



De supplychain als motor voor klanttevredenheid en groei

Meer omzet door een slimme supplychain

EMIXA



Deze blueprint wordt je aangeboden door een expertgroep van ShoppingTomorrow-Thuiswinkel.org 2026

In een wereld die razendsnel verandert, willen én moeten we samen werken aan een veilige, duurzame en innovatieve digitale economie. Ondernemers staan voor nieuwe kansen en uitdagingen, terwijl de verwachtingen van consumenten zich continu ontwikkelen. Daarom inspireert, faciliteert en mobiliseert Thuiswinkel.org ondernemers, experts en partners met kennis, inzichten en praktische handvatten voor verantwoord digitaal ondernemen.

Als innovatieprogramma van Thuiswinkel.org is ShoppingTomorrow de inspiratiebron voor digitale ontwikkelingen en innovatiemotor van de e-commerce sector. Hier werken professionals, experts en kennispartners samen om antwoorden te vinden op de vraagstukken van vandaag en de kansen van morgen. In expertgroepen werken zij samen aan inzichten, praktijkervaringen en concrete aanbevelingen die de sector helpen koers te bepalen en te bouwen aan de toekomst van de e-commerce.

De resultaten van die samenwerking vind je terug in alle bluepapers.
Veel leesplezier!

**Wil je volgend
jaar meedoen?**

**Meld je aan
als expert!**



Key takeaways

- 1. Maak van de supplychain een strategische waardedriver.** De supplychain is grotendeels onzichtbaar, maar wel bepalend voor onder meer beschikbaarheid, leverbetrouwbaarheid en service. Daarmee is het geen kostenpost, maar een motor voor klanttevredenheid, loyaliteit en groei.
- 2. Focus niet op snelheid, maar vooral op zekerheid.** De markt verschuift van sneller naar betrouwbaarder leveren. Klanten waarderen realistische beloften, keuzevrijheid en duidelijke communicatie vaak meer dan zo snel mogelijke levering. Wie consequent levert wat hij belooft, bouwt vertrouwen op. Best-day wordt de nieuwe standaard, in plaats van next-day.
- 3. Stuur de hele keten op klantwaarde, niet op lokale KPI's.** Klantwaarde ontstaat niet binnen één afdeling. Marketing, commercie, klantenservice, fulfilment, transport, inkoop en IT moeten vanuit dezelfde klantbelofte werken. Als belangrijkste KPI kan NPS (Net Promoter Score) helpen om operationele keuzes te verbinden aan klantwaardering.
- 4. Gebruik AI om beter te voorspellen, beslissen en voorkomen.** AI heeft vooral waarde wanneer data uit de keten wordt verbonden. Denk aan dynamische leverbeloften, warehousesimulaties en AI-agents voor klantenservice.
- 5. Reputatie is óók een supplychainprestatie.** Consumenten en AI-agents vergelijken steeds vaker op leverbelofte, beschikbaarheid, betrouwbaarheid, retourgemak, leverervaringen en andere reviews. Daarmee heeft supplychain-performance een groeiend direct commercieel effect. Hoe je levert, bepaalt dus steeds nadrukkelijker hoe je als bedrijf wordt ervaren en beoordeeld.

Inhoudsopgave

- H1. De klant als kompas voor de supplychain**
- H2. Zeven supplychainfactoren die de klantwaarde kunnen vergroten**
- H3. Conclusie en vervolgstappen**

Samenvatting

Klantloyaliteit staat onder druk. Consumenten hebben meer keuze dan ooit, terwijl internationale platformen en AI-gedreven aanbevelingssystemen het steeds eenvoudiger maken om producten, aanbieders en prijzen met elkaar te vergelijken. In deze omgeving wordt het voor organisaties steeds belangrijker om niet alleen zichtbaar te zijn, maar vooral aanbevelenswaardig. Beschikbaarheid, betrouwbaarheid, retourgemak, leverervaringen en andere reviews spelen daarbij een prominente rol. Ze hebben directe invloed op klanttevredenheid en loyaliteit.

Processen achter de schermen hebben grote impact op de klantbeleving. Toch wordt de supplychain in veel organisaties nog vooral aangestuurd op efficiëntie en kostenbeheersing. Daarmee blijft een belangrijke bron van concurrentievoordeel onbenut.

Deze bluepaper laat zien hoe organisaties hun supplychain kunnen inzetten als motor voor klantwaarde en groei. Aan de hand van zeven factoren onderzoeken we hoe retailers betere leverbeloften kunnen afgeven, transparanter kunnen communiceren, warehouses slimmer kunnen maken, verpakkingen kunnen optimaliseren, klantenservice kunnen benutten als bron van verbetering, retouren kunnen verminderen en verlies en schade kunnen voorkomen. Daarbij speelt AI een steeds belangrijkere rol. Niet als doel op zich, maar als middel om beter te voorspellen, beslissen en voorkomen.

De centrale boodschap is helder: organisaties die hun klantbelofte consequent waarmaken en hun supplychain strategisch inzetten, versterken niet alleen hun NPS en klantloyaliteit, maar vergroten ook hun kans op aanbeveling door klanten én AI-systemen. Daarmee groeit de supplychain uit van operationele kostenpost tot strategische waardedriver.

Sturen op een supplychain die bijdraagt aan klanttevredenheid en groei?

Maak direct een afspraak met de voorzitters en hosts, of vraag een presentatie aan van de expertgroep!

