

Nederlanders moeten meer vezels eten

Is nudgen naar volkorenbrood mogelijk?

Monique Vingerhoeds, Rosella Koning en Ellen van Kleef*

De consumptie van voldoende vezels is een belangrijke factor in het voorkomen van welvaartaandoeningen, zoals obesitas, diabetes II, hart- en vaatziekten en bepaalde vormen van kanker.

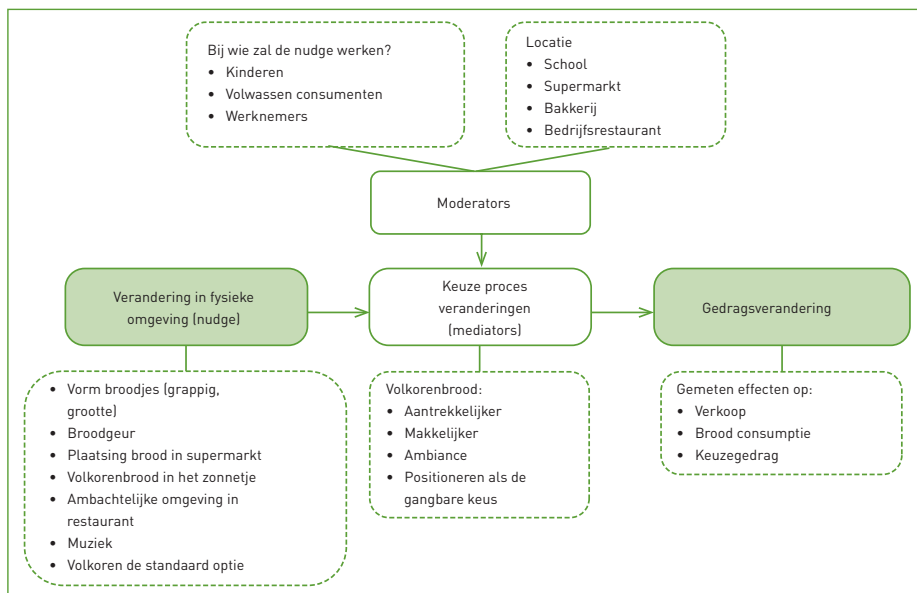
Per dag wordt geadviseerd 30 tot 40 gram vezels te eten. De huidige inname is gemiddeld echter slechts 18-23 gram per dag (1,2). Het lijkt daarom een goede zaak de consumptie van bijvoorbeeld volkorenbrood te stimuleren. Nudging blijkt echter niet steeds de gewenste resultaten te hebben.

In het westers voedingspatroon vormt brood een belangrijke bron van vezels. Nederlanders eten gemiddeld ongeveer vier boterhammen per dag. De vezelinname via brood hangt af van de basisingrediënten waarmee het brood gemaakt wordt. Een snee volkorenbrood bevat ongeveer 2,3 gram vezels, tegenover 0,8 gram vezels per snee witbrood (gewicht 35g per snee) (1). De meest gegeten broodsoort is volkorenbrood (38%). Eerder was dat bruinbrood. De laatste jaren is sterk ingestoken op de kennistoename bij consument en producent, wat bijgedragen heeft aan de toegenomen volkorenbroodconsumptie. Maar er is nog meer winst te behalen. In 2013 is het project Basisvoedingsmiddelen en Gedragsinterventies gestart, waarbij onderzocht is hoe de consument geholpen kan worden gezondere keuzes te maken die leiden tot een blijvende gedragsverandering en leefstijlaanpassingen. Een van de deelprojecten is het verhogen van de consumptie van volkorenbrood door middel van nudging, educatie en het stimuleren van gezonde ontbijtgewoonten van kinderen. Het project Basisvoedingsmiddelen en Gedragsinterventies is een publiek private samenwerking met FrieslandCampina, het Nederlands Bakkerij Centrum, UMCG en Wageningen University & Research, medegefinancierd door het Ministerie van Economische Zaken (TKI AF-12104) (3).

