

Expertgroep

# Innovative Retail Technology

Hoe innovatieve technologie de retailer dient:  
Het Store Sales Cycle-model

# Takeaways

1. Innovatieve technologieën brengen substantiële veranderingen aan in het verkoopproces van de retailer.
2. De fysieke winkel functioneert door de opkomst van innovatieve technologie steeds meer als een decision support system.
3. Het geïntroduceerde Store Sales Cycle-model verschaft inzicht in de rol van verschillende soorten technologieën tijdens de fasen van het verkoopproces.

## Hosts



INRETAIL

**KVK**



## Voorzitter



Hogeschool van Amsterdam

# Hoe innovatieve technologie de retailer dient: Het Store Sales Cycle-model

Als gevolg van online concurrentie en veranderend consumentengedrag is de omzet van retailers onzeker en zijn de winstmarges vaak laag. Faillissementen zijn aan de orde van de dag en de verwachting is dat dit de komende jaren niet veel beter wordt. Tegelijkertijd groeit het aanbod van *retail solutions* die beogen om meer bezoekers de fysieke winkel in te krijgen. Hierbij zijn het vooral innovatieve technologieën zoals mobile loyaliteitsapps, digitale passpiegels, *heatmapping*, interactieve schermen, *geofencing* en augmented reality-applicaties die de retailer beterschap beloven. De grote vraag is echter hoe deze technologieën het best kunnen worden ingezet en of ze de retailer echt iets opleveren. Een antwoord op deze vraag ontbreekt vooralsnog en er is bij retailers een duidelijke behoefte om meer kennis op te doen over de concrete mogelijkheden die innovatieve technologie kan bieden.

De expertgroep Innovative Retail Technology wil retailers helpen bij het verschaffen van inzicht in de effectiviteit van innovatieve technologie. Hierbij pleit de expertgroep voor een aanpak waarbij de retailer echt centraal wordt gesteld. Je leest nu de eerste van twee bluepapers van de expertgroep waarin het zogenaamde *Store Sales Cycle*-model wordt neergezet. Dit model verschaft inzicht in de rol van diverse soorten innovatieve technologieën tijdens de fasen van het verkoopproces van de retailer. In de tweede bluepaper wordt aan de hand van concrete praktijkcases getoetst wat de invloed van diverse soorten technologieën tijdens de fasen van het verkoopproces daadwerkelijk is. Samen creëren de bluepapers een gestaafd overzicht voor de retailsector en voorzien ze de individuele retailer van stuurinformatie om een beslissing te kunnen nemen over de inzet van innovatieve technologieën voor zijn winkel.

## 1. Vertrekpunt: technologie ondersteunt de klant

---

### 1.1 Customer decision support

Het belang van het ondersteunen van de klant wordt sinds jaar en dag door retailers erkend. Door klanten te voorzien in hun behoeften worden zij gericht geholpen en zijn ze eerder geneigd om tot een aankoop over te gaan. Als uitgangspunt voor het goed ondersteunen van de klant wordt veelal het besluitvormingsproces genomen. Dit proces, wat ook wel als aankoopproces of customer journey wordt aangeduid, bestaat uit een serie van stappen waar een klant doorheen gaat bij het doen van een aankoop. Deze stappen en de bijhorende activiteiten zijn in de tabel op de volgende pagina weergegeven.

Fase besluitvormingsproces	Belangrijkste activiteiten van de klant
<b>Need recognition</b>	De wens om een product te kopen, en daarmee een onderliggende behoefte te bevredigen, wordt getriggerd. De klant neemt de beslissing of hij deze wens wel of niet omzet in actie. Bij een keuze voor actie wordt de volgende stap van het besluitvormingsproces geactiveerd.
<b>Information search</b>	De klant zoekt naar informatie over producten die zijn behoefte kunnen bevredigen. Hij gebruikt daarbij informatie uit zijn eigen geheugen. Verder zoekt en raadpleegt hij informatie in de (winkel)omgeving.
<b>Evaluation of alternatives</b>	De klant vergelijkt alternatieve producten onderling. Op basis van de vergelijking stelt hij een beperkte keuzeset vast. Op basis van deze set kiest hij een product.
<b>Purchase decision</b>	De keuze voor een product wordt al dan niet omgezet in een koopbeslissing. De koopbeslissing bestaat uit een serie van beslissingen: Ga ik kopen? Hoeveel ga ik er kopen? Wanneer ga ik het kopen? Hoe ga ik betalen?
<b>Consumption</b>	De klant beslist of hij het product meteen of op een later tijdstip zal gebruiken. Naar wens gebruikt hij het product.
<b>Post-purchase evaluation</b>	De klant evalueert de consumptie van het product. De klant is in meer of mindere mate tevreden.