Neem contact op met de expertgroep

1

De klant als kompas voor de supplychain

De supplychain bepaalt steeds nadrukkelijker de klantbeleving. Dat vraagt om een andere manier van kijken, meten en sturen.

1.1 AI-agents en internationale concurrentie zetten loyaliteit onder druk

De supplychain bepaalt in hoge mate hoe klanten een retailer of webshop ervaren. Leverbetrouwbaarheid, communicatie, voorraadbeschikbaarheid, verpakking, retourgemak, klantenservice en schadepreventie maken samen het verschil tussen een tevreden klant en een afhaker. Toch wordt de supplychain in veel organisaties nog vooral aangestuurd op kosten en efficiëntie. Daardoor blijft een belangrijke bron van klantwaarde, loyaliteit en groei onbenut.

Deze uitdaging wordt urgenter. Klanten hebben meer keuze en loyaliteit is minder vanzelfsprekend. Internationale platforms zoals Amazon, Shein en Temu concurreren op prijs, gemak, assortiment en beschikbaarheid. Consumenten vinden en vergelijken alternatieven sneller, terwijl acquisitiekosten stijgen. Een goede ervaring leidt dus niet automatisch tot een volgende aankoop. Organisaties moeten klantrelaties steeds opnieuw verdienen.

AI en *generative engine optimization* (GEO) geven deze ontwikkeling extra lading. Consumenten laten zich vaker adviseren door large language models (LLM's) zoals ChatGPT of Copilot. Waar traditionele zoekmachines vooral kijken naar zoekwoorden en content, wegen AI-systemen ook klantbeoordelingen, recensies en ervaringen mee. Concurrentie verschuift daarmee van zichtbaarheid naar aanbevelingswaardigheid.



Reputatie wordt zo steeds sterker gebouwd op aantoonbare prestaties. Levertijden, beschikbaarheid, retourervaringen, klantwaarderingen en betrouwbaarheid beïnvloeden niet alleen klanttevredenheid, maar ook of klanten en AI-systemen een organisatie aanbevelen. Retailers die klantverwachtingen consequent waarmaken, bouwen aan vertrouwen, klantbehoud en groei.

In deze blueprint laten we zien hoe organisaties hun supplychain kunnen transformeren van operationele kostenpost naar strategische waardedriver, en hoe AI en moderne technologie deze ontwikkeling versnellen.

“De supplychain speelt zich grotendeels achter de schermen af, maar bepaalt steeds vaker het verschil in de klantbeleving. Organisaties die hun keten strategisch organiseren en consequent leveren wat zij beloven, bouwen vertrouwen op, versterken loyaliteit en creëren een merk dat klanten én AI willen aanbevelen. Deze blueprint laat zien hoe organisaties hun supplychain kunnen inzetten als motor voor klantwaarde, onderscheidend vermogen en duurzame groei.”

Bart van Boven
Director Commerce & Logistics
Emixa



“Bij HANOS maken we bewust gebruik van eigen transport en eigen medewerkers. Onze chauffeurs zijn veel meer dan bezorgers; zij zijn ambassadeurs van onze organisatie. Ze kennen klanten persoonlijk en worden op hun beurt ook herkend en vertrouwd door die klanten. Omdat zij regelmatig over de vloer komen, ontstaat een relatie die verder gaat dan alleen het afleveren van een bestelling. Juist dat persoonlijke contact voegt waarde toe, versterkt de klantbeleving en helpt ons om langdurige klantrelaties op te bouwen.”

Marien Velderman
Supply Chain Manager
HANOS SHOP

1.2 Maak van NPS een strategische stuurindicator

Als klantwaarde steeds vaker wordt bepaald door prestaties in de keten, moeten organisaties die waarde ook zichtbaar en bestuurbaar maken. NPS vormt daarvoor een logisch vertrekpunt, omdat deze score operationele prestaties verbindt met de bereidheid van klanten om een merk aan te bevelen.

Tegen deze achtergrond wordt de NPS een relevante stuurindicator voor de gehele supplychain. De score laat zien in hoeverre klanten bereid zijn een organisatie aan te bevelen en wordt vaak gebruikt als graadmeter voor klantloyaliteit en toekomstige groei.

Veel organisaties koppelen NPS vooral aan marketing, verkoop of klantenservice. Toch wordt een groot deel van de klantbeleving achter de schermen bepaald. Onderzoek laat zien dat bezorging ongeveer 40 procent van de NPS-score beïnvloedt.

Een klant beoordeelt immers geen afzonderlijke schakels in de keten, maar de totale ervaring. Een bestelling die op tijd arriveert, duidelijk wordt gecommuniceerd en eenvoudig kan worden geretourneerd, draagt bij aan vertrouwen. Een vertraagde levering of onduidelijke statusupdate doet juist het tegenovergestelde. Voor de klant zijn dat geen logistieke processen, maar wezenlijke onderdelen van de webshopervaring.

Hoe maak je van NPS een stuurinstrument voor de supplychain?

Het koppelen van logistieke KPI's aan NPS-doelen gebeurt door operationele prestaties direct te verbinden met de klantbeleving. Dit doe je door logistieke data te combineren met de feedback uit NPS-uitvragen.

1. Bepaal waarop je wilt winnen

Niet elke organisatie onderscheidt zich op dezelfde manier. Wat is de onderscheidende factor? Is dat assortiment, service, prijs, toegankelijkheid of duurzaamheid? Kies een of twee factoren die het meest bepalend zijn voor jouw klantbeleving. De overige factoren moeten simpelweg op orde zijn.