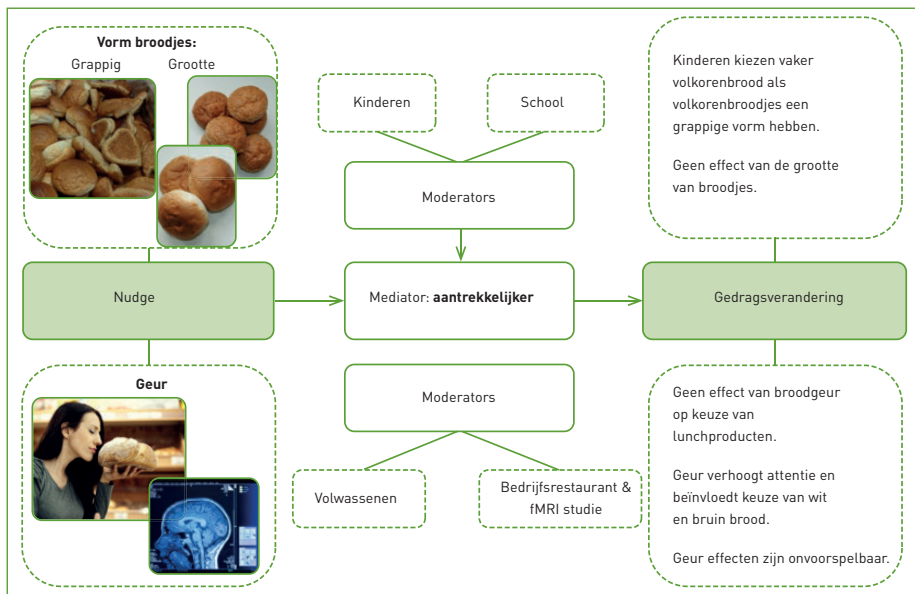
NUDGING, EDUCATIE, COMMUNICATIE

Nudging staat de laatste tien jaar volop in de belangstelling als veelbelovend beleidsmiddel

om consumenten een duwtje in de goede richting te geven, zonder daarbij de keuzevrijheid in te perken. De richting van dit duwtje moet hierbij overeenkomen met doelen die consumenten zelf nastreven maar in de praktijk lastig te realiseren zijn, zoals structureel gezonder eten. Het veranderen van eetgedrag is van oudsher het domein van de voedingsvoorlichting. Het uitgangspunt hierbij is dat meer kennis van gezonde voeding leidt tot betere keuzes. Helaas blijkt dit in de praktijk voor grote groepen consumenten onvoldoende te werken. Meer kennis maakt veel consumenten niet gemotiveerder om gedrag over langere tijd te veranderen. Decennialang onderzoek heeft bovendien laten zien dat beslissingen over wat en hoeveel te eten, vaak gedreven worden door meer intuïtieve en automatische denkprocessen. Wanneer een consument bijvoorbeeld hongerig rondwandelt in een supermarkt, ligt de verleiding op de loer. Dat kan zijn in de vorm van aantrekkelijke, maar ongezonde producten die zich bij de kassa opdringen of door eetlustopwekkende broodgeuren. Deze psychologische trucs zijn alom bekend en worden veelal ingezet als omzetverhogers in supermarkten, maar kunnen ze ook werken om consumenten te verleiden tot gezondere keuzes? Deze vraag is de kerngedachte bij nudging. Nudging speelt in op de onbewuste en vaak irrationele denkprocessen van consu-



AFBEELDING 1. BASISVARIABLEN IN NUDGING-ONDERZOEK DIE RELEVANT ZIJN VOOR DIT PROJECT (5).



AFBEELDING 2.
ONDERZOEK NAAR HET
EFFECT VAN HET
AANTREKKELIJKER
MAKEN VAN
VOLKORENBROOD.

