



Effectiviteit van beeldmerken van drie voedselkeuzelogo's

Integraal eindrapport

Bram van der Lelij
Pieter Röhling
Willemijn Bot
Merel Zuiderduin

30 oktober 2019



Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

motivation
research and strategy

Inhoudsopgave

Achtergrond, doelstelling en onderzoeksvragen	2
Samenvattende conclusies	6
Methode en opzet	12
Resultaten	25
1 Beleving van voedselkeuzelogo's in het algemeen	28
2 Impact van de drie voedselkeuzelogo's	34
3 Beleving van de drie voedselkeuzelogo's	40
4 Impact van informatie op basis van de Schijf van Vijf	51
5 Impact van overige factoren	63
Bijlagen	66

Achtergrond

In opdracht van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (hierna: VWS), heeft Motivaction International B.V. een onderzoek uitgevoerd naar de invloed van (de beeldmerken van) drie voedselkeuzelogo's op het kunnen kiezen van gezonde(re) producten door consumenten.

VWS stimuleert consumenten gezonder te eten en drinken: minder suiker, zout en verzadigd vet, meer groente en fruit, en meer volgens de Schijf van Vijf. Het tonen van voedselkeuzelogo's op producten kan hieraan bijdragen. In het Nationaal Preventieakkoord is afgesproken dat de Rijksoverheid in 2020 een nieuw, breed gedragen voedselkeuzelogo introduceert op basis van een gedegen en onafhankelijk consumentenonderzoek. Dit logo moet aansluiten bij de manier waarop consumenten hun keuzes maken, begrijpelijk zijn en aansluiten bij de criteria van de Schijf van Vijf. Door de Tweede Kamer is een motie aangenomen die aangeeft dat de Schijf van Vijf in het logo verwerkt moet zijn. Daarnaast moet het logo internationale aansluiting hebben bij logo's die in andere Europese landen gebruikt worden. Eind 2019 wordt het nieuwe voedselkeuzelogo gekozen.

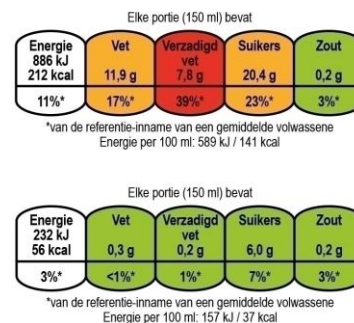
VWS wil door middel van onderzoek achterhalen in hoeverre consumenten een gezonde(re) productkeuze kunnen maken op basis van (de beeldmerken van) de volgende drie voedselkeuzelogo's:

Nutri-Score



- 'Best-in-class'-logo
- Kan op alle producten staan
- Overall score in vijf varianten (scores) die de mate van gezondheid uitdrukken: via letters A t/m E en kleuren donkergroen tot en met donkerrood
- Generieke criteria: hoeveelheden calorieën, suikers, verzadigd vet, zout, eiwit, vezels, fruit, groente en noten
- Oordeel gebaseerd op algoritme

Traffic Lights



- Nutriëntspecifiek beoordelingslogo
- Kan op alle producten staan
- Geen overall score, maar score per voedingsstof: vet, verzadigd vet, suikers en zout.
- Generieke criteria: de mate van gezondheid per voedingsstof, dit is gebaseerd op de hoeveelheid van elke voedingsstof in het product en wordt uitgedrukt in drie kleurvarianten (groen, oranje of rood)
- Oordeel gebaseerd op harde afkappunten

Keyhole



- Aanbevelingslogo
- Kan alleen op gezonde(re) producten staan
- Overall oordeel (groen omkaderd sleutelgat) zonder varianten
- Productgroepspecifieke criteria
- Oordeel gebaseerd op harde afkappunten

Doelstelling en onderzoeksvragen

De doelstelling van het onderzoek is:

Inzicht geven in hoe consumenten door het beeldmerk van bestaande voedselkeuzelogo's (Nutri-Score, Traffic Lights en Keyhole) beter in staat worden gesteld productkeuzes te maken die volgens de logo's gezond(er) zijn.

We onderscheiden op basis hiervan de volgende onderzoeksvragen:

- In hoeverre navigeren de beeldmerken van de drie logo's consumenten naar productkeuzes die volgens de logo's gezond(er) zijn als zij voor de taak staan een gezonde productkeuze te maken?
- Hoe beleven consumenten de (beeldmerken van de) drie logo's?
- In hoeverre leidt aanvullende informatie of een product in de Schijf van Vijf zit tot meer of minder gezonde(re) keuzes volgens de logo's als zij voor de taak staan een gezonde productkeuze te maken?
- Hoe beleven consumenten aanvullende informatie over de Schijf van Vijf als die niet consistent is met de gezonde(re) keuze volgens de logo's?



Doelstelling en onderzoeksvragen

Nadere toelichting en afbakening

Voor een goed begrip van de reikwijdte van het onderzoek zijn de volgende punten van belang:

- De nadruk van het onderzoek ligt op het *beeldmerk* van de logo's. We willen primair achterhalen hoe dit beeldmerk (zonder verdere uitleg) beleefd wordt en welke impact het heeft op de perceptie van producten als meer of minder gezond volgens de logo's. We onderzoeken dus niet wat het effect is van de logo's nadat we eerst de betekenis ervan hebben uitgelegd. Als uiteindelijk een logo wordt ingevoerd en ondersteund door voorlichting, dan kan de deze voorlichting uiteraard de effectiviteit van de logo's (verder) beïnvloeden. Hier kunnen we in dit onderzoek wel indirect rekening mee houden: we nemen de vraag mee in hoeverre respondenten voorafgaand aan het onderzoek al bekend waren met de betreffende logo's en gaan na wat daarvan het effect is.
- Het doel van het onderzoek is niet te achterhalen of het (beeldmerk van het) logo zal leiden tot gezondere productkeuzes in de winkel. Het gaat alleen om de vraag of het beeldmerk van de logo's tot meer *begrip* zal leiden en consumenten zal kunnen *overtuigen* van wat gezonde(re) producten zijn. Uiteindelijk is het aan de consument zelf of die in de praktijk ook gezonde keuzes *wil* maken.
- De '*gezonde(re) keuzes*' die centraal staan in het onderzoek betreffen steeds gezonde(re) keuzes *volgens het oordeel van de drie onderzochte logo's bij een selectie van productensets*. Het onderzoek bevat geen waardeoordeel over in hoeverre de gezondheidsclaims van die logo's valide zijn.

A person wearing a green and white plaid shirt and blue jeans is holding a black shopping basket. The basket contains two pineapples. The person is standing in a grocery store, with shelves of produce visible in the background. A red graphic element is on the right side of the image.

Samenvattende conclusies



Samenvattende conclusies

In opdracht van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport heeft Motivaction onderzoek gedaan naar de effectiviteit van drie potentiële voedselkeuzelogo's: Nutri-Score, Traffic Lights en Keyhole.

Dit onderzoek is begeleid vanuit het Voedingscentrum (dr. Roel Hermans en dr. Danielle Wolvers) en RIVM (dr. ir. Ivon Milder en dr. Mattijs Lamboij), en van advies voorzien vanuit Wageningen University & Research (dr. Hans Dagevos en prof. dr. ir. Hans van Trijp).

Het onderzoek bestond uit twee fasen: een verkennend kwalitatief en een toetsend kwantitatief onderzoek. In het kwantitatieve onderzoek stond een randomised controlled trial centraal, waarin getest werd in welke mate de drie beeldmerken van de voedselkeuzelogo's consumenten helpen te navigeren naar een gezonde(re) productkeuze volgens de logo's. Voor dit experiment waren respondenten willekeurig verdeeld over tien groepen: één controlegroep en negen experimentele groepen. Respondenten kregen allemaal dezelfde twaalf productvergelijkingen voorgelegd met drie producten uit steeds een andere categorie, waaruit zij elke keer de meest gezonde moesten kiezen. De experimentele groepen verschilden in welke extra informatie zij kregen: het logo op de producten en wel/geen vermelding van Schijf van Vijf-informatie over de producten. Vooraf is geen informatie gegeven over logo en Schijf van Vijf. In multilevel-analyse achteraf is berekend in hoeverre de drie logo's bijdragen aan het kunnen kiezen van de gezonde(re) producten volgens de logo's.

➤ *Op de volgende sheets geven we per onderzoeksvraag een overzicht van de belangrijkste conclusies uit dit onderzoek.*

Samenvattende conclusies

1 In hoeverre navigeren de beeldmerken van de drie logo's consumenten naar gezonde(re) productkeuzes volgens de logo's als zij voor de taak staan een gezonde productkeuze te maken?

- Uit de analyses blijkt dat consumenten dankzij het beeldmerk Nutri-Score vaker gezonde(re) keuzes volgens de logos kunnen maken bij de 12 onderzochte productensets. Zonder logo maakt de gemiddelde consument bij de 12 sets 45% gezonde(re) keuze volgens de logo's. Als Traffic Lights of Keyhole op de sets staat, is dit vrijwel gelijk (46%). Als Nutri-Score op de sets staat is het verschil groter: 54%. Uit aanvullende analyse blijkt dat het toevoegen van Nutri-Score leidt tot 7,2 procentpunt meer gezonde(re) keuzes volgens de logo's bij de 12 sets.
- Verder is gebleken dat als consumenten (ongeveer denken te) weten wat de logo's inhouden, zij nog vaker gezonde(re) keuzes volgens de logo's kunnen maken bij de 12 onderzochte sets.
- Het is waarschijnlijk dat het beeldmerk Nutri-Score consumenten - beter dan de andere twee logo's - helpt gezond(er) te kiezen volgens deze logo's bij de 12 sets, ongeacht of consumenten (denken te) weten waar het logo voor staat. Bovendien is het waarschijnlijk dat consumenten (nog) vaker gezond kunnen kiezen als zij wel (denken te) weten waar het logo voor staat. Wel is er een vrij grote onzekerheid over de precieze grootte van deze effecten. De hierboven genoemde percentages moeten bovendien gezien worden als momentopnames. Voorlichting over de logo's zal het maken van de gezonde(re) productkeuze volgens deze logo's waarschijnlijk verder versterken.

Samenvattende conclusies

2 Hoe beleven consumenten de (beeldmerken van de) drie logo's?

- Vier op de tien consumenten (39%) geven aan dat zij behoefte hebben aan een logo op producten dat aanduidt hoe gezond ze zijn.
- Als we respondenten vragen naar hoe zij tegen de (beeldmerken van de) logo's aankijken, dan blijken Nutri-Score en Traffic Lights vaker geassocieerd te worden met gezondheid dan Keyhole.
- Ook worden Nutri-Score en Traffic Lights in het algemeen veel positiever beoordeeld dan Keyhole. Ze worden vaker - elk in gelijke mate - behulpzaam gevonden bij het maken van gezonde keuzes en gezien als begrijpelijk, handig en nuttig.
- Nutri-Score valt als beeldmerk op producten vaker op dan de andere twee logo's en wordt positiever beoordeeld op de mate waarin het gevoelsmatig werkt en aansprekend is. Als reden waarom de logo's helpen gezonder te kiezen, vinden respondenten ook vaker van Nutri-Score dat het toont welk product het best/meest gezond is.
- Het Traffic Lights-logo wordt negatiever dan de andere logo's beoordeeld op leesbaarheid, maar positiever op betrouwbaarheid. Als reden waarom de logo's helpen gezonder te kiezen, vinden respondenten ook vaker van Traffic Lights dat het helpt omdat dit logo het suiker-, vet- en zoutgehalte van het product toont. Bij de uitgevoerde face-to-face interviews in de verkennende fase gaven respondenten ook aan dat Traffic Lights transparanter is, meer ruimte biedt om rekening te houden met persoonlijke behoeften van consumenten en daarom bruikbaar is.
- Keyhole wordt over het algemeen negatiever beoordeeld dan de andere twee logo's. Het wordt minder begrijpelijk, handig, nuttig, betrouwbaar en aansprekend gevonden. Ook vinden respondenten minder vaak dat het gevoelsmatig werkt.
- Uit het onderzoek komt dus een discrepantie naar voren tussen de effectiviteit van de logo's bij de 12 keuzetaken en de beoordeling van de logo's als respondenten daarop reflecteren. Nutri-Score is effectiever, maar Traffic Lights wordt als minstens zo behulpzaam gezien bij het maken van gezonde keuzes.

Samenvattende conclusies

- 3 In hoeverre leidt aanvullende informatie of een product in de Schijf van Vijf zit tot meer of minder gezonde(re) keuzes volgens de logo's als consumenten voor de taak staan een gezonde productkeuze te maken?**
 - Het aanvullend op de (beeldmerken van de) logo's vermelden of producten in de onderzochte sets tot de Schijf van Vijf behoren, leidt tot minder gezonde(re) keuzes bij de 4 sets waar geen consensus is tussen de logo's en de Schijf van Vijf over de gezonde(re) keuze. Als er wel consensus is - dus bij de overige 8 sets - heeft de additionele Schijf van Vijf-vermelding geen invloed op het aantal gezonde(re) keuzes. Kennelijk laten consumenten zich bij het kiezen van gezonde(re) producten uit de 12 onderzochte sets alleen beïnvloeden door de Schijf van Vijf als die tegenstrijdige informatie geeft.

- 4 Hoe beleven consumenten aanvullende informatie over de Schijf van Vijf als die niet consistent is met de gezonde(re) keuze volgens de logo's?**
 - Desgevraagd zouden circa vier op de tien respondenten het verwarrend vinden als producten gezond zijn volgens de logo's maar niet in de Schijf van Vijf zitten. Eveneens circa vier op de tien zouden noch op het logo, noch op de Schijf van Vijf vertrouwen als er geen consensus is tussen de twee. Dergelijke tegenstrijdige productinformatie lijkt de geloofwaardigheid van zowel het logo als de Schijf van Vijf dus aan te kunnen tasten.

Kerncijfers logo's

	Geen logo	Nutri-Score	Traffic Lights	Keyhole
% gezonde(re) keuzes volgens de logo's bij de 12 sets: gemiddelde consument en 95%-waarschijnlijkheidsinterval*	45% (13% – 89%)*	54% (19% – 91%)*	46% (15% – 89%)*	46% (15% – 88%)*
Toename gezonde(re) keuzes per logo versus zonder logo: gemiddelde consument en 95%-waarschijnlijkheidsinterval*	-	+ 7,2 procentpunt (-9,2 – 25,7)*	+ 0,7 procentpunt (-16,6 – 18,8)*	+ 0,3 procentpunt (-17,1 – 18,1)*
Logo (bewust) waargenomen op voorgelegde producten (zegt achteraf logo gezien te hebben)	-	59%	38%	17%
Logo toont gezondheid product voor consumenten	-	40%	44%	14%
Eigen oordeel consument of logo helpt gezond te kiezen	-	37%	40%	16%
Logo <i>aansprekend</i> gevonden	-	15%	11%	9%
Logo <i>begrijpelijk</i> gevonden	-	33%	29%	10%
Logo <i>handig</i> gevonden	-	33%	33%	14%
Logo <i>nuttig</i> gevonden	-	31%	32%	9%
Logo <i>werkt gevoelsmatig</i>	-	17%	11%	9%
Logo <i>betrouwbaar</i> gevonden	-	17%	19%	9%

Groene/rode markering: resp. significant hoger/lager dan totale groep respondenten die een van de andere twee logo's voorgelegd hebben gekregen.

* De percentages voor de haakjes betreffen de door middel van multilevel regressieanalyse voorspelde percentages gezonde(re) keuzes volgens de logo's dat de 'gemiddelde' consument maakt (mediaan). De getallen tussen haakjes betreffen het laagste en hoogste percentage gezonde(re) keuzes die consumenten met 95% waarschijnlijkheid maken.



Methode en opzet



Het onderzoek is begeleid vanuit het Voedingscentrum (dr. Roel Hermans en dr. Danielle Wolvers) en RIVM (dr. ir. Ivon Milder en dr. Mattijs Lambooj), en van advies voorzien vanuit Wageningen University & Research (dr. Hans Dagevos en prof. dr. ir. Hans van Trijp). Het onderzoek omvatte twee fasen: een verkennend kwalitatief onderzoek, gevolgd door een toetsend kwantitatief onderzoek.

Kwalitatief verkennend onderzoek

Dit onderzoek bestond uit een voorbereidende huiswerkopdracht en een face-to-face diepte-interview met 30 respondenten.

- Voor de werving van respondenten hebben we gebruik gemaakt van ons M-Select-panel. Daaruit hebben we 30 respondenten geworven met spreiding naar o.a. gezinssamenstelling, leeftijd, geslacht, sociaaleconomische positie, motivatie om gezond(er) te eten en kennis van (gezonde) voeding.
- Zij kregen als eerste een huiswerkopdracht: respondenten kregen de taak om aan de hand van een boodschappenlijstje met 10 verschillende productcategorieën het meest aantrekkelijke product te 'kopen' in een supermarkt. Van al hun keuzes maakten ze foto's die ze vervolgens thuis hebben geüpload in ons online platform. Op dit platform hebben ze hun keuzes ook kunnen toelichten.
- Ten tweede voerden we face-to-face diepte-interviews uit tussen 11 en 15 juli 2019 bij Motivaction in Amsterdam. Het interview begon met een reflectie op de huiswerkopdracht: hun gewoontes en overwegingen bij het kiezen van producten tijdens het boodschappen doen. Daarna hebben we in de onderzoeksruiimte 'boodschappen gedaan' met de respondenten. Hiervoor hebben we 3 supermarktschappen nagebouwd met daarop uit 10 productcategorieën* 3 producten uitgesteld*. Dit waren echte producten uit de supermarkt voorzien van stickers met de drie logo's. De productkeuze is gedaan in overleg met de begeleidingscommissie. Respondenten kregen daarbij de taak *het volgens hen meest gezonde product* per categorie te kiezen. Daarbij rouleerden we tussen de respondenten uit welk schap zij producten moesten kiezen: het schap met Nutri-Score, Traffic Lights of Keyhole. Vervolgens stelden we vragen over de redenen om bepaalde producten te kiezen, de rol van het logo daarbij, en het begrip en de beleving van het logo. Daarna legden we producten met andere logo's naast de gekozen producten en vroegen we naar verschillen in begrip en beleving daarvan en voorkeuren voor een logo. Tot slot legden we kaartjes naast producten met de vermelding dat een product wel of niet in de Schijf van Vijf past. Daarbij vroegen we naar de meerwaarde van die informatie.

* Dit betrof de categorieën brood, melk, chocolademelk, bakvetten, kaas (voor op brood), smeerboter, pizza, drank (non-alcoholisch), ontbijtgranen en groentenconserven.

Kwantitatief toetsend onderzoek

Methode van dataverzameling, steekproef en representativiteit

Het kwantitatieve onderzoek is uitgevoerd via een online vragenlijst in ons StemPunt-panel. Hiertoe hebben we een representatieve steekproef getrokken van $n=2.815$ Nederlanders tussen 18 en 80 jaar. De steekproef is na statistische weging representatief voor opleiding, leeftijd, geslacht, regio (Nielsen), waardenoriëntatie (Mentality-milieus) en combinaties tussen deze kenmerken. Als ijkbestand zijn we uitgegaan van de Gouden Standaard van het CBS, en voor de verdeling van waardenoriëntaties onze eigen tweejaarlijkse schriftelijke Mentality-meting o.b.v. een steekproef zonder zelfaanmelding. Het veldwerk is uitgevoerd tussen 3 en 17 september 2019. De weging is overigens niet van invloed op de resultaten van de multilevel regressieanalyse (zie verderop); van genoemde vijf achtergrondkenmerken zijn in de modellering alleen effecten van opleiding, leeftijd en geslacht meegenomen.

Vragenlijst

De vragenlijst (zie bijlage 7) had een gemiddelde invulduur van ruim 12 minuten en was als volgt opgebouwd:

- Allereerst kregen respondenten de taak uit 12 sets van 3 voedingsproducten steeds de gezondste te kiezen. De sets en de producten binnen elke set werden steeds in willekeurige volgorde aangeboden om volgorde-effecten uit te sluiten.
- Aansluitend vroegen we hen waarop zij hun keuze in het algemeen gebaseerd hadden en of ze een voedselkeuzelogo op producten hadden zien staan.
- Daarna stelden we enkele vragen over hun interpretatie, waardering en verwachte afzender van de voorgelegde logo's: Nutri-Score, Traffic Lights en Keyhole.
- Vervolgens gingen we in op de waarde van de Schijf van Vijf en wat ze ervan zouden vinden als Schijf van Vijf-informatie wel of juist niet zou aansluiten bij het voedselkeuzelogo.
- Daarna kregen respondenten enkele algemene vragen over het gebruik van voedselkeuzelogo's op producten.
- Tot slot stelden we enkele achtergrondvragen, zoals aankoopgedrag van soorten producten, motivatie om gezond te eten en bekendheid met de logo's en de Schijf van Vijf voorafgaand aan de vragenlijst.

Samenvatting van het onderzoeksdesign en de analysetechniek

- Het onderzoeksdesign is een *Randomised Controlled Trial* (RCT) waarmee we de invloed achterhalen van het beeldmerk van de drie voedselkeuzelogo's op consumenten die gezonde(re) producten willen kiezen. Hiertoe legden we respondenten 12 keer een set met afbeeldingen van 3 bestaande producten uit verschillende productcategorieën voor met steeds de vraag aan te geven *welk(e) van deze 3 producten volgens hen het meest gezond is/zijn*. Daarbij kon de respondent 1, 2 of 3 producten aanvinken of weet niet/geen mening.
- De respondenten waren willekeurig ingedeeld in groepen, die elk dezelfde producten moesten beoordelen maar met andere informatie over de gezondheid ervan (de stimuli). Ten eerste verschilde het door ons aan het product toegevoegde *voedselkeuzelogo*: geen logo, Nutri-Score, Traffic Lights en Keyhole. Ten tweede verschilde de door ons naast de productafbeelding vermelde informatie over de *Schijf van Vijf*: geen vermelding, vermelding als het in de Schijf van Vijf past en vermelding of het wel of niet in de Schijf van Vijf past. In totaal onderscheiden we zo 10 groepen die elk anders geïnformeerd werden: een controlegroep zonder extra informatie, 3 experimentele groepen die logo's erbij kregen en 6 experimentele groepen die naast de logo's Schijf van Vijf-vermeldingen kregen.
- Om de effecten van logo's (en bijbehorende Schijf van Vijf-vermeldingen) onderling te kunnen vergelijken, dienden we per set producten uit te gaan van *één criterium voor wanneer een keuze van een respondent de gezonde(re) is*. Omdat Nutri-Score, Traffic Lights en Keyhole niet unaniem zijn in hun oordelen over wat gezonde(re) producten zijn, zijn we in het onderzoek uitgegaan van de oordelen waarover *consensus* bestaat tussen de drie logo's. Bij de selectie van productensets hebben we ook bewust naar sets gezocht waarover consensus is.
- Door middel van geavanceerde statistische analyses – multilevel regressie – achterhaalden we vervolgens welke *effecten de verschillende soorten informatie hebben op het percentage gezonde(re) productkeuzes volgens de consensus tussen de logo's*. Dus we gaan na in hoeverre het beeldmerk van Nutri-Score, Traffic Lights of Keyhole op een productverpakking bijdragen aan de kans dat een consument die gezond probeert te kiezen, een volgens de logo's gezonde(re) productkeuze maakt. En wat de invloed is van de extra vermelding dat een product in de Schijf van Vijf past of dat het wel of juist niet in de Schijf van Vijf past.

