgens de Theory of Planned Behavior (TPB) (Zur & Klöckner, 2014). De TPB bestaat uit drie onderdelen: attitudes, subjectieve normen en waargenomen controle op gedrag (Steg et al., 2017). Attitudes zijn de gunstige of ongunstige evaluaties van gedrag die een persoon zelf heeft. Subjectieve normen zijn de overtuigingen die een persoon heeft over wat anderen in de directe sociale omgeving van die persoon belangrijk achtten. Waargenomen controle op gedrag houdt in of de persoon het beoogde gedrag haalbaar acht (Steg et al., 2017). De attitudes van vleeseters ten opzichte van het maken van plantaardige voedingskeuzes zijn negatiever dan die van vegetariërs. Volgens Malek et al. (2019) zijn vleeseters minder geneigd te geloven dat het eten van vlees een negatieve impact heeft op het klimaat dan vegetariërs. Verder suggereert onderzoek van Corrin en Papadopoulos (2016) dat vleeseters een vegetarisch dieet als saai en van weinig smaak zien. Bovendien zijn vleeseters

geneigd te geloven dat mensen vlees horen te eten vanuit een evolutionair standpunt (Corrin, Papadopoulos, 2016).

Ook de subjectieve normen hebben een negatieve invloed op vleeseters om plantaardige voeding te eten. Onderzoek van Povey et al. (2001) suggereert dat vleeseters niet wilden overstappen naar een vegetarisch dieet naar aanleiding van een aantal sociaal geïnduceerde redenen. Te beginnen bij familie, vrienden en/of partner. Vleeseters rapporteerden dat deze sociale contacten niet bereid zijn om over te stappen naar een vegetarisch dieet en ook allemaal vleeseten (Povey et al., 2001). Dit maakt het moeilijker om over te stappen naar een vegetarisch of veganistisch dieet, aangezien de vleeseters vrezen om negatief gestereotypeerd te worden (Corrin & Papadopoulos, 2016). De negatieve stereotypering van vegetariërs en veganisten, voornamelijk afkomstig vanuit vleeseters, omvatten voorbeelden als: dat zij gezien worden als zwak, ongezond en mager (Povey et al., 2001).

De waargenomen controle op gedrag is een van de grootste problemen bij vleeseters. Een aantal hoofdredenen dat vleeseters niet bereid zijn over te stappen naar een vlees-vrij dieet zijn dat ze de consumptie van vlees te veel waarderen, maar ook om gezondheidsredenen. Onder andere dat plantaardige voeding niet genoeg proteïne en ijzer bevat en dat een vegetarisch of veganistisch dieet niet genoeg voedingsstoffen bevat die nodig zijn voor een gezond lichaam (Corrin & Papadopoulos, 2016). Verdere redenen zijn dat het bereiden van vegetarisch eten te veel tijd kost en moeilijker is dan het bereiden van eten met vlees en minder keuzemogelijkheden in restaurants. De sterkste voorspeller van de bovengenoemde barrières was de hoeveelheid van het eten van vlees (Corrin & Papadopoulos, 2016). Hoe hoger de vleesconsumptie was, des te meer waargenomen barrières genoemd werden door de participanten. De derde hypothese is dan ook: Mensen met een hoge

gemiddelde vleesconsumptie hebben een lagere intentie om plantaardige voedingskeuzes te maken dan mensen met een gemiddelde of lage gemiddelde vleesconsumptie.

Methode

Participanten

In dit onderzoek zijn gegevens verzameld van in totaal *N* = 116 deelnemers. Van de deelnemers was 36.2 % man (*n* = 42) en 63.8% vrouw (*n* = 74). De leeftijden van de deelnemers varieerden van 17 tot en met 85 jaar ($M_{leeftijd} = 35.41$ en *SD* = 16.95). De deelnemers dienden aan twee criteria te voldoen om mee te mogen doen aan het onderzoek: 1) voldoende beheersing van de Nederlandse taal en 2) een minimale leeftijd van 16 jaar. De deelnemers zijn geworven door middel van sociale media, voornamelijk Whatsapp en mond-tot-mond reclame. In dit onderzoek is sprake van een gemakssteekproef. Voorafgaand aan het verspreiden van de vragenlijst is een poweranalyse uitgevoerd. Hierbij is rekening gehouden met effect size (*d* = .3) en significantieniveau (α = .05). Op basis van deze poweranalyse is een gewenste steekproefgrootte van 134 deelnemers vastgesteld (*p* = .95). De deelnemers werden niet van een beloning voorzien voor deelname aan dit onderzoek.

Meetinstrumenten en Stimuli

De vragenlijst bestond uit de volgende onderdelen: algemene informatie met link naar het complete informatieformulier, bevestiging van geïnformeerde toestemming, een aantal vragen naar de onafhankelijke variabelen: geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, sport, vleesconsumptie, politieke oriëntatie en een schaal om de mate van masculiniteit te meten. In dit onderzoek wordt alleen de onafhankelijke variabele vleesconsumptie meegenomen, de overige onafhankelijke variabelen worden buiten beschouwing gelaten. Verder bestond de vragenlijst uit: een manipulatietekst, twee vragen die dienen als manipulatiecheck, een schaal om de afhankelijke variabele intentie tot het maken van plantaardige voedingskeuzes te

meten, een vraag waarin de deelnemers aangeven welke manipulatietekst zij hebben gelezen en tot slot een debriefing. De volledige vragenlijst is terug te vinden in Bijlage B.

Vleesconsumptie

Vleesconsumptie wordt gemeten aan de hand van twee vragen. Ten eerste: “Hoeveel dagen per week eet u gemiddeld vlees bij uw hoofdmaaltijd?”. De antwoordmogelijkheden variëren hierbij van 0 tot 7 dagen. Ten tweede: “Hoeveel gram vlees voor de hoofdmaaltijd heeft over het algemeen uw voorkeur?”. Bij deze vraag waren de antwoordmogelijkheden: 0, 50, 100, 150 en 200 gram. Uit deze twee vragen is eerst de gemiddelde vleesconsumptie per dag berekend door per persoon het aantal dagen te vermenigvuldigen met de hoeveelheid vlees (in gram). Vervolgens is de gemiddelde vleesconsumptie opgedeeld in drie categorieën: laag, gemiddeld en hoog. In de lage categorie vielen participanten met een gemiddelde vleesconsumptie van 0 tot 49,99 gram, in de gemiddelde categorie participanten met 50 tot 99,99 gram en in de hoge categorie participanten met een gemiddelde vleesconsumptie tussen de 100 en 200 gram. De categorieën en vragen om gemiddelde vleesconsumptie te meten, zijn gebaseerd op het artikel van De Boer et al. (2017) en Scarborough et al. (2014).

