

Gezondere voedingskeuzes met in-store technologie

**Zo helpt in-store technologie bij gezonder kiezen in
de supermarkt – praktisch beginnen, slim opschalen**



Hogeschool van Amsterdam

α . S . I .



Key takeaways

- 1. Technologie is een middel, geen doel.** Zet in-store technologie in om frictie op het beslismoment weg te nemen en gezondere opties zichtbaar, vindbaar en aantrekkelijk te maken – niet als losse gadget of eenmalige pilot.
- 2. Begin bij de huidige situatie en schaal wat werkt.** Koppel ambitie en beschikbare middelen aan de digitale gereedheid [Startend, Groeiend of Koploper] en bouw stap voor stap verder met aantoonbaar effectieve interventies.
- 3. Ontwerp vanuit gedrag, niet vanuit het middel.** De zeven hulpvragen – Breng me op de hoogte, Wijs me de weg, Inspireer me, Informeer me, Help me kiezen, Bevestig mijn keuze, Help me volhouden – helpen per winkelcontext te bepalen welke interventie zinvol is.
- 4. Borg ethiek, privacy en inclusie vanaf dag één.** Transparantie, keuzevrijheid, AVG-conforme dataverwerking en toegankelijk ontwerp zijn randvoorwaarden voor vertrouwen én resultaat.
- 5. Meet gericht en verbeter cyclisch.** Definieer per interventie een passende en meetbare KPI-set [bereik, gebruik, gedragsindicator, signalen van vertrouwen en/of tevredenheid], evalueer kortcyclisch en schaal alleen op wat aantoonbaar werkt.

Inhoudsopgave

- H1. Maatschappelijke en technologische context**
- H2. Onze benadering: consumenten- en organisatieperspectief**
- H3. In de supermarkt: toepassing, inspiratie en randvoorwaarden**
- H4. Conclusie**

Samenvatting

Gezond kiezen in de supermarkt is voor veel consumenten niet vanzelfsprekend: het aanbod is groot, keuzes worden onder tijdsdruk gemaakt en gewoonten, schapindeling en promoties sturen onbewust. In-store technologie kan hier het verschil maken. Niet als gadget, maar als drempelverlagend middel dat gezondere opties zichtbaar, vindbaar en aantrekkelijk maakt.

Deze blueprint helpt supermarkten gerichte keuzes te maken met de zogenoemde In-store Technologiematrix. De consumenten-as bundelt zeven veelvoorkomende hulpvragen op de winkelvloer: Breng me op de hoogte, Wijs me de weg, Inspireer me, Informeer me, Help me kiezen, Bevestig mijn keuze en Help me volhouden. De organisatie-as maakt de startpositie inzichtelijk [Startend, Groeiend, Koploper] op basis van ambitie, middelen en digitale gereedheid. Het koppelen van beide assen helpt per cel te bepalen welke interventies nu passend en uitvoerbaar kunnen zijn, en wat een logische volgende stap kan zijn.

Per cel staan concrete suggesties voor technologische interventies, van laagdrempelige QR/NFC-touchpoints en ESL-accenten tot geïntegreerde, gepersonaliseerde ondersteuning via [zelf]scan, dynamische schermen en mandjesfeedback. Ze komen allemaal aan bod. Deze blueprint formuleert randvoorwaarden en biedt een beknopt evaluatiekader vanuit klant- én organisatieperspectief, dat iteratief testen en gericht opschalen ondersteunt.

De suggesties in deze blueprint sluiten aan op de nationale preventiestrategie waarin 'de gezonde keuze de makkelijke keuze' moet worden – juist op sleutellocaties, zoals supermarkten.

Begin bij de huidige situatie. Evalueer praktisch en scherp en schaal alleen op wat aantoonbaar werkt. Zo wordt de gezonde keuze steeds vaker de makkelijke keuze, voor iedereen.

Aan de slag met in-store technologie?

Scan of klik de QR-code om direct een afspraak te plannen met de voorzitters en hosts, of vraag een presentatie aan van de expertgroep!





1

Maatschappelijke en technologische context

Supermarkten zijn sleutellocaties in de voedselomgeving. Het maken van gezondere keuzes in de supermarkt is een uitdaging voor zowel supermarkten als consumenten, waarbij de vraag opkomt hoe digitale technologieën ondersteuning kunnen bieden. In deze context verkennen we hoe maatschappelijke en technologische ontwikkelingen samenkomen en wat dat betekent voor gezonder kiezen op de winkelvloer. Eerst worden de aanleiding en het probleembeeld geschetst, vervolgens hoe consumenten aankijken tegen (hulp van) technologie. Daarmee leggen we de basis voor onze benadering in hoofdstuk 2.

1.1 Aanleiding

In Nederland is ongezonde voeding een groot volksgezondheidsprobleem. Ongezonde voeding draagt naar schatting voor 8,1 procent bij aan de ziektelast, het hangt samen met circa 12.900 sterfgevallen per jaar en het leidt tot ongeveer 6 miljard euro aan zorguitgaven, [becijferde het RIVM](#). Prognoses laten bovendien zien dat in 2050 ongeveer [64 procent van de Nederlanders overgewicht](#) (BMI $\geq$ 25) zal hebben.

Ondanks richtlijnen en voorlichting voldoet slechts een minderheid van de Nederlandse consumenten de aanbevelingen van de Schijf van Vijf. Daarnaast zijn sterk bewerkte voedingsmiddelen – met relatief veel suiker, zout en verzadigd vet en minder vezels – door smaak en prijs vaak aantrekkelijke keuzes, goed voor circa 25 tot 35 procent van de energie-inname. Dit aandeel is hoog genoeg om de gezondheid [merkbaar te beïnvloeden](#).

De voedselomgeving is hierbij bepalend. In supermarkten, kantines en andere [verkooppunten](#) werkt het aanbod vaak (nog) niet vanzelf de gezonde keuze

in de hand. Presentatie, claims en productnamen kunnen gezonder ogen dan gerechtvaardigd is, waardoor consumenten gemakkelijk [op het verkeerde been](#) worden gezet. Tegelijk overschatten veel mensen hun eigen eetpatroon: twee op de drie volwassenen zeggen [gezond te eten](#), terwijl [slechts een minderheid eet volgens de \[Schijf van Vijf\]-richtlijnen](#).