Op de volgende sheets gaan we in meer detail in op de opzet van het onderzoek en de analysetechnieken.

Selectie van producten en keuzes bij de afbeelding daarvan

- Alle respondenten hebben afbeeldingen van 36 identieke producten voorgelegd gekregen, verdeeld over 12 sets uit verschillende productcategorieën. We zijn uitgegaan van 3 in plaats van 2 producten per set om de kans op een goed antwoord te beperken als men zou gokken welke producten het gezondste zijn.
- Om de werkelijke keuzecontext van consumenten zo goed mogelijk na te bootsen, zijn we uitgegaan van foto's van *echte producten* die in de onderzoeksperiode ook te koop waren in Nederlandse supermarkten.
- Op productverpakkingen staat informatie die *concurrert* met het voedselkeuzelogo op het moment dat een consument een gezondheidsoordeel over een product vormt. Denk aan de voedingswaardedeclaratie, maar ook aan productnamen, merken, keurmerken, claims zoals 'light' of 'biologisch', kleuren etc. Om zo goed mogelijk inzicht te krijgen in de werkelijke effecten van (beeldmerken van) voedselkeuzelogo's hebben we vrijwel alle concurrerende informatie op de afbeeldingen meegenomen. Daarop zijn twee uitzonderingen. Ten eerste hebben we waar nodig de houdbaarheidsdatum onzichtbaar gemaakt, omdat die datum voor sommige producten gedurende het veldwerk zou verlopen en we eventuele invloed daarvan op de gezondheidsbeoordelingen wilden voorkomen. Ten tweede hebben we alleen informatie getoond die op de productvoorkant stond en op de kant waarop de voedingswaardedeclaratie staat, meestal de achterkant. Respondenten kregen van de voorkant een relatief grote foto te zien en van de declaratiekant een kleinere foto. Ze konden de foto's desgewenst uitvergroten door ze aan te klikken (pc/laptop/tablet) of met hun vingers te vergroten (mobiel).
- Doordat we zowel de voorkant als de declaratiezijde tonen, meten we het effect van logo's op gezondheidsoordelen zowel bij respondenten die in één oogopslag kiezen als degenen die eerst de moeite nemen een declaratietabel te bestuderen.
- In de productafbeeldingen van de voorkant hebben we met photoshop voedselkeuzelogo's aangebracht in de variant die van toepassing is op het betreffende product (Nutri-Score A t/m E, diverse varianten van Traffic Lights en wel of geen Keyhole). De scores van de logo's zijn berekend door het RIVM en Voedingcentrum op basis van LEDA-gegevens. Daarbij is voor Traffic Lights ook gecheckt of de berekeningen overeenkomen met de nutriëntendeclaratie op de verpakking.

De 12 sets met 3 producten zijn gekozen door de begeleidingscommissie. Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De producten weerspiegelen een *breed dieet* met 12 verschillende productcategorieën, waaronder relatief gezonde categorieën zoals brood en melk, en minder gezonde categorieën zoals pizza's.
- De producten binnen de meeste sets (9 van de 12) kunnen op basis van de criteria van alle 3 de onderzochte logo's *onderscheiden worden in gezonde(re) en minder gezonde producten*. In minder gezonde productcategorieën zit niet altijd een product met Keyhole. Om toch een breed dieet mee te kunnen nemen, bevatten 3 van de 12 sets geen enkel product met een Keyhole-logo: pizza, dranken en mueslirepen. Keyhole heeft dus alleen bij 75% van de keuzetaken invloed kunnen hebben. Om Keyhole wel een gelijke kans te geven aan de andere 2 logo's, hebben we bij de analyse zowel gekeken naar het effect van logo's op gezonde(re) keuzes volgens de logo's binnen alle 12 sets als binnen de 9 sets waarop Keyhole van toepassing is.
- Omwille van de vergelijkbaarheid tussen de logo's is bewust gezocht naar sets waarbij de logo's *overlappen in hun oordeel over wat de gezonde(re) keuze is*.
- Om een indicatie te krijgen van de invloed van afwijkende Schijf van Vijf-informatie op het aantal gezonde(re) keuzes volgens de logo's, hebben we 4 sets opgenomen waarbij de gezonde(re) keuze volgens de logo's afwijkt van het oordeel van de Schijf van Vijf. Dit noemen we sets met een *mismatch*. In de overige acht sets is er sprake van een *match*: het correcte antwoord volgens de logo's komt overeen met de aanvullende informatie over de Schijf van Vijf.

Representativiteit van de onderzochte producten

- Met het onderzoek verkrijgen we inzicht in de werking van de (beeldmerken van) drie logo's bij een vrij groot aantal productvergelijkingen: 12 vergelijkingen (steeds binnen een andere categorie) en 36 verschillende producten. Het aantal van 12 onderzochte sets is veel meer dan bij ons bekende vergelijkbare onderzoeken en biedt volgens ons een goede indicatie van het effect van de 3 logo's in het algemeen. Echter, strikt genomen kunnen we alleen uitspraken doen over de 3 logo's in de 12 voorgelegde productvergelijkingen en zijn de resultaten niet zonder meer te generaliseren naar alle mogelijke vergelijkingen tussen producten die verkrijgbaar zijn in Nederland. De 12 sets zijn namelijk zoals aangegeven niet random gekozen: er is omwille van de vergelijkbaarheid tussen de logo's bewust gezocht naar producten waarbij de logo's overlappen in hun oordeel over wat gezonde(re) keuze is en daarnaast is specifiek gezocht naar een aantal sets waarbij de logo's en Schijf van Vijf het over de gezonde(re) keuze eens (8 sets) danwel oneens (4 sets) zijn.

Methode en opzet

In de tabel staan de in dit onderzoek voorgelegde 12 productensets.

Per product is te zien welke 'gezondheidsscore' het heeft volgens Nutri-Score, Traffic Lights en Keyhole en of het in de Schijf van Vijf past.

Categorie	Product	Nutriscore	Keyhole	MTL aggregated	Sv5
1 Brood (seden)	Grofvolkoren Lidl	a	ja	5	ja
	AH Tijger bruin heel	a	nee	5	nee
	Jumbo Goudeerlijk Boeren Licht Meerzadenbrood	b	nee	6	nee
2 Melk	Melkunie magere melk 1 l	a	ja	4	ja
	Campina halfvolle melk 1 l	b	nee	4	ja
	Melkunie volle melk 1 l	b	nee	6	nee
3 Bakvetten	Vloeibare margarine bewust fles 500ml Plus	c	ja	8	ja
	Gwoon Bewust bak en braad	d	nee	8	nee
	Remia bakken en braden	d	ja	9	ja
4 Kaas	Danone hüttenkäse spread gegrilde groenten 200 g	a	ja	5	ja
	AH Goudse belegen 30+ plakken	d	nee	10	ja
	Gouday smeerkaas sambal 20+	c	nee	8	nee
5 Smeervetten	AH Smeerbaar omega 3	c	ja	8	ja
	Bertolli margarine / halvarine met olijfolie 250 gr	c	ja	9	nee
	Campina botergoud grasboter ongezoeten roomboter.	e	nee	8	nee
6 Pizza	AH Excellent bianci verdura	a	nee	10	nee
	G'woon krokante pizza salami	c	nee	11	nee
	Jumbo Biologische steenoven pizza Mozzarella-Tomaat&Basilicum	c	nee	11	nee
7 Dranken	Jumbo Bruisend mineraalwater	a	nee	4	ja
	AH Cola light	b	nee	4	nee
	Appelsientje sinaasappel	c	nee	5	nee
8 Ontbijtgranen	Quaker havermout - flocons d'avoine granola crunky baked original 450gr	a	ja	6	nee
	Zonnatura Krokante muesli naturel	c	nee	7	nee
	Gwoon Krokante muesli appel	c	nee	7	nee
9 Groentenconserven	Tomatenblokjes AH Basic	a	ja	4	ja
	Tomatenpuree G'woon	b	nee	6	nee
	Castellino Pomodor secchi	c	nee	8	nee
10 Koek (mueslirepen)	Bolletje noten & granenrepen amandel & havermout	b	nee	8	nee
	Eat natural fruit & nut bar protein packed met salted caramel en pinda's	c	nee	9	nee
	Hero b'tween® hazelnoot 25g	d	nee	10	nee
11 Vlees (kip)	Kipdrumsticks Lidl	a	ja	6	ja
	Kippenbouten Lidl	b	nee	7	nee
	Kipkarbonade Plus	c	nee	8	nee
12 Noten	Amandel ongezoeten Plus	a	ja	7	ja
	Plus verse noten notenmelange gezouten	b	nee	9	nee
	Cashewnoten gezouten Hoogvliet	c	nee	10	nee

Voorgelegd toonmateriaal/afbeeldingen

- In het onderzoek zijn zoals aangegeven afbeeldingen voorgelegd van de voorkant van 36 verschillende producten en van de kant waarop de voedingswaardedeclaratie staat. De afbeeldingen bestaan uit foto's van de producten, waarop – afhankelijk van de groep waarin respondenten zijn ingedeeld – het betreffende voedselkeuzelogo is aangebracht.
 - Het logo is per product steeds op dezelfde plek op de voorkant weergegeven. Meestal was dat rechts onderaan, maar daarvan zijn we afgeweken als het niet in het verpakkingsdesign paste of ten koste zou gaan van informatie op de verpakking.
 - Van elke productafbeelding zijn drie varianten gemaakt:
 - Geen logo op het product
 - Een logo (Nutri-Score, Traffic Lights en Keyhole) op het product
 - Een logo (Nutri-Score, Traffic Lights en Keyhole) op het product, aangevuld met een vermelding als het product in de Schijf van Vijf past danwel of het wel of niet in de Scijf van Vijf past.
- *Op de volgende sheets tonen we drie voorbeelden van aan respondenten voorgelegde sets.*

Methode en opzet

Nutri-Score



Traffic Lights Past wel of niet in Schijf van Vijf



Past in de Schijf van Vijf

Past niet in de Schijf van Vijf

Past niet in de Schijf van Vijf

Keyhole Indien product past in de Schijf van Vijf



Past in de Schijf van Vijf

Past in de Schijf van Vijf

criterium voor een correct antwoord

- De oordelen van Nutri-Score, Traffic Lights en Keyhole over wat gezonde(re) producten zijn, zijn niet eenduidig. Zo beoordeelt Nutri-Score 'Bertolli margarine/halvarine met olijfolie 250 gr' als gezonder dan 'Campina botergoud grasboter ongezouten roomboter', terwijl Traffic Lights het precies andersom ziet en Keyhole beide even (on)gezond vindt.
- Om de effectiviteit van de drie logo's onderling te kunnen vergelijken, is het echter beter om uit te gaan van een *eenduidig oordeel*. Daarom baseren we het correcte antwoord op de vraag welke producten het meest gezond zijn volgens de logo's alleen op de *overlap tussen de logospecifieke oordelen*, dus gezondheidsoordelen waarover de drie logo's het wel eens zijn. In het voorbeeld van de smeervetten: de meningen verschillen zoals gezegd over die van Bertolli en Campina, maar de logo's zijn unaniem in hun oordeel dat 'AH Smeerbaar omega 3' de meest gezonde is van deze 3 smeervetten. In dit onderzoek is het criterium voor een juist antwoord op de vraag welke van deze smeervetten het meest gezond zijn dan ook of de respondent in ieder geval de smeervet van AH heeft gekozen als gezondste, ongeacht of die daarnaast ook nog een ander smeervet heeft gekozen. Bij de meeste voorgelegde productvergelijkingen is er overigens meer eenduidigheid tussen de logo's. Zo zijn alle drie de logo's binnen de voorgelegde set kippenvlees het erover eens dat 'Kipdrumsticks Lidl' het meest gezond is en dat 'Kippenbouten Lidl' en 'Kipkarbonade Plus' het minst gezond zijn. Een zelfde unanimiteit is er voor de sets over kaas, ontbijtgranen, groenteconserven en noten.

➤ *Een overzicht van de in het onderzoek gehanteerde criteria voor een correct antwoord staat op de volgende sheet.*

Methode en opzet

Categorie	Product	Nutriscore	Keyhole	MTL aggregated	Sv5	Criterion correct antwoord (wel/niet aangevinkt)	Match Sv5 met criterium	Correct volgens NS	Correct volgens MTL	Correct volgens KH
1 Brood (smeden)	Grofvolkoren Lidl	a	ja	5	ja	wel	Match	wel	wel	wel
	AH Tijger bruin heel	a	nee	5	nee			wel	wel	niet
	Jumbo Goudeerlijk Boeren Licht Meerzadenbrood	b	Nee	6	nee	Niet	Match	niet	niet	niet
2 Melk	Melkunie magere melk 1 l	a	ja	4	ja	Wel	Match	wel	wel	wel
	Campina halfvolle melk 1 l	b	nee	4	ja			niet	wel	niet
	Melkunie volle melk 1 l	b	nee	6	nee	Niet	Match	niet	niet	niet
3 Bakvetten	Vloeibare margarine bewust fles 500ml Plus	c	ja	8	ja	Wel	Match	wel	wel	wel
	Gwoon Bewust bak en braad	d	nee	8	nee			niet	wel	niet
	Remia bakken en braden	d	ja	9	ja			niet	niet	wel
4 Kaas	Danone hüttenkäse spread gegrilde groenten 200 g	a	ja	5	ja	Wel	Match	wel	wel	wel
	AH Goudse belegen 30+ plakken	d	nee	10	ja	Niet	Mismatch	niet	niet	niet
	Gouday smeerkaas sambal 20+	c	nee	8	nee	Niet:	Match	niet	niet	niet
5 Smeervetten	AH Smeerbaar omega 3	c	ja	8	ja	Wel	Match	wel	wel	wel
	Bertolli margarine / halvarine met olijfolie 250 gr	c	ja	9	nee			wel	niet	wel
	Campina botergoud grasboter ongezoeten roomboter.	e	nee	8	nee			niet	wel	niet
6 Pizza	AH Excellent bianci verdura	a	nee	10	nee	Wel (ex KH)	Mismatch (ex KH)	wel	wel	nvt
	G'woon krokante pizza salami	c	nee	11	nee	Niet (ex KH)	Match (ex KH)	niet	niet	nvt
	Jumbo Biologische steenoven pizza Mozzarella-Tomaat&Basilicum	c	nee	11	nee	Niet (ex KH)	Match (ex KH)	niet	niet	nvt
7 Dranken	Jumbo Bruisend mineraalwater	a	nee	4	ja	Wel (ex KH)	Match (ex KH)	wel	wel	nvt
	AH Cola light	b	nee	4	nee			niet	wel	nvt
	Appelsientje sinaasappel	c	nee	5	nee	Niet (ex KH)	Match (ex KH)	niet	niet	nvt
8 Ontbijtgranen	Quaker havermout - flocons d'avoine granola crunky baked original 450gr	a	ja	6	nee	Wel	Mismatch	wel	wel	wel
	Zonnatura Krokante muesli naturel	c	nee	7	nee	Niet	Match	niet	niet	niet
	Gwoon Krokante muesli appel	c	nee	7	nee	Niet	Match	niet	niet	niet
9 Groentenconserven	Tomatenblokjes AH Basic	a	ja	4	ja	Wel	Match	wel	wel	wel
	Tomatenpuree G'woon	b	nee	6	nee	Niet	Match	niet	niet	niet
	Castellino Pomodor secchi	c	nee	8	nee	niet		niet	niet	niet
10 Koek (mueslirepen)	Bolletje noten & granenrepen amandel & havermout	b	nee	8	nee	Wel (ex KH)	Mismatch (ex KH)	wel	wel	nvt
	Eat natural fruit & nut bar protein packed met salted caramel en pinda's	c	nee	9	nee	Niet (ex KH)	Match (ex KH)	niet	niet	nvt
	Hero b'tween® hazelnoot 25g	d	nee	10	nee	Niet (ex KH)	Match (ex KH)	niet	niet	nvt
11 Vlees (kip)	Kipdrumsticks Lidl	a	ja	6	ja	Wel	Match	wel	wel	wel
	Kippenbouten Lidl	b	nee	7	nee	Niet	Match	niet	niet	niet
	Kipkarbonade Plus	c	nee	8	nee	Niet	Match	niet	niet	niet
12 Noten	Amandel ongezoeten Plus	a	ja	7	ja	Wel	Match	wel	wel	wel
	Plus verse noten notenmelange gezouten	b	nee	9	nee	Niet	Match	niet	niet	niet
	Cashewnoten gezouten Hoogvliet	c	nee	10	nee	Niet	Match	niet	niet	niet

In de kolommen 'Criterion correct antwoord' en 'Match Sv5 met criterium' staat bij 3 sets: '(ex KH)'.

Dit zijn de sets waarbinnen geen enkel product een Keyhole-logo heeft.

We hebben Keyhole in die gevallen niet meegenomen bij het bepalen van het criterium voor een correct antwoord volgens de logo's en bij het bepalen of het correcte antwoord bevestigd (match) of ontkracht (mismatch) wordt door de Schijf van Vijf.

Methode en opzet

De 10 onderscheiden groepen in het onderzoeksdesign (Randomised Controlled Trial)

- Om het effect te kunnen achterhalen van de stimuli - logo en Schijf van Vijf-vermeldingen - zijn de respondenten bij de start random toegewezen aan 10 groepen (between-subjects design). Ten eerste een controlegroep die steeds uit de sets van 3 de gezonde(re) producten moest kiezen zonder logo (en zonder aanvullende informatie of de producten in de Schijf van Vijf zitten). Ten tweede 9 groepen waarvoor de aangeboden informatie varieerde naar logo op de producten (Nutri-Score, Traffic Lights of Keyhole) en naar Schijf van Vijf-vermelding naast de producten (conditie 'Past wel in de Schijf van Vijf' en conditie 'Past wel in de Schijf van Vijf' of 'Past niet in de Schijf van Vijf').

	Geen logo	Nutri-Score	Traffic Lights	Keyhole
Geen Sv5-melding	n = 512	n = 281	n = 253	n = 252
Melding als product past in Sv5	X	n = 254	n = 245	n = 261
Melding of product wel of niet past in Sv5		n = 252	n = 235	n = 269

- We hebben in dit onderzoek ervoor gekozen een respondent niet te confronteren met verschillende logo's en ook niet de producten eerst zonder logo voor te leggen en daarna dezelfde met een logo. Dit zou een kunstmatige situatie creëren: beoogd wordt dat supermarkten ook maar één logo gaan gebruiken en we wilden bovendien het risico voorkomen dat respondenten zich extra bewust worden van de logo's en er meer over zouden gaan nadenken dan zij in werkelijkheid zouden doen. Zoals eerder vermeld hebben we er ook voor gekozen de respondenten niet vooraf te informeren over de logo's, omdat we primair de werking van het beeldmerk wilden onderzoeken en niet van het beeldmerk plus achtergrondinformatie over de betekenis van de logo's.

Analysetechniek

- Omdat elke deelnemer meerdere productsets moet beoordelen, is er sprake van een *repeated measures* opzet. Hierbij is er sprake van verschillen tussen de beoordelingstaken die door een respondent worden gedaan (within-subject) en verschillen tussen de respondenten zoals de designgroepen en de achtergrondkenmerken van de respondent (between-subject).
 - Om voldoende recht te doen aan de niveaus waarop de mogelijke effecten zich afspelen, zijn de resultaten gemodelleerd in een zogenaamd multilevel model. Daarin is ruimte voor variantie binnen personen (de beoordelingen die een respondent maakt) en variantie tussen personen (de eigenschappen van de persoon, bijvoorbeeld leeftijd of opleidingsniveau). Hierbij wordt optimaal gebruik gemaakt van de aanwezige informatie zonder dat statistische effecten over- of onderschat worden.
 - De afhankelijke variabele is of een beoordelingstaak goed (1) of fout (0) is beoordeeld. Omdat de afhankelijke variabele dichotoom is, is het model een logistisch multilevel model. De onafhankelijke variabelen of effecten zijn in te delen in logo-effecten, persoonseffecten en productseteffecten. De logo- en persoonseffecten variëren tussen de respondenten, de productseteffecten binnen de respondenten.
- *Meer informatie over de multilevel regressieanalyse is opgenomen in bijlage 1.*



Resultaten



Hoofdstukindeling

In de volgende hoofdstukken gaan we in op de resultaten van het onderzoek en de uitgevoerde multilevel-analyses. Deze sectie is opgedeeld in zes delen:

1. Beleving van voedselkeuzelogo's in het algemeen

In dit hoofdstuk bespreken we welke rol voedselkeuzelogo's in het algemeen spelen bij de keuze voor gezonde producten en wat de algemene houding is jegens voedselkeuzelogo's.

2. Impact van de drie voedselkeuzelogo's

In dit hoofdstuk bespreken we de mate waarin de (beeldmerken van) drie voedselkeuzelogo's consumenten naar een volgens de drie onderzochte logo's gezonde(re) productkeuze navigeren.

3. Beleving van de drie voedselkeuzelogo's

In dit hoofdstuk gaan we in op hoe de drie logo's door consumenten beleefd worden: worden ze herkend, is de betekenis duidelijk, helpen ze consumenten naar eigen zeggen de gezonde keuze te maken?