*Het customer decision support process<sup>1</sup>*

Dat het bedienen van klanten tijdens de fasen van het besluitvormingsproces vruchten afwerpt, is op zich niet nieuw. Dit gedachtengoed heeft echter vernieuwde aandacht gekregen sinds de opkomst van webwinkels. Gedreven door de mogelijkheden die de (nieuwe) *web-based* technologie biedt, kan een webwinkel namelijk worden gezien als een *web-based customer decision support system*.<sup>2</sup> Vanuit dit perspectief is het doel van een webwinkel om tijdens alle fasen van het besluitvormingsproces voor decision support te zorgen. Denk hierbij aan:

- gepersonaliseerde aanbiedingen en acties (*need recognition*);
- productomschrijvingen en productvisualisaties via augmented reality (AR) en virtual reality (VR) (*information search*);
- het beschikbaar stellen van vergelijkingsmodules en chatbots (*evaluation alternatives*);
- een diversiteit aan betalings- en leveringsopties (*purchase decision*);
- manuals, klantenservice en klantcommunities (*consumption*);
- review- en ratingsystemen (*post-purchase evaluation*).

Door op een dergelijke wijze voor customer decision support te zorgen, worden mogelijke drempels in het besluitvormingsproces weggenomen en komen meer klanten op een efficiënte wijze tot een koopbeslissing.<sup>3</sup> Zo ontstaat er een conversiefunnel waarbij het met web-based technologie ondersteunen van het besluitvormingsproces centraal staat.

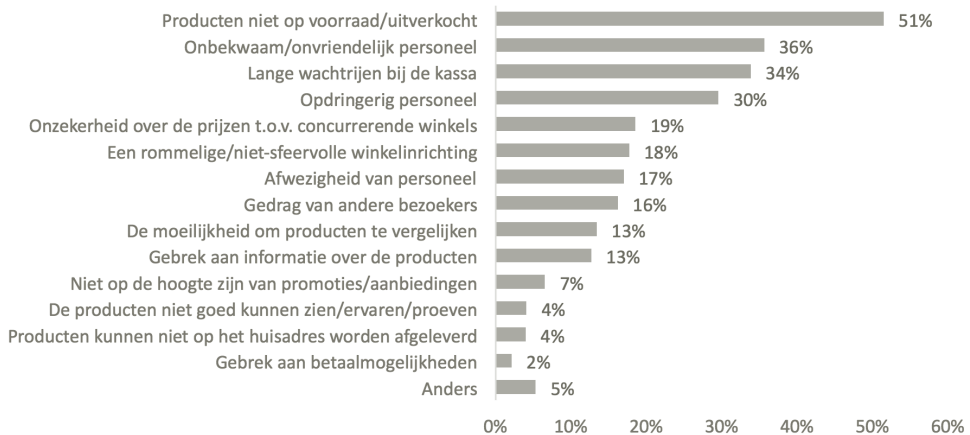
1 BLACKWELL, MINIARD & ENGEL, 2005; DARLEY & BLANKSON, 2010; LEMON & VERHOEF, 2016

2 O'KEEFE & MCEACHERN, 1998

3 ZIE OOK WESTERMAN, TUCK, BOOTH & KHAKZAR, 2007

## 1.2 Customer decision support in de fysieke winkel

Dat technologie het besluitvormingsproces van de klant kan ondersteunen is evident, maar wat zijn belangrijke ergernissen tijdens het winkelbezoek waar technologie een uitkomst tegen kan bieden? En zitten winkelbezoekers eigenlijk wel te wachten op technologische innovaties in de winkel om ze te ondersteunen in hun keuzeprocess? Het niet op voorraad zijn van producten is de grootste ergernis onder winkelbezoekers, gevolgd door onbekwaam/onvriendelijk personeel, lange wachtrijen bij de kassa en opdringerig personeel (zie onderstaande afbeelding). Personeel wordt tweemaal genoemd in de top vier van grootste ergernissen van winkelbezoekers, terwijl dit nu juist een asset is waarop fysieke winkels zich kunnen onderscheiden van de online concurrentie. Overigens ergeren aanzienlijk meer 50-plussers (44%) zich aan onbekwaam/onvriendelijke personeel dan 15- tot 35-jarigen (24%). Hetzelfde geldt voor de afwezigheid van personeel: voor 26% van de 65-plussers is dit een grote ergernis tegenover 8% van de bezoekers jonger dan 35 jaar.