Om dit patroon te doorbreken is een benadering nodig die verder gaat dan individuele verantwoordelijkheid en inzet op het makkelijker én aantrekkelijker maken van gezondere (vaak ook duurzamere) keuzes. Dat sluit aan op de [preventiestrategie](#) van het ministerie van VWS: maak de gezonde keuze de makkelijke keuze, juist op sleutellocaties als supermarkten en scholen.

Hoewel supermarktondernemers het belang van gezonde voeding erkennen, begrenzen formulekeuzes, leveranciersafspraken en schapruimte vaak wat lokaal mogelijk is. Voor zowel zelfstandige supermarkten als filialen binnen een grotere formule biedt in-store technologie juist handelingsruimte op winkelniveau om gezondere keuzes te stimuleren, zonder het assortiment om te gooien. Denk aan digitale schermen met retail media voor inspiratie, QR-codes bij het schap voor snelle productinformatie, en (web-)AR om opties visueel uit te lichten. Ook slimme winkelwagens en servicerobots kunnen gericht ondersteunen.

Met deze blueprint bieden we richtlijnen en inspiratie om – ongeacht digitale gereedheid – klanten sneller, makkelijker en aantrekkelijker voor gezond(er) te laten kiezen, op een manier die klantwaarde vergroot en duurzame gedragsverandering ondersteunt. Technologie is daarbij geen doel op zich, maar een middel om op het juiste moment frictie weg te nemen en de gezondere keuze aantrekkelijker en makkelijker te maken.

Hoe in-store technologie kan bijdragen aan gezondere keuzes

De technologische mogelijkheden in supermarkten ontwikkelen zich snel. Hoe kunnen deze technologieën klanten ondersteunen bij gezonder kiezen? Door drempels te verlagen en de gezondere optie zichtbaar, vindbaar en aantrekkelijk te maken. In de praktijk kan dit op meerdere manieren. Digitale schermen en kiosken brengen gezondere alternatieven of een 'tip van de week' in beeld en bieden laagdrempelige receptinspiratie of eenvoudige vergelijkingen, zonder extra handelingen voor de klant. Elektronische schaplabels (ESL) plaatsen subtiele accenten bij gezondere varianten (bijvoorbeeld Nutri-Score, volkoren, minder suiker), zodat relevante signalen dynamisch en gericht onder de aandacht komen. Bij het schap kunnen QR-codes worden geplaatst; wie deze met de camera van de telefoon scant, krijgt direct productinformatie (voedingswaarde, allergenen, herkomst) of een recept op vrijwel elke smartphone. NFC-tags (*near field communication*) ontsluiten dezelfde informatie zonder camera: één korte tik volstaat, mits de telefoon NFC-ondersteuning biedt en zich dichtbij de tag bevindt. Ook mobiele zelfscan (met handscanner of smartphone) en zelfscankassa's kunnen worden ingezet om gezondere keuzes te stimuleren. Na het scannen verschijnt dan een contextuele suggestie of feedback, bijvoorbeeld een gezonder alternatief, 'mandjesfeedback' voorziet in een korte terugkoppeling op de hele digitale bon. Een productfinder (winkelnavigatie via bijvoorbeeld een wayfinding-app) helpt gericht navigeren naar gezondere opties op gangpad- en schapniveau. Met augmented reality (AR) worden gezondere producten in het schap visueel uitgelicht, direct in de browser (web-AR) of via een AR-app die op de telefoon is gedownload. Waar passend kunnen slimme winkelwagens en servicerobots de weg wijzen of klanten attent maken op een gezonder alternatief. Op de achtergrond kan kunstmatige intelligentie (AI) ervoor zorgen dat suggesties in deze middelen licht gepersonaliseerd en contextueel worden aangeboden. Samen kunnen deze toepassingen de klant ondersteunen en stimuleren bij het maken van gezondere keuzes. Welke technologische interventies werken, verschilt per winkel, moment en publiek. In hoofdstuk 3 laten we zien hoe je de interventies afstemt op klantbehoeften én op de (digitale) mogelijkheden van de retailer met behulp van de In-store Technologiematrix.

Terminologie toegelicht

Hieronder vind je een overzicht van veelgebruikte termen. Wat is het, hoe werkt het, en hoe helpt het de klant?

Retail media (op digitale schermen, niet-interactief): niet-interactieve schermen bij ingang, gangpad of schap die geprogrammeerde content tonen (zoals de 'tip van de week', eenvoudige vergelijkingen en gezondere alternatieven). Helpt met zichtbaarheid en biedt een korte trigger op het beslismoment.

Kiosk/interactieve digitale schermen (touch): interactieve zuilen of aanraakschermen waarop klanten zelf informatie kunnen opzoeken of producten kunnen vergelijken. Door de bijbehorende QR-code te scannen, bereiken ze een webpagina met dezelfde informatie op hun eigen telefoon. Zo ontstaat verdieping en direct handelingsperspectief, zonder app of login.

Elektronische schaplabels (ESL): vervangen papieren schapkaarten. Informatie wordt dynamisch aangestuurd en kan subtiele accenten plaatsen bij gezondere varianten (denk aan Nutri-Score, volkoren of minder suiker). Sommige ESL's hebben lichtaccenten, ook het tonen van gezondheidslogo's en QR-codes voor productinformatie en receptsuggesties is mogelijk. Dit helpt gezondere opties in het schap sneller op te laten vallen en maakt informatie direct toegankelijk.

Schapscherm met directe duiding (scan-trigger): klein scherm bij het schap dat na een barcode- of andere 2D-scan meteen korte uitleg toont, bijvoorbeeld over de Nutri-Score of vezels. Helpt met razendsnelle, vergelijkbare info.

QR-code: de klant scant een QR-code aan het schap of op de verpakking met de camera en komt direct bij productinformatie (voedingswaarde, allergenen, herkomst) of een recept. Werkt vaak via een GS1 Digital Link. Geen app of login nodig. Helpt met snelle, duidelijke duiding op het moment van kiezen.

NFC-tag: kleine chip (sticker) op het schap. In plaats van te scannen tikt de klant de telefoon kort tegen de tag. Hij of zij ontvangt vervolgens dezelfde soort informatie als bij een QR-code, bijvoorbeeld via de GS1 Digital Link, maar dan zonder de camera te openen. Werkt op moderne smartphones met NFC ingeschakeld en van dichtbij. Helpt omdat het snel en moeiteloos aanvoelt.

Zelfscan (handscanner of smartphone): tijdens het scannen kunnen contextuele suggesties of feedback verschijnen, bijvoorbeeld een eetwissel ('Wil je X ruilen voor Y? Zelfde formaat, minder suiker.'). Met één tik kan de klant wisselen. Na afloop toont de app de digitale bon met een korte, opbouwende terugkoppeling. Helpt precies op het beslismoment en bevestigt achteraf puntig en positief.