Manipulatie en Manipulatiechecks

Om het effect van het promoten van plantaardige voeding te onderzoeken, is er een experimentele manipulatie uitgevoerd. De deelnemers zijn willekeurig aan één van de drie condities toegewezen. In alle drie de condities kregen de deelnemers een korte tekst te lezen. Conditie 1 bestond uit het lezen van een tekst waarin topsporter Serena Williams plantaardige voeding promoot. Conditie 2 bestond uit het lezen van een tekst waarin een onbekend persoon, de (fictieve) accountant Ellen van Dalen, het eten van plantaardige voeding promoot. Conditie 3 fungeerde als controleconditie, waarin deelnemers een tekst te lezen kregen waarin de accountant Ellen van Dalen spreekt over het belang van werk-privébalans. De drie volledige teksten zijn te lezen in Bijlage A. Na de manipulatie zijn er twee manipulatiechecks

uitgevoerd om te controleren of de manipulatie geslaagd is. De eerste manipulatiecheck was een meerkeuzevraag, namelijk: “Ik vind degene die de boodschap overbrengt geloofwaardig”. Er is voor deze vraag een 5-punts Likertschaal gebruikt waarbij de antwoordopties liepen van “Sterk mee oneens” tot “Sterk mee eens”. Deze vraag test of degene die de boodschap overbrengt als geloofwaardig werd beschouwd, waarbij de manipulatie geslaagd is wanneer de deelnemers de topsporter (Serena Williams) als geloofwaardiger beschouwen dan de onbekende persoon (Ellen van Dalen). De tweede manipulatiecheck was ook een meerkeuzevraag, namelijk: “Ik weet nu wat de positieve effecten kunnen zijn van plantaardige voeding”. De antwoordopties waren “Ja” en “Nee”. Deze vraag test of de deelnemers die een tekst over plantaardige voeding te lezen kregen, de boodschap ook daadwerkelijk hebben gelezen en begrepen. De manipulatie is geslaagd wanneer de deelnemers die een tekst te lezen kregen over plantaardige voeding (Serena Williams of Ellen van Dalen) meer “Ja” hebben geantwoord en de deelnemers die een tekst te lezen kregen over werk-privébalans meer “Nee” hebben geantwoord.

Intentie tot het Maken van Plantaardige Voedingskeuzes

De intentie tot het maken van plantaardige voedingskeuzes is gemeten aan de hand van vier stellingen. De deelnemer wordt gevraagd te antwoorden op een 5-punts Likertschaal die loopt van “Sterk mee oneens” tot “Sterk mee eens”. Twee stellingen zijn overgenomen uit een onderzoek van Liu et al. (2022), namelijk: *“Ik ben bereid om meer plantaardige voedingskeuzes te maken in de supermarkt”* en *“Ik ben bereid om de volgende keer dat ik in een restaurant ben, meer plantaardige voedingskeuzes te maken”*. Naast deze twee stellingen zijn er nog twee stellingen toegevoegd, namelijk: *“Ik ben bereid om binnen een jaar mijn voedingspatroon te veranderen naar meer plantaardig”* en *“Ik ben bereid om minstens twee keer per week een plantaardige hoofdmaaltijd te koken”*. Deze twee stellingen zijn bedacht door de onderzoekers, omdat deze volgens hen vrij eenvoudige en kleine stappen weergeven

naar een meer plantaardig voedingspatroon. Dit maakt dat de deelnemers inzien dat zij niet gelijk het gehele voedingspatroon hoeven te veranderen en we ook kleinere intenties kunnen meenemen. De totaalscore op de vier items wordt gebruikt als indicator voor de intentie van een deelnemer om plantaardige voedingskeuzes te maken (α = .92).

Procedure

Het ontwerp van dit onderzoek is een between-subjects experimenteel design met drie mogelijke condities. Een online vragenlijst is opgesteld met behulp van Qualtrics. Vanaf maandag 28 oktober 2024 was de vragenlijst beschikbaar voor verspreiding. Potentiële deelnemers ontvingen van de onderzoekers een bericht met daarin de uitnodiging en de link naar de vragenlijst in Qualtrics. De vragenlijst kon tot uiterlijk 15 november 2024 worden ingevuld. Het invullen van de vragenlijst duurde tussen de 10 en 15 minuten.

Via de link kwamen de deelnemers eerst bij de algemene informatie over het onderzoek en daarna werd gevraagd om hun geïnformeerde toestemming. Eerst zijn de onafhankelijke variabelen gemeten. Er is hierbij gerandomiseerd of deelnemers eerst de vraag over politieke oriëntatie kregen of de items over masculiniteit. Hierna vond de manipulatie plaats, de deelnemers werden willekeurig toegewezen aan één van de drie condities doordat ze één van de drie opgestelde teksten te lezen kregen. De deelnemers die de teksten over de promotie van plantaardige voeding te lezen kregen vormen de twee experimentele groepen, de deelnemers die de tekst over werk-privébalans te lezen kregen vormen de controlegroep. Na de manipulatie volgde de eerste manipulatiecheck, hierin werd de deelnemers gevraagd aan te geven in hoeverre ze de boodschapper van de tekst geloofwaardig vonden. De afhankelijke variabele is vervolgens gemeten, namelijk de intentie om plantaardige voedingskeuzes te maken. Na de afhankelijke variabele volgde de tweede manipulatiecheck, hierin werd de deelnemers gevraagd aan te geven of ze door de gelezen tekst wisten wat de positieve effecten konden zijn van plantaardige voeding. Ten slotte zijn de deelnemers gevraagd aan te geven

welke tekst zij hebben gelezen om het analyseren van de data te versimpelen en volgde er een debriefing. De onderzoeksopzet zoals hierboven beschreven is goedgekeurd door de Ethische Commissie van de Faculteit Gedrags- en Maatschappijwetenschappen van de Rijksuniversiteit Groningen.

Resultaten

Manipulatiechecks

De eerste manipulatie was geslaagd wanneer deelnemers in de conditie van Serena Williams hoger scoorden op de vraag: “Ik vind degene die de boodschap overbrengt geloofwaardig.”, dan deelnemers in de conditie van Ellen van Dalen die plantaardige voeding promootte. Om deze verwachting te toetsen is gebruik gemaakt van de Mann-Whitney U-Test, aangezien de assumptie van normaliteit was geschonden (Shapiro-Wilk, $W = .795$, $p < .001$). Uit de resultaten van de Mann-Whitney U-Test bleek dat er geen verschil was tussen de condities van de topsporter en de onbekende persoon die plantaardige voeding promootten in geloofwaardigheidsscores ($Mdn = 4$, voor beide groepen) $U = 633.50$, $p = .24$. De manipulatie wat betreft geloofwaardigheid is dus mislukt.

De tweede manipulatie was geslaagd wanneer deelnemers in de twee groepen die een tekst te lezen kregen over plantaardige voeding (de experimentele groep) significant vaker “ja” antwoordden op de vraag: “Ik weet door de gelezen tekst wat de positieve effecten kunnen zijn van plantaardige voeding.”, dan de groep met een tekst over werk-privé balans (de controle groep). Om deze verwachting te toetsen is de Chi-kwadraat toets uitgevoerd, aangezien aan alle assumpties van de Chi-kwadraat toets werden voldaan, namelijk: (1) onafhankelijke observaties, (2) categorieën die elkaar uitsluiten, (3) minimale verwachte frequentie van 5 per cel, (4) voldoende grote steekproef en (5) nominale data. De Chi-kwadraat toets toonde aan dat er een significant verschil was tussen de experimentele groep en de controle groep χ^2 (1, $n = 110$) = 56.63, $p < .001$. De experimentele groep antwoordde

dus significant vaker “ja” dan de controle groep (zie Tabel 1), wat betekent dat de manipulatie wat betreft begrip van de tekst over de positieve effecten van plantaardige voeding is geslaagd.