*Belangrijkste ergernissen die consumenten ervaren tijdens het besluitvormingsproces in de winkel, in percentages 2018\* (n = 1.004)<sup>4</sup>*

\* Respondenten konden maximaal drie antwoorden geven.

Veel van de ergernissen die consumenten ervaren, kunnen met behulp van technologie (gedeeltelijk) worden weggelaten. Denk aan technologieën als self-check-outs systemen of kassaloos betalen om lange wachtrijen bij de kassa op te lossen. Circa 42% van de consumenten verwacht dat in de toekomst alle winkels technologie zullen inzetten om het winkelen te vergemakkelijken, terwijl 20% van mening is dat dit zeker niet het geval zal zijn. Mannen (47%) en 15- tot 35-jarigen (45%) zijn overigens vaker van mening dat alle winkels technologie zullen inzetten dan vrouwen (37%) en 65-plussers (35%).

Toch is technologie voor het gros van de consumenten anno 2018 geen reden om winkels die hiervan gebruikmaken te verkiezen boven winkels die dat niet doen: slechts 16% is geneigd winkels die technologie inzetten te verkiezen boven winkels die dit niet doen. Mannen (21%) laten zich overigens iets vaker door technologie leiden in hun winkelkeuze dan vrouwen (11%). Betekent dit dat inzet van technologie door winkels in de ogen van de consument geen meerwaarde heeft? Zeker niet. Een kwart van de consumenten verwacht dat het winkelen leuker wordt als winkels (meer) gebruikmaken van technologie. Daarnaast is 40% van mening dat technologie in de winkel kan helpen betere keuzes te maken. Mannen (48%) en consumenten jonger dan 50 jaar (48%) zijn vaker van mening dat technologie

ze gaat helpen in hun keuzeproces in de winkel dan vrouwen (33%) en 50-plussers (31%). Hieruit valt af te leiden dat technologie in de winkel vanuit het oogpunt van de consument vooral functioneel moet zijn en moet helpen in hun besluitvormingsproces.<sup>5</sup> Maar hoe doe je dat als retailer?

## 2. Zet de retailer centraal

---

### 2.1 Sales decision support

Dat retailers met nieuwe technologie de drempels die klanten kunnen ervaren in winkels weg kunnen nemen, biedt duidelijke kansen. Maar hoe zit het met de retailer? Deze heeft net als zijn klant beslissingen te nemen, hoewel het bij de retailer vooral gaat om rendement halen uit zijn verkoopproces. Zoals in Harvard Business Review omschreven door Edelman en Singer (2015) lijkt de tijd dat retailers zich hoofdzakelijk richtten op het zo goed mogelijk faciliteren van het besluitvormingsproces van de klant een beetje voorbij. Retailers nemen steeds meer een proactieve rol aan, waarbij ze vanuit hun eigen verkoopperspectief het besluitvormingsproces vormgeven waar de klant doorheen gaat. Feitelijk gaat het hierbij om twee parallelle processen waarbij alle activiteiten die de retailer verricht primair als doel hebben om te verkopen, maar tegelijkertijd aanhaken bij het besluitvormingsproces van de klant. Denk hierbij aan:

- het trekken van aandacht van mogelijke klanten (need recognition);
- het tonen van een uitgebreid assortiment (information search);
- het geven van uitleg bij diverse producten (evaluation of alternatives);
- het adviseren van een aankoop (purchase decision);
- en het verzorgen van een goede dienstverlening op het moment dat de aankoop is verricht (consumption, post-purchase evaluation).