4. Impact van informatie op basis van de Schijf van Vijf

In dit hoofdstuk bespreken we in hoeverre aanvullende informatie of een product in de Schijf van Vijf past de keuze voor een volgens de logo's gezond(er) product beïnvloedt en wat de rol van matches en mismatches daarbij is.

5. Impact van overige factoren

In het laatste hoofdstuk gaan we in op welke overige factoren een rol spelen bij het kiezen van een volgens de logo's gezond(er) product.

Significante verschillen tussen percentages bij kruistabellen


Bij vragen uit het onderzoek die door middel van kruistabellen zijn geanalyseerd, geldt het volgende:

- Afhankelijk van het onderwerp en de vraagstelling gaan we in op verschillende subgroepen. Bij sommige vragen tonen we alleen de resultaten van de controlegroep, omdat zij in het onderzoek niet beïnvloed zijn door één van de voedselkeuzelogo's en informatie vanuit de Schijf van Vijf. Bij andere vragen maken we juist de vergelijking tussen de logocondities. De steekproefbasis is bij de grafieken per vraag aangegeven.
- Bij vragen waar we subgroepen (die ieder één van de drie logo's voorgelegd hebben gekregen) met elkaar vergelijken, geven we significante verschillen tussen elke groep en de twee andere groepen samen aan met **groene** markeringen (pijl-tjes, kader of cijfers) als de groep boven gemiddeld scoort en met **rode** markeringen als de groep beneden gemiddeld scoort.

Effecten en kansen bij multilevel analyse

Om te kunnen controleren voor eventuele verschillen in samenstelling van de subgroepen - bijv. qua voorkennis over logo's en kleurenblindheid - zijn de effecten van logo's, aanvullende Schijf van Vijf-vermeldingen en overige factoren geanalyseerd met een (multilevel) regressiemodel. We geven inzicht in de *grootte van de effecten* van de logo's op het aandeel gezonde(re) keuzes volgens deze logo's (de percentages correcte antwoorden) en in de *waarschijnlijkheid* (kans) dat het logo hier inderdaad invloed op heeft. Daarnaast gaan we in op de effectgrootte van aanvullende Schijf van Vijf-vermeldingen en benoemen we welke overige factoren effect hebben.

Verdieping vanuit het kwalitatieve onderzoek

In deze rapportage zijn de resultaten van het kwantitatieve onderzoek geïntegreerd met de resultaten van het kwalitatieve, verkennende onderzoek. Daar waar de resultaten van het kwalitatieve onderzoek verdieping bieden of juist een ander licht erop werpen, bespreken we dit op aparte sheets. We illustreren de bevindingen van het kwalitatieve onderzoek met citaten daaruit. Deze sheets zijn te herkennen aan de titel Verdieping | Kwalitatief en een 



1 Beleving van voedselkeuzelogo's in het algemeen



Vier op de tien consumenten hebben behoefte aan een gezondheidslogo op producten

- Ongeveer de helft van de consumenten (54%) denkt dat het plaatsen van een logo op een product, dat aangeeft hoe gezond het is, consumenten helpt om gezondere keuzes te maken.
- Vier op de tien denken dat zo'n logo hen zelf zou kunnen helpen (40%) en vinden het momenteel (zonder logo) moeilijk om in de supermarkt te bepalen hoe gezond een bepaald product is (37%).
- Eveneens vier op de tien hebben behoefte aan een (nieuw) voedingskeuzelogo (39%) en denken dat zij in de supermarkt eerder zouden kiezen voor een product met een logo dat aangeeft dat het product het meest gezond is (38%).
- Een derde denkt dat er al zo'n voedingskeuze logo bestaat (33%).

In hoeverre ben je het eens of oneens met de volgende stellingen? (Basis - controlegroep, n = 512)



Ingrediënten en voedingswaardes momenteel voornaamste aanknopingspunten voor gezondheid product

- Om te bepalen hoe gezond een product is, kijken consumenten normaliter vooral naar de ingrediënten van een product (45%) en de voedingswaardetabel (43%)
- In mindere mate kijkt men naar de houdbaarheidsdatum (26%), het beeld dat men van het (type) product heeft (23%) of teksten/claims op de verpakking (22%).
- Eén op de zeven consumenten (14%) kijkt momenteel al naar logo's op de verpakking om te bepalen hoe gezond een product is.

Hoe bepaal jij meestal in de supermarkt hoe gezond een product volgens jou is? (Basis - controlegroep, n = 512)

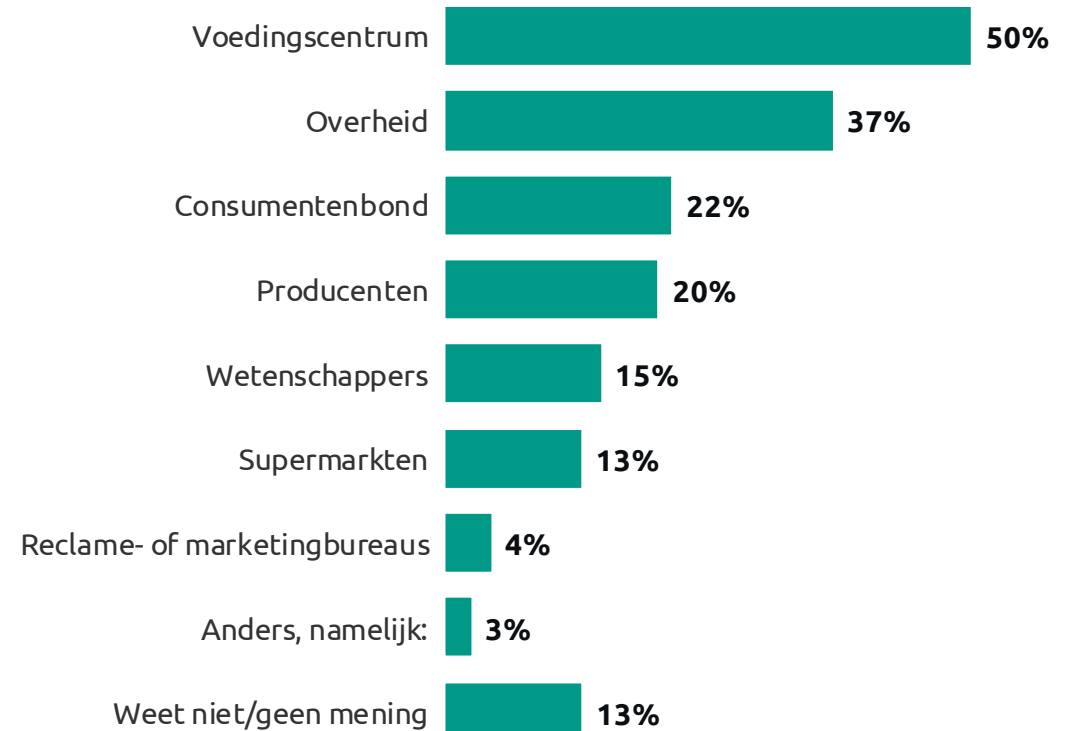


Voedingscentrum gezien als meest geschikte partij voor invoering van een voedingskeuzelogo

- Als besloten wordt om in Nederland een logo te introduceren dat aangeeft hoe gezond een product is, zien consumenten het Voedingscentrum het vaakst als de partij die hiervoor verantwoordelijk zou moeten zijn (50%).
- In iets mindere mate vindt men de overheid daarvoor verantwoordelijk (37%), gevolgd door de Consumentenbond (22%) en producenten (20%).

Stel dat er op producten in supermarkten in Nederland een nieuw logo komt dat aangeeft hoe gezond een product is. Wie vind je dan dat er verantwoordelijk zou moeten zijn voor dit logo?

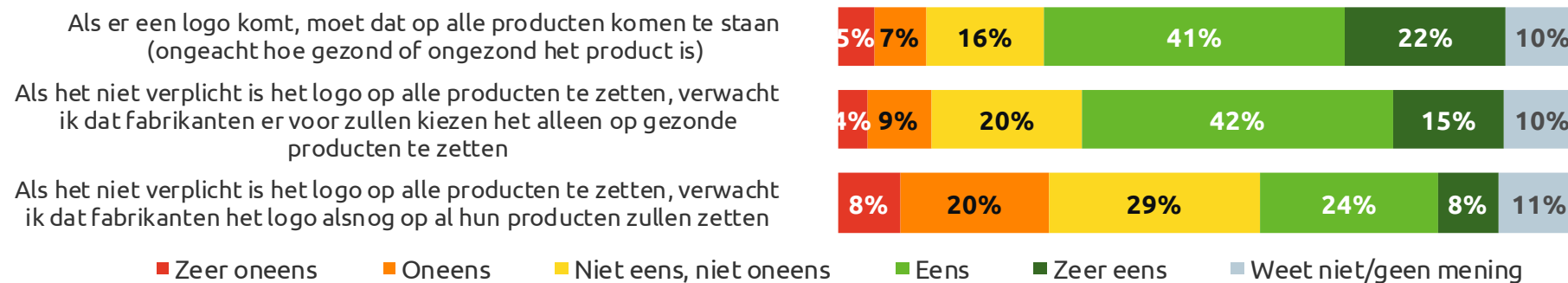
(Basis - controlegroep, n = 512)



Twee derde vindt dat een eventueel logo op alle producten zou moeten komen te staan

- Als een voedselkeuzelogo geïntroduceerd wordt, vindt bijna twee derde van de consumenten dat zo'n logo op alle producten moet komen te staan, ongeacht hoe gezond het is (63%).
- Ruim de helft (57%) verwacht echter dat fabrikanten - als het niet verplicht wordt gesteld - een logo alleen op *gezonde* producten zouden zetten.
- Ongeveer een derde (32%) verwacht dat fabrikanten een logo ook zonder verplichting alsnog op *al* hun producten zouden zetten.

In hoeverre ben je eens met de volgende stellingen? (Basis - controlegroep, n = 512)





Verdieping | Kwalitatief

De bevindingen over de beleving van voedselkeuzelogo's in het algemeen worden grotendeels ondersteund door wat eerder inzichtelijk werd in het kwalitatieve onderzoek. Daaruit bleek dat veel consumenten 'informatiedool' ervaren op het gebied van gezondheid en voeding en het soms lastig vinden de gezonde productkeuze te maken, ook omdat er verschillende opvattingen zijn over wat gezond is. In die zin is er, bij een deel van de consumenten, behoefte aan een logo dat die gezonde keuze aanduidt en zou dat logo (hen persoonlijk, of in het algemeen) ook helpen een betere keuze te maken. Wel heerst er enig wantrouwen jegens de betrouwbaarheid van zo'n logo en de absolute waarheid die eruit spreekt.

De kwalitatieve resultaten bevestigen verder dat consumenten normaliter vooral naar de ingrediëntenlijst kijken om te bepalen of een product gezond is of niet. Verder kijken ze soms naar claims op de verpakking en hebben daar dan bepaalde aannames bij (zoals biologisch = beter, vegetarisch = gezond).

"Dit is top voor mensen die het lastig vinden om gezond te eten. Ik ken ze wel. Denk wel dat het tijd is dat bepaalde groepen gezonder gaan leven."



"Als ik melk koop kies ik altijd halfvolle melk omdat dit minder vet bevat en ik op gewicht blijf door zo veel mogelijk overbodig vet te schrappen uit m'n voeding."

"Rijk aan vezels staat er. Dat stond op het andere volkorenbrood niet. Zou dus gezonder kunnen zijn."



"Ja, vegetarisch. Mensen die vegetarisch eten denken altijd dat ze gezond zijn, dus dat moet ik maar geloven."



"Er staat: 'geen suiker toegevoegd'. Bij die andere stond 'minder suiker toegevoegd'. Het verschil is dus niet duidelijk, maar geen is altijd beter dan minder lijkt me."





2 Impact van de drie voedselkeuzelogo's



Vaker gezonde(re) productkeuzes bij Nutri-Score dan andere logo's

In hoeverre navigeren de beeldmerken van de drie logo's consumenten naar productkeuzes die volgens de logo's gezond(er) zijn als zij voor de taak staan een gezonde productkeuze te maken?

Door middel van multilevel regressieanalyse hebben we voorspeld bij hoeveel van de 12 voorgelegde productvergelijkingen consumenten de gezonde(re) keuze volgens de logo's maken. Deze resultaten wijken iets af van de ruwe percentages uit kruistabellen (bijlage 6), omdat ze gecorrigeerd zijn voor kenmerken waarop subgroepen respondenten (condities) verschillen, zoals voorkennis over logo en kleurenblindheid.

- De gemiddelde consument maakt bij 45% van de 12 vergelijkingen zonder logo de gezonde(re) keuze volgens de logo's.
- Voor Nutri-Score ligt dit hoger: indien dat logo op de betreffende productsets staat, maken consumenten in 54% van de gevallen de gezonde(re) keuze. Toevoegen van Nutri-Score leidt tot 7 procentpunt meer gezonde(re) keuzes bij deze sets.**
- Traffic Lights en Keyhole blijken minder sterke effecten te hebben bij de onderzochte productsets dan Nutri-Score. Als een gemiddelde consument het Traffic Lights-logo voorgelegd zou krijgen, maakt die in 46% van de gevallen de gezonde(re) keuze volgens de logo's; hetzelfde geldt voor Keyhole. Beide logo's doen het dus niet of nauwelijks beter dan de situatie zonder logo.

	% gezonde(re) keuzes ('gemiddelde consument'/mediaan)	95%-waarschijnlijkheids-interval*
Controlegroep (geen logo)	45,2%	13,2% – 88,7%
Nutri-Score	54,2%	19,4% – 91,4%
Traffic Lights	46,2%	14,9% – 88,6%
Keyhole	45,6%	14,6% – 88,4%
Verandering Nutri-Score t.o.v. controlegroep	7,2 procentpunt**	-9.2% – 25,7%
Verandering Traffic Lights t.o.v. controlegroep	0,7% procentpunt**	-16.6% – 18,8%
Verandering Keyhole t.o.v. controlegroep	0,3% procentpunt**	-17.1% – 18,1%

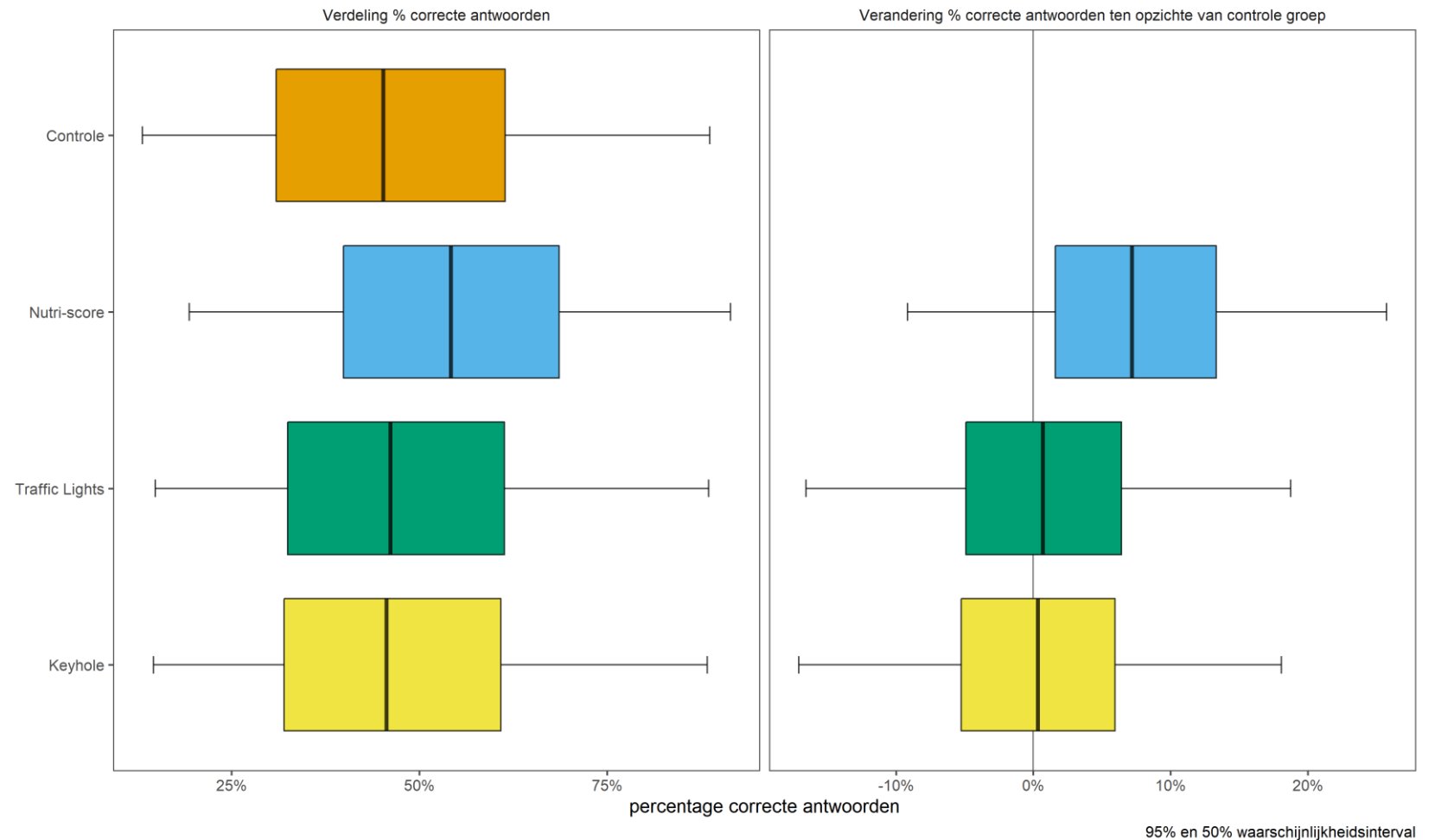
In onderliggende analyses is voor alle respondenten voorspeld wat hun aandeel correcte antwoorden (=gezonde(re) keuzes) zou zijn als ze allen een bepaald logo gekregen zouden hebben.

** Het 95%-waarschijnlijkheidsinterval geeft de met 95% waarschijnlijkheid minimale en maximale percentages correcte antwoorden en de minimale en maximale verandering in die percentages. In bijlage 2 is een meer uitgebreide tabel opgenomen.*

*** Deze aantallen wijken af van de verschillen tussen resp. rijen 2, 3 en 4 en rij 1 uit de tabel. Dat heeft er mee te maken dat bij de veranderscores binnen personen alleen het logo varieert en dat reduceert de spreiding; het betreft een modelmatige één op één vergelijking.*

Visualisatie effecten

- In de afbeelding hiernaast is het effect van de verschillende logo's op het aandeel gezondere keuze(s) volgens de logo's bij de 12 productvergelijkingen gevisualiseerd.
- Aan de linkerkant staan de aandelen gezonde(re) keuzes, aan de rechterkant de afwijkingen ten opzichte van de controlegroep, dus zonder het voorleggen van een logo.
- De horizontale lijnen (|——|) tonen de 95%-waarschijnlijkheidsintervallen. Die laten zien wat met 95% waarschijnlijkheid de verdeling is van de percentages gezonde(re) keuzes (en de verandering daarin) onder consumenten zonder logo (oranje), met Nutri-Score (blauw), met Traffic Lights (groen) en met Keyhole (geel).
- De gekleurde balken tonen de 50%-waarschijnlijkheidsintervallen.



Grotere kans dat consument met Nutri-Score vaker navigeert naar volgens de logo's gezonde(re) productkeuzes dan zonder

In hoeverre navigeren de beeldmerken van de drie logo's consumenten naar productkeuzes die volgens de logo's gezond(er) zijn als zij voor de taak staan een gezonde productkeuze te maken?

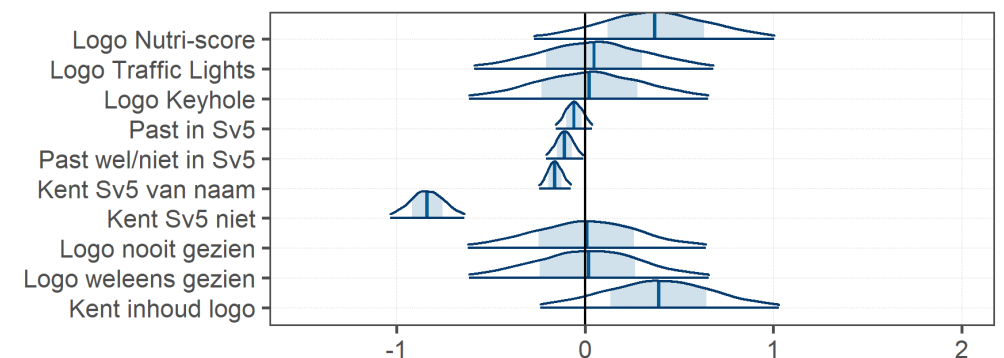
We hebben vervolgens gemodelleerd wat de kans (waarschijnlijkheid) is dat bij het voorleggen van een logo vaker gezonde(re) keuzes volgens de logo's worden gemaakt in vergelijking met geen logo (controlegroep) en met de andere logo's. Je kunt deze analyse vergelijken met het meer gangbare statistisch toetsen voor significantie. We gaan nu echter niet uit van een minimale betrouwbaarheid van 95% om vervolgens te bepalen of er bij dat betrouwbaarheidsniveau een verschil is, maar we berekenen hoe waarschijnlijk het is dat er een verschil is.

- De kans dat consumenten met Nutri-Score vaker een gezonde(re) keuze volgens de logo's kunnen maken dan zonder een logo is 84% (tegenover een kans van 16% dat zij dan *minder vaak* een gezonde keuze maken).
- Voor zowel Traffic Lights als Keyhole ligt de kans dat ze vaker leiden naar gezonde(re) keuzes een stuk lager: op 55% voor Traffic Lights, en op 53% voor Keyhole.
- De kans is 100% dat Nutri-Score consumenten vaker naar volgens de logo's gezonde(re) keuzes leidt dan Traffic Lights of Keyhole.*

* Deze kans (waarschijnlijkheid) is de proportie gefitte modellen waarbij de hypothese bevestigd wordt dat Nutri-Score beter presteert dan elk van de andere logo's. Omdat bij alle 12.000 gefitte modellen de parameter voor Nutri-score groter is dan de parameters voor Trafficlight en Keyhole is de waarschijnlijkheid 1 (dus 100%).