Tabel 1

Antwoorden Controle en Experimentele Groep op Vraag Begrip Positieve Effecten Plantaardige Voeding

Antwoord op Vraag Begrip	Ja		Nee		Totaal	
	n	%	*n*	%	*n*	%
Controle Groep	2	3	30	69.8	32	29.1
Experimentele Groep	65	97	13	30.2	78	70.9
Totaal	67	100	43	100	110	100

Beschrijvende Statistieken

Het valt in Tabel 2 op dat de gemiddelde intentie van de groep met een hoge gemiddelde vleesconsumptie lager is dan de gemiddelden van de gemiddelde en lage gemiddelde vleesconsumptie groepen, zoals in de derde hypothese ook verwacht werd. In Tabel 3 valt het op dat de gemiddelde intentie tot het maken van plantaardige voedingskeuzes voor de groep die een tekst te lezen kreeg over werk-privé balans het hoogste is, wat niet overeenkomt met de eerste of tweede hypothese.

Tabel 2

Scores op Intentie tot het Maken van Plantaardige Voedingskeuzes voor Verschillende Vleesconsumptieniveaus

Gemiddelde Vleesconsumptie	*n*	*M*	*SD*
Laag	42	16.38	3.23
Gemiddeld	42	12.76	3.85
Hoog	29	9.90	3.98
Totaal	112	13.38	4.46

Tabel 3

Scores op Intentie tot het Maken van Plantaardige Voedingskeuzes voor de Verschillende Groepen

Groep	*n*	*M*	*SD*
Serena Williams	37	13.65	4.79
Ellen Plantaardige Voeding	42	12.86	4.07
Ellen Werk-Privé Balans	32	13.88	4.63
Totaal	111	13.41	4.46

Hypothese 1 en 2

De eerste hypothese was: Promotie van plantaardige voeding leidt tot een hogere intentie om plantaardige voedingskeuzes te maken ten opzichte van geen promotie van plantaardige voeding. De tweede hypothese was: Een topsporter die plantaardige voeding promoot leidt tot een hogere intentie om plantaardige voedingskeuzes te maken ten opzichte van een onbekend persoon die plantaardige voeding promoot. Om deze hypotheses te toetsen is gebruik gemaakt van een one-way ANOVA. Voor een one-way ANOVA gelden de

volgende assumpties: (1) De afhankelijke variabele dient een kwantitatieve, continue variabele te zijn, (2) Normaliteit, de waarden van de afhankelijke variabelen moeten normaal verdeeld zijn, (3) De onafhankelijke variabele moet uit twee of meer categorische, onafhankelijke groepen bestaan, (4) Onafhankelijkheid van de observaties, (5) Geen significante outliers, (6) Homogeniteit van variantie (Agresti, 2018). Om te controleren voor normaliteit is de Shapiro-Wilk test uitgevoerd. De groep met de topsporter die plantaardige voeding promoot, voldoet niet aan deze assumptie (W = .905, p = .004). De twee groepen met de onbekende persoon voldoen wel aan de assumptie van normaliteit (Ellen over plantaardige voeding: W = .969, p = .308 en Ellen over werk-privé balans: W = .938, p = .067). Om te controleren voor homoscedasticiteit is de Levene's test uitgevoerd, p = .365. Er is dus voldaan aan de assumptie van homoscedasticiteit. Aan alle andere assumpties voor een one-way ANOVA is ook voldaan. Hoewel de assumptie van normaliteit voor de groep van de topsporter is geschonden, is er toch voor gekozen om een one-way ANOVA uit te voeren, aangezien volgens de Centrale Limietstelling wordt voldaan aan de assumptie van normaliteit wanneer in alle groepen $n > 30$ (Agresti, 2018). Er is geen significant verschil gevonden in de mate van intentie om plantaardige voedingskeuzes te maken tussen de drie verschillende groepen F (2, 108) = .54, p = .582. De eerste en de tweede hypothese kunnen dus verworpen worden.

Hypothese 3

De derde hypothese was: Iemand met een hoge gemiddelde vleesconsumptie heeft een lagere intentie om plantaardige voedingskeuzes te maken dan iemand met een gemiddelde of lage gemiddelde vleesconsumptie. Ondanks dat de assumptie van normaliteit werd geschonden door de groep "laag" (W = .891 , p < .001), is om deze hypothese te toetsen een one-way ANOVA uitgevoerd, aangezien $n > 30$ was voor deze groep (n = 42, zie Tabel 2) (Agresti, 2018). Aan de assumptie van normaliteit werd door de groep "gemiddeld" (W =

.978, p = .601) en de groep “hoog” (W = .955, p = .251) voldaan. Volgens de Levene’s test is aan de assumptie van homoscedasticiteit voldaan (p = .227). Uit de one-way ANOVA, bleek dat de groepen significant van elkaar verschilden wat betreft intentie tot het maken van plantaardige voedingskeuzes F (2, 109) = 27.77, p < .001. Uit de Tukey post-hoc test bleken alle groepen significant van elkaar te verschillen (zie Tabel 4). De derde hypothese kan dus worden aangenomen, aangezien de intentie tot het maken van plantaardige voedingskeuzes van groep “hoog” significant lager blijkt dan de gemiddelden van groep “gemiddeld” en “laag”.

Tabel 4

Tukey Post-Hoc Hypothese 3

Groep (I)	Groep (J)	*SE*	*p*	95% *CI*	
				LB	*UB*
Laag	Gemiddeld	.80	< .001	1.71	5.54
	Hoog	.88	< .001	4.38	8.59
Gemiddeld	Laag	.80	< .001	-5.54	-1.71
	Hoog	.89	.005	.75	4.97
Hoog	Laag	.88	< .001	-8.59	-4.38
	Gemiddeld	.89	.005	-4.97	-.75