2. Vertaal deze keuzes naar supplychain-KPI's

Bepaal welke logistieke prestaties bijdragen aan de klantwaarde die je wilt leveren. KPI's die klanten direct raken zijn bijvoorbeeld:

- OTIF (On-Time In-Full): te laat of incompleet leveren leidt direct tot ontevredenheid.
- Order Lead Time (doorlooptijd): de tijd tussen bestellen en bezorgen doet ertoe.
- Damage Rate (beschadigingspercentage): beschadigde producten hebben een directe impact op de klantbeleving.
- Return Processing Time (retourverwerkingstijd): hoe sneller een retour is verwerkt en terugbetaald, hoe positiever de ervaring.

3. Voer een correlatieanalyse uit

Om te bepalen welke logistieke prestaties daadwerkelijk invloed hebben op NPS, moet je data combineren. Koppel de logistieke prestaties van een order aan de NPS-score van de betreffende klant en analyseer bij welke prestaties de waardering stijgt of juist afneemt.

4. Stel servicelevels vast op basis van klantimpact

Gebruik de inzichten uit de analyse om operationele normen aan te scherpen. Als de NPS bijvoorbeeld sterk daalt zodra de OTIF onder een bepaald niveau komt, kan die grens worden gebruikt als logistische doelstelling.

5. Maak van lage NPS-scores een verbeter signaal

Wanneer klanten klagen over vertragingen, beschadigingen of retouren, ligt de oorzaak vaak ergens in de keten. Door deze signalen direct terug te koppelen naar de verantwoordelijke teams en logistieke partners ontstaat een continue verbeterloop.



Door de ogen van de klant: de leverprestatie is het merk

Vraag een klant waarom hij een webshop aanbeveelt en hij zal zelden beginnen over het warehouse, de transportplanning of het voorraadmodel. Toch zijn het precies die processen die zijn ervaring bepalen. Denk aan een supermarktbezorging: de producten kunnen goed zijn, de app kan prettig werken en de prijs kan kloppen, maar als de bestelling te laat komt, de koeltas ontbreekt of een vervangend product niet duidelijk is gecommuniceerd, zakt het vertrouwen direct. Andersom kan een probleem juist positief uitpakken wanneer de klant proactief wordt geïnformeerd en snel een oplossing krijgt. Voor de klant is dat geen supplychain. Dat is gewoon het merk.



Martijn Verkerk
Omnichannel Procesowner
Welkoop

Welkoop: leverbeloften als fundament voor omnichannel groei

“Voor omnichannel retailers wordt het steeds belangrijker om klanten niet alleen keuzevrijheid te bieden, maar ook betrouwbare leverbeloften af te geven. Dat geldt zeker voor Welkoop, waar een breed assortiment, sterke seizoensinvloeden en uiteenlopende producteigenschappen zorgen voor een complexe logistieke operatie. Met honderden winkels, een uitgebreid online assortiment en verschillende leverstromen vanuit leveranciers, distributiecentra en winkels, is inzicht in beschikbaarheid en levertijden cruciaal.

Om klanten tijdens hun aankoopproces helderheid te bieden, investeren we bij Welkoop al jaren in het nauwkeurig voorspellen en communiceren van levertijden. Door voorraad-, locatie- en ordergegevens slim te combineren kan zowel online als in de winkel een realistische leverbelofte worden afgegeven. Daarmee creëren we de juiste verwachting voordat een bestelling wordt geplaatst.

De volgende stap ligt niet alleen in het verbeteren van de voorspelling, maar vooral in het vergroten van de keuzevrijheid voor de klant. Denk aan opties zoals deelleveringen, uitgestelde levering, afhalen bij externe locaties of een bewuste keuze tussen standaard- en spoedlevering. Daarmee verschuift de focus van één optimale leveroptie naar een waaier aan mogelijkheden die aansluiten bij de wensen van de klant.

Deze ontwikkeling vraagt om naadloze samenwerking tussen leveranciers, distributiecentra, winkels, vervoerders en digitale systemen. Want in een wereld waarin de klant steeds meer verwacht en steeds meer keuzes krijgt, blijft één principe onveranderd: een leverbelofte heeft pas waarde als deze consequent wordt waargemaakt.”

1.3 Laat een slimme supplychain voor je werken

NPS laat zien of klanten bereid zijn een organisatie aan te bevelen. De volgende vraag is waardoor die waardering wordt beïnvloed. Welke onderdelen van de supplychain dragen het meest bij aan een positieve klantervaring en waar liggen de grootste kansen voor verbetering?

Om die vraag te beantwoorden, beschouwen we aan de hand van het onderstaande model alle stappen van [de slimme omnichannel supplychain](#). Sommige zijn zichtbaar voor de klant, zoals bezorging en retouren. Andere spelen zich meer op de achtergrond af, maar zijn minstens zo bepalend voor het nakomen van klantbeloften.



De negen stappen van de integrale supplychain

Het model laat zien dat klantwaarde door de hele keten heen ontstaat, maar ook dat niet elk proces dezelfde invloed heeft op klanttevredenheid en loyaliteit. Daarom verschuift de focus van het brede ketenoverzicht naar zeven concrete factoren waar retailers gericht verschil kunnen maken.

Niet elk proces heeft dezelfde invloed op de uiteindelijke klantervaring. Daarom richten we ons in het volgende hoofdstuk op de drivers die de grootste impact hebben op klantbeleving, NPS en klantloyaliteit.