Hypothese	Bayes factor	Waarschijnlijkheid
Nutri-Score > 0	5,18	0,84
Traffic Lights > 0	1,22	0,55
Keyhole > 0	1,11	0,53
Nutri-Score t.o.v. Traffic Lights	∞	1,00
Nutri-Score t.o.v. Keyhole	∞	1,00
Traffic Lights t.o.v. Keyhole	1,77	0,64

Per hypothese is de kans berekend dat die correct is. Een tabel met de onderliggende parameters van dit bewijs is opgenomen als bijlage 3.



In bovenstaande figuur tonen we in de bovenste 3 grafieken de effecten van logo's op het % gezonde(re) keuzes volgens de logo's bij de 12 sets. De grafieken tonen een mediaan (blauwe verticale lijn) en een 50%- (blauw gearceerde gebied) en 95%-waarschijnlijkheidsinterval. Hoe verder de mediaan van de verticale nullijn (geen effect) afzit, hoe sterker het effect. Hoe smaller de grafiek, hoe eenduidiger het effect.. Nadere informatie staat in bijlage 4.

Analyse voor de sets waarin Keyhole van toepassing is

Binnen de 12 productvergelijkingen zaten drie vergelijkingen waarbij Keyhole niet van toepassing was, omdat dat logo enkel wordt geplaatst op gezonde producten en daardoor afwezig is binnen categorieën die in het geheel (volgens Keyhole) niet als gezond worden gezien, zoals drank, koek en pizza's. Hierdoor zou Keyhole mogelijk niet dezelfde kans hebben gekregen om effect te hebben als de andere logo's. Daar staat tegenover dat dit mogelijke nadeel ook in de winkel zou bestaan, dus los staan van dit onderzoek. Voor de volledigheid hebben we achterhaald of de resultaten ook standhouden als deze categorieën niet worden meegenomen. Daartoe zijn de multilevel analyses eveneens uitgevoerd voor de 9 productvergelijkingen waarbij Keyhole wél steeds van toepassing is.

De bevindingen van de analyses met 9 sets zijn vrijwel identiek aan de analyse met 12 sets:

- ✓ Het voorspelde aantal goede antwoorden bij de 9 productvergelijkingen als geen logo wordt voorgelegd (controlegroep) ligt – uitgaande van de mediaan – op 44,8%. Bij het voorleggen van het Traffic Lights- of Keyhole-logo blijft dat percentage ongeveer gelijk: resp. 46,0% en 45,6%. Bij het voorleggen van Nutri-Score maakt de gemiddelde consument naar verwachting in 54,4% van de gevallen de gezonde(re) keuze volgens de logo's.
- ✓ Ten opzichte van de controlegroep (geen logo) is er een kans van 83% dat het voorleggen van Nutri-Score vaker leidt tot gezonde productkeuzes (versus 17% kans dat het minder vaak leidt tot gezonde productkeuzes). Voor Traffic Lights ligt die kans op 52%, voor Keyhole op 50%.



Verdieping | Kwalitatief

De resultaten met betrekking tot de logo's uit de multi level analyse wijken af van de bevindingen uit het kwalitatieve onderzoek. Bij de face-to-face interviews gaven consumenten vaker de voorkeur aan Traffic Lights, omdat dit als het meest transparant en bruikbaar werd ervaren. Men vond het aansprekend dat Traffic Lights geen overall oordeel geeft maar per voedingsstof, en meer ruimte biedt om rekening te houden met je persoonlijke situatie, wensen en behoeften op het gebied van gezondheid.

Traffic Lights lijkt dus beter te scoren als consumenten er expliciet naar gevraagd wordt en zij bewust reflecteren op de verschillende logo's. Bij het voorleggen van keuzetaken in het kwantitatieve onderzoek - een meer impliciete meetmethode - laten zij zich, zoals we eerder zagen, minder leiden door Traffic Lights. Bij een expliciete vraagstelling die ook in het kwantitatieve onderzoek is voorgelegd (zie verderop) zien we net als bij de interviews dat Traffic Lights vaak de voorkeur krijgt (en ongeveer even vaak als Nutri-Score).

Over Traffic Lights:

"Doe alsjeblieft deze. Hier weet ik niet alleen dat het gezond is, maar ook waarom het gezond is. Daar heb ik veel meer aan dan alleen een A of een vinkje."

"Fijn dat je zelf nog wat te zeggen hebt. Als ik bijvoorbeeld alleen op vet of zout wil letten, dan kan ik dat hier ook uit opmaken."

Over Nutri-Score:

"Ik moet nu dus alsnog de verpakking omdraaien en de ingrediëntenlijst lezen. Dat lijkt me niet het doel van zo'n logo."

"Wel heel duidelijk dit. Lijkt een beetje op het energielabel. A is goed, C is een twijfelgeval en E moet je gewoon niet doen. Of met mate."

A person wearing a green and white plaid shirt and blue jeans is holding a black plastic shopping basket. The basket contains two pineapples. The person is standing in a grocery store, with a refrigerated display case filled with various fruits and vegetables visible in the background. The scene is brightly lit, and the overall atmosphere is clean and organized.

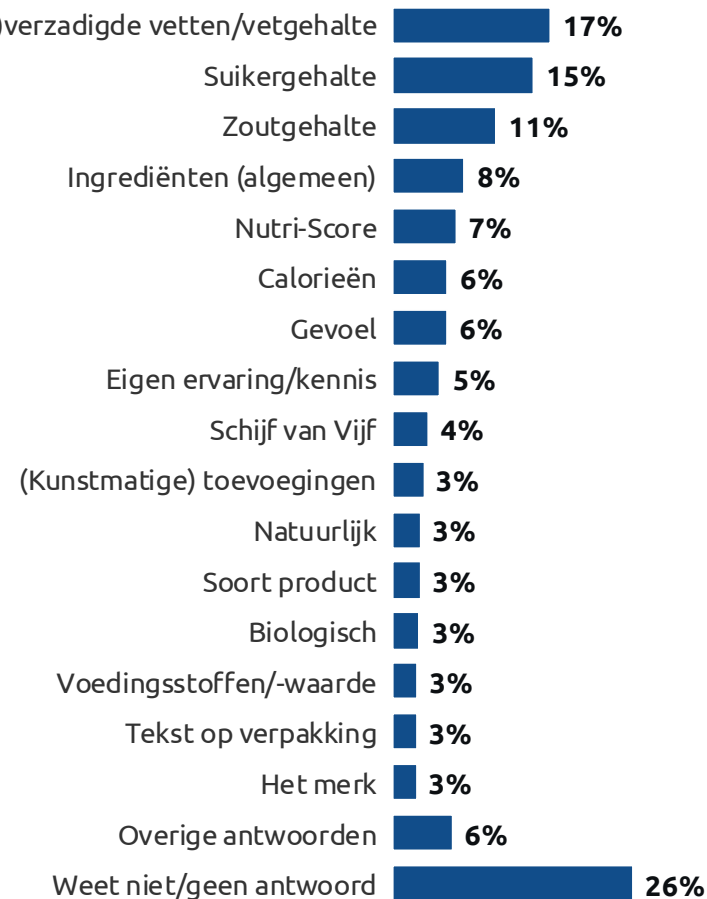
3 Beleving van de drie voedselkeuzelogo's



Vet-, suiker- en zoutgehalte meest genoemde indicatoren bij maken van gezonde keuze bij keuzetaken

- Na de vragen over het kiezen van (één of enkele) gezondste product(en), kregen respondenten de open vraag waar zij op gelet hadden bij het maken van hun keuze.
- Een kwart van de respondenten kan of wil dit niet toelichten.
- Degenen die wel een toelichting geven, hebben het vaakst gelet op voedingswaarden: vetgehalte (17%), suikergehalte (15%) en zoutgehalte (11%). Daarnaast gaf een deel aan vooral op ingrediënten in het algemeen gelet te hebben (8%).
- Van de drie geteste beeldmerken wordt alleen Nutri-Score expliciet genoemd (7%). 4% geeft uit zichzelf aan op (de vermelding van) de Schijf van Vijf gelet te hebben. 3% keek naar de voedingsstoffen/waardes (die zowel op het Traffic Lights-beeldmerk staan, als op de getoonde nutriëntendeclaraties op de achterkant van het product).

Zojuist heb je een aantal keer van 3 producten aangegeven welke volgens jou het meest gezond is/zijn. Waar heb je vooral op gelet bij het maken van een keuze?
(Basis - allen, n = 2.815)

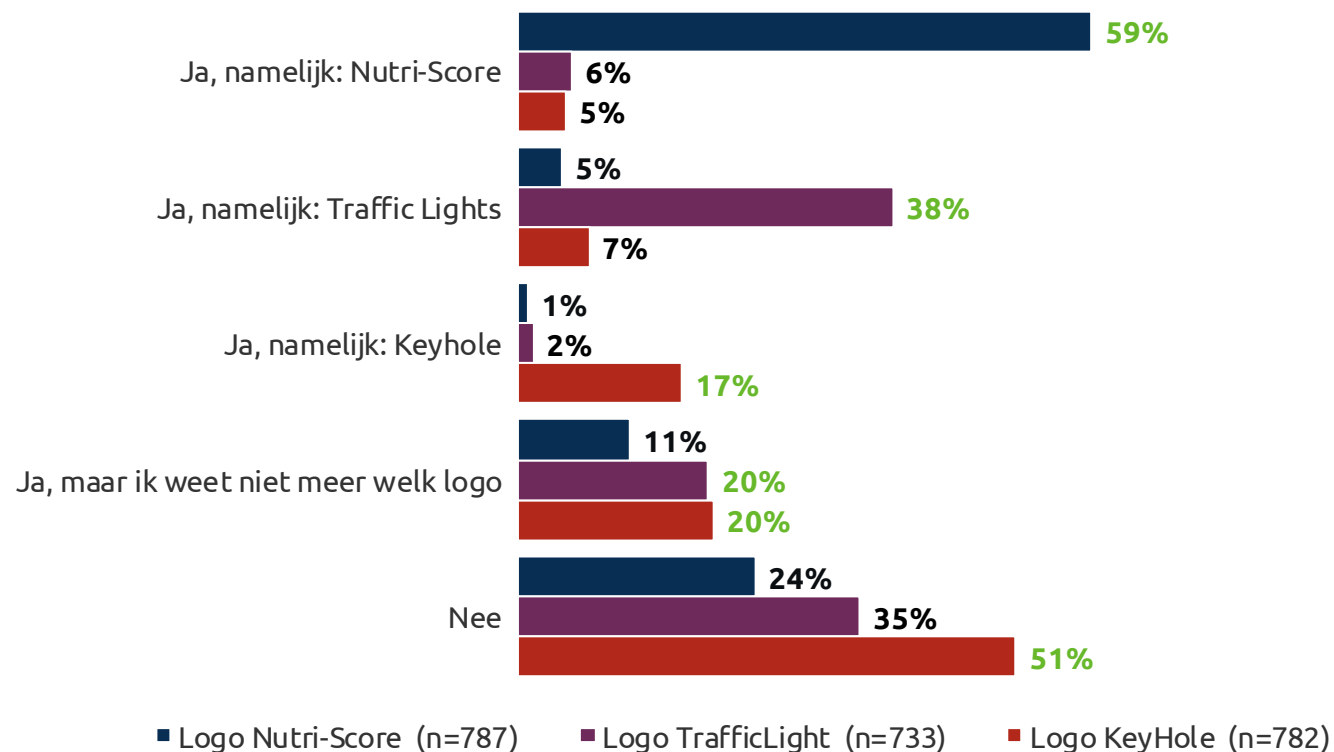


Dit betreffen gecodeerde antwoorden op een open vraag. Omwille van de leesbaarheid zijn alleen antwoorden getoond die door minstens 3% genoemd zijn.

Nutri-Score meest opvallende logo

- Bij het uitvoeren van de keuzetaken is Nutri-Score het vaakst (bewust) waargenomen beeldmerk. Circa zes op de tien respondenten (59%) bij wie Nutri-Score op de te beoordelen producten stond, geven achteraf - na het tonen van alle drie de logo's - aan Nutri-Score op de producten te hebben gezien bij de 12 keuzetaken.
- De herkenning van de andere beeldmerken ligt aanzienlijk lager. Van respondenten die het Traffic Lights-beeldmerk voorgelegd hebben gekregen, zeggen bijna vier op de tien (38%) dat gezien te hebben. Voor Keyhole ligt dat aandeel op 17%.
- Onder respondenten die Keyhole voorgelegd hebben gekregen, herinnert de helft (51%) zich niet dat er een logo op (een deel van) de producten afgebeeld stond.
- Eén op de vijf respondenten (20%) uit de groepen die Traffic Lights of Keyhole voorgelegd hebben gekregen, kan zich wel herinneren dat er een logo op de producten stond, maar niet meer welk logo dat was.

Heb je gezien dat er één van de volgende logo's op (sommige of alle) producten stond? (Basis - Per logo)



In de vragenlijst zijn bij de antwoordopties de drie beeldmerken voorgelegd (in plaats van de naam).

Nutri-Score en Traffic Lights veel vaker geassocieerd met gezondheid dan Keyhole

- De beeldmerken van Nutri-Score en Traffic Lights spreken qua betekenis het meest voor zich: circa vier op de tien respondenten denken dat dat beeldmerk laat zien hoe gezond een product is voor consumenten. Ongeveer een even groot aandeel denkt dat deze logo's eveneens aangeven of een product gezond is volgens de Schijf van Vijf.
- Een kwart (26%) denkt op basis van Traffic Lights ook te kunnen achterhalen hoe gezond een product voor hen persoonlijk is. Voor de andere beeldmerken ligt dat percentage lager, op 18% voor Nutri-Score en 6% voor Keyhole.
- Bij Keyhole is over het algemeen niet duidelijk wat het logo betekent: ruim de helft van de respondenten (56%) die dat beeldmerk voorgelegd hebben gekregen, zeggen niet te weten welke informatie ze uit het logo kunnen halen. Voor de andere twee beeldmerken ligt dat aantal substantieel lager, op 16% tot 20% (voor resp. Traffic Lights en Nutri-Score).

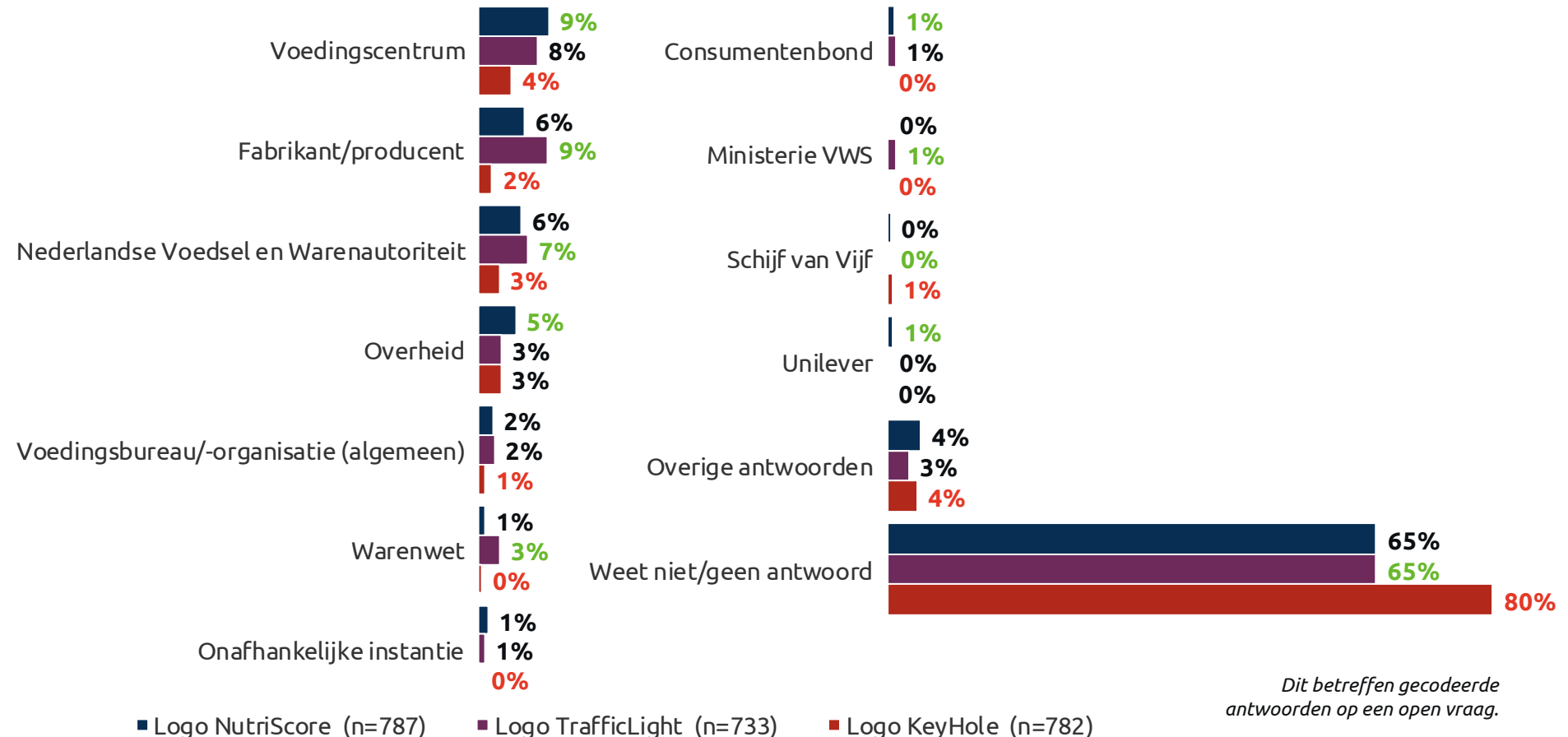
Welke informatie denk je dat je uit dit logo kunt halen?
(Basis - Per logo)



Meerderheid respondenten heeft geen idee wie verantwoordelijk is voor informatie in de logo's

- De meeste respondenten geven aan niet te weten wie verantwoordelijk is voor de informatie in het beeldmerk van de logo's. Onder Keyhole is dat aandeel het grootst, met 80%. Voor Nutri-Score en Traffic Lights ligt het op 65%.
- Van de respondenten die hier wel een idee bij hebben, denken de meesten dat de informatie afkomstig is van het Voedingscentrum, de fabrikant van een product of de NVWA.

Wie of welke organisatie denk je dan dat verantwoordelijk is voor de informatie die je uit dit logo kunt halen?
(Basis - Per logo)



Dit betreffen gecodeerde antwoorden op een open vraag.



Verdieping | Kwalitatief

Uit het kwantitatieve onderzoek komt naar voren dat lang niet alle respondenten de logo's op de te vergelijken producten gesignaleerd hadden en (naar eigen zeggen) hadden benut om een gezondheidsoordeel op te baseren. Vaker zei men naar zaken als het suiker-, zout- en vetgehalte van producten te kijken. Dit bleek ook al tijdens het kwalitatieve onderzoek: veel consumenten zagen de logo's niet, of negeerden ze en keken in plaats daarvan naar andere indicatoren van gezondheid op de verpakking.

Als we inzoomen op de drie logo's bevestigen de resultaten uit het kwantitatieve onderzoek grotendeels wat ook uit het kwalitatieve onderzoek naar voren kwam: dat Nutri-Score en Traffic Lights op zichzelf redelijk begrijpelijk en informatief werden gevonden, in tegenstelling tot Keyhole. Voor beide eerstgenoemde logo's was de meeste consumenten bijvoorbeeld duidelijk dat het om de mate van gezondheid van het product ging.

In het kwantitatieve onderzoek blijkt het Voedingscentrum door de meeste respondenten als de partij wordt gezien die verantwoordelijk is voor de informatie achter het logo. Ook in het kwalitatieve onderzoek was dat één van de partijen die genoemd werd – men ging in ieder geval uit van een onafhankelijke instantie (al dan niet geïnitieerd vanuit de overheid). Een onafhankelijke instantie of de overheid als afzender wekt volgens de respondenten meer vertrouwen dan producenten of supermarkten.

"Ik zag het wel, maar ik ken het niet. Ik weet niet wat het betekent, dus wat kan ik er dan mee?"

"Wat?! Dit zie ik nu pas! Ik heb dat totaal niet gezien net. Volledig overheen gekeken. Ik denk dat ik zo druk was met alle andere dingen op de verpakking en wat ik denk te weten, dat het gewoon niet is opgevallen."

"Het maakt zeker verschil als het van de overheid komt. Goed ook dat ze hier iets aan willen doen. Ik vertrouw het dan wel meer dan wanneer Albert Heijn zelf allemaal logo's op verpakkingen gaat zetten."

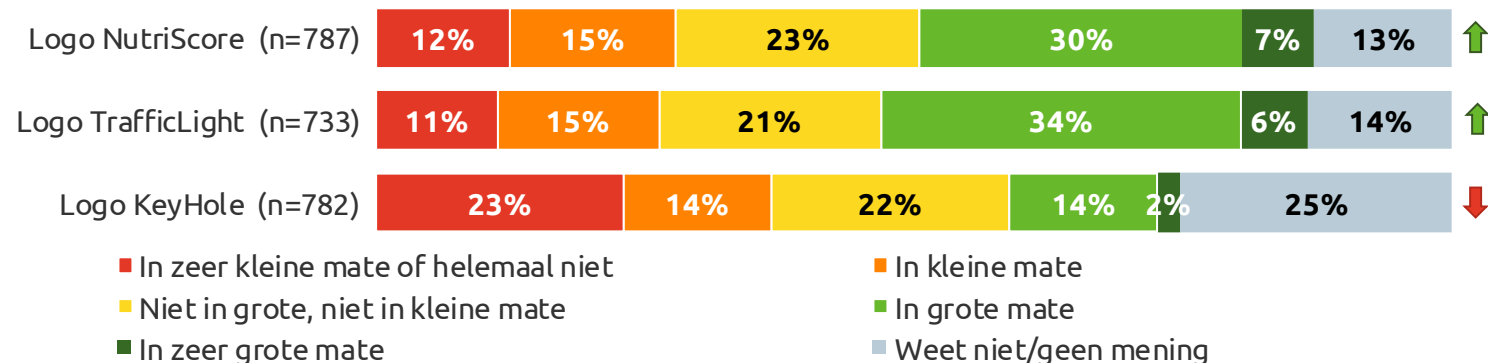
"Ik denk meteen aan het voedingscentrum. Of misschien de autoriteit voor voedsel of hoe dat ook heten mag. In ieder geval niet de fabrikanten."