Discussie

Het doel van dit onderzoek was om te onderzoeken hoe promotie van plantaardige voeding de intentie beïnvloedt om plantaardige voedingskeuzes te maken en welke rol de boodschapper (topsporter of onbekend persoon) en verschillende vleesconsumptieniveaus (laag, gemiddeld of hoog) hierin spelen. Wij verwachtten ten eerste dat mensen die

blootgesteld werden aan promotie een hogere intentie zouden hebben om plantaardige voedingskeuzes te maken dan mensen die niet aan promotie werden blootgesteld. Onderzoek van Bschaden et al. (2020) toonde aan dat kennis nodig is over de voordelen voor het klimaat om minder vlees te eten, om een verandering te maken in voedingskeuzes. In dit onderzoek werd gain framed promotie doormiddel van een tekst gebruikt om kennis over de voordelen van plantaardige voeding voor het klimaat over te brengen. De tweede hypothese was dat promotie door een topsporter zou leiden tot een hogere intentie om plantaardige voedingskeuzes te maken dan promotie door een onbekend persoon. Schouten et al. (2019) toonden aan dat influencers effectiever zijn in het motiveren van duurzaam gedrag dan celebrities dankzij hun hogere geloofwaardigheid en mate van identificatie bij consumenten. In lijn met de bevindingen van Inoue en Kent (2012) over het belang van internalisatie, is in dit onderzoek een succesvolle topsporter die zelf een plantaardig dieet volgt ingezet om de geloofwaardigheid van de boodschapper en internalisatie bij participanten te verhogen. De derde hypothese was dat mensen met een hoge gemiddelde vleesconsumptie lager zouden scoren op intentie tot het maken van plantaardige voedingskeuzes dan mensen met een gemiddelde of lage gemiddelde vleesconsumptie. Aan de hand van de Theory of Planned Behaviour werd verklaard dat vleeseters vaak negatieve attitudes hebben ten opzichte van plantaardige voeding, omdat zij minder geneigd zijn te geloven dat vleesconsumptie slecht is voor het klimaat (Malek et al., 2019) en sterke sociale normen ervaren door angst voor negatieve stereotypering door familie en vrienden (Corrin & Papadopoulos, 2016). Daarnaast hebben vleeseters, vooral degenen met een hoge vleesconsumptie, een lage waargenomen controle vanwege barrières zoals gezondheidszorgen, wat overstappen naar een plantaardig dieet bemoeilijkt (Corrin & Papadopoulos, 2016). Alleen de derde hypothese is bevestigd in dit onderzoek.

Hypothese 1 en 2

De eerste hypothese wat betreft promotie is niet bevestigd. In Tabel 3 van de resultatensectie kwam naar voren dat de controle groep, de groep die de tekst van Ellen over werk-privé balans te lezen kreeg, de hoogste gemiddelde score op intentie tot het maken van plantaardige voedingskeuzes had. Dit resultaat duidt erop dat de promotietekst niet het beoogde effect had, namelijk het verhogen van intentie tot het maken van plantaardige voedingskeuzes. Dit kan te maken hebben met de framing van de promotietekst. Uit onderzoek van onder andere Rosenfeld et al. (2022) blijkt dat subtiele verschillen in de formulering van een boodschap van belang zijn voor de effectiviteit van de boodschap. Zo vond Rosenfeld et al. (2022) dat gerechten die op een menukaart werden gelabeld als vegetarisch of vegan 24% vaker verkocht werden dan exact dezelfde gerechten die gelabeld werden als plantaardig. Door in dit onderzoek in de promotietekst herhaaldelijk de term plantaardig te gebruiken is wellicht afgedaan aan de effectiviteit van de boodschap.

De tweede hypothese wat betreft de boodschapper van de promotietekst is ook niet bevestigd. De manipulatie wat betreft geloofwaardigheid van de boodschapper was niet geslaagd, wat betekent dat Serena Williams niet geloofwaardiger werd gevonden dan Ellen van Dalen. In onderzoek van onder andere Inoue en Kent (2012) en Schouten et al. (2019) kwam naar voren dat juist de geloofwaardigheid van de boodschapper een belangrijk aspect is om verandering in intentie te bewerkstelligen. Bovendien werd in dit onderzoek de topsporter Serena Williams als een influencer gezien, maar wellicht zou zij beter gecategoriseerd kunnen worden als een celebrity. Een celebrity is in tegenstelling tot een influencer namelijk niet alleen bekend door sociale media, maar ook door eerdere prestaties op andere gebieden, waaronder topprestaties in de sport (Schouten et al., 2019). Onderzoek van Schouten et al. (2019) die onderzoek deden naar influencers die klimaat adaptief gedrag promootten, concludeerden dat influencers door een aantal factoren een hogere mate van klimaat adaptief gedrag teweeg konden brengen dan celebrities.

Methodologische Limitaties en Sterke Punten

In dit onderzoek hebben een aantal sterke punten bijgedragen aan de betrouwbaarheid en relevantie van de resultaten. Onder andere de diversiteit in leeftijd van de steekproef met leeftijden variërend van 17 tot en met 85 jaar ($M_{leeftijd}$ = 35.4), wat bijdraagt aan een bredere representativiteit van de populatie. Daarnaast is gebruik gemaakt van een schaal voor het meten van intentie met een hoge betrouwbaarheid (4 items; α = .92) (Agresti, 2018) en was deze schaal gebaseerd op eerder onderzoek (Liu et al., 2022). De vragen wat betreft gemiddelde vleesconsumptie waren ook gebaseerd op eerder onderzoek (De Boer et al., 2017), evenals de categorieën van vleesconsumptie (De Boer et al., 2017; Scarborough et al., 2014). Tot slot is de manipulatie wat betreft het begrip van de mogelijke voordelen voor het klimaat van plantaardige voeding geslaagd. Desondanks zijn er in dit onderzoek ook enkele methodologische beperkingen opgetreden. De steekproef heeft uiteindelijk niet voldaan aan de beoogde steekproefgrootte van *N* = 134 gebaseerd op de powerberekening en was in werkelijkheid *N* = 116. De steekproefgrootte viel lager uit dan aanvankelijk gedacht, aangezien een aantal participanten (een deel van) de vragen niet had ingevuld of geen consent had gegeven voor dataverzameling. Verder is in dit onderzoek gebruik gemaakt van een gemakssteekproef, wat de generaliseerbaarheid van de resultaten beperkt. Tot slot is de manipulatie wat betreft de geloofwaardigheid van de boodschapper niet geslaagd, wat invloed kan hebben gehad op de effectiviteit van de interventie.

Suggesties voor Vervolgonderzoek

In dit onderzoek was ruimte voor een beperkt aantal onafhankelijke variabelen, waardoor wellicht andere interessante variabelen niet zijn meegenomen, zoals de prijs van vleesvervangers. In onderzoek van Hoek et al. (2011) kwam naar voren dat vleesvervangers drie tot vier keer zo duur zijn dan vleesproducten. Wellicht is dit een onderliggende barrière voor mensen om de consumptie van plantaardige voeding te verhogen, wat een interessant

onderwerp zou kunnen zijn voor vervolgonderzoek. Mogelijk vervolgonderzoek zou zich verder kunnen richten op het verbeteren van de framing boodschap door in de promotietekst de term plantaardig te vervangen voor de term *vegan*, aangezien uit onderzoek van Rosenfeld et al. (2022) blijkt dat gerechten gelabeld als vegan vaker verkocht werden dan gerechten gelabeld als plantaardig. In plaats van een tekst zou ook gebruik gemaakt kunnen worden van een videoboodschap of documentaire over de gevolgen van vleesconsumptie voor het klimaat, zoals in onderzoek van Bschaden et al. (2020).