2

Zeven supplychainfactoren die de klantwaarde kunnen vergroten

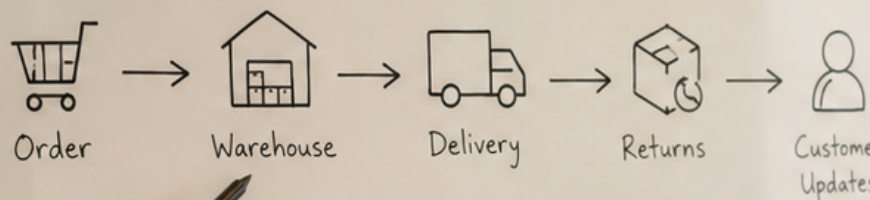
De zeven impactfactoren volgen samen de klantreis: van de belofte die bij aankoop wordt gedaan tot de manier waarop organisaties omgaan met vragen, retouren, schade en verlies. Daarmee vormen ze geen losse thema's, maar opeenvolgende momenten waarop de supplychain klantvertrouwen kan versterken of verzwakken.

2.1 Belof minder vaak snelheid, maar lever vooral zekerheid

Jarenlang leek de e-commerce markt een eenvoudig strijdtoneel: wie het snelst kon leveren, won de klant. Next-day delivery groeide uit tot de norm en steeds meer retailers voelden zich gedwongen deze belofte standaard aan te bieden. Inmiddels wordt duidelijk dat deze strategie haar grenzen heeft bereikt. Piekbelasting in distributiecentra en overvolle vervoersnetwerken zetten de betrouwbaarheid van leveringen onder druk, terwijl de logistieke kosten blijven oplopen.

Een bezorgmoment dat past bij de persoonlijke situatie wordt vaak hoger gewaardeerd dan de eerst mogelijke leverdag. Voor retailers bestaat dus niet langer één optimale leverbelofte. De ene klant kiest snelheid, de ander flexibiliteit, voorspelbaarheid of duurzaamheid. Het consumentenonderzoek voor de [Thuiswinkel Toekomst Monitor](#) bevestigt dit: 69 procent van de consumenten accepteert een latere levering wanneer zij goed op de hoogte worden gehouden. Deze ontwikkeling sluit aan bij de wens van consumenten om zelf de beste dag te kiezen (best-day delivery).

Building a Smarter Supply Chain



Inventory
Visibility

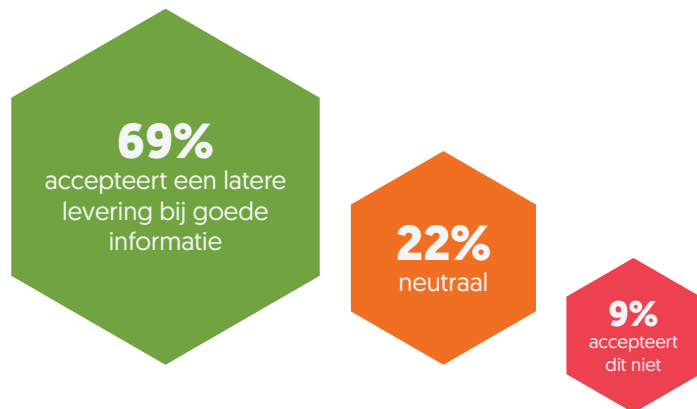
Predictive
ETA

Easy
Returns

Proactive
Alerts

Enablers:

- Real-time Data
- Automation
- AI/ML Insights



Nieuwe toepassingen maken het mogelijk om leverbetrouwbaarheid verder te vergroten. Door realtime capaciteit bij vervoerders, warehousebezetting, voorraden, orderstromen en externe factoren te combineren, kan AI voor elke bestelling de meest realistische leverbelofte berekenen. Zo ontstaat geen generieke next-day-belofte, maar een dynamische leverpropositie die direct zichtbaar kan worden gemaakt in de webshop.

Ook ontstaan slimme checkoutconcepten die consumenten naar het optimale bezorgmoment sturen. Praktijkervaring leert dat veel klanten de voorkeursdag van de logistieke keten kiezen wanneer die als standaardoptie wordt aangeboden en er alternatieven beschikbaar blijven. Dat levert winst op aan beide kanten: de klant ontvangt zijn bestelling op een passend moment, terwijl retailers en logistieke partners capaciteit beter benutten. Niet voor elk artikel is dezelfde leverbelofte optimaal. Als levertijd bepalend is voor klanttevredenheid, kan een deellevering meer waarde creëren dan één gezamenlijk levermoment.

De volgende stap is dat AI deze keuzes volledig personaliseert en op de situatie afstemt. Niet iedere klant heeft op elk moment dezelfde behoefte. Voor een verjaardagscadeau kan snelheid doorslaggevend zijn, terwijl een consument bij een voorraadartikel juist kiest voor een betrouwbaar en duurzaam bezorgmoment. De retailer die deze afweging realtime kan (laten) maken én helder communiceert, bouwt aan vertrouwen. Dat vertrouwen wordt in een wereld van AI-agents en intelligente aanbevelingssystemen steeds bepalender voor klanttevredenheid, online zichtbaarheid en duurzame groei.