Zelfscankassa: bij het afrekenen kan op het kassascherm een korte, niet-dwingende suggestie of samenvatting verschijnen (bijvoorbeeld 'Wil je X ruilen voor Y?' of 'Vandaag 2x volkoren'). Is de klant gekoppeld aan een loyalty-programma, dan kan dezelfde positieve terugkoppeling ook op de digitale bon (in app of e-mail) verschijnen. Helpt op het laatste moment zonder de betaling te vertragen.

Productfinder (winkelnavigatie): digitale navigatie naar producten (gangpad, schaphoogte) en, waar relevant, naar gezondere alternatieven. Voorbeeld: 'Loop rechtdoor en sla linksaf voor de volkoren pasta'. Helpt door zoeken te verkorten en alternatieven vindbaar te maken. Vaak via een zogenoemde wayfinding-app.

Beacon/sensor (locatiegebaseerd): hardware in de winkel die locaties herkent en in de app of op het scherm een gerichte aanwijzing geeft (bijvoorbeeld een route of schapaccent). Helpt door contextueel te wijzen zonder extra handelingen.

Web-AR (in de browser): via een link of QR-code opent de klant de camera in de browser. Het schap of segment wordt herkend en een overlay (bijvoorbeeld een halo of icoon) licht gezondere opties uit met een korte vergelijking. Geen app, geen login. Helpt door het schap direct visueel te verduidelijken.

AR-app (augmented reality-app): AR-functie in de retailer-app of een losse app. Biedt vaak rijkere interactie (bijvoorbeeld routepijlen, productkaarten en voorkeuren), maar vraagt installatie en toestemming voor camera- en gebruiksdata. Helpt met meer context en begeleiding op de winkelvloer.

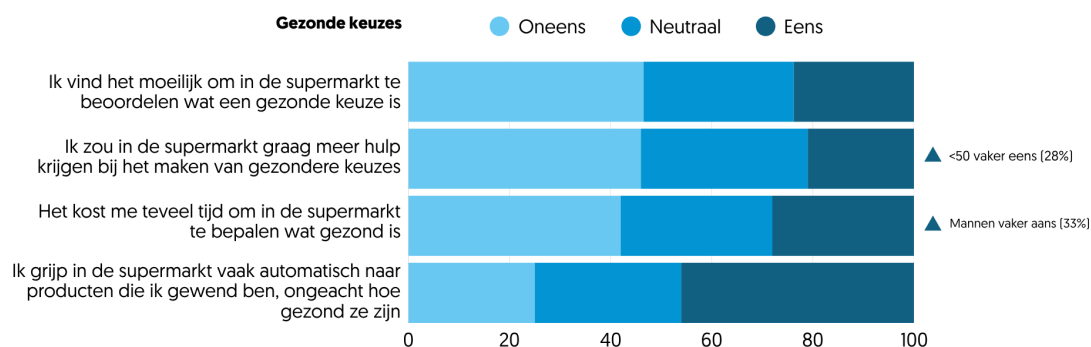
Slimme winkelwagen: winkelwagen met sensoren en/of een scherm die de route kan wijzen en bij relevante schappen gezondere alternatieven kan tonen. Werkt waar ruimte en winkelstroom dit toelaten. Eenvoudige bediening en waar nodig opt-in. Helpt door gerichte navigatie en zichtbare attentiewaarde zonder extra handelingen.

Servicerobot (geïntegreerd): autonome robot met scherm en basisnavigatie voor productfinding, content en loyalty die kan worden gekoppeld aan schaplabels, winkelschermen en apps. Begeleidt naar het schap, geeft een korte tip en toont een QR-code voor een recept of herhaalactie. Inzetbaar bij ruimere paden en duidelijke looproutes; opt-in en heldere instructies. Helpt door meeloopbegeleiding en een hoge attentiewaarde, ingebed in bestaande winkeltechnologie.

AI (kunstmatige intelligentie): achterliggende logica die suggesties en content licht personaliseert binnen duidelijke kaders (zoals vaker groente-opties of volkorenvarianten tonen), meestal op basis van segmentatie of eenvoudige modellen. Helpt doordat hulp relevanter voelt zonder extra handelingen.

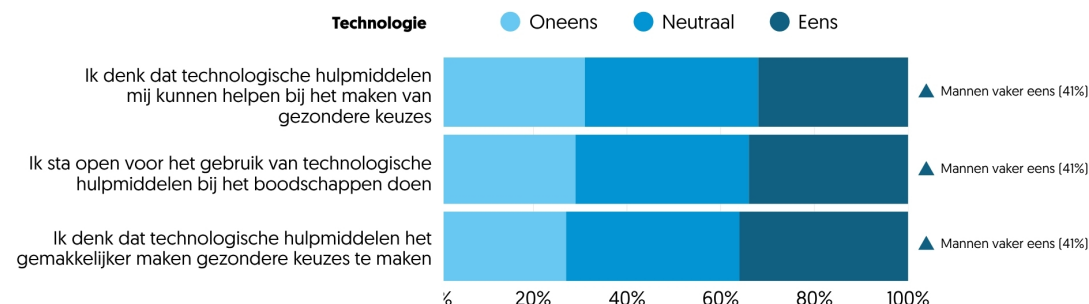
1.2 Hoe consumenten aankijken tegen (hulp van) technologie

Veel consumenten ervaren drempels bij gezonder kiezen in de supermarkt. Uit de [Thuiswinkel Toekomst Monitor 2025](#) (n = 503) blijkt dat ongeveer een kwart het lastig vindt te beoordelen wat een gezonde keuze is. 28 procent zegt dat dit te veel tijd kost en 21 procent wil meer ondersteuning. Bijna de helft grijpt in de winkel automatisch naar vertrouwde producten ongeacht hoe gezond die zijn. Het duidt op routinematig gedrag waarbij impulsen en gewoonten zwaarder wegen dan bewuste afwegingen.