menten in een keuzeomgeving. Het idee is dat door simpele en gemakkelijk te implementeren maatregelen, consumenten te sturen zijn in hun gedrag. Hierbij worden consumenten niet beperkt in het maken van hun keuze; er wordt niets verboden of verbannen. Financiële maatregelen, zoals het duurder of goedkoper maken van bepaalde producten, gelden niet als nudge. Nudging heeft een enorme vlucht genomen na de publicatie van het boek van Thaler en Sunstein in 2008, waarin zij inzichten uit de gedragseconomie en psychologie vertalen naar nudges met mogelijke impact op beleid. Dit zou vervolgens in de praktijk tot verbeteringen kunnen leiden (4). Sinds die tijd wordt er veel onderzoek en beleid gebaseerd op deze aanpak. Zo is in 2010 het Behavioural Insight Team (of Nudge Unit) in Engeland opgezet en sindsdien hebben veel landen, waaronder Duitsland, Denemarken, Australië en Nederland, dit voorbeeld gevolgd. Methodologisch gezien is het meeste nudgingonderzoek experimenteel van aard. Afbeelding 1 laat de basisstructuur zien van een nudging-experiment waarbij de nudge (de doelbewuste verandering in de keuzeomgeving; links in het model) verondersteld wordt een gedragsverandering (de uitkomstvariabele; rechts in het model) te veroorzaken. In een nudging-experiment wordt dus een keuzeomgeving van de consumenten experimenteel gemanipuleerd, waarna de effecten van die nudge op gedrag worden gemeten. De keuze voor (gezondere) producten kan gemeten worden op verschillende locaties. Denk hierbij aan een winkel, kantine of school. De psychologische mechanismen die ervoor zorgen dat de nudge invloed heeft op gedrag, worden mediators genoemd. Dit zijn bijvoorbeeld de veranderingen in waarneming van de consument die het effect van de nudge verklaren. Een gezond voedingsmiddel kan bijvoorbeeld op eens meer opvallen of aantrekkelijker en normaler lijken in de ogen van de consument. Het is niet altijd mogelijk te achterhalen wat nu precies de oorzaak is van een gedragsverandering die volgt op een nudge. Moderators zijn die kenmerken van een situatie of persoon die het verband tussen de nudge en het resulterende gedrag veranderen. Een moderator bij nudging kan de locatie zijn. Nudges kunnen bijvoorbeeld sterker werken in een bedrijfsrestaurant in vergelijking met een gewoon restaurant.

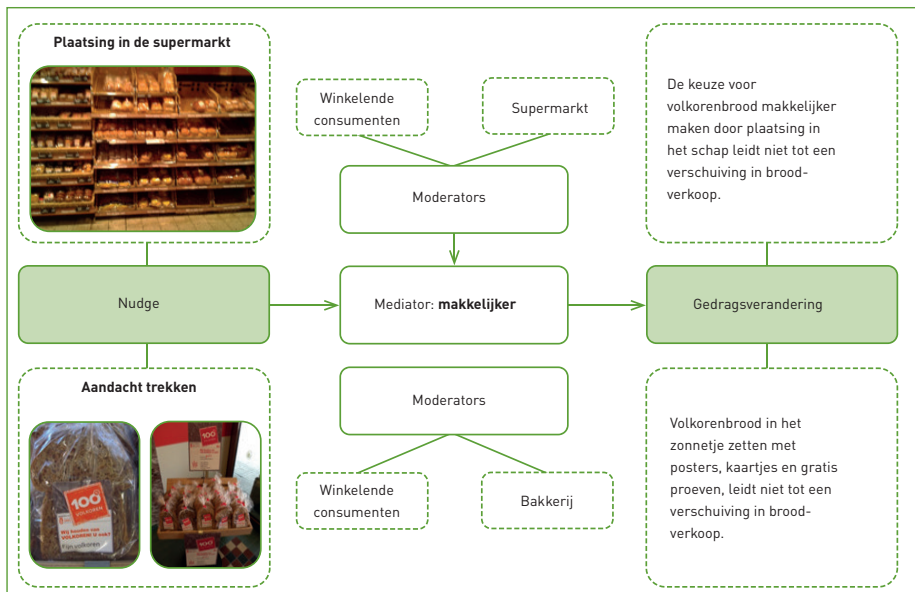
METEN VAN GEDRAG De uitkomstmaat in nudging-onderzoek is typisch een gedragsmaat, zoals het aantal gekochte of geconsumeerde producten. Deze uitkomstmaten zijn op verschillende manieren te meten, bijvoorbeeld door middel van vragenlijsten of ob-