Praktische Implicaties

Mensen met een hoge gemiddelde vleesconsumptie blijken een lagere intentie te hebben om plantaardige voedingskeuzes te maken dan mensen met een gemiddelde of lage gemiddelde vleesconsumptie. Bij het opstellen van een interventie of campagne om mensen aan te sporen om klimaat bewuster te leven of hun eetgewoontes aan te passen, kan er rekening gehouden worden met mensen die een hoge gemiddelde vleesconsumptie hebben, aangezien deze mensen lastiger te overtuigen zijn om over te stappen op een plantaardig dieet dan mensen met een gemiddelde of lage gemiddelde vleesconsumptie. Zo zouden de persoonlijke barrières van vleeseters aangepakt kunnen worden door in de campagne in te spelen op de meest voorkomende zorgen die genoemd worden door vleeseters. Denk bij deze zorgen aan het idee dat plantaardige voeding onvoldoende voedingsstoffen bevat om vlees-vrij te leven of dat vleesvervangers minder smaakvol zijn dan echt vlees (Corrin & Papadopoulos, 2016). Benadruk in de campagne bijvoorbeeld de gezondheidsvoordelen van plantaardige voeding en laat met behulp van recepten zien dat er genoeg gevarieerde en smaakvolle plantaardige opties zijn.

Referenties

Agresti, A. (2018). *Statistical methods for the social sciences* (5th ed.). Pearson.

Animal Rights. (z.d.). *Sporten op een plantaardig dieet*. Geraadpleegd op 24 september 2024, van https://www.animalrights.nl/sporten-op-een-plantaardig-dieet#fnref:1

Baboumian, P. (2017, 1 april). *The world's strongest animals are plant eaters. Gorillas, buffaloes, elephants, and me.* [Statusupdate]. Facebook. Geraadpleegd op 24 september 2024, van https://www.facebook.com/VBadass/posts/1310149442400245:0

Bschaden, A., Mandarano, E., & Stroebele-Benschop, N. (2020). Effects of a documentary on consumer perception of the environmental impact of meat consumption. *British Food Journal*, *123*(1), 177–189. https://doi.org/10.1108/bfj-02-2020-0138

Corrin, T., & Papadopoulos, A. (2016). Understanding the attitudes and perceptions of vegetarian and plant-based diets to shape future health promotion programs. *Appetite*, *109*, 40–47. https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.11.018

De Boer, J., Schösler, H., & Aiking, H. (2017). Towards a reduced meat diet: Mindset and motivation of young vegetarians, low, medium and high meat-eaters. *Appetite*, *113*, 387–397. https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.03.007

Gallagher, K. M., & Updegraff, J. A. (2011). Health message Framing Effects on Attitudes, Intentions, and Behavior: A Meta-analytic review. *Annals of Behavioral Medicine*, *43*(1), 101–116. https://doi.org/10.1007/s12160-011-9308-7

Hallström, E., Carlsson-Kanyama, A., & Börjesson, P. (2014). Environmental impact of dietary change: a systematic review. *Journal of Cleaner Production*, *91*, 1–11. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.12.008

Hoek, A. C., Luning, P. A., Weijzen, P., Engels, W., Kok, F. J., & De Graaf, C. (2011). Replacement of meat by meat substitutes. A survey on person- and product-related

factors in consumer acceptance. *Appetite*, *56*(3), 662–673. https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.02.001

Inoue, Y., & Kent, A. (2012). Sport teams as Promoters of Pro-Environmental Behavior: An Empirical study. *Journal of Sport Management*, *26*(5), 417–432. https://doi.org/10.1123/jsm.26.5.417

Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, *47*(2), 263. https://doi.org/10.2307/1914185

Liu, P., Segovia, M., Tse, E. C., & Nayga, R. M. (2022). Become an environmentally responsible customer by choosing low-carbon footprint products at restaurants: Integrating the elaboration likelihood model (ELM) and the theory of planned behavior (TPB). *Journal of Hospitality and Tourism Management*, *52*, 346–355. https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2022.07.021

Malek, L., Umberger, W. J., & Goddard, E. (2019). Committed vs. uncommitted meat eaters: Understanding willingness to change protein consumption. *Appetite*, *138*, 115–126. https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.03.024

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. (2024, 11 november). *Klimaatverandering en gevolgen*. Rijksoverheid.nl. Geraadpleegd op 10 december 2024, van https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/klimaatverandering/gevolgen-klimaatverandering

Nouira, O., & Boukamcha, F. (2023). Promoting the energy saving behavior on Instagram: The role of the influencer's expertise and popularity. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 1–23. https://doi.org/10.1080/10911359.2023.2267091

Povey, R., Wellens, B., & Conner, M. (2001). Attitudes towards following meat, vegetarian and vegan diets: an examination of the role of ambivalence. *Appetite*, *37*(1), 15–26. https://doi.org/10.1006/appe.2001.0406

Rose, D., Heller, M. C., & Roberto, C. A. (2019). Position of the Society for Nutrition Education and Behavior: The importance of including environmental sustainability in Dietary Guidance. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, *51*(1), 3-15.e1. https://doi.org/10.1016/j.jneb.2018.07.006

Rosenfeld, D. L., Bartolotto, C., & Tomiyama, A. J. (2022). Promoting plant-based food choices: Findings from a field experiment with over 150,000 consumer decisions. *Journal of Environmental Psychology*, *81*, 101825. https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2022.101825

Scarborough, P., Appleby, P. N., Mizdrak, A., Briggs, A. D. M., Travis, R. C., Bradbury, K. E., & Key, T. J. (2014). Dietary greenhouse gas emissions of meat-eaters, fish-eaters, vegetarians and vegans in the UK. *Climatic Change*, *125*(2), 179–192. https://doi.org/10.1007/s10584-014-1169-1

Schouten, A. P., Janssen, L., & Verspaget, M. (2019). Celebrity vs. Influencer endorsements in advertising: the role of identification, credibility, and Product-Endorser fit. *International Journal of Advertising*, *39*(2), 258–281. https://doi.org/10.1080/02650487.2019.1634898

Steg, L., Keizer, K., Buunk, A.B., & Rothengatter, T. (2017). *Applied social psychology: Understanding and managing social problems* (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 978-1-107-04408-1 / 978-1-107-62029-24./

Wilby, R. L., Orr, M., Depledge, D., Giulianotti, R., Havenith, G., Kenyon, J. A., Matthews, T. K. R., Mears, S. A., Mullan, D. J., & Taylor, L. (2022). The impacts of sport emissions on climate: Measurement, mitigation, and making a difference. *Annals of the New York Academy of Sciences*, *1519*(1), 20–33. https://doi.org/10.1111/nyas.14925

Zur, I., & Klöckner, C. A. (2014). Individual motivations for limiting meat consumption. *British Food Journal*, *116*(4), 629–642. https://doi.org/10.1108/bfj-08-2012-0193