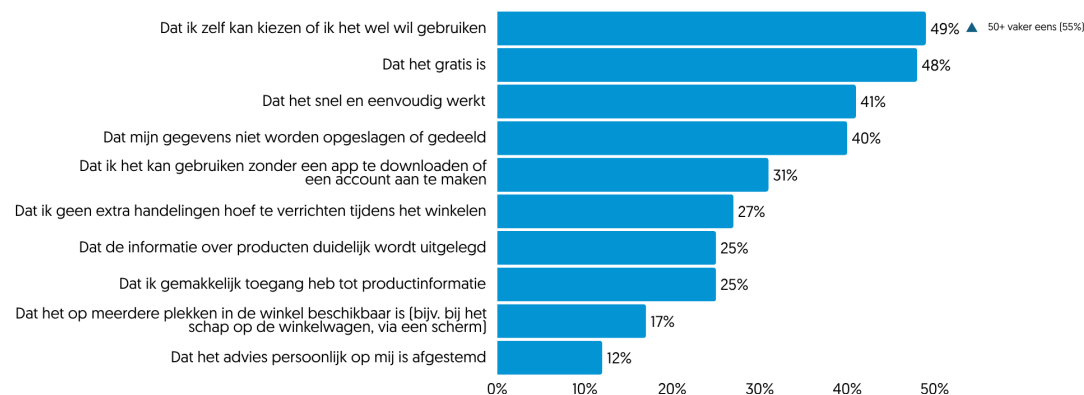
Drempels en routinegedrag bij gezonder kiezen

Tegelijkertijd bestaat er redelijke ontvankelijkheid voor technologische hulp: 32 procent denkt dat hulpmiddelen kunnen helpen bij gezonder kiezen, 36 procent verwacht dat ze het makkelijker maken en 34 procent staat open voor gebruik tijdens het boodschappen doen. Doelgroepverschillen zijn duidelijk: consumenten onder de 50 jaar geven vaker aan hulp te willen dan 50-plussers. Mannen geven vaker dan vrouwen aan dat bepalen wat gezond is veel tijd kost; zij willen daarbij liever ondersteuning, zijn relatief vaker overtuigd van de meerwaarde van technologische hulpmiddelen en staan relatief vaker open voor die hulpmiddelen.



Openheid voor technologische hulp bij gezonder kiezen

Acceptatie van technologie in de supermarkt hangt sterk af van randvoorwaarden. Keuzevrijheid springt eruit (49 procent): klanten willen zelf kunnen bepalen of zij in-store technologie gebruiken, zeker 50-plussers. Ook belangrijk: gratis gebruik (48 procent) en dat iets snel en eenvoudig werkt (41 procent). Ook opslag en gegevensdeling wegen zwaar (40 procent). Verder zit ruim een kwart niet te wachten op extra handelingen tijdens het winkelen (27 procent) en is duidelijke uitleg over en toegang tot productinformatie (beide 25 procent) voor veel consumenten een acceptatievoorwaarde.



Acceptatievoorwaarden voor in-store technologie

Gevraagd naar concrete toepassingen geniet een digitaal scherm bij het schap de meeste voorkeur [31 procent], gevolgd door advies via zelfscanner of scan-app tijdens het winkelen [28 procent]. Daarna volgen een algemene app met informatie over gezonde producten [21 procent], schapsignalen zoals kleur- en lichtaccenten [19 procent] en een interactieve zuil met keuzetips [15 procent]. Lager scoren een slimme winkelwagen met persoonlijk advies [10 procent] en een sprekende robot [4 procent]:



Voorkeur voor in-store toepassingen

Samengevat: er is draagvlak voor technologische hulp bij gezonder kiezen, maar onder duidelijke voorwaarden: keuzevrijheid, gratis gebruik, snelheid en eenvoud, zorgvuldige omgang met gegevens, weinig extra handelingen en duidelijke, snel toegankelijke informatie op het beslismoment. Kanaaltechnisch gaat de voorkeur vooral uit naar schermen bij het schap en advies via de zelfscanner of scan-app, terwijl slimme winkelwagens en sprekende robots minder draagvlak hebben. Behoeften verschillen per doelgroep: 50-minners vragen vaker ondersteuning en staan vaker open voor hulpmiddelen; 50-plussers hechten sterker aan keuzevrijheid en weinig extra handelingen. Mannen rapporteren vaker tijdsdruk en staan iets vaker open voor technologische hulp.

Er is geen *one-size-fits-all*-aanpak: kies vormen en kanalen die aansluiten op de verschillende acceptatievoorwaarden, je publiek en de context.





2

Onze benadering: consumenten- en organisatieperspectief

In-store technologie voor gezondere keuzes levert pas waarde op voor supermarkten en hun klanten als klantbehoefte en uitvoerbaarheid samenkomen. Daarom introduceren we in dit hoofdstuk de In-store Technologiematrix, opgebouwd uit twee assen: de consumenten-as en de organisatie-as. Door beide te combineren wordt zichtbaar welke in-store technologie nu verantwoord kan worden ingezet én wat in de betreffende context de logische volgende stap kan zijn. Paragraaf 2.1 licht de consumenten-as toe, paragraaf 2.2 de organisatie-as.

2.1 Consumenten-as: zeven hulpvragen in de supermarkt

Eerst het consumentenperspectief: wat kan iemand tegenhouden om gezonder te kiezen, en hoe kan in-store technologie die keuze aantrekkelijker en makkelijker maken? Op basis van onderzoek en praktijk destilleren we zeven veelvoorkomende hulpvragen. Samen vormen die de consumenten-as van de In-store Technologiematrix.

Hoe keuzes in de supermarkt tot stand komen

Keuzes in de supermarkt ontstaan zelden via een puur rationele afweging. In deze prikkelrijke omgeving maakt de klant onder tijdsdruk – vaak op de automatische piloot – een snelle waardescan langs vier punten: gemak (hoeveel gedoe?), smaak (wat verwacht ik qua beleving?), prijs (past dit nu?) en gezondheid (wat doet dit voor mij/gezin?). [De optie met de hoogste ervaren waarde wint](#) (*value-based choice*). Daarbij speelt de context sterk mee: routine, met wie iemand boodschappen doet, en de keuzearchitectuur van de winkel – wat zichtbaar is, waar producten staan en wat als standaard wordt aangeboden – drukken zwaar op de uiteindelijke keuze.