servaties. Aangezien nudges worden verondersteld te werken via automatische en vaak onbewuste beslisprocessen, is het vragen naar voorgenomen of gedane aankopen of consumpties minder zinvol. Zelfgerapporteerde inname of aankopen zijn minder accuraat dan observaties, omdat mensen onder- of overrapporteren. Dit wordt niet altijd bewust gedaan, maar onderzoeksdeelnemers kunnen een positieve indruk willen maken of vergeten zijn wat ze gedaan hebben. Binnen recent onderzoek wordt daadwerkelijk gedrag ook gemeten door bewegingen met camera's te volgen. Zo kan bijvoorbeeld gemeten worden of het veranderen van de omgeving ertoe leidt dat mensen langer stilstaan bij de plek waar de gezondere keuze gemaakt kan worden (6). Een belangrijk issue in nudging-onderzoek is ook waar de uitkomstvariabele gemeten wordt. In een typische lab-studie is er veel controle over condities en manipulaties. Een gecontroleerde lab-omgeving maakt het meten van eventuele nudge-effecten gemakkelijker, maar het is de vraag hoe relevant deze effecten zijn voor een real-lifeconsumentensituatie. Real-life-experimenten in meer natuurlijke omgevingen, zoals restaurants, kantines en (online)winkels, zijn realistischer, omdat mensen zich niet altijd realiseren dat ze onderdeel van een studie zijn. Dit verhoogt de kans dat de uitkomsten van een studie overeenkomen met het gedrag in het dagelijkse leven van de consument. Het nadeel van real-life-experimenten is dat er langdurig gemeten moet worden om andere effecten die gedrag kunnen beïnvloeden (zoals drukte, herrie in de omgeving, aanbiedingen, het weer, vakantietijd of de dag van de week) te kunnen uitsluiten. Bovendien zijn er soms alleen data beschikbaar over wat er in totaal op een dag gekozen is, en niet op individueel niveau. Het accuraat meten van het effect van nudges in de werkelijke keuze-omgeving blijft dus een uitdaging.

NUDGES Binnen het project Basisvoedingsmiddelen en Gedragsinterventies zijn verschillende studies gedaan naar nudging als een manier om de consumptie van volkorenbrood te vergroten. De onderzochte mediators zijn: 1. het aantrekkelijker maken van volkorenbrood, 2. de keuze voor volkorenbrood gemakkelijker maken, 3. de ambiance veranderen en 4. volkorenbrood te positioneren als de gangbare, normale keuze.

1. MAAK VOLKORENBROOD AANTREKKELIJKER

Er zijn verschillende manieren onderzocht waarop het aantrekkelijker maken van volkorenbrood invloed kan hebben op de keuze van



AFBEELDING 3. ONDERZOEK NAAR HET EFFECT VAN HET GEMAKKELIJKER MAKEN VAN HET KIEZEN VAN VOLKORENBROOD.

re broodkeuze (12). In de bakkerij werd volkorenbrood in het zonnetje gezet door middel van posters, gratis proeven in de winkel en door het meegeven van proefzakjes voor thuis. Ook deze nudges hadden geen effect op de verkoop van verschillende soorten brood. Hoewel financiële prikkels niet gezien worden als nudging, kwam in beide studies wel duidelijk naar voren dat aanbiedingen een sterk effect hebben op het soort brood dat gekocht wordt.