“Sinds de introductie van best-day delivery, waarbij we verschillende verzendtarieven gebruiken, zien we een duidelijke verschuiving in klantgedrag. Waar klanten voorheen vrijwel allemaal kozen voor next-day delivery, kiest de helft van onze klanten nu bewust voor een alternatief moment. Dat zorgt voor een betere spreiding van volumes, meer flexibiliteit in de operatie en een hogere klanttevredenheid. Tegelijkertijd zien we positieve effecten op orderwaarde en conversie. Best-day delivery blijkt daarmee niet alleen effectief voor de supplychain, maar ook een driver van onze klanttevredenheid en commerciële groei.”

Alexander Webhofer

Head of Supply Chain Online Business
AS Watson (o.a. Kruidvat en Trekpleister)



“De bezorgervaring heeft directe invloed op hoe consumenten een retailer beoordelen. Daarbij gaat het niet alleen om snelheid, maar juist om het waarmaken van de bezorgbelofte. Consumenten willen controle over waar, wanneer en hoe zij hun pakket ontvangen. Wanneer verwachtingen niet worden waargemaakt, zien we dat direct terug in klanttevredenheid en NPS. AI biedt kansen om bezorgopties slimmer af te stemmen op wat daadwerkelijk haalbaar is, zodat betrouwbaarheid en klantbeleving hand in hand gaan.”

Sandra Bosma
Director Customer Experience Management
PostNL

Last mile-bezorging bepaalt ~40% van de totale shopper experience

Drivers van tevredenheid van een grote Nederlandse e-commercespeler



Bron: PostNL

Impact op NPS in %

Slimmer verzenden met best-day delivery

“De opmars van next-day delivery heeft e-commerce sneller gemaakt, maar veroorzaakt ook grote pieken in ordervolumes bij retailers, vervoerders en klantenserviceorganisaties. Vooral na weekenden en promotieperiodes lopen de drukte en de kans op vertragingen sterk op. Ons product GreenChoice is ontwikkeld om deze pieken beter te spreiden en tegelijkertijd de klantbeleving te verbeteren.

Hiermee krijgt de consument tijdens het afrekenen automatisch een slimme voorkeursdag aangeboden: de meest optimale bezorgoptie voor retailer, magazijn, vervoerder en klant. Uit [onderzoek](#) van de Rijksuniversiteit Groningen blijkt dat 88 procent van de consumenten voor deze optie kiest. Daarnaast laat het aanbieden van deze optie zien dat duurzaamheid en commercie elkaar kunnen versterken. Retailers realiseren tot 30 procent hogere conversie, terwijl logistieke processen efficiënter worden ingericht.

De voordelen beperken zich niet tot de checkout: een betere spreiding van ordervolumes leidt tot 30 procent lagere fulfilmentkosten, 40 procent lagere bezetting van het magazijnproces op maandag en 70 procent minder supportvragen dankzij levering op de verwachte dag en proactieve track-and-trace-communicatie. Ook vervoerders profiteren van een gelijkmatiger beladingsgraad en minder druk op piekdagen.

Onderzoek laat daarnaast zien dat een slimmere verdeling van zendingen kan bijdragen aan 20 procent minder bestelwagens op de weg en 7,5 procent minder CO₂-uitstoot. Die reductie ontstaat doordat pieken gespreid worden bij vervoerders, waardoor minder voertuigen nodig zijn om piekbelasting op te vangen.

Door logistieke data, consumentengedrag, magazijn- en transportcapaciteit slim te combineren, verschuift de focus van sneller bezorgen naar beter bezorgen. Het resultaat is een verzendproces dat niet alleen efficiënter en duurzamer is, maar ook direct bijdraagt aan hogere klanttevredenheid en betere bedrijfsresultaten.”

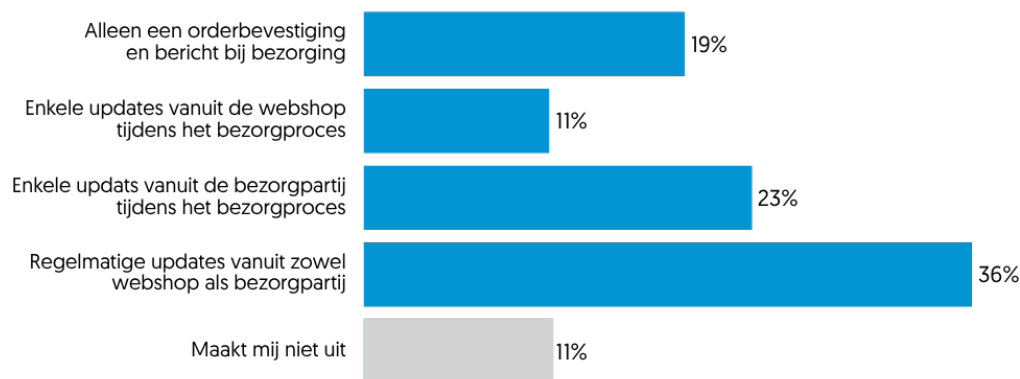


Jeroen Gehlen
Co-founder
Wuunder

2.2 Communiceer transparant, niet te veel en niet te weinig

Een realistische leverbelofte heeft pas waarde wanneer de klant begrijpt wat er gebeurt en tijdig wordt meegenomen bij veranderingen. Daarom verschuift de aandacht van het bepalen van de juiste belofte naar het consistent communiceren ervan gedurende de hele klantreis.