Hoe gedrag in de supermarkt kan worden beïnvloed

Gedragsverandering kent twee routes: een bewuste route (van bewustwording via motivatie en intentie naar volhouden) én een automatische route, waarin gewoonten en omgevingsprikkels snelle, routinematige keuzes sturen. Om keuzegedrag in de supermarkt te beïnvloeden, is de klantreis richtinggevend: vooraf (behoefte, oriëntatie, boodschappenlijst), in de winkel (vinden, vergelijken, kiezen) en erna (gebruik, evaluatie, herhaling). Interventies voor gezondere keuzes werken het best wanneer drie voorwaarden samenkomen: mensen begrijpen het en kunnen het, de omgeving maakt het makkelijk, en het voelt aantrekkelijk. Als deze voorwaarden samenkomen, stijgt de ervaren waarde van de gezondere optie op gemak, smaak, prijs en gezondheid, waardoor de kans toeneemt dat die optie 'wint' (value-based choice). Daarom bedienen effectieve interventies beide routes: aan de bewuste kant met duidelijke, relevante aanwijzingen, aan de automatische kant met aanpassingen in de keuzearchitectuur (zichtbaarheid, positionering, defaults) die het snelle keuzeproces richting geven. Omdat boodschappen doen vaak gebeurt en cyclisch is, kunnen kleine, goed getimed ingrepen dicht op het beslismoment een terugkerend effect hebben.

Hoe technologie kan bijdragen

Technologie helpt wanneer zij kort, duidelijk en precies op het beslismoment ondersteunt. Ze kan de ervaren waarde van de gezondere optie verhogen (zichtbaarder, aantrekkelijker) én frictie verlagen (sneller vinden, eenvoudiger vergelijken, de gezondheidswaarde kort bevestigen). Denk aan een tip of receptbericht op een digitaal scherm, een QR-code naar een webpagina met productinformatie of recept, een (zelf)scanmoment met een eetwisselsuggestie of een korte, positieve bevestiging op de digitale bon of in de app. Zo wordt de gezondere keuze op het moment van kiezen zowel makkelijker als aantrekkelijker.

Van gedachtegoed naar technologische ondersteuning bij hulpvragen

Kies technologie die aansluit op de concrete hulpvraag in de winkel; vertrekpunt is de hulpvraag, niet het middel. Uit de redenering hierboven volgen zeven veelvoorkomende hulpvragen. De lijn is simpel. Omdat de waardescan snel is, zijn korte triggers en heldere duiding nodig. Omdat presentatie en context sturen,

moet de gezondere optie zichtbaar en vindbaar zijn, en zijn ideeën gewenst die passen bij tijd, budget en smaak. Omdat kleine ingrepen optellen, werken vriendelijke bevestiging en zachte herhaling. En omdat timing cruciaal is, hoort op het beslismoment een vrijblijvend beter alternatief. Het pad is niet rechtlijnig: binnen één bezoek kan dezelfde klant bij het ene product inspiratie nodig hebben en bij het andere product bevestiging. En wat werkt kan per dag verschillen.

Zeven hulpvragen

Hieronder staan de zeven hulpvragen op een rij.

1. **Breng me op de hoogte:** geef kort het seintje dat gezondheid nu meespeelt en dat er een gezondere optie is.
2. **Wijs me de weg:** laat snel zien waar de gezondere optie staat en hoe ik er kom.
3. **Inspireer me:** geef direct bruikbare gezondere productideeën en/of recepten die passen bij mijn tijd, budget en smaak.
4. **Informeer me:** geef korte en begrijpelijke informatie om te beoordelen hoe gezond een keuze is.
5. **Help me kiezen:** toon op het beslismoment een gezonder alternatief.
6. **Bevestig mijn keuze:** geef een korte, positieve bevestiging wanneer ik een gezondere keuze maak.
7. **Help me volhouden:** bied vriendelijke, vrijblijvende herinneringen tussen winkelbezoeken (niet opdringerig), om herhaling van gezondere keuzes te vergemakkelijken.

Deze zeven hulpvragen vormen de rijen van de In-store Technologiematrix. In paragraaf 2.2 volgt het organisatieperspectief.

2.2 Organisatie-as: een praktisch groeipad

Wanneer de hulpvragen van de klant bekend zijn, is de vraag wat de organisatie kan waarmaken. De organisatie-as van de In-store Technologiematrix kent drie fasen: Startend, Groeiend en Koploper. Maar we staan eerst stil bij de bouwstenen.

Drie bouwstenen

In elke fase spelen drie bouwstenen mee – ambitie, middelen en digitale gereedheid – die samen bepalen wat nu kan worden gedaan én wat de [logische volgende stap](#) is.

- **Ambitie** gaat over de rol die de organisatie wil spelen bij het stimuleren van gezondere keuzes. Welke doelgroepen en productcategorieën worden meegenomen, en hoe past dit in missie, visie en langetermijnstrategie? Zonder duidelijke ambitie verzanden initiatieven al snel in losse pilots.
- Bij **beschikbare middelen** gaat het om tijd, budget en kennis en ervaring. Welke middelen zijn beschikbaar en welke middelen kunnen worden vrijgemaakt? Hierbij gaat het zeker niet alleen om de implementatiefase, maar juist ook om de doorlopende operatie: beheer, meting en bijsturing. Belangrijk daarbij zijn vragen als: waar ligt het eigenaarschap, zijn structureel budget en tijd gereserveerd, en beschikt de organisatie over de benodigde kennis? Is er bovendien ruimte om op basis van de inzichten te beslissen over doorgaan, opschalen of stoppen?
- **Digitale gereedheid** gaat allereerst over de mate waarin de organisatie beschikt over betrouwbare, koppelbare product- en voedingsdata, zoals ingrediënten, allergenen en gezondheidskenmerken. Het gaat ook over het centraal kunnen aansturen van winkelmiddelen, denk aan winkelschermen voor retail media, zelfscanners en/of scan-app, QR-codes, NFC-tags en schaplabels, zodat timing en boodschap gelijklopen. Behalve over data en winkelmiddelen gaat digitale gereedheid ten slotte over het kunnen volgen van effecten. Kernvragen voor de zelfbeoordeling (Startend-Groeiend-Koploper): wordt een beknopte, transparante evaluatiestrategie gehanteerd en iteratief geëvalueerd? Worden aan de klantkant bereik, gebruik en een gedragsindicator gemeten? Worden aan de organisatiekant adoptie (door winkels en teams), implementatie (doorlooptijd, storingen) en beheer (operationele belasting) in kaart gebracht?

De fasen van de organisatie-as

De organisatie-as onderscheidt drie fasen: Startend, Groeiend en Koploper. De

indeling biedt houvast bij het bepalen van wat vandaag haalbaar is en welke volgende stap realistisch is.

• Fase 1: Startend

Organisaties in de Startend-fase zetten technologie licht en beheersbaar in om gezondere keuzes zichtbaar en begrijpelijk te maken. Er zijn minimale koppelingen en een lage beheerlast. Denk in deze fase aan een QR-code op het schap naar een korte uitleg- of receptpagina, een eenvoudig digitaal scherm met een 'tip van de week' of een korte bevestiging op de digitale bon.