3. VERANDER DE AMBIANCE EN DAARMEE HET KEUZEGEDRAG

Keuzes worden gemaakt in een omgeving, waarbij de omgeving weer invloed heeft op de keuze. In onderstaande studies is de focus gelegd op het effect van de ambiance op de keuze voor producten tijdens een lunchsituatie in een bedrijfsrestaurant (Afbeelding 4). Producten uit het verleden worden gezien als puur en uniek in tegenstelling tot de massaproductie van de huidige tijd. Daarom is een 'authenticiteitsnudge' ingezet als middel om consumenten in een lunchrestaurant van de Haagse Hotelschool in Amsterdam te verleiden tot volkorenbrood. Belegde volkoren of witte sneden brood werden aangeboden in een ambachtelijke of neutrale verkoopcontext. De authentieke ambiance werd gecreëerd door de display aan te kleden met 'authentieke attributen', zoals rieten manden, graankorrels en een rood-wit geblokt tafelkleed. Daarnaast was er een bakker zichtbaar aanwezig die het deeg voor het brood ter plekke stond te kneden. De authentieke ambiance heeft consumenten niet verleid tot een keuze voor het gezondere volkorenbrood. De keuze voor beleg blijkt bepalender dan die voor het brood. In het Restaurant van de Toekomst is onderzocht of buffetbezoek en aankoopgedrag worden beïnvloed door muziek, waarbij is gekeken naar een omgeving zonder muziek, een met popmuziek en een met klassieke muziek (13). Met camera's werden de bewegingen van de consumenten gevolgd tijdens het maken van de lunchkeuzes, waardoor looppatronen en bestede tijd bij een buffet konden worden geanalyseerd. Deze gegevens werden gekoppeld aan kassadata per dag. Uit het onderzoek bleek dat aankoopgedrag werd beïnvloed door het soort muziek, maar het effect van de verschillende soorten muziek was niet voorspelbaar.

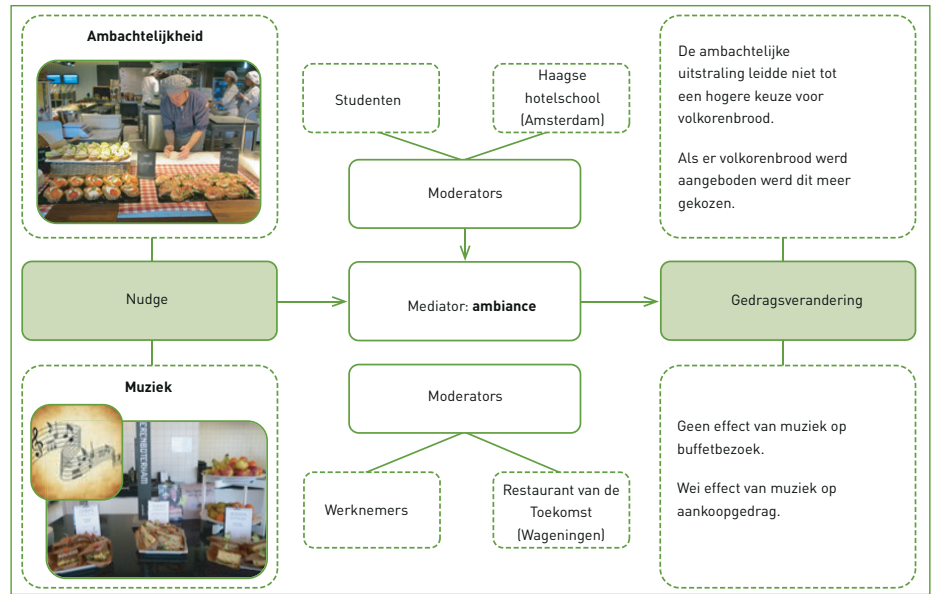
brood: door de vorm en de grootte van het product zelf te veranderen en door gebruik te maken van een broodgeur (Afbeelding 2). Bij basisschoolkinderen is tijdens een gezamenlijk eetmoment op school gekeken hoe broodconsumptie veranderde wanneer gevarieerd werd in de vorm van de broodjes of in de grootte van de broodjes (7,8,9). Wit brood is bij kinderen favoriet. De keuze tussen kleine en grote broodjes leidde niet tot een toename van de keuze voor volkorenbrood. Grappige vormpjes, als een handje of een hartje, hadden wel een groot effect: de consumptie van volkorenbrood verdubbelde als de broodjes een grappige vorm hadden. Broodgeur wordt vaak aangemerkt als een aantrekkelijke geur en daarom als een sterke nudge om de broodverkoop te laten stijgen. Dit is onderzocht door een broodgeur te verspreiden bij het broodbuffet in een bedrijfsrestaurant en door het blootstellen van mensen aan broodgeur voordat ze het restaurant binnenkwamen voor de lunch (Restaurant van de Toekomst, Wageningen University & Research). Uit beide studies bleek dat er geen eenduidig effect was van broodgeur op de keuze van de lunchproducten (10). Om dit beter te begrijpen is in een fMRI-studie bekeken wat er gebeurt in de hersenen en in keuzegedrag als een broodgeur of houtgeur via de neus wordt toegediend (met 'geen geur' als controlesituatie). Hoewel uit deze studie bleek dat er een duidelijk effect van broodgeur in de hersenen waarneembaar was, was in dezelfde studie te zien dat broodgeur de keuze voor brood niet verhoogde: bruin brood werd vaker gekozen met houtgeur, terwijl koekjes vaker werden gekozen met broodgeur. Er is een meer habituele respons voor bruin brood dan voor wit brood (11). Deze studies laten zien dat het lastig is om met broodgeur een verschuiving in de keuze voor brood te bewerkstelligen.