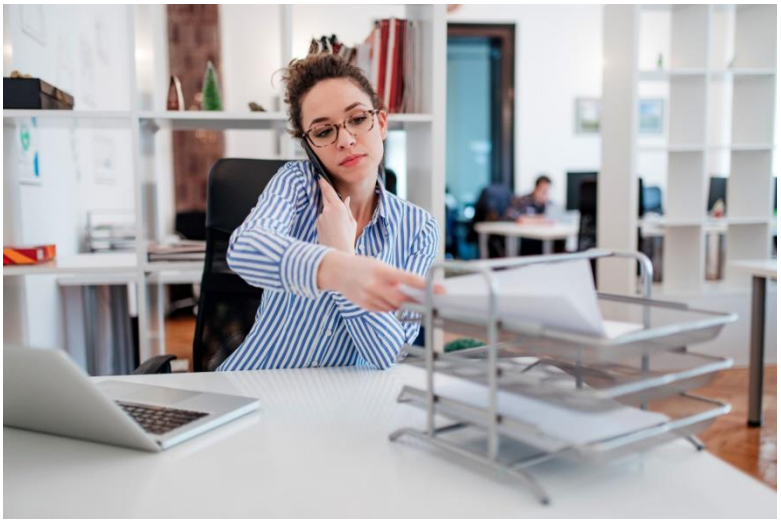
Bijlage A

Tekst Topsporter

Serena Williams

Serena Williams is een van de meest succesvolle tennissters allertijden. Ze heeft 23 grandslams gewonnen en vier olympische medailles op haar naam staan. In 2012 heeft ze de switch naar een plantaardig dieet gemaakt. *"Als topsporter weet ik hoe belangrijk het is om het lichaam op de best mogelijke manier te voeden"*. Groenten, fruit, peulvruchten, noten en volkoren producten zitten vol vitamines, mineralen en vezels. Daarnaast is het maken van plantaardige keuzes beter voor de aarde, omdat bij de productie van plantaardige producten minder broeikasgassen worden uitgestoten dan bij de productie van dierlijke producten. Dit voorkomt daarmee opwarming van de aarde en klimaatverandering. Ook draagt de productie van dierlijke producten bij aan ontbossing, verlies van biodiversiteit en vervuiling van waterbronnen. Probeer eens wat meer plantaardig te eten en draag bij aan een gezondere toekomst voor jezelf en de planeet. Kleine stappen kunnen een groot verschil maken!

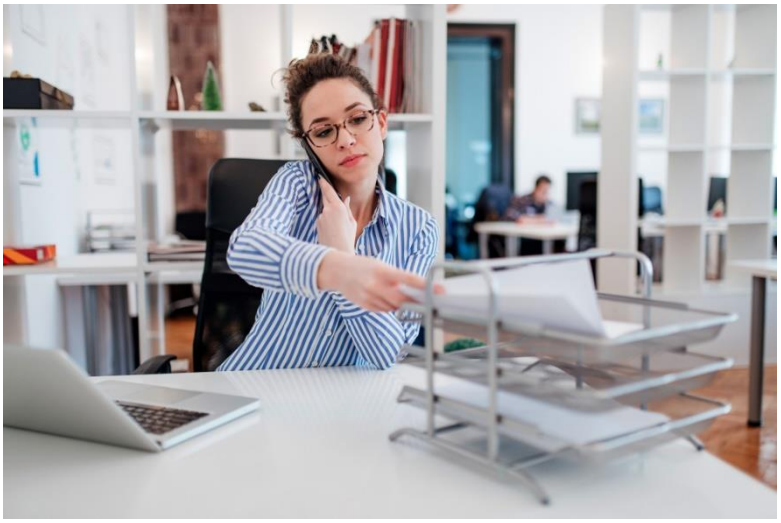
Tekst Onbekend Persoon Plantaardige Voeding



Ellen van Dalen, Accountant

Ellen van Dalen is een succesvolle accountant. Ze werkt al lange tijd met veel plezier voor een groot kantoor. In 2012 heeft ze de switch naar een plantaardig dieet gemaakt. *"Ik weet hoe belangrijk het is om het lichaam op de best mogelijke manier te voeden."* Groenten, fruit, peulvruchten, noten en volkoren producten zitten vol vitamines, mineralen en vezels. Daarnaast is het maken van plantaardige keuzes beter voor de aarde, omdat bij de productie van plantaardige producten minder broeikasgassen worden uitgestoten dan bij de productie van dierlijke producten. Dit voorkomt daarmee opwarming van de aarde en klimaatverandering. Ook draagt de productie van dierlijke producten bij aan ontbossing, verlies van biodiversiteit en vervuiling van waterbronnen. Probeer eens wat meer plantaardig te eten en draag bij aan een gezondere toekomst voor jezelf en de planeet. Kleine stappen kunnen een groot verschil maken!

Tekst Werk-Privébalans



Ellen van Dalen, Accountant

Ellen van Dalen is een succesvolle accountant. Ze werkt al lange tijd met veel plezier voor een groot kantoor. Zij probeert in haar leven een goede balans te vinden tussen werk en privéleven. “In deze tijd, waarin men door middel van sociale media constant met elkaar verbonden is, lopen werk en privé steeds meer in elkaar over.” Op het werk antwoorden we bijvoorbeeld op berichtjes van thuis, terwijl we ’s avonds op de bank werkmails aan het lezen zijn. Voor onze gezondheid zou het beter zijn om werk en privé meer te scheiden. Het kan hierbij al helpen om voor jezelf duidelijk te hebben wanneer de werkdag begint en eindigt. Dat is natuurlijk makkelijker gezegd dan gedaan, maar een juiste werk-privébalans betaalt zich dubbel en dwars terug. Mensen met een goede balans tussen werk en ontspanning zijn namelijk gelukkiger, gezonder én productiever!

Bijlage B

Vragenlijst

Start van blok: Informed Consent

Q1 Voordat u de vragenlijst invult willen wij graag uw geïnformeerde toestemming. Gebruik de volgende link om naar het complete informatieformulier te gaan: https://docs.google.com/document/d/1pejkHfYoGfznCbG7P-SfDyMBfIod9Zea/edit?usp=sharing&ouid=114723550811883671319&rtpof=true&sd=true

- Ik heb de informatie over het onderzoek gelezen. Ik heb genoeg gelegenheid gehad om er vragen over te stellen.

- Ik begrijp waar het onderzoek over gaat, wat er van me gevraagd wordt, welke gevolgen deelname kan hebben, hoe er met mijn gegevens wordt omgegaan, en wat mijn rechten als deelnemer zijn.

- Ik begrijp dat deelname aan het onderzoek vrijwillig is.

- Ik kies er zelf voor om mee te doen. Ik kan op elk moment stoppen met meedoen. Als ik stop, hoef ik niet uit te leggen waarom. Stoppen zal geen negatieve gevolgen voor mij hebben.

Q2 Toestemming voor deelname aan het onderzoek

- ○ Ja, ik geef toestemming voor deelname; deze toestemming loopt tot 11-10-2025.
- ○ Nee, ik geef geen toestemming voor deelname.

Q3 Toestemming voor de verwerking van mijn persoonsgegevens

- ○ Ja, ik geef toestemming voor de verwerking van mijn persoonsgegevens zoals vermeld in de onderzoeksinformatie. Ik weet dat ik tot 11-10-2025 kan vragen om mijn gegevens

te laten verwijderen. Ook als ik besluit om te stoppen met deelname, kan ik hierom vragen.