• Fase 2: Groeiend

In de Groeiend-fase is de koppeling met processen en data zichtbaar: interventies worden beter getimed en relevanter. Denk in deze fase aan categorievergelijkingen via QR-codes, contextuele eetwissels in de (zelf)scan, een productfinder en in-app routes naar gezondere opties, dagdeelgebonden content op schermen, korte ESL-accenten en -duiding en aan een korte checkout-samenvatting op het kassascherm of de digitale bon.

• Fase 3: Koploper

Koplopers werken geïntegreerd en dynamisch, waar passend (licht) gepersonaliseerd, om gezondere keuzes actief te sturen. Voorbeelden zijn dynamische aansturing via ESL en schermen, advies op mandjesniveau in de zelfscanners of scan-app, in-app-AR voor route en visuele uitlichting, opt-in pushberichten die aansluiten op eerder gedrag, en – waar relevant – een servicerobot (opt-in) of slimme winkelwagens met AI-ondersteuning.

De startpositie hangt af van de score op ambitie, middelen en digitale gereedheid. In de praktijk geldt het principe van de zwakste schakel: de laagste score bepaalt het startpunt en het opschalingspad.

In hoofdstuk 3 worden de consumenten-as (de zeven hulpvragen) en de organisatie-as (drie fasen) gekoppeld. Per cel vind je voorbeelden, zodat per fase zichtbaar is wat nu past én wat een logische vervolgstap zou zijn.

3

In de supermarkt: toepassing, inspiratie en randvoorwaarden

In dit hoofdstuk presenteren we de In-store Technologiematrix met inspirerende voorbeelden.

3.1 In-store Technologiematrix: inspiratie per hulpvraag en fase

Door de consumenten-as te koppelen aan de organisatie-as biedt de matrix handvatten om te verkennen welke interventies op de winkelvloer nu passend en uitvoerbaar kunnen zijn, en welke volgende stap voor de hand ligt.

Zie de Matrix als richtingswijzer. De voorbeelden zijn illustratief en kunnen meerdere hulpvragen raken. De fasen zijn indicatief: start bij de huidige situatie en schaal op wat aantoonbaar werkt.



Hulpvraag	Organisatiefase		
	1. Startend	2. Groeiend	3. Koploper
1. Breng me op de hoogte <i>Bewustwording</i>	- Retail media met 'gezonde tip van de week' - QR naar korte uitleg Nutri-Score en/of Schijf van Vijf - Inzet van retail media-schermen met gezonde focus	- Geluidssignaal in [zelf]scan bij scannen van een gezonder product - Dagdeelgebonden content op digitaal scherm - Dynamisch ESL-accent met Nutri-Score	- Mandjesfeedback in [zelf]scan/app - Slimme winkelwagenmeter (in display) met 'gezonde mix' - App-notificatie met persoonlijke eetwissel (opt-in)
2. Wijs me de weg <i>Navigatie en vindbaarheid</i>	- QR naar plattegrond met 'gezondere route' - Interactiekiosk 'Waar vind ik...?' - Klein ingangsscherm met 'gezondere route'	- In-app productfinder/route - Web-AR pijl via QR (in browser) waar locatiedata stabiel is - Locatiegebaseerde aanwijzing bij schap/vloer	- Slimme winkelwagen met routeduiding - Servicerobot begeleidt naar gezondere keuze - Locatiegebaseerde push (opt-in) met persoonlijke route
3. Inspireer me <i>Ideeën vooraf/bij schap</i>	- Categoriescherm met gezondere substituties - Receptkiosk met QR naar boodschappenlijst - QR naar pagina met aanbiedingen of filter naar gezondere recepten	- App-/ [zelf]scan-suggesties o.b.v. boodschappenlijst - Eetwissel op handscanner/kassabon - Receptsuggesties per dagdeel/categorie	- I-coach [app] met voorkeuren en doelen - Automatische lijstverrijking met gezondere alternatieven - Servicerobot met kort advies
4. Informeer me <i>Korte duiding en vergelijking</i>	- QR naar productpagina (ingrediënten, mate van bewerking, Nutri-Score) - Digitaal schap-/categorie-scherm met 1 of 2 regels over 'waarom gezonder' - Kiosk met 1-op-1 productvergelijking	[Zelf]scan-pop-up met 'Waarom gezonder?' (max. 2 regels) bij scannen - Allergiecheck in [zelf]scan/app - NFC-tag aan schap die direct productpagina opent (ingrediënten/allergenen)	- AI-ondersteunde schapassistent (kiosk/app) met 'waarom'-uitleg en bron - Schapscherm dat na barcode/2D-scan direct korte duiding toont - Spraakfunctie in de app voor handsfree, contextuele 'past bij je doel'-toelichting
5. Help me kiezen <i>Beslissingshulp/alternatief</i>	- Schap-/categoriescherm met 'Wissel van X naar Y' - QR 'Probeer Y - zelfde formaat, minder suiker' - QR naar eenvoudige vergelijking (bijv. via Mijn Eetmeter van het Voedingscentrum)	- Eetwisselsuggestie bij scannen van een minder gezond product 'Budget-voor-gezond'-filters in de app - Medewerker-tablet met snelle eetwissels	- Checkout-advies en trade-ups o.b.v. mandje - Dynamische (gepersonaliseerde) promoties om gezondere keuzes te stimuleren - Koppeling met gezondheidsapps en wearables voor advies, passend bij persoonlijke doelen
6. Bevestig mijn keuze <i>Positieve terugkoppeling</i>	- Digitale bon met 'goede keuze'-cue - App-melding met korte bevestiging (eventueel link naar voedingsapps) - Korte checkout-bevestiging op kassascherm	- Realtime mandjesfeedback in [zelf]scan - Checkout-scherm met microsamenvatting ('+2x groente') - In-app badge/microbeloning	- In-app loyalty-punten voor gezondere mandjes - Evaluaties in de app over gezondheidsdoelen - Slimme winkelwagenmeter die synchroniseert met de loyalty-app
7. Help me volhouden <i>Herhaling en beloning</i>	- Digitale stempelkaart - Coupons voor herhaalaankoop - QR op bon: 'Herhaal dit recept'	- In-app reminders en herhaalaanbevelingen - Gepersonaliseerd beloningsprogramma - Kleine (gezins)-challenges ('5 kleuren groente')	- In-app coaching (doelen/feedback) - Servicerobot (opt-in) met korte schaptip plus QR voor gezonde herhaalactie - Gezondere keuzes via gamificatie in de loyalty-app