2. MAAK DE KEUZE VOOR VOLKORENBROOD GEMAKKELIJKER
In supermarkten en bakkerijen is tijdens een van de onderzoeken de keuze voor volkorenbrood gemakkelijker gemaakt (Afbeelding 3). Bij twee supermarkten werd volkorenbrood zo geplaatst dat winkelende consumenten dit brood het eerste tegenkwamen in hun routing door de winkel, gevolgd door bruin brood en wit brood. Ook werd deze volgorde omgedraaid. Deze twee opstellingen zijn beiden gedurende zes weken in de supermarkt onderzocht. Helaas leidde de plaatsing van het brood niet tot een verschuiving naar een gezonde-

4. MAAK VOLKORENBROOD DE GANGBARE, NORMALE KEUS
De resultaten van de hierboven beschreven studies lijken erop te wijzen dat brood een product is waar tijdens het aankoopmoment niet veel over nagedacht wordt en dat uit gewoonte gekocht wordt. Verder lijkt kiezen voor de standaard gemakkelijker, ook al is er nog de vrijheid om te veranderen. Om te onderzoeken of volkorenbrood niet simpelweg meer gekozen wordt als het de standaardkeuze is, is er een studie uitgevoerd waarbij deelnemers een gratis beleg broodje kregen aangeboden, óf met gezond óf met ongezond beleg (Afbeelding 5). Ongeveer de helft van de deelnemers kreeg stan-

daard een volkorenbroodje en kon vragen om een wit broodje. Bij de andere helft was het precies andersom: het standaardbroodje was wit en de deelnemer kon vragen om volkoren. Wanneer volkorenbrood de standaardoptie was, koos 94% ervoor bij deze optie te blijven. 80% van de deelnemers koos voor witbrood als dit de standaardoptie was. De waardering en betalingsbereidheid voor het broodje werd niet beïnvloed door de nudge.

DISCUSSIE Vaak wordt gedacht dat nudgen een gemakkelijke en goed voorspelbare methode is om voedselkeuzegegedrag te beïnvloeden. In de wetenschappelijke en niet-wetenschappelijke literatuur staan veel voorbeelden van de eenvoud van nudging: plaats iets op ooghoogte of verspreid een passende geur en het product wordt meer verkocht. Er is niet veel onderzoek uitgevoerd naar de effecten van nudging op daadwerkelijk gedrag in een real-lifesituatie. Daarnaast wordt onderzoek waarbij resultaten laten zien dat nudging niet werkt of een onverwacht effect heeft, vaak niet gepubliceerd. Hierdoor blijft het beeld in stand dat nudging krachtig is onder alle omstandigheden en voor alle soorten producten. Uit dit onderzoek, dat veelal in real-lifesituaties heeft plaatsgevonden, blijkt echter dat veel gebruikelijke nudgingstrategieën niet goed lijken te werken om de keuze van de consument voor volkorenbrood te stimuleren. Consumenten lijken weinig gevoelig voor het aantrekkelijker maken van volkorenbrood, het gemakkelijker maken van de keuze of verbetering van de ambiance. Blijkbaar werkt nudging voor sommige producten wel en voor andere producten niet. Het lijkt erop dat veel consumenten geen sterke voorkeur hebben voor een bepaald type brood; brood is voor veel consumenten simpelweg de drager van beleg. Het beleg geeft vaak een sterkere hedonistische impuls. Juist deze onverschilligheid van consumenten ten opzichte van het type brood biedt een kans. Immers, alleen al het aanbieden van volkorenbrood in plaats van wit brood lijkt voldoende om de consumptie te verhogen. Verder kan beleg gebruikt worden als nudge naar volkorenbrood. En ook gaan kinderen meer volkorenbroodjes eten als deze broodjes een grappige vorm hebben. Dit zijn