Respondenten denken zelf dat Nutri-Score en Traffic Lights hen het beste helpen gezonde keuzes te maken

- Bij de eerdere analyse van de 12 keuzetaken hebben we *impliciet* vastgesteld welk effect drie de logo's hebben op het kunnen maken van gezonde(re) keuzes volgens de logo's. Als we respondenten vervolgens *expliciet* vragen in hoeverre de logo's hen helpen gezonde keuzes te maken, presteert Nutri-Score niet meer als enige het beste. Vier op de tien respondenten (40%) geven aan dat Traffic Lights hen in (zeer) grote mate zou helpen een gezonde keuze te maken. Voor Nutri-Score is dat aandeel min of meer vergelijkbaar: 37%.
- Keyhole scoort opnieuw veel minder goed: 16% geeft aan dat het logo hen zou helpen bij het maken van een gezonde keuze, tegenover ruim een derde (37%) voor wie dat niet geldt.
- Respondenten die denken dat Nutri-Score helpt gezond te kiezen, geven het vaakst (22%) als reden dat het hen toont hoe gezond/gezond het product is. Voor Traffic Lights wordt het vaakst (30%) als reden genoemd dat het de hoeveelheid suikers, vetten en zout aangeeft. De meest genoemde redenen waarom Keyhole juist niet goed zou helpen, is omdat (de betekenis van) het logo onbekend is.

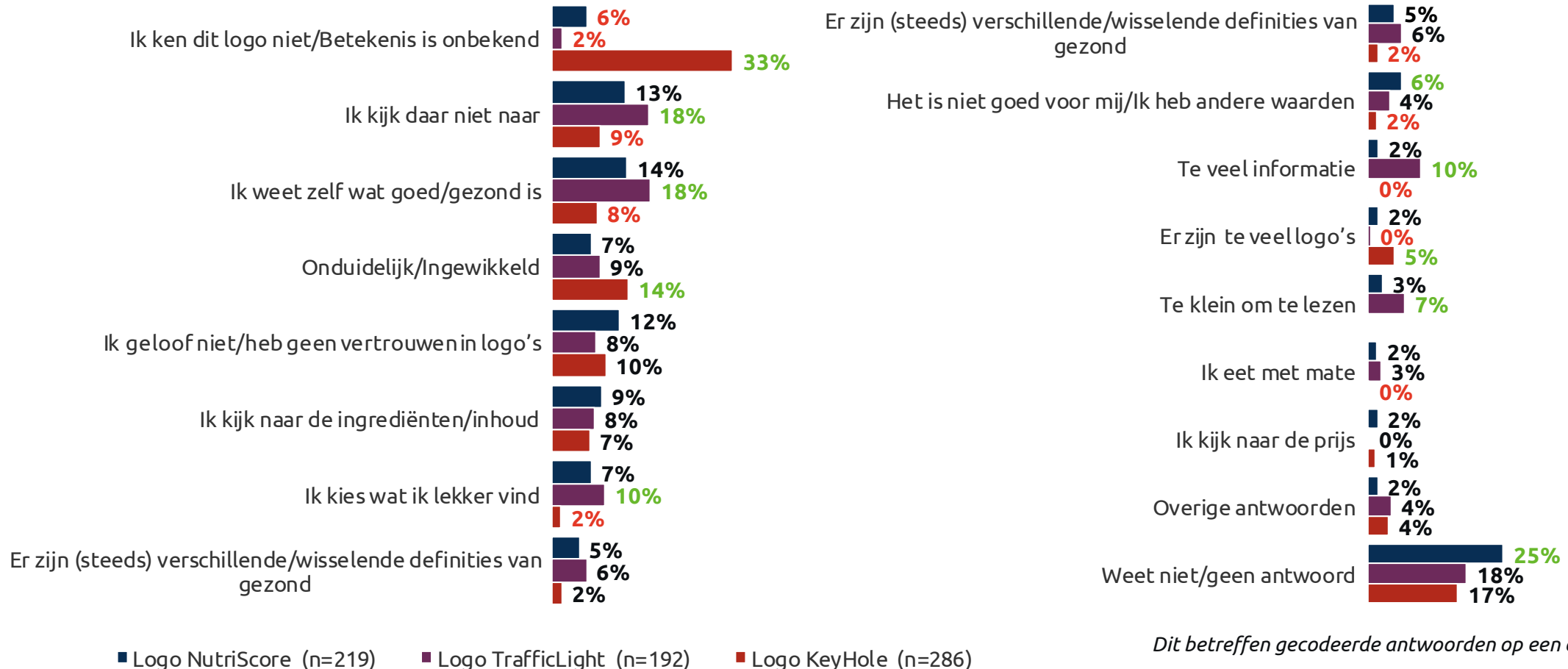
➤ *Bijbehorende resultaten staan op de volgende pagina's.*

Stel dat je een gezonde keuze zou willen maken. In hoeverre zou dit logo jou dan helpen bij het maken van een gezonde keuze?
(Basis - Per logo)



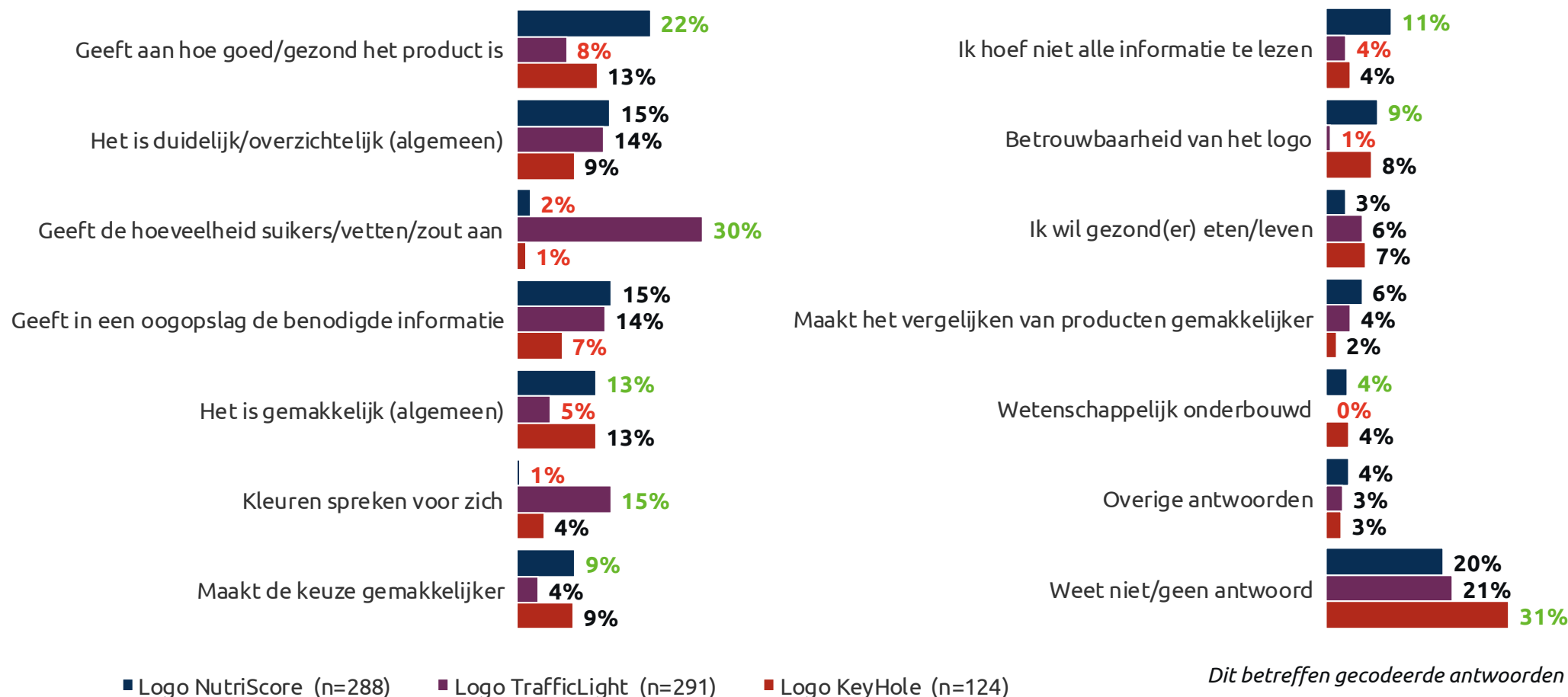
Grafiek: redenen waarom logo's niet helpen bij gezonde keuze

Waarom zou dit logo jou niet of in (zeer) kleine mate helpen bij het maken van een gezonde keuze? (Basis - Per logo)



Grafiek: redenen waarom logo's wel helpen bij gezonde keuze

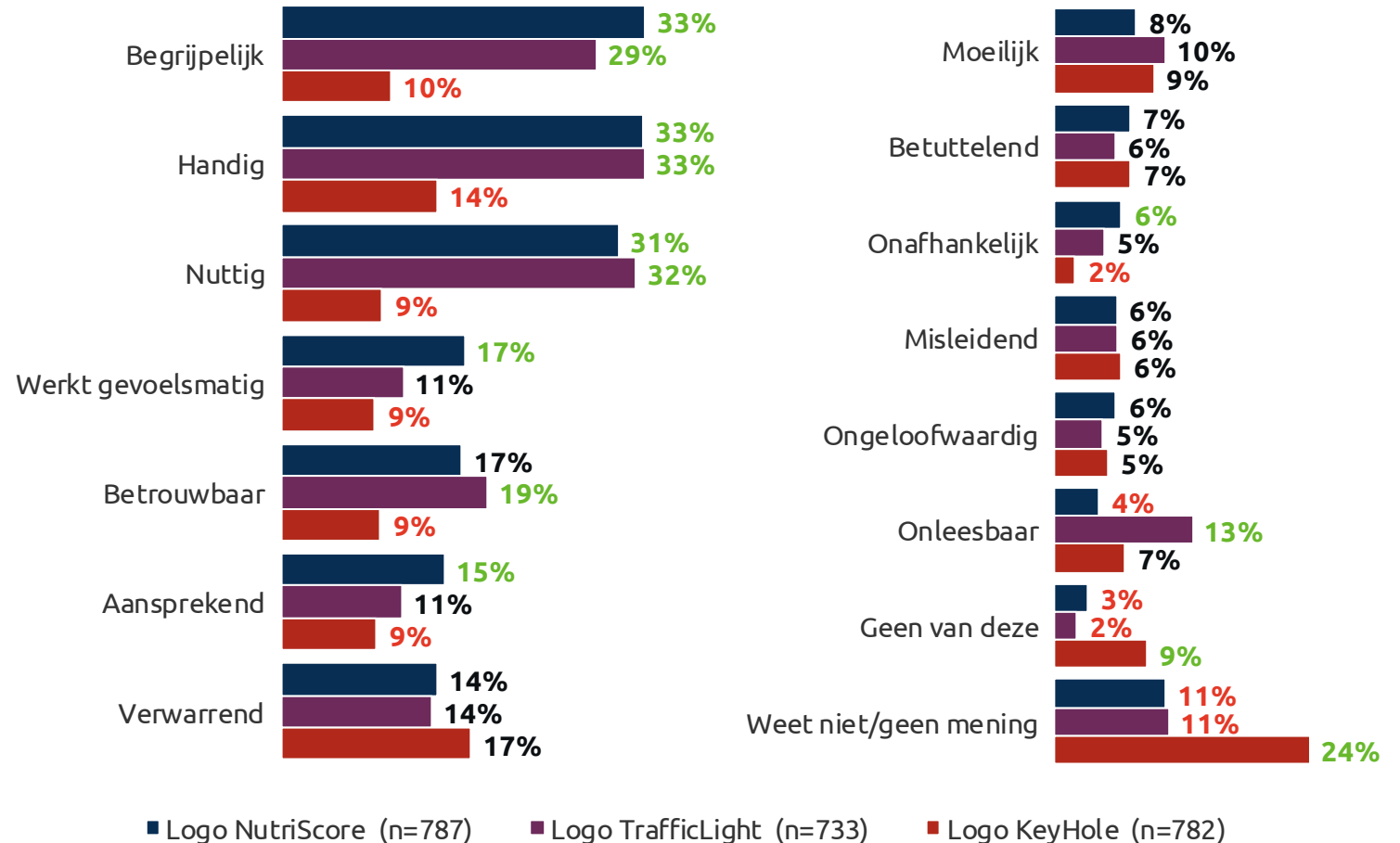
Waarom zou dit logo jou in (zeer) grote mate helpen bij het maken van een gezonde keuze? (Basis - Per logo)



Nutri-Score en Traffic Lights als begrijpelijker, handiger en nuttiger gezien dan Keyhole

- Qua kenmerken worden Nutri-Score en Traffic Lights grotendeels hetzelfde beoordeeld.
- Circa drie op de tien respondenten vinden die twee logo's begrijpelijk, handig en nuttig en twee op de tien betrouwbaar. Na statistische toetsing blijkt Traffic Lights significant betrouwbaarder dan de andere twee logo's samen; Nutri-Score is niet significant betrouwbaarder dan de andere twee logo's samen.
- Nutri-Score werkt daarnaast – in vergelijking met beide andere logo's – wat vaker gevoelsmatig, en wordt vaker gezien als aansprekend. Traffic Lights daarentegen wordt vaker gezien als onleesbaar.
- Keyhole scoort op veel kenmerken beduidend slechter. Zo vindt één op de tien respondenten dat beeldmerk begrijpelijk, handig, nuttig, gevoelsmatig werkend, betrouwbaar en aansprekend.

Welke van de volgende kenmerken vind je van toepassing op dit logo?
(Basis - Per logo)





Verdieping | Kwalitatief

Zoals al eerder vermeld, hebben de respondenten in het kwantitatieve onderzoek een expliciete voorkeur voor Traffic Lights en Nutri-Score als hen gevraagd wordt of, en welk, logo hen zou kunnen helpen vaker gezonde(re) keuzes te maken.

De motiveringen waarom de verschillende logo's *niet* behulpzaam zouden zijn, komen grotendeels overeen tussen het kwantitatieve en kwalitatieve onderzoek. Als reden om Traffic Lights niet behulpzaam te vinden, wordt ook in het kwalitatieve onderzoek bijvoorbeeld gesteld dat het voor sommigen te complex is en te slecht leesbaar, vanwege de hoeveelheid en grootte van de tekst. Ook Keyhole wordt daar veelal als niet duidelijk en té eenvoudig (en daardoor niet begrijpelijk) bestempeld, terwijl over Nutri-Score werd gezegd dat de transparantie achter het oordeel ontbreekt en het gepresenteerd wordt als één waarheid (wat wantrouwen wekt).

Ook de motiveringen waarom een logo wel zou werken voor mensen die genoemd worden in het kwantitatieve onderzoek kwamen eerder aan bod in het kwalitatieve onderzoek, zoals dat Nutri-Score eenvoudig te begrijpen is en in één oogopslag laat zien of een product gezond is, terwijl Traffic Lights goed duidelijk maakt wat het suiker-, zout- en vetgehalte in producten is. Ook in het kwalitatieve onderzoek waren de voordelen van Keyhole bovendien al beperkt en wat onduidelijker.

Tot slot worden ook de kwalificaties die aan de logo's gegeven worden in het kwantitatieve onderzoek – zoals begrijpelijk, nuttig, handig, intuïtief – bevestigd door de bevindingen van het kwalitatieve onderzoek. Nutri-Score bleek ook daar gevoelsmatig te werken en gemakkelijk te begrijpen, en Traffic Lights werd ook als nuttig en betrouwbaar gezien, maar eveneens soms onleesbaar vanwege de kleine lettertjes en vele informatie. Na uitleg vond men in het kwalitatieve onderzoek wel ook Keyhole begrijpelijk en eenvoudig en behulpzaam bij het doen van gezonde boodschappen.

A photograph of a person from the waist down, wearing a green and white plaid shirt and light blue jeans. They are holding a black plastic shopping basket with both hands. Inside the basket, two pineapples are visible. The background shows a grocery store aisle with shelves of produce, including green apples. A red graphic element is on the right side of the image.

4 Impact van informatie op basis van de Schijf van Vijf



Minder volgens de logo's gezonde(re) keuzes indien Schijf van Vijf-vermelding daarmee mismatcht

In hoeverre leidt aanvullende informatie of een product in de Schijf van Vijf zit tot meer of minder gezonde(re) keuzes volgens de logo's als consumenten voor de taak staan een gezonde productkeuze te maken?

In 6 experimentele condities kregen consumenten niet enkel het beeldmerk van een logo voorgelegd, maar kregen zij aanvullend informatie of een bepaald product (wel of niet) binnen de Schijf van Vijf past. Eén van de hoofdvragen in het onderzoek is of deze extra informatie leidt tot meer of minder gezonde(re) productkeuzes volgens de logo's. In de analyse houden we er rekening mee of deze Schijf van Vijf-vermelding een match of mismatch is met wat volgens de logo's de gezonde(re) productkeuze is.*

- Als we opnieuw voorspellen hoe vaak de gezonde(re) keuze wordt gemaakt dan zien we dat Schijf van Vijf-vermeldingen leiden tot minder gezonde(re) keuzes volgens de logo's als deze informatie mismatcht met de gezonde(re) keuze volgens de logo's. In een referentiegroep (8 matchende sets, een logo, geen Schijf van Vijf-vermelding) maakt een gemiddelde consument in 57% van de vergelijkingen de gezonde(re) keuze volgens de logo's. Als een matchende Schijf van Vijf-vermelding wordt toegevoegd, blijft dat percentage ongeveer gelijk (55-56%). Als een mismatchende Schijf van Vijf-vermelding wordt toegevoegd, daalt het percentage echter tot 42%.

* Onder een *match* verstaan we de 8 sets met producten die zowel volgens de logo's het gezondst zijn, als binnen de Schijf van Vijf vallen (of producten die die het minst gezond zijn volgens de logo's en niet in de Schijf van Vijf zitten). Onder een *mismatch* verstaan we de 4 sets die volgens de logo's het gezondst zijn, maar niet binnen de Schijf van Vijf vallen (of volgens de logo's het minst gezond zijn maar wel binnen de Schijf van Vijf vallen).

	% gezonde(re) keuzes ('gemiddelde consument'/mediaan)	95%-waarschijnlijkheidsinterval*
Referentie (match, geen Schijf van Vijf-vermelding, één van drie logo's)	57,3%	27,5% - 80,4%
Vermelding indien past in Schijf van Vijf, match , één van drie logo's	56,0%	26,0% - 79,2%
Vermelding indien past in Schijf van Vijf, mismatch , één van drie logo's	42,4%	15,4% - 71,9%
Vermelding past wel of niet in Schijf van Vijf, match , één van drie logo's	54,8%	25,6% - 78,6%
Vermelding past wel of niet in Schijf van Vijf, mismatch , één van drie logo's	41,7%	15,0% - 70,5%

In onderliggende analyses is voor alle respondenten voorspeld wat het aandeel correcte antwoorden (=gezonde(re) keuzes) zou zijn als ze allen bij een logo Schijf van Vijf-vermeldingen hadden gekregen bij alleen 8 matchende of juist alleen 4 mismatchende sets.

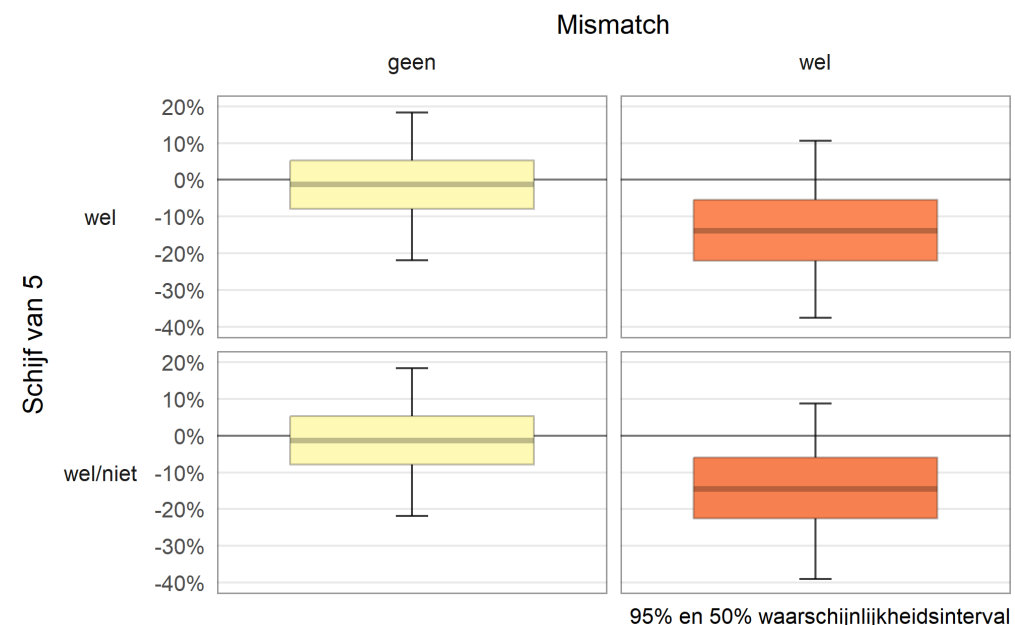
** Het 95%-waarschijnlijkheidsinterval geeft de met 95% waarschijnlijkheid minimale en maximale percentages correcte antwoorden. In bijlage 5 is een meer uitgebreide tabel opgenomen.*

Geen effect Schijf van Vijf-vermelding bij matches

- De grafiek hiernaast visualiseert de effecten die beschreven zijn op de vorige pagina.
- Aan de linkerkant staat de verandering in het aandeel gezonde(re) keuzes bij de 8 matchende sets ten opzichte van de referentiegroep (8 matchende sets gekregen met logo maar zonder SV5-vermelding). Aan de rechterkant staat de verandering ten opzichte van de referentiegroep bij de 4 mismatchende sets. Het bovenste deel betreft de situatie met Schijf van Vijf-vermeldingen indien een product in de Schijf van Vijf zit, het onderste deel de situatie waarin altijd vermeld wordt of een product wel of niet in de Schijf van Vijf zit.
- De horizontale lijnen (|——|) tonen de 95%-waarschijnlijkheidsintervallen. Die laten zien wat met 95% waarschijnlijkheid de verdeling is van het aantal procentpunten verandering in het % gezonde(re) keuzes bij matches (wit) en bij mismatches (rood).
- De gekleurde balken tonen de 50%-waarschijnlijkheidsintervallen.
- Er is dus (vrijwel) geen invloed van Schijf van Vijf-vermeldingen op de gezonde(re) keuze volgens de logo's als daarmee een match is. Als er wel een mismatch is, heeft de Schijf van Vijf-vermelding wel invloed: consumenten kiezen minder vaak de gezonde(re) producten volgens de logo's. Kennelijk laat men zich alleen bij mismatches in zekere mate leiden door de Schijf van Vijf.