Orderbevestigingen, verzendmeldingen en leverupdates lijken operationeel, maar bepalen sterk hoe klanten een bestelling ervaren. Uit de Thuiswinkel Toekomst Monitor blijkt dat 89 procent van de consumenten duidelijke communicatievoorkeuren heeft; voor slechts 11 procent maakt het niet uit. De meeste klanten willen updates van zowel webshop als bezorger (36 procent). In de praktijk is communicatie vaak versnipperd. Bestel-, transport- en bezorginformatie zit bij verschillende partijen, waardoor klanten soms tegenstrijdige berichten krijgen of onvoldoende worden geïnformeerd bij vertragingen.



Consumenten en ketenpartners kijken hier niet altijd hetzelfde naar. Consumenten willen vooral informatie van de partij die op dat moment het beste kan helpen. Retailers, vervoerders en andere ketenpartners zijn het echter niet altijd eens over wie eigenaar is van de klantcommunicatie. De vervoerder heeft vaak de meest

actuele bezorginformatie, terwijl de retailer het contactmoment wil benutten om de klantrelatie te versterken.

Een AI-agent kan order-, transport- en track-and-trace-data uit verschillende systemen samenbrengen en vertalen naar consistente klantcommunicatie. Denk aan proactieve updates bij vertraging, een nieuw aflevermoment of communicatie in de huisstijl van de retailer. Zo ontstaat één consistente klantervaring, ook als de onderliggende informatie uit verschillende bronnen komt.

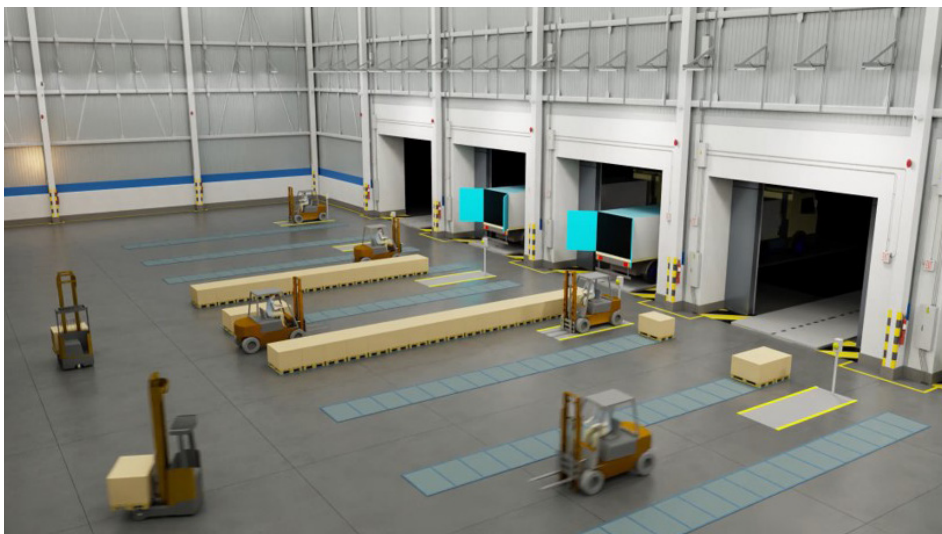
Technologie alleen is daarbij niet voldoende. Om deze vorm van communicatie mogelijk te maken, zijn afspraken nodig over datadeling, verantwoordelijkheden en de rolverdeling tussen retailers, vervoerders en andere ketenpartners. De grootste uitdaging ligt daardoor niet in de technologie, maar in het organiseren van de samenwerking binnen de keten. Hoe die samenwerking eruit moet zijn en wie daarbij de regie neemt, blijkt in de praktijk nog onderwerp van discussie.

2.3 Maak het warehouse datagedreven en zelflerend

Waar warehouses jarenlang vooral werden ingericht op basis van productiviteit en lage kosten, verschuift de focus naar voorspelbaarheid, flexibiliteit en betrouwbaarheid. In een markt waarin leverbetrouwbaarheid direct doorwerkt in klanttevredenheid en reputatie, is efficiëntie alleen niet voldoende. Data en AI bieden organisaties steeds meer mogelijkheden om beter te anticiperen op veranderingen in vraag, capaciteit en beschikbare voorraden.

Die ontwikkeling begint bij systeemdata. Door ERP-, WMS-, OMS- en TMS-data te combineren met externe factoren zoals weer, promoties of socialmediatrends, kunnen organisaties orderinstroom en capaciteit nauwkeuriger voorspellen. Forecasting wordt dynamischer doordat nieuwe informatie continu wordt verwerkt. Ook hier blijven datadeling en samenwerking cruciaal, bijvoorbeeld tussen retailer en distributiepartner over promoties en warehousecapaciteit.

Een volgende stap is scenario's doorrekenen. Wat gebeurt er als een leverancier uitvalt? Wat is het effect van een onverwachte vraagpiek? En welke maatregel levert dan de hoogste leverbetrouwbaarheid op? Met een digital twin van het warehouse kunnen organisaties zulke situaties vooraf simuleren, risico's eerder signaleren en beslissingen beter onderbouwen. De waarde zit niet alleen in voorspellen, maar vooral in tijdig handelen. Simulatie en realtime sturing versterken elkaar.



Digital twin van een warehouse: een virtuele kopie waarin scenario's zoals vraagpieken of leveranciersuitval kunnen worden gesimuleerd

Ook in de dagelijkse operatie ontstaan nieuwe toepassingen. AI optimaliseert pickroutes, magazijnindeling en verpakkingskeuzes. Computer vision ondersteunt voorraadtellingen, kwaliteitscontroles en retourverwerking. Generatieve AI helpt medewerkers bij verstoringen of werkinstructies.