Innovatieve technologie speelt tijdens deze activiteiten van het verkoopproces een cruciale rol en transformeert daarmee de winkel geleidelijk tot een *sales decision support system*. Zo worden *retail analytics* ingezet om gericht aanbiedingen te kunnen versturen, zorgen interactieve schermen dat een groot assortiment beschikbaar is, helpen slimme spiegels bij het geven van adviezen en maken *scan & go*-systemen het afronden van een verkoop een stuk gemakkelijker. Het verkoopproces wordt op deze wijze door innovatieve technologie ondersteund en helpt de retailer bij het behalen van zijn beoogde verkopen. Daarnaast ondersteunt innovatieve technologie het behalen van andere verkoopdoelen. In het bijzonder gaat het hier om het aantrekken van meer bezoekers (bijvoorbeeld via location-based messaging) en het besparen op verkoopkosten door een deel van het verkoopproces te automatiseren of het door de klant zelf uit te laten voeren (bijvoorbeeld via self-scanners).<sup>6</sup> Door de winkel als sales decision support system te zien, ontstaat er al met al een relatief volledig beeld van de inzet en waarde van innovatieve technologie. Om dit beeld te visualiseren en discussies over de inzet van innovatieve technologie te structureren, introduceren wij in de volgende paragraaf het Store Sales Cycle-model.

### 2.2 Een Store Sales Cycle-model

Als uitgangspunt voor het model maken wij gebruik van het zogenaamde customer service life cycle-model van Blake Ives en collega's.<sup>7</sup> Dit op dienstverlening gerichte b2b-model toont aan dat verkopers met behulp van informatietechnologie klanten effectief door het bestelproces kunnen begeleiden.

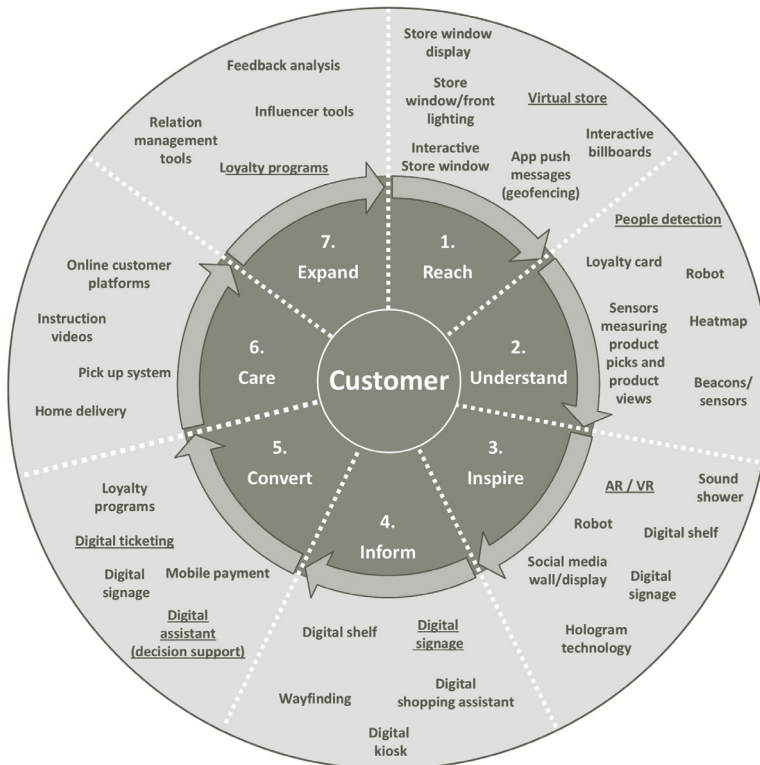
---

5 ZIE OOK VERHAGEN & MOES, 2017

6 INMAN & NIKOLOVA, 2017

7 IVES & LEARMONTH, 1984; IVES & MASON, 1990, PICCOLO, SPALDING & IVES, 2001

Hierdoor ervaren klanten een hoge mate van dienstverlening en zijn zij na gebruik van het gekochte product eerder geneigd om loyaal te blijven en een volgende bestelling te plaatsen. Wanneer wij dit model vertalen naar een retailsetting, waarbij we nadruk leggen op het verkoopproces en de technologie die voor sales decision support zorgt, dan ontstaat het hieronder weergegeven model. Wij noemen dit het Store Sales Cycle-model (zie onderstaande afbeelding).