Effect Schijf van 5 en mismatch ten opzichte van controle groep

geen Sv5, geen mismatch, één van de drie logo's

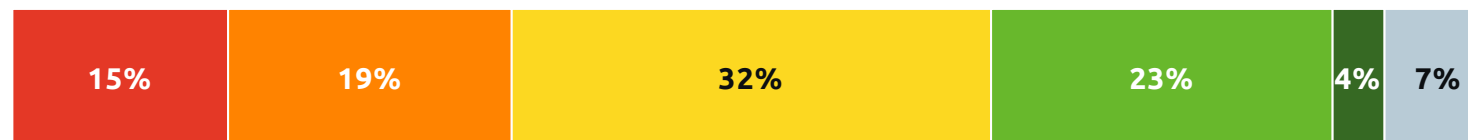


Verdeeldheid bij consumenten over behulpzaamheid Schijf van Vijf bij maken van gezonde keuze

- Ongeveer een kwart van de consumenten (27%) geeft aan dat informatie over of een product wel of niet in de Schijf van Vijf valt hen zou helpen bij het maken van een gezonde keuze.
- Circa een derde (34%) vindt juist van niet.
- De resterende 39% staat hier neutraal in of weet het niet.

Stel dat je een gezonde keuze zou willen maken. In hoeverre zou informatie over of een product wel of niet in de Schijf van Vijf past jou dan helpen bij het maken van een gezonde keuze?

(Basis - controlegroep, n = 512)



■ In zeer kleine mate of helemaal niet

■ In kleine mate

■ Niet in grote, niet in kleine mate

■ In grote mate

■ In zeer grote mate

■ Weet niet/geen mening

Consumenten die Schijf van Vijf niet behulpzaam vinden, geven vaakst als reden dat zij zelf weten welke producten gezond zijn

- Zoals gezegd vindt een derde van de consumenten dat informatie of een product wel of niet in de Schijf van Vijf past hen *niet* zou helpen bij het maken van een gezonde productkeuze (zie vorige pagina). Het motief dat zij hiervoor het vaakst hebben, is dat zij zelf weten wat goed/gezond is (20%). Verder geeft 14% van hen aan dat er verschillende opvattingen zijn over gezondheid en de Schijf van Vijf daarin (te) algemeen is, en 11% dat ze geen/weinig vertrouwen hebben in de Schijf van Vijf.
 - Een kwart van de consumenten denkt, zoals we zagen, wel geholpen te worden met informatie of een product in de Schijf van Vijf past. Zij geven met name als reden dat het aanduidt hoe goed en gezond een product is (24%) en dat het de keuze voor een gezond product makkelijker maakt (12%).
- *De bijbehorende grafieken staan op de volgende pagina.*

Grafieken: redenen waarom aanvullende Schijf van Vijf-informatie wel/niet helpt bij gezonde keuze

Waarom zou informatie over of een product wel of niet in de Schijf van Vijf past jou niet of in (zeer) kleine mate helpen bij het maken van een gezonde keuze?
(Basis - Controlegroep + zou in (zeer) kleine mate helpen, n = 173)



Waarom zou informatie over of een product wel/niet in de SvV past jou in (zeer) grote mate helpen bij maken van gezonde keuze?
(Basis - Controlegroep + zou in (zeer) grote mate helpen), n = 136)

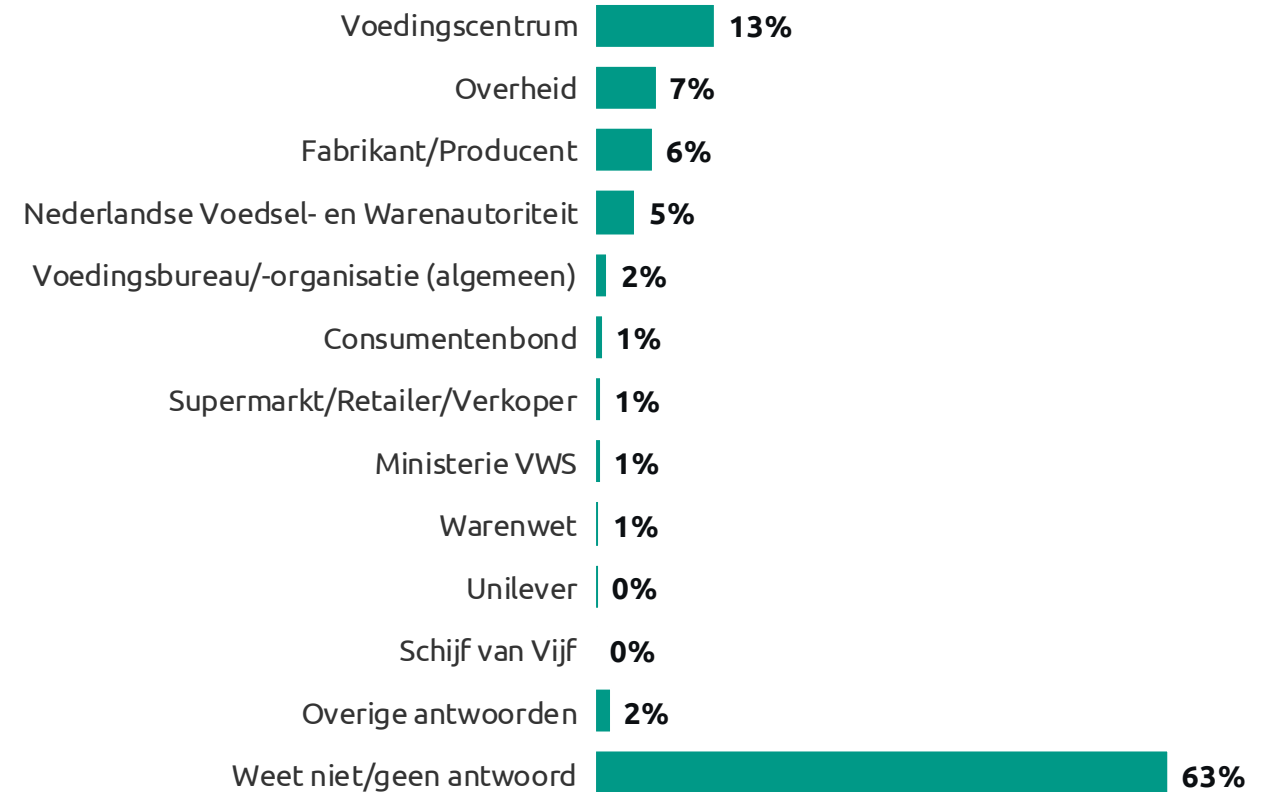


Dit betreffen gecodeerde antwoorden op een open vraag.

Voedingscentrum vaakst gezien als verantwoordelijke partij voor informatie over Schijf van Vijf op producten in supermarkt

- Circa één op de tien consumenten (13%) zegt te denken dat het Voedingscentrum verantwoordelijk zou zijn voor informatie op producten in Nederlandse supermarkten of ze wel of niet binnen de Schijf van Vijf passen.
- Verder denkt 7% de overheid en 6% dat de fabrikant/producent verantwoordelijk zou zijn.
- Bijna twee derde van de consumenten (63%) geeft aan niet te weten wie er voor verantwoordelijk zou zijn.

Stel dat je informatie over of een product wel of niet in de Schijf van Vijf past zou aantreffen op een product in een supermarkt in Nederland. Wie of welke organisatie denk je dan dat verantwoordelijk is voor deze informatie? (Basis - controlegroep, n = 512)

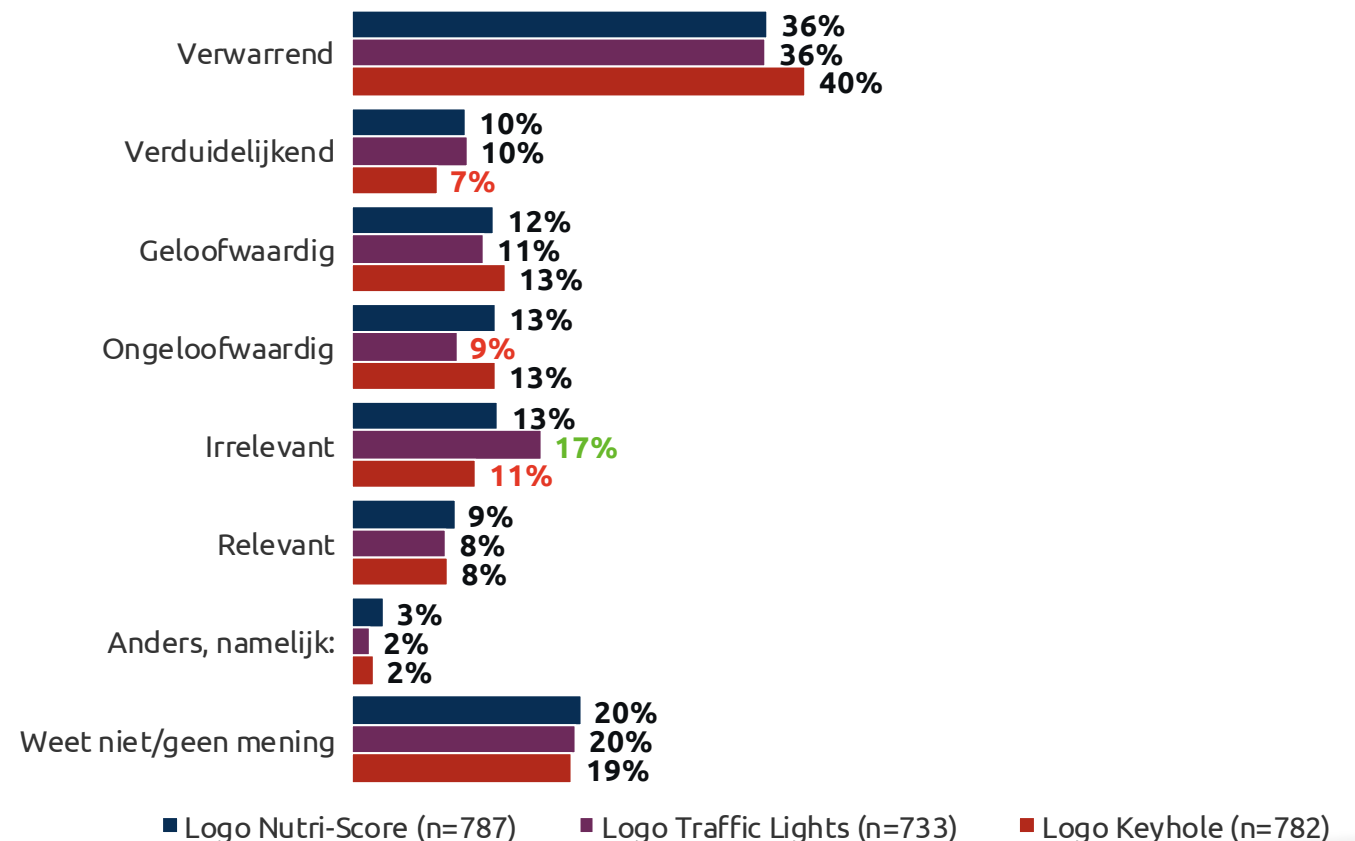


Dit betreffen gecodeerde antwoorden op een open vraag.

Vier op de tien respondenten zouden een mismatch tussen logo en Schijf van Vijf-vermelding bij een product verwarrend vinden

- Als over producten tegenstrijdige informatie zou worden gegeven – dat het volgens een logo wel gezond zou zijn, maar volgens de Schijf van Vijf niet – zouden (bijna) vier op de tien respondenten dat als verwarrend ervaren.

De Nederlandse overheid heeft het voornemen om een logo te introduceren dat op producten geplaatst moet worden en aangeeft hoe gezond een product is. Stel je voor dat een product volgens dat logo gezond is, maar dat het niet in de Schijf van Vijf zit. Hoe zou je deze informatie dat dit product niet in de Schijf van Vijf zit dan ervaren? (Basis - Per logo)

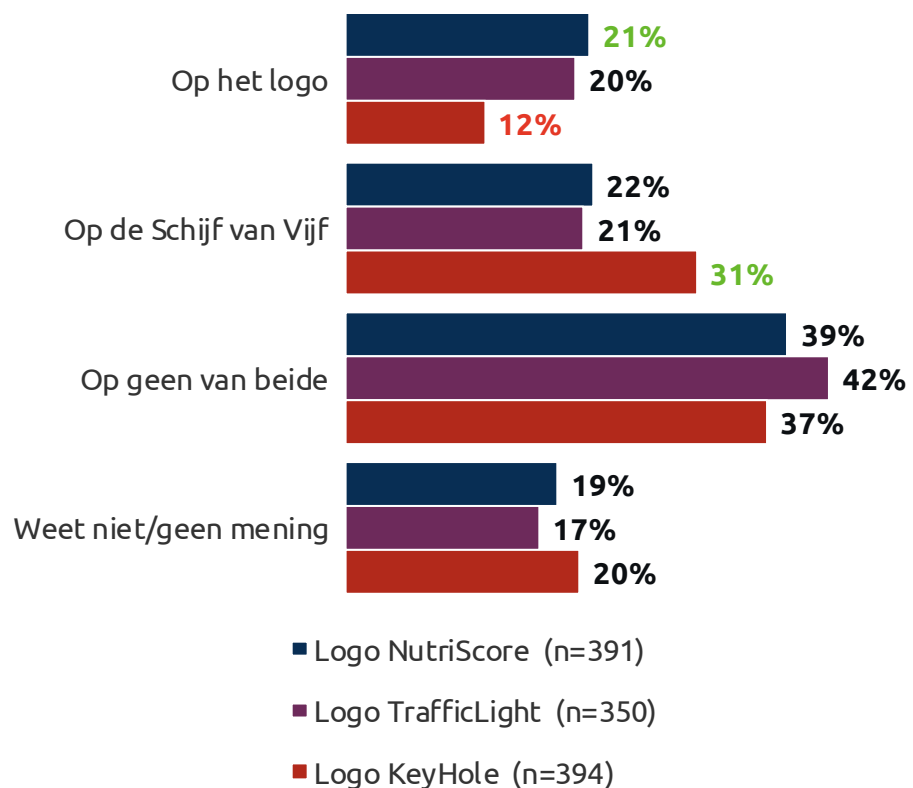


Circa vier op de tien respondenten vertrouwen bij tegenstrijdige informatie noch op het logo, noch op de Schijf van Vijf

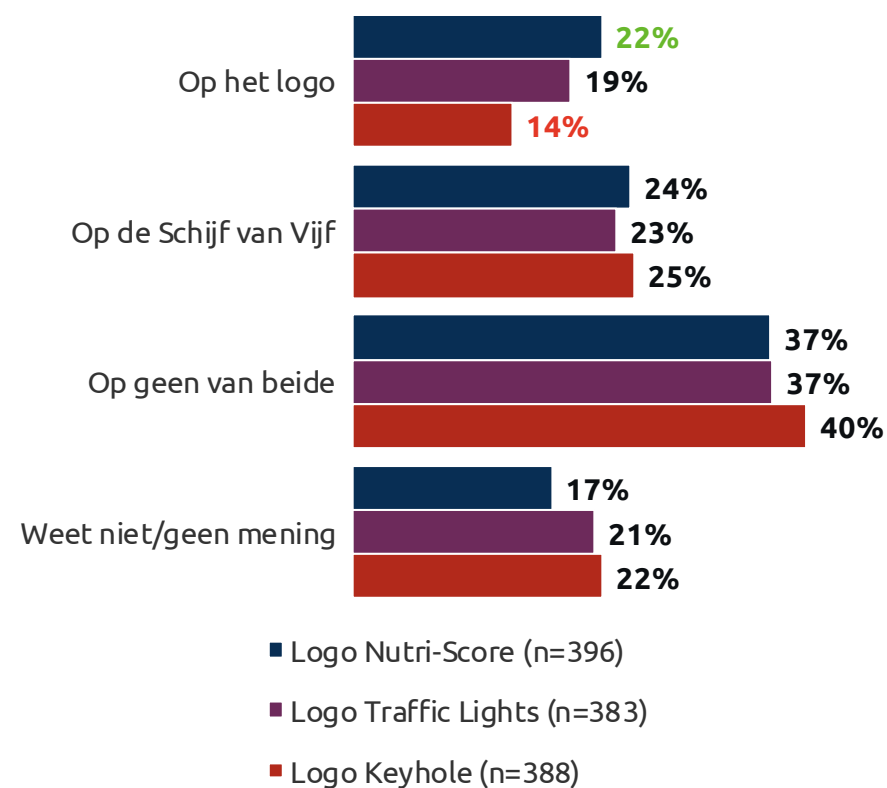
- Als er sprake is van tegenstrijdige informatie – een product is volgens het logo wel gezond, maar volgens de Schijf van Vijf niet, of vice versa – zouden veel respondenten in beide informatiebronnen geen vertrouwen hebben. Circa vier op de tien vertrouwen dan noch het logo, noch de informatie van de Schijf van Vijf.
 - Daarnaast is er een groep van circa een kwart die dan zou vertrouwen op de Schijf van Vijf en minder dan een kwart die zou vertrouwen op een logo. Opvallend is dat respondenten die eerder in de vragenlijst producten beoordeelden met een Keyhole-logo het minste vertrouwen zouden hebben in het logo.
- *De bijbehorende grafieken staan op de volgende pagina.*

Grafieken: vertrouwen op logo of Schijf van Vijf bij mismatch

Stel dat een product volgens de Schijf van Vijf ongezond is, maar volgens het logo wel gezond is. Waarop zou je dan het meest vertrouwen?
(Basis - Per logo, helft van de respondenten)



Stel dat een product volgens de Schijf van Vijf gezond is, maar volgens het logo ongezond. Waarop zou je dan het meest vertrouwen?
(Basis - Per logo, helft van de respondenten)





Verdieping | Kwalitatief

Informatie over de Schijf van Vijf is eveneens uitvoerig aan bod gekomen in het kwalitatieve onderzoek. Daaruit bleek ook dat tegenstrijdige informatie – mismatches tussen logo en Schijf van Vijf – vaak leidt tot minder vertrouwen in gezondheidsinformatie.

Uit het kwalitatieve onderzoek bleek eveneens – in overeenstemming met het kwantitatieve onderzoek – dat wantrouwen zich eerder richt op het logo dan op de Schijf van Vijf. Bij tegenstrijdige informatie zou men dus sneller varen op het oordeel op basis van de Schijf van Vijf dan op het oordeel op basis van het logo.

Uit het kwalitatieve onderzoek bleek echter ook dat consumenten vaak ook bevestiging zoeken van wat zij zelf denken dat gezonder is – en dat het dan niet langer uitmaakt of die bevestiging komt van het logo of van de informatie op basis van de Schijf van Vijf.

“Ik ben bang dat ik er heel nonchalant van word als ik tegenstrijdige informatie zie. Dat ik daarna helemaal niets meer serieus neem en gewoon koop waar ik trek in heb. Dan streef je dus het doel volledig voorbij.”

“Dit is niet goed voor de geloofwaardigheid van zowel de Schijf van Vijf als zo'n logo.”

A photograph of a person from the waist down, wearing a green and white plaid shirt and blue jeans, holding a black plastic shopping basket. The basket contains two pineapples. The person is standing in a grocery store, with shelves of produce visible in the background. A red diagonal graphic element is on the right side of the image.

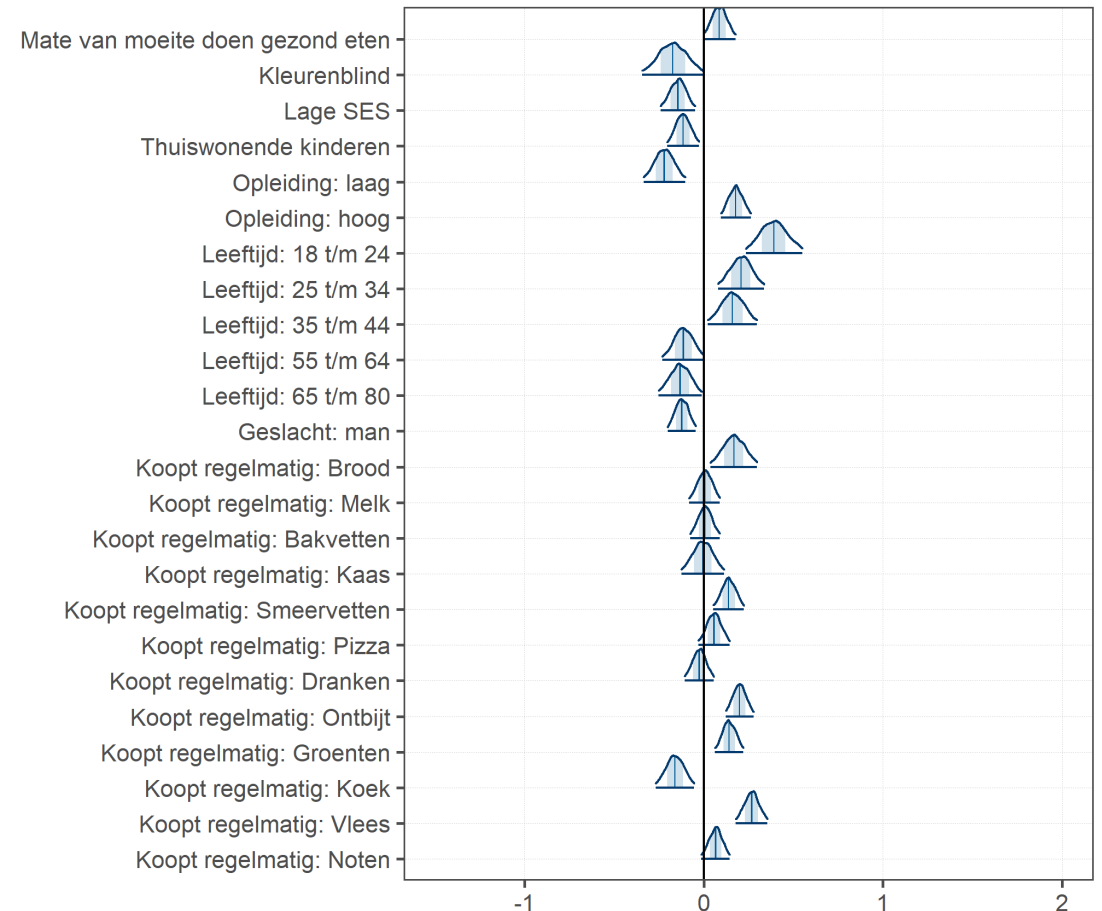
5 Impact van overige factoren



Onder meer jongere en hoger opgeleide consumenten weten vaker wat de volgens de logo's gezonde(re) productkeuze is

Naast de impact van de (beeldmerken van de) drie logo's - Nutri-Score, Traffic Lights en Keyhole - op het maken van een volgens deze logo's gezonde(re) keuze bij de 12 sets, en het effect van aanvullende Schijf van Vijf-vermeldingen daarbij, is in de analyse ook gekeken welke impact andere factoren hebben op het maken van een volgens de logo's gezonde(re) productkeuze.