De waarde hiervan zit niet alleen in efficiëntie, maar ook in voorspelbaarheid. Nauwkeurigere planning, minder fouten en beter onderbouwde beslissingen vergroten de kans dat klantbeloften daadwerkelijk worden waargemaakt.

“In de markt zien we een sterke toename van praktische AI-toepassingen binnen de supplychain, vooral op het gebied van controle, planning, optimalisatie, simulatie en ondersteuning van medewerkers. Daardoor ontstaat een supplychain die niet alleen efficiënter werkt, maar vooral beter in staat is om klantbeloften waar te maken, klanttevredenheid te verhogen en groei te ondersteunen.”

Erik de Jonge

Market Insights Warehouse Solutions
Toyota Automated Logistics (o.a. Vanderlande)



2.4 Gebruik verpakking voor klantbeleving en duurzaamheid

Als fulfilment steeds voorspelbaarder wordt, verschuift de aandacht naar de keuzes die bepalen hoe een bestelling de klant fysiek bereikt. Verpakking is daarbij een cruciale schakel: zij beïnvloedt niet alleen kosten en duurzaamheid, maar ook schade, retourkans en de eerste fysieke indruk van de klant.

Verpakkingen bieden een van de weinige fysieke contactmomenten tussen webshop en klant. Ze beschermen het product, maar bepalen ook de eerste indruk, het retourgemak en de merkbeleving. Een beschadigde doos, te veel vulmateriaal of een verpakking die lastig opent, kan de klantbeleving direct verslechteren. Strengere wetgeving en duurzaamheidsdoelstellingen dwingen organisaties bovendien om verpakkingskeuzes opnieuw te bekijken.

De goedkoopste verpakking is lang niet altijd de beste keuze. Een verkeerde verpakking kan leiden tot schade, extra retouren, hogere transportkosten en

minder bezorgopties. Verpakkingsformaat, bescherming en bezorgwijze hangen nauw samen. Een pakket dat niet in een pakketautomaat past of onvoldoende bescherming biedt, veroorzaakt kosten en frustratie. Daarbij begint een geschikte verpakking niet pas in het fulfilmentcentrum, maar al bij de leverancier. Bronverpakkingen die niet zijn ontworpen voor e-commerce leiden vaak tot extra handling, herverpakking en klantklachten.

AI kan verpakkingen op orderniveau optimaliseren. Door afmetingen, gewicht, kwetsbaarheid en aflevermethode mee te nemen, kiest het systeem per bestelling de meest geschikte verpakking. Zo wordt minder lucht vervoerd, daalt de kans op schade en verbeteren duurzaamheid en klantbeleving. Betrouwbare productdata blijft daarbij een voorwaarde; zonder goede PIM-data blijft ook de beste AI beperkt.

“Binnen e-commerce worden verpakkingen nog te vaak beoordeeld op slechts enkele criteria, zoals inkoopprijs of verpakkingssnelheid. In werkelijkheid heeft elke verpakkingsskeuze invloed op meerdere onderdelen van de supplychain, waaronder operationele efficiëntie, duurzaamheid, transportprestaties, klantbeleving en retourprocessen. Juist doordat kleine wijzigingen op grote schaal een aanzienlijke impact kunnen hebben, is het belangrijk om verpakkingen integraal en op basis van feitelijke data te beoordelen. Een multidisciplinaire benadering, waarbij verschillende afdelingen en belangen worden meegenomen, leidt tot beter onderbouwde keuzes en voorkomt lokale optimalisaties met onbedoelde negatieve effecten elders in de keten. Daarmee kan verpakking verschuiven van een operationele kostenpost naar een strategisch instrument dat bijdraagt aan klanttevredenheid, duurzaamheid en bedrijfsprestaties.”

Robert Demandt
E-commerce Solutions Manager
Mondi Group



Waarom de PPWR veel verder gaat dan verpakkingen

De [PPWR](#) (Packaging and Packaging Waste Regulation) maakt verpakkingen een strategische uitdaging voor de hele supplychain. Hoewel de wetgeving sinds augustus 2026 van kracht is, worden regels voor etikettering, recyclebaarheid, hergebruik en rapportage de komende jaren verder uitgewerkt. Bedrijven moeten nu al inzicht krijgen in hun verpakkingen, data en verantwoordelijkheden binnen de keten.

Voor cross-border e-commercebedrijven is die uitdaging extra groot. Zij werken met internationale leveranciers, meerdere logistieke partners, brede assortimenten en verschillende verpakkingstromen. Data over materialen, hoeveelheden en verantwoordelijkheden is daardoor vaak versnipperd. Tegelijkertijd moeten bedrijven voor b2c-verpakkingen beter aantonen in welke lidstaten zij verpakkingen op de markt brengen en in welke hoeveelheden. Zonder datagrip worden registratie, rapportage en producentenverantwoordelijkheid complex.

De PPWR raakt daarmee niet alleen verpakkingen, maar ook inkoop, fulfilment, logistiek, compliance en masterdata. Bedrijven moeten steeds beter kunnen aantonen welke verpakkingen zij gebruiken, waar deze uit bestaan en hoe zij aan de wettelijke eisen voldoen. Organisaties die nu grip krijgen op hun verpakkingportfolio, datakwaliteit en ketensamenwerking, zijn niet alleen beter voorbereid op toekomstige verplichtingen; ze bouwen ook aan een efficiëntere, meer circulaire en toekomstbestendige supplychain.