*Het Store Sales Cycle-model*

Het doel van het model is om retailers en technologiepartijen een raamwerk te bieden om de inzet van innovatieve technologie in kaart te brengen en te bespreken. Centraal in het verkoopproces staat het bedienen van de klant (customer). Deze vormt het hart van het model. In de cirkel om de klant zijn de fasen van het verkoopproces opgenomen. Deze fasen zijn het resultaat van een bestudering van de wetenschappelijke literatuur en discussies binnen de expertgroep, waarbij wij hebben geprobeerd om de fasen aan te laten sluiten bij recente ontwikkelingen op verkoopgebied en mogelijkheden die de innovatieve technologie hierbij biedt. De opgestelde fasen zijn als volgt:

- 1. Reach:** De klant bereiken om de winkel en/of zijn producten onder de aandacht te brengen.
- 2. Understand:** De klant en zijn behoeften begrijpen om het verkoopproces hier verder op af te stemmen.
- 3. Inspire:** De klant inspireren door het laten ervaren van de winkel en/of zijn producten.
- 4. Inform:** Het verschaffen van de juiste soort, hoeveelheid en kwaliteit van productinformatie.
- 5. Convert:** De klant stimuleren en vergemakkelijken om tot een aankoop over te gaan.

6. **Care:** Het zorgdragen voor de klant nadat de aankoop is gedaan, inclusief de bezorging en instructies voor het gebruik van het product.
7. **Expand:** Het voortzetten van de relatie met de bestaande klant en/of het promoten van de winkel en/of zijn producten op basis van positieve klantervaringen.

Om de fasen vorm te geven dan wel te ondersteunen, kunnen verschillende innovatieve technologieën worden ingezet. Deze technologie is in de buitenste schil van het Store Sales Cycle-model opgenomen. Hoewel er meer soorten technologie te bedenken zijn<sup>8</sup>, geeft het huidige overzicht wel goed aan welke concrete mogelijkheden er zijn. Hierbij is de meeste technologie toegesneden op één fase uit het verkoopproces (zoals *geofencing* en *digital ticketing*), maar zijn er ook technologieën die in meerdere fasen inzetbaar zijn (zoals *digital signage* en loyaliteitsprogramma's). Dit benadrukt dat het ons niet zozeer om de technologie an sich gaat, maar veel meer om de instrumentele ondersteuning die technologie bij een of meerdere fasen van het verkoopproces biedt. Ook dient opgemerkt te worden dat technologie slechts een middel is tot een doel; in elke fase van het Store Sales Cycle-model kunnen ook niet-technologische middelen worden ingezet om de klant in zijn besluitvormingsproces te ondersteunen. Denk aan het opleiden van het personeel, de (her)inrichting van de winkel en de organisatie van evenementen. Desalniettemin zijn het juist de innovatieve technologieën waar retailers veel vragen bij hebben.

### 3. Wat levert innovatieve technologie de retailer op?

De afgelopen jaren zijn diverse technologieën al gemeengoed geworden in winkels, waaronder slimme kassasystemen, gratis WiFi voor klanten, slimme detectiepoortjes die het winkelbezoek meten en zelfscankassa's.<sup>9</sup> Andere innovatieve technologieën als AR/VR, robots, *digital shelves*, heatmapping en retail analytics worden nog beduidend minder vaak ingezet. Veel retailers zien nog onvoldoende het nut en de noodzaak van deze innovaties, zijn bang dat ze de benodigde (hoge) investering niet kunnen terugverdienen of zijn onzeker welke technologie de meeste waarde toevoegt. Daar komt bij dat er ook vaak sprake is van kopieergedrag: de expertgroepleden komen geregeld retailers tegen die dezelfde technologie willen implementeren als hun concurrenten zonder goed na te denken of dit voor hun situatie of specifieke uitdaging de beste oplossing is. Via het eerder gepresenteerde Store Sales Cycle-model willen we retailers stimuleren om op een meer systematische manier na te denken over de inzet van innovatieve technologieën in de winkel. Maar er is meer nodig om de koudwatervrees weg te nemen die veel retailers hebben voor de adoptie van nieuwe technologieën én om een succesvolle implementatie van technologie te bevorderen.

Concrete vragen waar veel retailers mee worstelen met betrekking tot de inzet van technologie zijn:

- Voor welke doeleinden kan een specifieke technologie worden ingezet?
- Wat kost de technologie (onder andere qua aanschaf, gebruik, onderhoud en inzet personeel)?
- Wat is ervoor nodig om de technologie succesvol te implementeren?
- Hoe kan ik het resultaat van de inzet van een specifieke technologie meten (onder andere te formuleren KPI's en gegenereerde data)?
- En bovenal: wat levert de technologie aantoonbaar op (voor de retailer, klanten en/of medewerkers)?