In-store Technologiematrix voor gezondere keuzes: inspiratie per hulpvraag en fase

Mijn Melk: van boer tot glas met QR-code

[Mijn Melk](#) laat shoppers in één scan zien waar hun melk vandaan komt en wat er in hun pak zit: elk melkvat krijgt een uniek batchnummer dat is opgenomen in de QR-code (powered by GS1) die op de verpakking staat. Hierbij is gebruikgemaakt van de standaard GS1 Digital Link (inclusief de GTIN en houdbaarheidsdatum). In de winkel scant de consument met de telefoon de QR-code. De klant krijgt direct batch-specifieke herkomstinformatie te zien, bijvoorbeeld de boerderij (zoals de familieboerderij van Yvonne Oostdam in Bodegraven), wanneer er is gemolken en de samenstelling (zoals eiwit- en vetgehalte), plus praktische gegevens over de korte keten van erf naar supermarkt. Zo wordt de hele reis 'van boer tot glas' transparant, zonder dat de klant moet inloggen of persoonlijke gegevens hoeft te delen. Voor retailers werkt dit merkonafhankelijk en zonder extra hardware; een simpel 'Scan de herkomst'-schapkaartje of een klein ESL-accent volstaat.

→ In de In-store Technologiematrix valt deze toepassing primair onder *Informeer me, passend bij fase Startend*.



Web-based AR in 9 supermarkten

In negen supermarkten wordt, [onder leiding van de HvA](#) en in samenwerking met WUR en 360Fabriek, een web-based AR-toepassing getest met drie strategieën die gezondere opties in het schap zichtbaar naar voren halen zonder extra gedoe. Via een schapsticker met QR-code opent de klant in de browser van de eigen smartphone (geen app, geen login) de camera. De toepassing herkent het schapsegment en toont een overlay met een visueel signaal, bijvoorbeeld een groen vinkje, bij producten die voldoen aan de gezondere-keuzecriteria die de klant heeft ingesteld. Met één tik verschijnt aanvullende productinformatie (zoals suikers en vezels per 100 gram of de Nutri-Score) en kan snel worden vergeleken.

De oplossing is privacyvriendelijk en merkonafhankelijk. Ze draait op de eigen mobiel van de klant; filters en voorkeuren worden alleen op het toestel ingesteld en niet centraal opgeslagen. In de pilot wordt per winkel, in twee schappen, gemeten of klanten de toepassing prettig en duidelijk vinden en of zij vaker voor een gezondere optie kiezen. Voor de supermarkt wordt gekeken naar de meerwaarde voor de ondernemer, bijvoorbeeld op het gebied van imago, loyaliteit en bezoekingententie.

→ In de In-store Technologiematrix valt deze toepassing primair onder *Help me kiezen, passend bij fase Koploper*.



SPAR FoodClub (plantaardige alternatieven)

SPAR experimenteert binnen de SPAR FoodClub met diversiteit in het aanbod van belegde broodjes, salades, maaltijden en verse tosti's. SPAR FoodClub is de foodserviceafdeling bij SPAR waar gedurende de dag volop vers bereide gemakspullen voor ieder moment worden aangeboden. In de diverse assortimentsmodules is er voor de klant altijd een plantaardig alternatief beschikbaar, zoals een broodje caprese, salade falafel, Indiase linzencurry of een spiced veggie tosti. Om de klant op de hoogte te brengen, te inspireren of te helpen kiezen voor een gezondere optie wordt op de winkelvloer actief gebruikgemaakt van digitale menuschermen boven de FoodClub. Deze schermen tonen verleidelijke afbeeldingen van de smakvolle plantaardige alternatieven. Gedurende het jaar wordt dit ondersteund met diverse promoties, bijvoorbeeld tijdens de week zonder vlees en zuivel.

→ In de In-store Technologiematrix valt deze toepassing primair onder 'Breng me op de hoogte' en 'Inspireer me', passend bij fase Startend.

Gezonde keuzes in beeld via retail media

In 2023 en 2024 heeft het Voedingscentrum via diverse retail media campagne gevoerd om klanten actief te inspireren tot gezondere voedingskeuzes, in lijn met de Schijf van Vijf. Via digitale schermen met retail media in onder andere Lidl en Jumbo-winkels werden zogeheten eetvragen gepresenteerd, zoals: 'Kies voor veel groente en fruit', 'Kies voor volkoren' en 'Eet eens plantaardig'. Deze prikkelende boodschappen werden gekoppeld aan concrete productinspiratie, waardoor klanten niet alleen bewust werden gemaakt van gezonde alternatieven, maar ook direct handelingsperspectief kregen.

→ In de In-store Technologiematrix valt deze toepassing primair onder 'Breng me op de hoogte' en 'Inspireer me', passend bij fase Startend.



3.2 Randvoorwaarden en evaluatiekader

In-store technologie om gezondere keuzes te stimuleren werkt pas echt wanneer ze is verankerd in de missie, visie en langetermijnstrategie van een organisatie – niet als losse pilot. Daarmee wordt schaalbaarheid, consistentie en continuïteit mogelijk. Technologie is een middel om frictie op het beslismoment weg te nemen en gezonder kiezen concreet te maken. Evalueer haalbaar en transparant, en beslis kortcyclisch op basis van indicatoren aan de klantkant (bereik, gebruik en een gedragsindicator voor gezondere keuzes) en aan de organisatiekant (adoptie, implementatie en beheer).

Concreet vertalen we dit naar de volgende randvoorwaarden. Samen vormen zij het evaluatiekader.

- **Strategische inbedding**

Innovaties zijn geen losse pilots, maar onderdeel van missie, visie en

langetermijnstrategie voor gezondere keuzes. Technologie is geen extra laagje, maar een middel dat direct bijdraagt aan het doel.

- **Transparantie en keuzevrijheid**

Wees duidelijk wanneer en waarom technologie wordt ingezet en welke klantwaarde dat dient. Maak zichtbaar of een suggestie commercieel is of dat deze primair de gezondheid of het welzijn dient. Klanten kiezen zelf of ze extra hulp willen; uitzetten is net zo eenvoudig als aanzetten.

- **Privacy en dataminimalisatie**

Verwerk persoonsgegevens proportioneel en AVG-conform, met expliciete toestemming waar nodig. Minimaliseer opslag en deling en communiceer helder over doelen en bewaartermijnen.