- In de figuur hiernaast tonen we allereerst de effecten van *persoonseigenschappen* op het percentage gezonde(re) keuzes volgens de logo's bij de 12 sets.
- Persoonseigenschappen die positief bijdragen zijn:
 - Moeite doen om gezond te eten (motivatie)
 - Hoge opleiding
 - Jonger zijn (18 t/m 44 jaar)
 - Regelmatig kopen van o.a. brood, smeervetten en ontbijtgranen.
- Persoonseigenschappen die negatief bijdragen zijn:
 - Kleurenblind zijn
 - Lage sociaaleconomische status en lage opleiding
 - Thuiswonende kinderen hebben
 - Ouder zijn (55 jaar en ouder)
 - Man zijn
 - Regelmatig kopen van koek

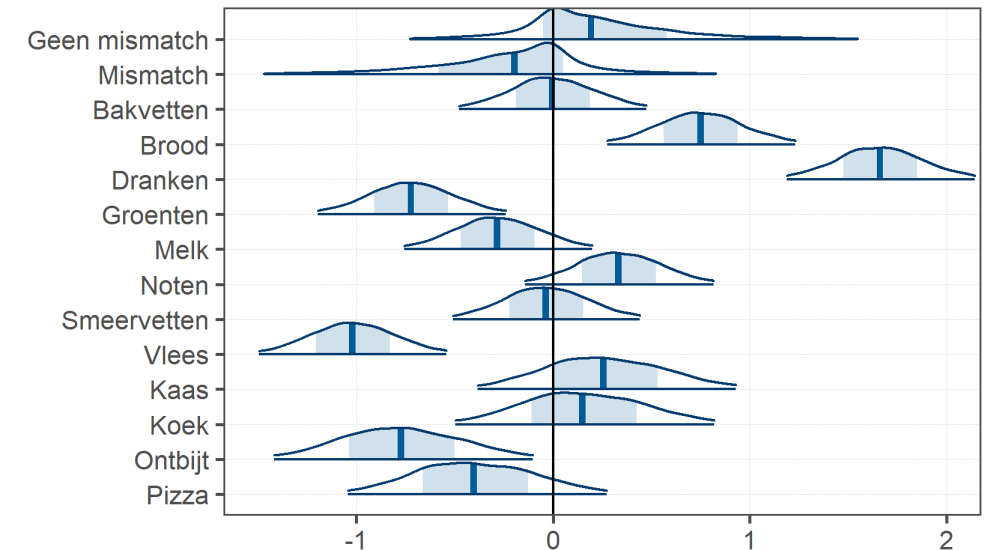


In bovenstaande en de hierna volgende figuren tonen we de met multilevel regressieanalyse berekende effecten van diverse factoren (parameters) op het % gezonde(re) keuzes volgens de logo's bij de 12 sets. Voor elke factor is een grafiek opgenomen met een mediaan (verticale blauwe lijn) en een 50%- (blauw gearceerde gebied) en 95%-waarschijnlijkheidsinterval. Hoe verder de mediaan van de verticale nullijn (geen effect) afzit, hoe sterker het effect. Hoe smaller de grafiek, hoe eenduidiger het effect.. Nadere informatie staat in bijlage 4.

Sommige productensets gemakkelijker te beoordelen dan andere

- In de hiernaast staande figuur tonen we vervolgens de 'categorie-effecten' (het effect van de te beoordelen sets op het percentage correcte antwoorden). Daar blijkt uit dat productensets waarbij de gezonde keuze volgens de logo's overeenkomt met het oordeel volgens de Schijf van Vijf (matches*) positief bijdragen aan het percentage goede antwoorden. Die productvergelijkingen zijn dus gemakkelijker te beoordelen. Let op: het gaat hier niet om het effect van wel of geen Schijf van Vijf-vermeldingen maar om effecten van de matchende of mismatchende productensets zelf.
- Daarnaast leiden enkele productensets vaker tot correcte antwoorden (en zijn dus makkelijker te beoordelen), namelijk:
 - Brood
 - Dranken
 - Noten
 - Kaas (in minder mate)
 - Koek/mueslirepen (in mindere mate)
- Productensets die bijdragen aan minder veel correcte antwoorden, zijn:
 - Groentenconserven
 - Melk
 - Vlees
 - Ontbijtgranen
 - Pizza's

* Matchende sets zijn brood, melk, bakvetten, smeervetten, dranken, groentenconserven, vlees en noten. Mismatchende sets zijn kaas, pizza, ontbijtgranen, koek (mueslirepen).

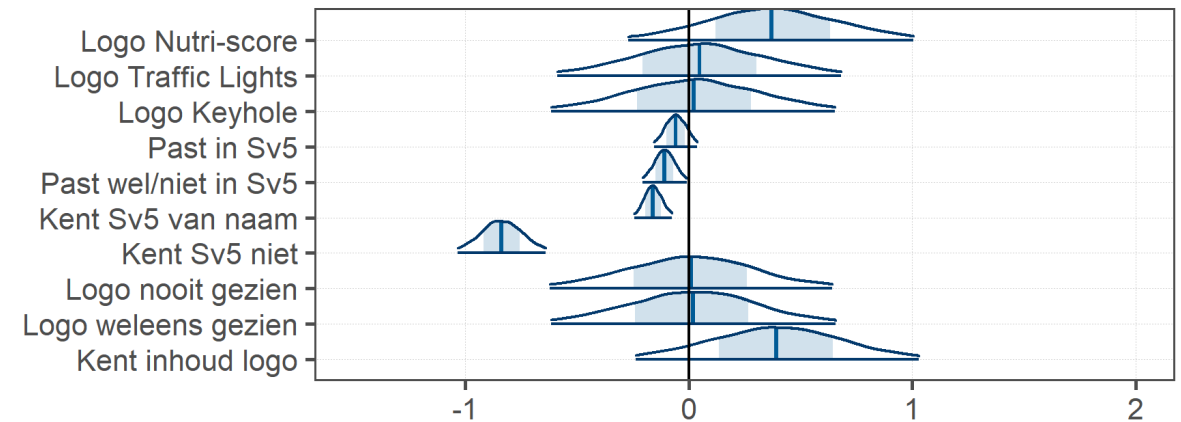


Een tabel met de exacte modelparameters en de 95% waarschijnlijkheidsintervallen daarbij is opgenomen als bijlage 4. Hiernaast bespreken we de eigenschappen die eerder wel dan geen (positief of negatief) effect hebben.

Consumenten die inhoudelijke voorkennis over Schijf van Vijf en logo denken te hebben, maken vaker gezonde(re) productkeuzes volgens de logo's

- Tot slot is gekeken of bestaande kennis over de Schijf van Vijf en over de verschillende logo's beïnvloedt of consumenten vaker de gezonde(re) productkeuze maken volgens de logo's.
- Uit de grafiek met de effecten op het percentage gezonde(re) keuzes volgens de logo's (% correcte antwoorden) blijkt ten eerste dat consumenten die geen of beperkte *kennis van de Schijf van Vijf* denken te hebben minder veel gezonde(re) keuzes maken bij de 12 sets. Met name consumenten die nooit gehoord hebben van de Schijf van Vijf en in kleinere mate consumenten die hem alleen van naam kennen, maken minder gezonde(re) keuzes volgens de logo's. Daaruit volgt dat inhoudelijke bekendheid met de Schijf van Vijf - naar eigen inschatting van de consument - leidt tot meer gezonde(re) productkeuzes volgens de logo's.
- Daarnaast laten de uitkomsten van deze analyse zien dat *kennis van de inhoud van het logo* – dat men voorafgaand aan het onderzoek al dacht te weten wat een logo min of meer inhoud* – leidt tot meer gezonde(re) productkeuzes. Daaruit kan worden afgeleid dat voorlichting over de betekenis van een logo het positieve effect versterkt dat een logo sowieso al heeft op het navigeren naar een gezondere productkeuze volgens de logo's.

* Van Nutri-Score dacht 26% dit te weten, van Traffic Lights 33% en van Keyhole 4%. Het relatief hoge percentage bij Traffic Lights komt mogelijk doordat respondenten Traffic Lights associëren met de voedingswaardedeclaratietabel die op producten in de supermarkt staat.



Een tabel met de exacte modelparameters en de 95% waarschijnlijkheidsintervallen daarbij is opgenomen als bijlage 4. Hiernaast bespreken we de eigenschappen die eerder wel dan geen (positief of negatief) effect hebben.

Bijlagen



Bijlage 1 | Multilevel regressieanalyse

Multilevel componenten

De vaardigheid van respondenten kan op individueel niveau afwijken van de vaardigheid op populatieniveau. Deze afwijking is voor elke respondent berekend en is Student's t verdeeld met 3 vrijheidsgraden, gemiddelde 0 en standaarddeviatie .94. Dit geeft aan dat voor niet-geobserveerde respondenten de verwachting is dat hun afwijking ten opzichte van de vaardigheid op populatieniveau de Student's t verdeling volgt met 3 vrijheidsgraden, gemiddelde 0 en standaarddeviatie .94.

De moeilijkheid van een productenset is met twee niveaus gemodelleerd. Ten eerste kan er bij een productenset wel of geen sprake zijn van een mismatch tussen de gezonde keuze volgens de logo's en volgens de Schijf van vijf. Er wordt een verdeling geschat van afwijkingen van de algemene moeilijkheid voor vier productensets waarin sprake is van een mismatch en de acht productensets waarin geen sprake is van een mismatch. Dit is op te vatten als een soort samenvatting van de moeilijkheid of makkelijkheid van de productsets in de mismatch categorie en de productsets in de geen mismatch categorie. De spreiding van het mismatch effect is .81.

Vervolgens wordt voor elke productenset (met in achtneming van een eventueel mismatch effect) geschat wat hun afwijking in moeilijkheid is ten opzichte van de andere productsets.

Bijlage 1 | Multilevel regressieanalyse (vervolg)

Het model is berekend met een Markov chain Monte Carlo algoritme. Hiervoor is de software Stan¹ met de interface brms² gebruikt.

Als priors zijn de volgende verdelingen gebruikt:

- De intercept parameter (de gemiddelde vaardigheid van alle respondenten) is Student's t verdeeld met gemiddelde van 0, standaarddeviatie 10 en 3 vrijheidsgraden.
- De effect parameters zijn Student's t verdeeld met gemiddelde 0, standaarddeviatie 1 en 3 vrijheidsgraden.

Deze priors zijn zwak informatief in dat ze een verwachting uitdrukken dat de logistische regressie parameters met 94% waarschijnlijkheid tussen -3 en 3 liggen. De prior voor het intercept biedt veel ruimte om de algemene vaardigheid te laten variëren.

Deze priors zijn neutraal met betrekking tot de richting van effecten (positief of negatief) en geven aan dat de heel erg grote effecten onwaarschijnlijk zijn. Ze zijn dan ook vooral regulerend met betrekking tot statistische overfitting en rekestijd.

¹ Carpenter B., Gelman A., Hoffman M. D., Lee D., Goodrich B., Betancourt M., Brubaker M., Guo J., Li P., and Riddell A. (2017). Stan: A probabilistic programming language. *Journal of Statistical Software*. 76(1). 10.18637/jss.v076.i01

² Bürkner P. C. (2017). brms: An R Package for Bayesian Multilevel Models using Stan. *Journal of Statistical Software*. 80(1), 1-28. doi.org/10.18637/jss.v080.i01

Bijlage 2 | Geschatte percentages goede antwoorden

Hier wordt voor alle respondenten voorspeld wat hun correcte antwoorden zouden zijn als ze allen een bepaald logo gekregen zouden hebben. De verdeling van de verschuiving in het percentage correcte antwoorden geeft aan hoe groot de verwachte effecten zijn.

Logo-effecten	2.5%	5%	25%	50% (mediaan)	75%	95%	97.5%
Controle (geen logo)	13.2%	16.5%	31.0%	45.2%	61.4%	84.6%	88.7%
Nutri-Score (NS)	19.4%	23.6%	39.9%	54.2%	68.7%	88.5%	91.4%
Traffic Lights (TL)	14.9%	18.3%	32.5%	46.2%	61.4%	84.7%	88.6%
Keyhole (KH)	14.6%	18.0%	32.0%	45.6%	60.9%	84.5%	88.4%
verandering NS t.o.v. Controle	-9.2%	-6.3%	1.6%	7.2%	13.3%	22.6%	25.7%
verandering TL t.o.v. Controle	-16.6%	-13.7%	-4.9%	0.7%	6.4%	15.5%	18.8%
verandering KH t.o.v. Controle	-17.1%	-14.2%	-5.3%	0.3%	6.0%	14.9%	18.1%
Verandering NS t.o.v. TL	-6.6%	-2.5%	3.4%	6.6%	10.1%	16.5%	20.2%
Verandering NS t.o.v. KH	-6.5%	-2.1%	3.8%	7.2%	10.7%	16.9%	20.3%
Verandering TL t.o.v. KH	-13.1%	-9.0%	-2.5%	0.4%	3.5%	9.8%	13.6%
Verandering TL t.o.v. NS	-20.2%	-16.5%	-10.1%	-6.6%	-3.4%	2.5%	6.6%
Verandering KH t.o.v. NS	-20.3%	-16.9%	-10.7%	-7.2%	-3.8%	2.1%	6.5%
Verandering KH t.o.v. TL	-13.6%	-9.8%	-3.5%	-0.4%	2.5%	9.0%	13.1%

Bijlage 3 | Formele hypothesetoetsing

Bayes factors zijn de mate van bewijs voor de hypothesen, rekening houdend met de a priori verwachting dat de effecten student's t verdeeld zijn met een gemiddelde van 0, standaarddeviatie van 1 en 3 vrijheidsgraden. Voor de classificatie van effectgroottes kom je op de volgende drempels:

- BF 1/3 - 1; 1 - 3: zwak, onovertuigend bewijs
- BF 1/10 - 1/3; 3 - 10: gematigd bewijs
- BF < 1/10; > 10: sterk bewijs

1. Effect ten opzichte van geen logo

Hypothese	Schatting	Std. fout	95% waarschijnlijkheidsinterval (laag)	95% waarschijnlijkheidsinterval (hoog)	Bayes factor	A posteriori waarschijnlijkheid
Nutri-score > 0	0.37	0.39	-0.39	1.13	5.18	0.84
Traffic Lights > 0	0.05	0.39	-0.72	0.81	1.22	0.55
Keyhole > 0	0.02	0.39	-0.74	0.78	1.11	0.53
Nutri-score t.o.v. Traffic Lights > 0	0.33	0.06	0.21	0.45	∞	1.00
Nutri-score t.o.v. Keyhole > 0	0.35	0.06	0.22	0.48	∞	1.00
Traffic Lights t.o.v. Keyhole > 0	0.02	0.07	-0.10	0.15	1.77	0.64

Bijlage 3 | Formele hypothesetoetsing (vervolg)

2. Effect ten opzichte van geen Sv5 –vermelding

Hypothese	Schatting	Std. fout	95% waarschijnlijkheidsinterval (laag)	95% waarschijnlijkheidsinterval (hoog)	Bayes factor	A posteriori waarschijnlijkheid
Sv5 wel < 0	-0.06	0.06	-0.17	0.05	5.11	0.84
Sv5 wel/niet < 0	-0.11	0.06	-0.22	0.01	25.61	0.96

3. Effect ten opzichte van opleiding midden

Hypothese	Schatting	Std. fout	95% waarschijnlijkheidsinterval (laag)	95% waarschijnlijkheidsinterval (hoog)	Bayes factor	A posteriori waarschijnlijkheid
Hoge opleiding > 0	0.18	0.05	0.08	0.28	∞	1.00
Lage opleiding < 0	-0.22	0.07	-0.36	-0.08	799.00	1.00
Effect lage SES < 0	-0.14	0.06	-0.26	-0.03	129.43	0.99

4. Effect mismatch logo/Sv5

Hypothese	Schatting	Std. fout	95% waarschijnlijkheidsinterval (laag)	95% waarschijnlijkheidsinterval (hoog)	Bayes factor	A posteriori waarschijnlijkheid
Geen mismatch > 0	0.29	0.76	-0.73	1.55	2.26	0.69
Mismatch > 0	-0.26	0.76	-1.47	0.83	0.44	0.31

- BF 1/3 - 1; 1 - 3: zwak, onovertuigend bewijs
- BF 1/10 - 1/3; 3 - 10: gematigd bewijs
- BF < 1/10; > 10: sterk bewijs

Bijlage 3 | Formele hypothesetoetsing (vervolg)

5. Categoriemoelijkheid

Hypothese	Schatting	Std. fout	95% waarschijnlijkheidsinterval (laag)	95% waarschijnlijkheidsinterval (hoog)	Bayes factor	A posteriori waarschijnlijkheid
Bakvetten > 0	0.00	0.29	-0.48	0.48	0.96	0.49
Brood > 0	0.75	0.30	0.27	1.23	116.65	0.99
Dranken > 0	1.66	0.30	1.19	2.15	∞	1.00
Groenten > 0	-0.72	0.29	-1.20	-0.24	0.01	0.01
Melk > 0	-0.28	0.30	-0.76	0.20	0.19	0.16
Noten > 0	0.34	0.30	-0.14	0.82	7.48	0.88
Smeervetten > 0	-0.04	0.30	-0.51	0.44	0.81	0.45
Vlees > 0	-1.02	0.29	-1.49	-0.54	0.00	0.00
Kaas > 0	0.27	0.40	-0.38	0.93	3.01	0.75
Koek > 0	0.16	0.40	-0.50	0.82	1.84	0.65
Ontbijt > 0	-0.77	0.40	-1.42	-0.10	0.03	0.03
Pizza > 0	-0.39	0.40	-1.04	0.27	0.19	0.16

- BF 1/3 - 1; 1 - 3: zwak, onovertuigend bewijs
- BF 1/10 - 1/3; 3 - 10: gematigd bewijs
- BF < 1/10; > 10: sterk bewijs

Bijlage 4 | Modelparameters

Definities parameters:

- Nutri-score: beeldmerk van dit logo voorgelegd gekregen op producten
 - Logo Traffic Lights: beeldmerk van dit logo voorgelegd gekregen op producten
 - Logo Keyhole: beeldmerk van dit logo voorgelegd gekregen op producten
 - Past in Sv5: : vermelding naast product indien een product in de Schijf van Vijf past
 - Past wel/niet in Sv5: vermelding naast product of een product wel of niet in de Schijf van Vijf past
 - Kent Sv5 van naam: kende Schijf van Vijf voorafgaand aan onderzoek wel van naam maar weet niet wat dit inhoudt
 - Kent Sv5 niet: kende Schijf van Vijf voorafgaand aan onderzoek niet van naam
 - Logo nooit gezien: had voorafgaand aan het onderzoek logo nooit gezien
 - Logo weleens gezien: had voorafgaand aan het onderzoek logo gezien maar weet niet wat het inhoudt
 - Kent inhoud logo: had voorafgaand aan het onderzoek logo gezien en weet (ongeveer) wat het inhoudt
 - Mate van moeite doen gezond eten: geen of zeer weinig, weinig, niet veel/ niet weinig, veel, zeer veel
 - Kleurenblind: geheel of gedeeltelijk
 - Laag opgeleid: VMBO (beroepsgericht) / MBO-1 (assistentenopleiding), Basisschool
 - Hoog opgeleid: Master (WO of HBO) / post-doctoraal, Bachelor (WO of HBO)
 - Mismatch: sets waarbij gezonde(re) keuze volgens de (overlap tussen de) logo's niet in de Schijf van Vijf zit (en vice versa); dit betreft kaas, pizza, ontbijtgranen, koek (mueslirepen)
- *Vervolg op de volgende sheet.*

Bijlage 4 | Modelparameters (vervolg)

Definities parameters (vervolg):

- Geen mismatch/match: sets waarbij gezonde(re) keuze volgens de (overlap tussen de) logo's wel in de Schijf van Vijf zit (en vice versa); dit betreft brood, melk, bakvetten, smeervetten, dranken, groentenconserven, vlees en noten
- Bakvetten tot en met pizza: product regelmatig kopen
- Lage SES: welstandsklasse W4 en W5 op basis van de hoogst genoten opleiding van de hoofdkostwinner en het bruto jaarlijks huishoudinkomen. Zie onderstaande tabel:

		OPLGENOT_HKW							
		Geen of basisonderwijs	LBO / VMBO (kader- of beroepsggericht) / MBO 1 / VBO	MAVO / HAVO of VWO (eerste drie jaar) / VMBO (theoretisch of gemengd) / (M)ULO	MBO 2, 3, 4 of MBO vóór 1998	HAVO of VWO (4e, 5e of 6e klas) / HBS / MMS	HBO of universitair propedeuse	HBO of universitair bachelor/kandidaats	HBO of universitair master/doctoraal/postdoctoraal
INKBRUTJRHKLMOA1	Minimum (minder dan € 13.700)	W5	W5	W5	W5	W4	W4	W4	W4
	Beneden modaal (€ 13.700 -< € 28.600)	W5	W4	W4	W4	W4	W3	W3	W3
	Bijna modaal (€ 28.600 -< € 35.500)	W4	W3	W3	W3	W3	W2	W2	W2
	Modaal (€ 35.500 -< € 42.400)	W4	W3	W3	W3	W3	W2	W2	W2
	Tussen 1 en 2 keer modaal (€ 42.400 -< € 71.000)	W3	W3	W3	W2	W2	W1	W1	W1
	Twee keer modaal (€ 71.000 -< € 84.700)	W3	W2	W2	W2	W2	W1	W1	W1
	Meer dan twee keer modaal (€ 84.700 of meer)	W2	W2	W2	W2	W1	W1	W1	W1
	Weet niet/wil niet zeggen	W4	W3	W3	W3	W3	W2	W2	W2