<sup>8</sup> ZIE BIJVOORBEELD WILLEMS, SMOLDERS, BRENGMAN, LUYTEN, & SCHÖNING, 2018

<sup>9</sup> VERHAGEN & WELTEVREDEN, 2016



De uitdaging is om gevalideerde kennis te ontwikkelen die de retailer helpt in zijn keuze- en implementatieproces. In haar tweede blueprint wil de expertgroep Innovative Retail Technology van ShoppingTomorrow daarom aan de hand van een systematische analyse van twaalf praktijkcases inzichtelijk maken wat er komt kijken bij de implementatie van innovatieve technologieën in de winkel en wat deze concreet opleveren. Bij de selectie van de cases is geprobeerd om uit elke fase van het Store Sales Cycle-model ten minste één case op te nemen. De technologieën die per fase in de cases worden behandeld, zijn in het model op pagina 246 onderstreept. Het doel van de tweede blueprint is vooral om retailers met praktijkcases te inspireren en concrete handvatten te bieden die ze helpen om een weloverwogen beslissing te nemen over de inzet van technologie en een geslaagde implementatie ervan.

Deze tweede blueprint is vanaf maart 2019 te downloaden via de website van ShoppingTomorrow.



Download de tweede blueprint

## 4. De expertgroep

---

De ShoppingTomorrow-expertgroep Innovative Retail Technology is een initiatief van ClickNL, INretail, de Kamer van Koophandel, Retailagenda, Tuinbranche Nederland en UNETO-VNI. Bovengenoemde partijen treden op als gastheer van de expertgroep en het Centre for Market Insights van de Hogeschool van Amsterdam als voorzitter. Voor het aanleveren van de cases die in het tweede blueprint gepresenteerd worden, zijn twaalf experts van negen organisaties uit Nederland en België verantwoordelijk die veel ervaringen hebben met (onderzoek naar) de implementatie van innovatieve technologie in winkels: DOBIT Solutions, Hello Customer, Hogeschool PXL Research – Expertisecentrum Innovatief Ondernemen, IceMobile, Joyn Belgium, xXess360, Quince Amsterdam, Vrije Universiteit Brussel en xplace.

Naast de expertgroep Innovative Retail Technology is er binnen ShoppingTomorrow ook een expertgroep Connected Stores. Hoewel beide expertgroepen zich met dezelfde thematiek bezig houden, zijn de focus en de aanpak verschillend. De expertgroep Connected Stores richt zich vanuit een organisatie- en procesperspectief op de vraag wat een retailer moet doen om tot een volwassen connected store te komen. Technologie komt hierbij als een van de elementen aan bod en wordt daarbij vanuit een dataperspectief gezien. De expertgroep Innovative Retail Technology focust zich geheel op innovatieve technologie, bekijkt technologie vanuit een verkoop-/klantperspectief en verschaft een overzicht van de empirische resultaten van technologieën die op de winkelvloer zijn ingezet. De blueprint van de expertgroep Connected Stores vind je op pagina 252.

Via onderstaande QR-codes kunnen geïnteresseerden meer informatie verkrijgen over onderzoek naar de meerwaarde van innovatieve technologie voor winkels door de Hogeschool van Amsterdam, de Vrije Universiteit Brussel en de Hogeschool PXL:



[www.cmihva.link/store-innovation-lab](http://www.cmihva.link/store-innovation-lab)



[www.cmihva.link/VUB-MARK](http://www.cmihva.link/VUB-MARK)



[www.pxl.be/innovatiefondernemen.html](http://www.pxl.be/innovatiefondernemen.html)