○ Nee, ik geef geen toestemming voor de verwerking van mijn persoonsgegevens.

Einde blok: Informed Consent

Start van blok: Algemene gegevens

Q4 Wat is uw geslacht?

○ Man

○ Vrouw

○ Anders

○ Ik zeg dat liever niet

Q5 Wat is uw leeftijd?

_____

Q6 Wat is het hoogste opleidingsniveau dat u hebt voltooid?

- ○ Basisonderwijs
- ○ VMBO-B/K
- ○ MBO1
- ○ VMBO-G/T
- ○ HAVO-onderbouw
- ○ VWO-onderbouw
- ○ MBO2
- ○ MBO3
- ○ MBO4
- ○ HAVO
- ○ VWO
- ○ HBO-bachelor
- ○ WO-bachelor
- ○ HBO-master
- ○ WO-master

Q7 Hoeveel uur per week doet u aan sport?

_____

Q8 Wat voor sport doet u hoofdzakelijk?

_____

Q9 In welke categorie valt de sport die u hoofdzakelijk doet volgens u?

- ○ Krachtsport (boksen, fitness, bodybuilding, gewichtheffen etc.)
- ○ Uithoudingssport (atletiek, hardlopen, wielrennen, zwemmen, roeien etc.)
- ○ Anders, namelijk _____

Q10 Hoeveel dagen per week eet u gemiddeld vlees bij uw hoofdmaaltijd?

- ○ 0
- ○ 1
- ○ 2
- ○ 3
- ○ 4
- ○ 5
- ○ 6
- ○ 7

Q11 Hoeveel gram vlees voor de hoofdmaaltijd heeft over het algemeen uw voorkeur?

- ○ 0 gram
- ○ 50 gram
- ○ 100 gram
- ○ 150 gram
- ○ 200 gram

Einde blok: Algemene gegevens

Start van blok: Politiek

Q12 In de politiek wordt vaak gesproken over links en rechts. Waar plaatst u zichzelf op deze schaal?

	Links	Tamelijk links	Neutraal	Tamelijk rechts	Rechts
Kies de optie die het meest van toepassing is	○	○	○	○	○

Einde blok: Politiek

Start van blok: Masculiniteit

Q13 Er volgen nu een aantal stellingen. We vragen u aan te geven in hoeverre u het met elke stelling eens bent. U kunt uw antwoord aangeven op een schaal van 1 tot 7, waarbij 1 staat voor "Sterk mee oneens" en 7 voor "Sterk mee eens".

Q14 Het is belangrijk voor een man om risico's te nemen, zelfs als hij gewond kan raken.

	Sterk mee oneens						Sterk mee eens
	1	2	3	4	5	6	7
Kies de optie die het meest van toepassing is ()							

Q15 Een man moet in staat zijn om dingen aan de auto te repareren.

	Sterk mee oneens						Sterk mee eens
	1	2	3	4	5	6	7
Kies de optie die het meest van toepassing is ()							

Q16 Een man moet niet te snel tegen anderen zeggen dat hij om ze geeft.

	Sterk mee oneens						Sterk mee eens
	1	2	3	4	5	6	7
Kies de optie die het meest van toepassing is ()							

Q17 Een man zou openlijk liefde moeten kunnen tonen aan een andere man.

	Sterk mee oneens						Sterk mee eens
	1	2	3	4	5	6	7
Kies de optie die het meest van toepassing is ()							

Q18 Jongens zouden een voorkeur moeten hebben om met auto's te spelen in plaats van poppen.

	Sterk mee oneens						Sterk mee eens
	1	2	3	4	5	6	7
Kies de optie die het meest van toepassing is ()							

Q19 Mannen zouden altijd zin moeten hebben in seks.

	Sterk mee oneens						Sterk mee eens
	1	2	3	4	5	6	7
Kies de optie die het meest van toepassing is ()							

Q20 Een man zou altijd de baas moeten zijn.

	Sterk mee oneens						Sterk mee eens
	1	2	3	4	5	6	7
Kies de optie die het meest van toepassing is ()							

Q21 Het is prima als homoseksuele mannen trouwen.

	Sterk mee oneens						Sterk mee eens
	1	2	3	4	5	6	7
Kies de optie die het meest van toepassing is ()							

Q22 Een man zou nooit moeten toegeven wanneer anderen zijn gevoelens kwetsen.

	Sterk mee oneens						Sterk mee eens
	1	2	3	4	5	6	7
Kies de optie die het meest van toepassing is ()							

Q23 Mannen moeten afstandelijk zijn in situaties die emotioneel beladen zijn.

	Sterk mee oneens						Sterk mee eens
	1	2	3	4	5	6	7
Kies de optie die het meest van toepassing is ()							

Q24 Een man zou seks niet moeten afwijzen.

	Sterk mee oneens						Sterk mee eens
	1	2	3	4	5	6	7
Kies de optie die het meest van toepassing is ()							

Q25 Mannen moeten voldoende vaardigheden hebben om te klussen in huis.

	Sterk mee oneens						Sterk mee eens
	1	2	3	4	5	6	7
Kies de optie die het meest van toepassing is ()							

Q26 Als het moeilijk wordt, moeten mannen hard zijn en doorgaan.

	Sterk mee oneens						Sterk mee eens
	1	2	3	4	5	6	7
Kies de optie die het meest van toepassing is ()							

Q27 Het is teleurstellend als een atleet homoseksueel blijkt te zijn.

	Sterk mee oneens						Sterk mee eens
	1	2	3	4	5	6	7
Kies de optie die het meest van toepassing is ()							

Q28 De president van de Verenigde Staten zou altijd een man moeten zijn.

	Sterk mee oneens						Sterk mee eens
	1	2	3	4	5	6	7
Kies de optie die het meest van toepassing is ()							

Q29 Een man zou altijd klaar moeten zijn voor seks.

	Sterk mee oneens						Sterk mee eens
	1	2	3	4	5	6	7
Kies de optie die het meest van toepassing is ()							

Q30 Mannen zouden voetbalwedstrijden moeten kijken in plaats van soapseries.

	Sterk mee oneens						Sterk mee eens
	1	2	3	4	5	6	7
Kies de optie die het meest van toepassing is ()							

Q31 Een man zou een voorkeur moeten hebben voor actiefilms in plaats van het lezen van romantische boeken.

	Sterk mee oneens						Sterk mee eens
	1	2	3	4	5	6	7
Kies de optie die het meest van toepassing is ()							

Q32 Een man moet in staat zijn om de meeste dingen in huis te repareren.

	Sterk mee oneens						Sterk mee eens
	1	2	3	4	5	6	7
Kies de optie die het meest van toepassing is ()							

Q33 Ik vind dat een jonge man fysiek sterk moet zijn, ook al is hij niet groot.

	Sterk mee oneens						Sterk mee eens
	1	2	3	4	5	6	7
Kies de optie die het meest van toepassing is ()							

Q34 Een groep zou geleid moeten worden door mannen.