Bijlage 4 | Modelparameters (vervolg)

Logo-effecten	Schatting	Std. fout	95% waarschijnlijkheidsinterval (laag)	95% waarschijnlijkheidsinterval (hoog)
Nutri-score	0,37	0,38	-0,39	1,13
Logo Traffic Lights	0,05	0,38	-0,72	0,81
Logo Keyhole	0,02	0,38	-0,74	0,78
Past in Sv5	-0,06	0,06	-0,17	0,05
Past wel/niet in Sv5	-0,11	0,06	-0,22	0,01
Kent Sv5 van naam	-0,16	0,05	-0,26	-0,06
Kent Sv5 niet	-0,84	0,12	-1,07	-0,60
Logo nooit gezien	0,01	0,38	-0,75	0,78
Logo weleens gezien	0,02	0,38	-0,74	0,78
Kent inhoud logo	0,39	0,38	-0,37	1,16

Persoonseffecten	Schatting	Std. fout	95% waarschijnlijkheidsinterval (laag)	95% waarschijnlijkheidsinterval (hoog)
Mate van moeite doen gezond eten	0,09	0,05	-0,02	0,19
Kleurenblind	-0,17	0,10	-0,37	0,03
Lage SES	-0,14	0,06	-0,26	-0,03
Thuiswonende kinderen	-0,12	0,05	-0,22	-0,01
Opleiding: laag	-0,22	0,07	-0,36	-0,08
Opleiding: hoog	0,18	0,05	0,08	0,28
Leeftijd: 18 t/m 24	0,39	0,10	0,20	0,58
Leeftijd: 25 t/m 34	0,21	0,08	0,06	0,36
Leeftijd: 35 t/m 44	0,16	0,08	0,00	0,33
Leeftijd: 55 t/m 64	-0,11	0,07	-0,26	0,02
Leeftijd: 65 t/m 80	-0,13	0,07	-0,27	0,01
Geslacht: man	-0,12	0,05	-0,22	-0,03

Bijlage 4 | Modelparameters (vervolg)

Persoonseffecten (vervolg)	Schatting	Std. fout	95% waarschijnlijkheidsinterval (laag)	95% waarschijnlijkheidsinterval (hoog)
Koopt regelmatig brood	0,17	0,08	0,01	0,32
Koopt regelmatig melk	0,01	0,05	-0,10	0,11
Koopt regelmatig bakvetten	0,01	0,05	-0,09	0,10
Koopt regelmatig kaas	-0,01	0,07	-0,15	0,14
Koopt regelmatig smeervetten	0,14	0,05	0,04	0,24
Koopt regelmatig pizza	0,06	0,05	-0,05	0,16
Koopt regelmatig dranken	-0,02	0,05	-0,12	0,07
Koopt regelmatig ontbijt	0,20	0,05	0,11	0,29
Koopt regelmatig groentenconserven	0,14	0,05	0,05	0,24
Koopt regelmatig koek	-0,16	0,07	-0,29	-0,03
Koopt regelmatig vlees	0,27	0,05	0,16	0,37
Koopt regelmatig noten	0,07	0,05	-0,03	0,16

Categorie-effecten	Schatting	Std. fout	95% waarschijnlijkheidsinterval (laag)	95% waarschijnlijkheidsinterval (hoog)
Geen mismatch	0,19	0,45	-1,16	1,94
Mismatch	-0,20	0,45	-1,91	1,26
Bakvetten	-0,01	0,28	-0,58	0,58
Brood	0,75	0,28	0,17	1,34
Dranken	1,66	0,28	1,07	2,25
Groenten	-0,72	0,28	-1,30	-0,14
Melk	-0,28	0,28	-0,87	0,30
Noten	0,33	0,28	-0,24	0,92
Smeervetten	-0,04	0,28	-0,62	0,55
Vlees	-1,02	0,28	-1,60	-0,44
Kaas	0,26	0,39	-0,51	1,07
Koek	0,15	0,40	-0,62	0,96
Ontbijt	-0,77	0,40	-1,54	0,04
Pizza	-0,40	0,40	-1,18	0,42

Bijlage 5 | Geschatte percentages goede antwoorden

Effecten m.b.t. vermelden informatie Schijf van Vijf	2.5%	5%	25%	50% (mediaan)	75%	95%	97.5%
Referentie (geen mismatch, geen Sv5 informatie, een logo)	27.5%	32.5%	47.5%	57.3%	66.4%	77.4%	80.4%
Vermelding dat product binnen Schijf van Vijf past, geen mismatch, een logo	26.0%	31.0%	46.0%	56.0%	65.1%	76.2%	79.2%
Vermelding dat product binnen Schijf van Vijf past, mismatch, een logo	15.4%	19.1%	32.1%	42.4%	53.1%	67.8%	71.9%
Vermelding dat product wel/niet binnen Schijf van Vijf past, geen mismatch, een logo	25.6%	30.4%	44.9%	54.8%	64.0%	75.5%	78.6%
Vermelding dat product wel/niet binnen Schijf van Vijf past, mismatch, een logo	15.0%	18.5%	31.5%	41.7%	52.3%	66.5%	70.5%
Vermelding dat product binnen Schijf van Vijf past, geen mismatch t.o.v. referentie	-21.9%	-18.1%	-7.9%	-1.2%	5.3%	14.9%	18.3%
Vermelding dat product binnen Schijf van Vijf past, wel mismatch t.o.v. referentie	-37.5%	-33.8%	-22.0%	-13.8%	-5.4%	6.5%	10.6%
Vermelding dat product wel/niet binnen Schijf van Vijf past, geen mismatch t.o.v. referentie	-21.9%	-18.1%	-7.9%	-1.2%	5.3%	14.9%	18.3%
Vermelding dat product wel/niet binnen Schijf van Vijf past, wel mismatch t.o.v. referentie	-39.0%	-34.6%	-22.6%	-14.4%	-6.0%	5.0%	8.7%

Bijlage 6 | Ongecorrigeerde percentages goede antwoorden

Deze tabel toont de percentages gezonde(re) keuzes (goede antwoorden) op vijf manieren. De eerste twee rijen gaan uit van de overlap tussen logospecifieke oordelen over wat de gezonde(re) keuze is (het criterium dat centraal staat in dit onderzoek). De eerste rij laat de met multilevel regressieanalyse voorspelde resultaten zien; daarbij is rekening gehouden met de invloed van diverse kenmerken waarop groepen respondenten (in de verschillende condities) van elkaar verschillen, zoals of men kleurenblind is en of men vooraf al bekend was met een logo. De tweede rij toont de ruwe, geobserveerde resultaten; daarbij is niet gecorrigeerd voor bijvoorbeeld verschillen in kleurenblindheid of voorkennis over logo's tussen de groepen respondenten. De derde tot en met vijfde rij tonen de ruwe, geobserveerde percentages gezonde(re) keuzes als we niet uitgaan van overlap tussen logospecifieke oordelen maar volgens elk logo afzonderlijk de gezonde(re) keuze bepalen .

	Geen logo (en geen Schijf van Vijf-vermeldingen) (n=512)	Nutri-Score, geen Schijf van Vijf-vermeldingen (n=281)	Traffic Lights, geen Schijf van Vijf-vermeldingen (n=253)	Keyhole, geen Schijf van Vijf-vermeldingen (n=252)
Met multilevel regressie gecorrigeerde % goede antwoorden bij 12 productvergelijkingen volgens overlap tussen logospecifieke oordelen	45%	54%	46%	46%
Ongecorrigeerde % goede antwoorden bij 12 productvergelijkingen volgens overlap tussen logospecifieke oordelen	44%	56%	50%	43%
Ongecorrigeerde % goede antwoorden bij 12 productvergelijkingen volgens oordelen Nutri-Score	34%	48%	-	-
Ongecorrigeerde % goede antwoorden bij 12 productvergelijkingen volgens oordelen Traffic Lights	22%	-	27%	-
Ongecorrigeerde % goede antwoorden bij 12 productvergelijkingen volgens oordelen Keyhole	25%	-	-	24%

Bijlage 7 | Vragenlijst

Allen

Intro_1. In het eerste deel van de vragenlijst krijg je steeds 3 producten te zien die je in Nederlandse supermarkten kunt kopen. Wil je steeds van deze 3 producten aangeven welke volgens jou het meest gezond is/zijn?

Als je denkt dat 1 van de 3 producten het meest gezond is, dan kies je 1 product. Als je denkt dat er 2 het meest gezond zijn, dan kies je 2 producten. Als je denkt dat ze alle 3 even (on)gezond zijn, dan kies je ze alle 3.

Q1Brood. Welke van de volgende drie producten is/zijn volgens jou het meest gezond? *Je kunt meerdere producten aanvinken als je denkt dat er meer dan 1 het meest gezond is.*

Indien ingevuld op desktop/laptop/tablet: Klik op de afbeeldingen om deze te vergroten.

Indien ingevuld op mobiel: Om de afbeeldingen te vergroten, kun je zelf met je vingers inzoomen.

- Product 1: Lidl Grofvolkoren brood
- Product 2: Albert Heijn Tijger bruin heel brood
- Product 3: Jumbo Goudeerlijk boeren licht meerzaden brood
- Weet niet/geen mening

Q2-Q12

Zelfde vraag maar dan voor 11 andere productcategorieën. Volgorde sets Q1-Q12 random en volgorde producten binnen elke set random.

Bijlage 7 | Vragenlijst (vervolg)

Q13. Zojuist heb je een aantal keer van 3 producten aangegeven welke volgens jou het meest gezond is/zijn. Waar heb je vooral op gelet bij het maken van een keuze?

Open antwoordvak en weet niet optie

Allen behalve controlegroep, randomiseren

Q14. Heb je gezien dat er één van de volgende logo's op (sommige of alle) producten stond?

- Ja, namelijk: *(invoegen afbeeldingen vijf varianten van Nutri-Score)*
- Ja, namelijk: *(invoegen afbeelding enkele varianten van Traffic Light)*
- Ja, namelijk: *(invoegen afbeelding Keyhole voorleggen)*
- Ja, maar ik weet niet meer welk logo
- Nee

Q15a/b/c. Hieronder zie je het logo dat op de producten stond die je voorgelegd hebt gekregen. Welke informatie denk je dat je uit dit logo kunt halen?

Afbeeldingen logo invoegen per variant, meerdere antwoorden mogelijk, randomiseren

- Hoe goed een product is voor klimaat en milieu
- Hoe lekker een product is
- Hoe veilig een product is
- Hoe gezond een product is voor consumenten in het algemeen
- Hoe gezond een product is voor mijzelf
- Of het product gezond is volgens Nederlandse voedingsrichtlijnen (de Schijf van Vijf)
- Anders, namelijk:
- Weet ik niet

Bijlage 7 | Vragenlijst (vervolg)

Q16a/b/c. Stel dat je een gezonde keuze zou willen maken. In hoeverre zou dit logo jou dan helpen bij het maken van een gezonde keuze?

Afbeeldingen logo invoegen per variant, een antwoord mogelijk

- In zeer kleine mate of helemaal niet
- In kleine mate
- Niet in grote, niet in kleine mate
- In grote mate
- In zeer grote mate
- Weet niet/geen mening

Indien logo niet of in kleine mate zou helpen (Q16 = 1, 2)

Q17a. Waarom zou dit logo jou niet of in (zeer) kleine mate helpen bij het maken van een gezonde keuze?

Open antwoordvak en optie weet niet/geen mening

Indien logo in (zeer) grote mate zou helpen (Q16 = 4, 5)

Q17b. Waarom zou dit logo jou in (zeer) grote mate helpen bij het maken van een gezonde keuze?

Open antwoordvak en optie weet niet/geen mening

Bijlage 7 | Vragenlijst (vervolg)

Allen behalve controlegroep

Q18a/b/c. Welke van de volgende kenmerken vind je van toepassing op dit logo?

Logo A/B/C invoegen, meerdere antwoorden mogelijk, randomiseren

- Aansprekend
- Nuttig
- Handig
- Betrouwbaar
- Betuttelend
- Verwarrend
- Ongeloofwaardig
- Onleesbaar
- Begrijpelijk
- Werkt gevoelsmatig
- Misleidend
- Onafhankelijk
- Moeilijk
- Geen van deze
- Weet niet/geen mening

Bijlage 7 | Vragenlijst (vervolg)

Q19a/b/c. Stel dat je dit logo zou aantreffen op een product in de supermarkt in Nederland. Wie of welke organisatie denk je dan dat verantwoordelijk is voor de informatie die je uit dit logo kunt halen?

Logo A/B/C invoegen, open antwoordvak en optie weet niet/geen mening

Allen

Q20. Stel dat je een gezonde keuze zou willen maken. In hoeverre zou informatie over of een product wel of niet in de Schijf van Vijf past jou dan helpen bij het maken van een gezonde keuze?

- In zeer kleine mate of helemaal niet
- In kleine mate
- Niet in grote, niet in kleine mate
- In grote mate
- In zeer grote mate
- Weet niet/geen mening

Indien informatie over Sv5 niet of in kleine mate zou helpen (Q20 = 1, 2)

Q21a. Waarom zou informatie over of een product wel of niet in de Schijf van Vijf past jou niet of in (zeer) kleine mate helpen bij het maken van een gezonde keuze?

Open antwoordvak, optie weet niet/geen mening

Indien informatie over Sv5 in (zeer) grote mate zou helpen (Q20 = 4, 5)

Q21b. Waarom zou informatie over of een product wel of niet in de Schijf van Vijf past jou in (zeer) grote mate helpen bij het maken van een gezonde keuze?

Open antwoordvak, optie weet niet/geen mening

Bijlage 7 | Vragenlijst (vervolg)

Allen

Q22. Stel dat je informatie over of een product wel of niet in de Schijf van Vijf past zou aantreffen op een product in een supermarkt in Nederland. Wie of welke organisatie denk je dan dat verantwoordelijk is voor deze informatie?

Open antwoordvak, weet niet/geen mening

Allen behalve controlegroep

Q23. De Nederlandse overheid heeft het voornemen om een logo te introduceren dat op producten geplaatst moet worden en aangeeft hoe gezond een product is. Stel je voor dat een product volgens dat logo gezond is, maar dat het niet in de Schijf van Vijf zit. Hoe zou je deze informatie dat dit product niet in de Schijf van Vijf zit dan ervaren?

Meerdere antwoorden mogelijk, randomiseren

- Verwarrend
- Verduidelijkend
- Geloofwaardig
- Ongeloofwaardig
- Irrelevant
- Relevant
- Anders, namelijk:
- Weet niet/geen mening

Bijlage 7 | Vragenlijst (vervolg)

Q24a. Stel dat een product volgens de Schijf van Vijf gezond is, maar volgens het logo ongezond. Waarop zou je dan het meest vertrouwen?

- Op het logo
- Op de Schijf van Vijf
- Op geen van beide
- Weet niet/geen mening

Q24b. Stel dat een product volgens de Schijf van Vijf ongezond is, maar volgens het logo wel gezond is. Waarop zou je dan het meest vertrouwen?

Zelfde antwoordopties als hiervoor

Allen

Q25. In hoeverre ben je het eens of oneens met de volgende stellingen?

Randomiseren

- Ik vind het moeilijk om in de supermarkt te bepalen hoe gezond een product is
- Ik denk dat een logo op een product over hoe gezond het is mij persoonlijk helpt om gezondere keuzes te maken
- Ik denk dat een logo op een product over hoe gezond het is consumenten in het algemeen helpt om gezondere keuzes te maken
- Ik denk dat er in Nederland al een logo op producten staat dat aanduidt hoe gezond een product is
- Ik heb behoefte aan een (nieuw) logo op producten om aan te duiden hoe gezond het is
- Als er logo's op producten staan, zou ik eerder kiezen voor het product dat volgens het logo het meest gezond is

Antwoordschaal: Zeer oneens, oneens, niet eens, niet oneens, eens, zeer eens, weet niet/geen mening

Bijlage 7 | Vragenlijst (vervolg)

Q26. Hoe bepaal jij meestal in de supermarkt hoe gezond een product volgens jou is?

Meerdere antwoorden mogelijk, randomiseren

- Ik baseer me op het beeld dat ik al heb van het (type) product
- Ik baseer me op het merk
- Ik kijk naar de herkomst van het (type) product
- Ik kijk naar de ingrediënten
- Ik gebruik de voedingswaardetabel op de verpakking (met de hoeveelheid calorieën, vetten, koolhydraten/suikers, eiwitten, zout etc.)
- Ik kijk naar keurmerken/logo's op de verpakking
- Ik ga af op het algehele gevoel dat ik heb over de verpakking
- Ik kijk naar teksten (claims) op de verpakking over het product (zoals 'light', 'biologisch', 'vers', 'onbewerkt', 'mager' etc.)
- Ik kijk naar de houdbaarheidsdatum
- Anders, namelijk
- Weet niet/geen mening

Q27. Stel dat er op producten in supermarkten in Nederland een nieuw logo komt dat aangeeft hoe gezond een product is. Wie vind je dan dat er verantwoordelijk zou moeten zijn voor dit logo?

Meerdere antwoorden mogelijk, randomiseren

- Producenten
- Supermarkten
- Reclame- of marketingbureaus
- Wetenschappers
- De overheid
- Consumentenbond
- Voedingscentrum
- Anders, namelijk:
- Weet niet/geen mening

Bijlage 7 | Vragenlijst (vervolg)

Q28. Stel dat er op producten in supermarkten in Nederland een nieuw logo komt dat aangeeft hoe gezond een product is. In hoeverre ben je het dan eens of oneens met de volgende stellingen?

Niet randomiseren

- Als er een logo komt, moet dat op alle producten komen te staan (ongeacht hoe gezond of ongezond het product is)
- Als het niet verplicht is het logo op alle producten te zetten, verwacht ik dat fabrikanten er voor zullen kiezen het alleen op gezonde producten te zetten
- Als het niet verplicht is het logo op alle producten te zetten, verwacht ik dat fabrikanten het logo alsnog op al hun producten zullen zetten

Antwoordschaal: Zeer oneens, oneens, niet eens, niet oneens, eens, zeer eens, weet niet/geen mening

Q29. In welke mate heb je interesse in voeding en gezondheid?

Antwoordschaal: Geen of zeer weinig interesse, weinig interesse, niet veel, niet weinig interesse, veel interesse, zeer veel interesse, weet niet/geen mening

Q30. Hoeveel moeite doe je om zelf zo gezond mogelijk te eten en drinken?

Antwoordschaal: Geen of zeer weinig moeite, weinig moeite, niet veel, niet weinig moeite, veel moeite, zeer veel moeite, weet niet/geen mening

Q31. Ken je de Schijf van Vijf?

- Nee
- Ja, alleen van naam
- Ja, ik weet wat dit inhoudt

Bijlage 7 | Vragenlijst (vervolg)

Allen behalve controlegroep

Q32. In hoeverre was je voordat je deze vragenlijst invulde al bekend met de volgende drie logo's die aangeven of een product gezond is of niet?

Afbeeldingen logo's invoegen

- Nog nooit gezien
- Weleens gezien, maar ik weet niet wat het inhoudt
- Weleens gezien, en ik weet (ongeveer) wat het inhoudt

Allen

Q33. Welke van de volgende type producten koop je regelmatig?

Meerdere antwoorden mogelijk, randomiseren

- Brood
- Melk
- Bakvetten (zoals bakboter)
- Kaas
- Smeervetten (zoals boter en margarine)
- Pizza
- Frisdranken en sappen
- Ontbijtgranen (havermout, muesli, granola etc.)
- Groentenconserven (groenten in blik of pot)
- Mueslirepen
- Kippenvlees
- Noten
- Geen van deze

Bijlage 7 | Vragenlijst (vervolg)

Q34. In deze vragenlijst zaten een aantal vragen waarbij het voor ons relevant is om te weten of je kleurenblind bent of niet.

Je bent niet verplicht om te antwoorden; als je dit niet wilt, kies dan voor de antwoordoptie 'wil ik niet zeggen.'

Door te antwoorden geef je uitdrukkelijk toestemming om deze gegevens in ons onderzoek op te nemen. Uiteraard worden je antwoorden anoniem behandeld en niet met derden gedeeld.

Ben je kleurenblind?

- Ja, geheel
- Ja, gedeeltelijk
- Nee
- Weet niet
- Wil ik niet zeggen

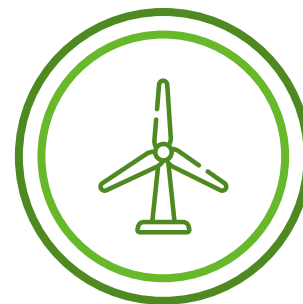
Wij verminderen onze footprint



Motivaction
is ISO 14001-
gecertificeerd



Motivaction
gebruikt
energiezuinige
auto's



Motivaction
gebruikt groene
stroom



Motivaction
gebruikt uitsluitend
papier met een FSC-
label

Auteursrecht

Het auteursrecht op dit rapport ligt bij de opdrachtgever. Voor het vermelden van de naam Motivaction in publicaties op basis van deze rapportage - anders dan integrale publicatie - is echter schriftelijke toestemming vereist van Motivaction International B.V.

Beeldmateriaal

Motivaction heeft datgene gedaan wat redelijkerwijs van ons verwacht kan worden om de rechthebbenden op beeldmateriaal te achterhalen. Mocht u desondanks menen recht te kunnen doen gelden op gebruikt beeldmateriaal, neem dan contact op met Motivaction.

Pers- en publicatiebeleid

Het vermelden van de naam van Motivaction in persberichten en/of andere publicaties over door Motivaction uitgevoerd onderzoek is gebonden aan een aantal voorwaarden, zoals vastgelegd in ons [Pers- en publicatiebeleid](#).

Motivaction International B.V.

Marnixkade 109F
1015ZL Amsterdam

Postbus 15262
1001MG Amsterdam

020 589 83 83

info@motivaction.nl

www.motivaction.nl

Weet wat mensen drijft.

motivaction
research and strategy