- **Vrijwilligheid, geen dwang**

Subtiele duwtjes en aanbevelingen maken gezondere keuzes aantrekkelijker en makkelijker, maar mogen niet ontaarden in manipulatie. Technologie ondersteunt de keuze; zij dicteert niet.

- **Inclusief ontwerp**

Ontwerp voor verschillen in digitale, taal- en gezondheidsvaardigheden en culturele normen. Gebruik BI-taal, voldoende contrast en pictogrammen, en zorg altijd voor een niet-digitale variant.

- **Effectiviteit (meten en besluiten)**

Technologie moet aantoonbaar bijdragen. Leg KPI's vooraf vast en evalueer iteratief vanuit zowel de klantkant als de organisatiekant. Werk met kleine experimenten en heldere beslisregels: opschalen, verbeteren of stoppen.

- **Claims en regelgeving**

Vermijd niet-toegestane claims; volg regels voor voedings- en gezondheidsclaims (NVWA-richtlijnen volgend uit [EU-verordening 1924/2006](#)). Stem teksten af met de juridische afdeling en – waar passend – het Voedingscentrum.

Samengevat: de In-store Technologiematrix helpt verstandig starten en gecontroleerd opschalen. Deze randvoorwaarden borgen dat interventies uitlegbaar, beheersbaar, privacybewust, inclusief én effectief blijven, met aantoonbaar effect op gezondere keuzes. Zo ontstaat vertrouwen en wordt duurzame gedragsverandering gestimuleerd.



4

Conclusie

Gezond kiezen in de supermarkt is voor veel consumenten nog niet vanzelfsprekend. Met gerichte inzet van in-store technologie kan het wel makkelijker worden, mits technologie een middel blijft en geen doel. Deze blueprint brengt twee assen samen – de consumenten-as en de organisatie-as – en vertaalt die naar één In-store Technologiematrix. Deze matrix helpt organisaties realistisch te beginnen en op bewijs slim op te schalen.

De route blijft bewust eenvoudig: begin bij de consumenten-as – breng de dominante hulpvragen in kaart – en koppel die aan de positie op de organisatie-as (Startend, Groeiend, Koploper). Kies interventies op dat snijvlak. Test en evalueer iteratief, in korte rondes, vanuit klant- én organisatieperspectief. Zo groeit de impact van de technologische interventies op de gezondere keuzes van klanten, stap voor stap, zonder de operatie te overvragen.

Randvoorwaarden bepalen of een pilot een aardige proef blijft of resultaat geeft: leg technologie vast in strategie, wees open naar klanten, regel privacy goed (dataminimalisatie; klant kiest zelf), houd gebruik vrijwillig en ontwerp inclusief. In zo'n bedding kun je ook rijkere toepassingen als dynamische ESL, [zelf]scan-prompts en mandjesfeedback verantwoord invoeren.

Tot slot: domeinoverstijgende samenwerking tussen gedrags- en consumentenwetenschap, in-store technologie, foodretail en producenten vergroot de kans op zichtbare verandering op de vloer. Dat vraagt coördinatie, tijd en wederzijds begrip. Kleine, gezamenlijk opgezette pilots met publieke kennisdeling als herhaalbare showcase bieden hier het meeste perspectief.

De richting is helder: verhoog de waarde waar het gezondere alternatief nu te laag scoort – aantrekkelijker waar het kan, eenvoudiger waar het moet, zekerder waar het wringt. Zo wordt de gezonde keuze steeds vaker de makkelijke keuze, voor iedereen. Het komt neer op praktisch beginnen en slim opschalen, met keuzevrijheid, privacy en eenvoud als randvoorwaarden.

Hosts & Voorzitters



Marcel Hindriks

Product Manager
a.s.r. Vitality



Ramón Krans

Partner Manager
a.s.r. Vitality



Daphne Hagen

Senior Docent Onderzoeker
Hogeschool van Amsterdam



Tibert Verhagen

Lector Emerging Technology for Business
Hogeschool van Amsterdam

Experts



Casper Krampe

Assistant Professor in Sustainable Market Innovations
Wageningen Universiteit



Florine de Laat

Projectleider Transformatie & Innovatie
Plus Retail



Ingrid Sibbel

Verantwoordelijk voor Voeding & Gezondheid
Albert Heijn



Iris Hagemans

Docent / Onderzoeker
Hogeschool van Amsterdam



Jan Verwoerd

Founder
360Fabriek



Johan Veld

Commercieel Directeur
TastyBasics



Jolijn de Heer

Research Manager
Thuiswinkel.org



Judith van der Horst-Graat

Lead Food & Health
Foodvalley



Laura Winkens

Asst. Professor Adaptive Lifestyle Interventions
Wageningen Universiteit



Liliane van Suijlen

Onderzoeker CoE Perspectief in Gezondheid
Avans Hogeschool



Lourens Pouwer

Mede-eigenaar
The Right Meal



Maarten Timmerman

Category Manager
Coroos Conserven



Manoes van Westelaken

Hoofd King of Convenience
SPAR Holding



Marieke Elferink

Lead E-category & Partnerships
Zelfstandige



Marieke van Zoggel

MVO-adviseur
Jumbo Supermarkten



Mark de Bruin

Innovatiestrategie
Consumentenbond



Mark Schuijjer

Consultant Business Development
Hollander Techniek



Mats Heuzen

Key Accountmanager
GSI Nederland



Nilco Postma

Director Retail
Bun

Deze bluepaper werd mede mogelijk gemaakt door ShoppingTomorrow - Thuiswinkel.org en:



Hogeschool van Amsterdam

A.S.I.



Deze blueprint wordt je aangeboden door een expertgroep van ShoppingTomorrow - Thuiswinkel.org 2025

In een wereld die razendsnel verandert, moeten we én willen we samen groeien naar een veilige, duurzame en innovatieve toekomst. De kansen voor ondernemers ontwikkelen zich net zo snel als de behoeften van consumenten. Bij Thuiswinkel.org willen we onze achterban en partners inspireren, faciliteren en mobiliseren met kennis, inzichten en tools.

ShoppingTomorrow is het digital commerce-platform voor alle professionals in dit vakgebied, de inspiratiebron voor digitale trends en de innovatiemotor van Thuiswinkel.org. ShoppingTomorrow brengt e-commerceprofessionals samen in een exclusief en actief netwerk, met als doel het leveren van inzichten voor de branche.

Wil je volgend jaar meedoen?

Scan of klik de QR-code om je aan te melden.