	Sterk mee oneens						Sterk mee eens
	1	2	3	4	5	6	7
Kies de optie die het meest van toepassing is ()							

Einde blok: Masculiniteit

Start van blok: Voorbereiding op tekst

Q35 U krijgt zometeen een tekst te lezen. Wij vragen u deze aandachtig te lezen. Na deze tekst volgen nog een aantal vragen. Als u klaar bent om te starten, kunt u nu verder gaan.

Einde blok: Voorbereiding op tekst

Start van blok: Tekst topsporter

Q36 Serena Williams is één van de meest succesvolle tennissters allertijden. Ze heeft 23 grandslams gewonnen en vier olympische medailles op haar naam staan. In 2012 heeft ze de switch naar een plantaardig dieet gemaakt. ‘’*Als topsporter weet ik hoe belangrijk het is om het lichaam op de best mogelijke manier te voeden*’’. Groenten, fruit, peulvruchten, noten en volkoren producten zitten vol vitamines, mineralen en vezels. Daarnaast is het maken van plantaardige keuzes beter voor de aarde, omdat bij de productie van plantaardige producten minder broeikasgassen worden uitgestoten dan bij de productie van dierlijke producten. Dit voorkomt daarmee opwarming van de aarde en klimaatverandering. Ook draagt de productie van dierlijke producten bij aan ontbossing, verlies van biodiversiteit en vervuiling van waterbronnen. Probeer eens wat meer plantaardig te eten en draag bij aan een gezondere toekomst voor jezelf en de planeet. Kleine stappen kunnen een groot verschil maken!

Einde blok: Tekst topsporter

Start van blok: Tekst onbekend persoon

Q37 Ellen van Dalen is een succesvolle accountant. Ze werkt al lange tijd met veel plezier voor een groot kantoor. In 2012 heeft ze de switch naar een plantaardig dieet gemaakt. ‘’*Ik weet hoe belangrijk het is om het lichaam op de best mogelijke manier te voeden.*’’ Groenten, fruit, peulvruchten, noten en volkoren producten zitten vol vitamines, mineralen en vezels. Daarnaast is het maken van plantaardige keuzes beter voor de aarde, omdat bij de productie van plantaardige producten minder broeikasgassen worden uitgestoten dan bij de productie van dierlijke producten. Dit voorkomt daarmee opwarming van de aarde en klimaatverandering. Ook draagt de productie van dierlijke producten bij aan ontbossing, verlies van biodiversiteit en vervuiling van waterbronnen. Probeer eens wat meer plantaardig

te eten en draag bij aan een gezondere toekomst voor jezelf en de planeet. Kleine stappen kunnen een groot verschil maken!

Einde blok: Tekst onbekend persoon

Start van blok: Tekst werk-privébalans

Q38 Ellen van Dalen is een succesvolle accountant. Ze werkt al lange tijd met veel plezier voor een groot kantoor. Zij probeert in haar leven een goede balans te vinden tussen werk en privéleven. ‘’*In deze tijd, waarin men door middel van sociale media constant met elkaar verbonden is, lopen werk en privé steeds meer in elkaar over.*’’ Op het werk antwoorden we bijvoorbeeld op berichtjes van thuis, terwijl we ’s avonds op de bank werkmails aan het lezen zijn. Voor onze gezondheid zou het beter zijn om werk en privé meer te scheiden. Het kan hierbij al helpen om voor jezelf duidelijk te hebben wanneer de werkdag begint en eindigt. Dat is natuurlijk makkelijker gezegd dan gedaan, maar een juiste werk-privébalans betaalt zich dubbel en dwars terug. Mensen met een goede balans tussen werk en ontspanning zijn namelijk gelukkiger, gezonder én productiever!

Einde blok: Tekst werk-privébalans

Start van blok: Manipulatie check 1

Q39 Ik vind degene die de boodschap overbrengt geloofwaardig.

	Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens
Kies de optie die het meest van toepassing is	○	○	○	○	○

Einde blok: Manipulatie check 1

Start van blok: Intentie

Q40 Er volgen nu een aantal stellingen over plantaardig eten. Plantaardig eten houdt in dat er minder dierlijke producten worden gegeten en meer plantaardige producten, bijvoorbeeld groenten, fruit, peulvruchten, noten en graanproducten. We vragen u aan te geven in hoeverre u het met elke stelling eens bent.

Q41 Ik ben bereid om meer plantaardige voedingskeuzes te maken in de supermarkt.

	Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens
Kies de optie die het meest van toepassing is	○	○	○	○	○

Q42 Ik ben bereid om de volgende keer dat ik in een restaurant ben, meer plantaardige voedingskeuzes te maken.

	Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens
Kies de optie die het meest van toepassing is	○	○	○	○	○

Q43 Ik ben bereid om binnen een jaar mijn voedingspatroon te veranderen naar meer plantaardig.

	Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens
Kies de optie die het meest van toepassing is	○	○	○	○	○

Q44 Ik ben bereid om minstens twee keer per week een plantaardige hoofdmaaltijd te koken.

	Sterk mee oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Sterk mee eens
Kies de optie die het meest van toepassing is	○	○	○	○	○

Einde blok: Intentie

Start van blok: Eind check

Q46 Welke tekst heeft u gelezen?

- ○ Serena Williams over plantaardige voeding
- ○ Ellen van Dalen over plantaardige voeding
- ○ Ellen van Dalen over werk-privébalans

Einde blok: Eind check

Start van blok: Manipulatie check 2

Q45 Ik weet door de gelezen tekst wat de positieve effecten kunnen zijn van plantaardige voeding

- ○ Ja
- ○ Nee

Einde blok: Manipulatie check 2

Start van blok: Debriefing

Q47 Beste deelnemer, Hartelijk dank voor het invullen van de vragenlijst voor onze bachelorthese. Uw bijdrage is van groot belang voor het onderzoek en wordt zeer gewaardeerd. In deze studie kijken wij naar het effect van promotie van plantaardige voeding op de intentie van mensen om plantaardige voedingskeuzes te maken. Daarnaast kijken wij of het effect van promotie verschilt afhankelijk van wie de boodschap overbrengt, een onbekend persoon of een topsporter. De tekst die u heeft gelezen voorafgaand aan de vragenlijst verschilde per onderzoeksdeelnemer. Dit kon een tekst zijn waarin een topsporter plantaardige voeding promoot, waarin een onbekend persoon plantaardige voeding promoot of een willekeurige tekst over werk-privé balans. Daarnaast hebben we gekeken of geslacht, opleidingsniveau, politieke oriëntatie, of iemand sport, het soort sport wat iemand doet, hoeveel vlees iemand eet en mate van masculiniteit van invloed is op dit effect. Wij herinneren u nogmaals aan het feit dat alle gegevens die u heeft ingevuld volledig anoniem en vertrouwelijk worden behandeld. Bij vragen of zorgen over het onderzoek of uw deelname, kunt u contact opnemen met c.e.van.t.veld@student.rug.nl

Einde blok: Debriefing