AFBEELDING 4. EFFECT VAN EEN AMBACHTELIJKE AMBIANCE EN MUZIEK OP KEUZES VAN LUNCHPRODUCTEN.

mooie uitkomsten waar een gezond eetpatroon mee gestimuleerd zou kunnen worden.

EDUCATIE Naast nudging is educatie essentieel om een gezond eetpatroon te stimuleren, en dan vooral educatie op jonge leeftijd. Niet alle kinderen ontbijten dagelijks en als ze ontbijten, is de kwaliteit van het ontbijt vaak voor verbetering vatbaar. Met name in wijken met een bevolking met een lagere sociaal-economische positie is dit vaak een uitdaging (14). Om kinderen te helpen de kwaliteit van hun ontbijt te verbeteren, zijn verschillende lesmethodes over ontbijt met elkaar vergeleken op een aantal basisscholen (15). Na het volgen van dergelijke lessen gaven de kinderen aan vaker te weten wat een gezond ontbijt is en welke producten daartoe behoren. De kinderen die lessen met individuele feedback gevolgd hadden en daarbinnen doelen voor zichzelf stelden, lieten de grootste vooruitgang zien in zowel kennis over een gezond ontbijt als in ontbijtgedrag (gemeten na afloop van het onderzoek). Educatie met feedback op gedrag biedt kinderen een basis waar ze in hun verdere leven voordeel van kunnen hebben. De laatstgenoemde methode wordt momenteel omgewerkt naar een digitale vorm en bij Het Nationaal Schoolontbijt gepresenteerd. Om voedselkeuzegegedrag om te buigen naar de gezondere keuze, is een lange adem en een totaalaanpak nodig. Deze aanpak moet gericht zijn op het gehele eetpatroon (waarbij de gezonde keuze de standaardkeuze is) en al beginnen bij

kinderen op jonge leeftijd (inclusief educatie). Dat zal op de lange termijn bijdragen aan een gezonder eetpatroon en een gezondere populatie.

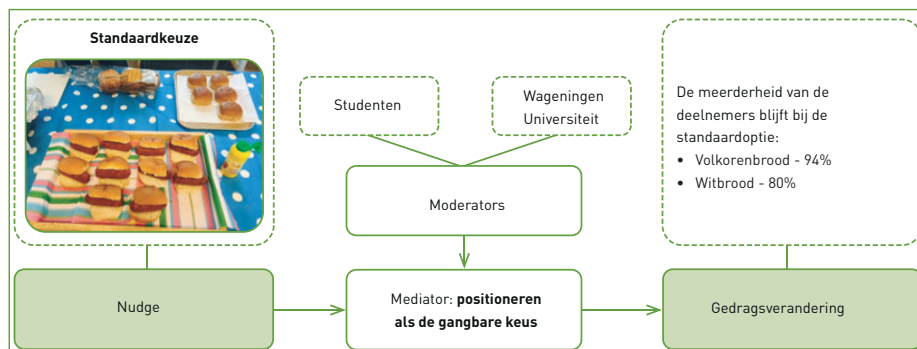
***AUTEURS**

Monique Vingerhoeds, Wageningen Food & Biobased Research, Consumer Science & Health Group

Rosella Koning, Nederlands Bakkerij Centrum (nu werkzaam bij FrieslandCampina)

Ellen van Kleef, Wageningen University, Marketing and Consumer Behaviour Group

De volledige referentielijst is te vinden op www.voedingnu.nl



AFBEELDING 5. ONDERZOEK NAAR HET POSITIONEREN VAN VOLKORENBROOD ALS DE GANGBARE, NORMALE KEUS.