## Referenties

- Blackwell, R.D., Miniard, P.W., & Engel, F. (2005), Consumer Behavior, 10th edition, South Western College Publishers, Boston , MA.
- Darley, W.K. & Blankson, C. (2010), Toward an integrated framework for online consumer behavior and decision making process: A review, *Psychology and Marketing* 27(2), 94-116.
- Edelman, D.C. & Singer, M. (2015), Competing on Customer Journeys, *Harvard Business Review* 93, 88-100
- GfK (2018). Databestand met resultaten van enquêtevragen ShoppingTomorrow-expertgroep Innovative Retail Technology.
- O'Keefe, R.M. & McEachern, T. (1998), Web-based customer decision support systems, *Communications of the ACM* 41(3), 71-78.
- Inman, J.F. & Nikolova, H. (2017), Shopper-facing retail technology: a retailer adoption decision framework incorporating shopper attitude and privacy concerns, *Journal of Retailing* 93(1), 7-28.
- Ives, B. & Mason, R.O. (1990), Can information technology revitalize your customer service?, *Academy of Management Executive* 4, 52-69, 1990.
- Ives, B. & Learmonth, G.P. (1984), The information system as a competitive weapon, *Communications of the ACM* 27(12), 1193-1201.
- Lemon, K.N. & Verhoef, P.C. (2016), Understanding customer experience throughout the customer journey, *Journal of Marketing* 80, 69-96.
- Piccoli, G., Spalding, B.R., & Ives, B. (2001), The customer service life cycle: A framework for improving customer service through information technology, *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly* 42(3), 38-45.
- Verhagen, T. & Weltevreden, J.W.J. (2016), Retail & innovatie: het effect van technologie in je winkel, blogartikel Frankwatching, 14 oktober, beschikbaar via: [www.frankwatching.com/archive/2016/10/14/retail-innovatie-het-effect-van-technologie-in-je-winkel-onderzoek/](http://www.frankwatching.com/archive/2016/10/14/retail-innovatie-het-effect-van-technologie-in-je-winkel-onderzoek/)
- Verhagen, T. & Moes, A. (2017), Effectief met technologie in de winkel: Zet het aankoopproces central, blogartikel Emerce, 17 november, beschikbaar via: [www.emerce.nl/achtergrond/effectief-technologie-winkel-zet-aankoopproces-centraal](http://www.emerce.nl/achtergrond/effectief-technologie-winkel-zet-aankoopproces-centraal)
- Westerman, S.J., Tuck, G.C., Booth, S.A., & Khakzar, K. (2007), Consumer decision support systems: Internet versus in-store application, *Computers in Human Behavior* 23, 2928-2944.
- Willems, K., Smolders, A., Bregman, M., Luyten, K., & Schöning, J. (2018), The path-to-purchase is paved with digital opportunities: an inventory of shopper-oriented retail technologies, *Technological Forecasting and Social Change* 124, 228-242.

## HOSTS



**Marije Hovestad**  
*Teamleider projecten en resources*  
Kamer van Koophandel



**Tessa Vosjan**  
*Beleidsadviseur*  
Retailagenda



**Jann de Waal**  
*Bestuurslid*  
CLICK NL



**Marcel Evers**  
*Manager Belangen & Beleid*  
INretail



**Rob Wierenga**  
*Hoofd Consumentenelektronica & Installatie Retail*  
Uneto VNI



**Frank van der Heide**  
*Directeur Tuinbranche*  
Tuinbranche Nederland

## VOORZITTERS



**Mayke Steeman**  
*Project Manager*  
Hogeschool van Amsterdam



**Jesse Weltevreden**  
*Lector Digital Commerce*  
Hogeschool van Amsterdam



**Tibert Verhagen**  
*Associate professor E-business*  
Hogeschool van Amsterdam

## Leden expertgroep

**Bernard de Burlin**

CCO  
Joyn Belgium NV

**Bram De Vos**

Account Director EMEA  
Hello Customer

**Dennis Lanson**

Strategic Partnerships manager  
Quince Amsterdam

**Floor Wijnen**

Data scientist  
IceMobile Agency B.V.

**Helma Vonk**

City Ambassador  
Joyn Belgium NV

**Ludwig Landvreugd**

CEO  
xXess360

**Hermien Raedts**

Researcher Retail Innovation,  
Hogeschool PXL Research –  
Expertisecentrum Innovatief  
Ondernemen

**Malaika Brengman**

Professor  
Vrije Universiteit Brussel

**Marco Muthing**

Commercial Director Benelux  
xplace

**Stephanie van de Sanden**

Promovendus (PhD)  
Vrije Universiteit Brussel

**Tim Gielen**

Digital Retail Experience Manager  
Dobit Solutions

**Evi Knuts**

Onderzoekshoofd  
Hogeschool PXL Research –  
Expertisecentrum Innovatief  
Ondernemen