“PPWR raakt niet alleen de verpakking om een product, maar ook de manier waarop e-commercebedrijven hun supplychain organiseren. Van productdata en leveranciersinformatie tot fulfilment, verzending en retourlogistiek: inzicht in verpakkingen en de bijbehorende data wordt een cruciale randvoorwaarde voor compliance én operationele efficiëntie.”

Willemijn Gwanmesia
Projectmanager IMVO
Evofenedex



2.5 Geef klantenservice een signaalfunctie

Klantenservice is vaak de eerste plek waar problemen in de keten zichtbaar worden. Vertraagde leveringen, beschadigde producten, vermiste pakketten of onduidelijke statusinformatie leiden vrijwel direct tot extra klantcontact. De vragen die klanten stellen, bieden daardoor een waardevolle bron van informatie over de prestaties van de operatie.

Terugkerende vragen over bezorging, retouren of productschade maken zichtbaar waar processen niet optimaal functioneren. Een stijging in klachten over beschadigde producten kan bijvoorbeeld wijzen op een verpakkingsprobleem, terwijl veel vragen over levertijden kunnen duiden op knelpunten in fulfilment of transport. De grootste waarde ontstaat wanneer deze signalen worden gekoppeld

aan NPS- en logistieke KPI's. Daarvoor is het belangrijk klantcontacten op een consistente manier vast te leggen en trends in klantvragen direct te koppelen aan onderliggende operationele prestaties.

Sommige organisaties benutten deze inzichten al actief. Intergamma creëert bijvoorbeeld een korte feedbackloop tussen klantenservice en product- en inkoopteams. Klantenservicemedewerkers zijn gekoppeld aan specifieke assortimentsgroepen en sluiten aan bij teamoverleggen. Zo worden terugkerende klantvragen sneller vertaald naar verbeteringen in assortiment, productinformatie of processen en waar nodig teruggekoppeld aan leveranciers of ketenpartners.

AI kan helpen om deze signalen sneller en op grotere schaal te herkennen. Door klantcontact, orderinformatie en retourdata te combineren, kunnen organisaties patronen eerder signaleren en proactief communiceren wanneer problemen dreigen te ontstaan.

AI kan ook de dagelijkse werkzaamheden van klantenservice ondersteunen. Een deel daarvan is zichtbaar voor klanten. Consumenten zijn nog kritisch op traditionele chatbots, blijkt uit de Thuiswinkel Toekomst Monitor.

	Eens	Oneens
Is in het algemeen tevreden met chatbots	24%	58%

Consumenten vinden chatbots handig voor eenvoudige taken, zoals een bestelstatus controleren, maar vaak zwak bij vragen die context vragen. AI-agents bieden meer mogelijkheden doordat zij informatie uit verschillende systemen combineren, klantvragen beter begrijpen en waar nodig acties uitvoeren.

Voor veel organisaties ligt een eerste toepassing in een intelligente WISMO-agent (*Where is my order?*) die standaardvragen afvangt en medewerkers daardoor ruimte geeft voor complexere klantvragen. Tegelijkertijd ontstaat meer inzicht in terugkerende vragen, knelpunten en uitzonderingen. Klantenservice wordt daarmee niet alleen een plek waar problemen worden opgelost, maar ook een waardevolle bron van informatie om processen in de keten continu te verbeteren.

Intergamma: AI als versneller van de klantreis



“Intergamma ziet klantenservice als een essentieel onderdeel van de totale klantreis en daarmee als continue driver van waardecreatie binnen de organisatie. Met meer dan honderd klantenservicemedewerkers, actief vanuit meerdere landen, verwerkt het bedrijf wekelijks meer dan tienduizend klantcontacten. Om klanten goed en snel te kunnen helpen in hun klantreis, zet Intergamma in op een chat-first-strategie met agentic AI. Slimme AI-agents ondersteunen klanten én medewerkers hierbij. Klantenservice fungeert daarbij ook als de spiegel van de interne organisatie: inzichten uit klantcontacten worden actief gebruikt om assortiment, processen en samenwerking in de keten continu te verbeteren. Intergamma wil hiermee op korte termijn de beste klantenservice van bouwmarkten in Nederland en België bieden.”

Richard Padt
Manager Klantenservice
Intergamma

2.6 Voorkom retouren vóór de aankoop en behoud waarde na de retour

Klantenservicesignalen laten niet alleen zien waar processen misgaan, maar ook waar problemen eerder in de klantreis voorkomen kunnen worden. Dat maakt retouren de volgende logische schakel: veel retouren zijn geen geïsoleerd logistiek probleem, maar het gevolg van informatie, verwachting en keuze vóór de aankoop.

Retourstromen blijven een van de grootste uitdagingen binnen e-commerce. Veel retouren ontstaan doordat klanten een verkeerde keuze maken, bijvoorbeeld door onvoldoende product- en leverinformatie. Uit onzekerheid over de maatvoering bestellen ze soms meerdere varianten om thuis te vergelijken. Dat leidt tot extra kosten, onnodige goederenstromen en druk op marges. Tegelijkertijd raakt elke retour de klantbeleving: een retourproces kan vertrouwen versterken, maar ook frustratie veroorzaken.

De grootste winstkans ligt vóór de aankoop. Betere product- en leverinformatie kan verkeerde keuzes aanzienlijk terugdringen. AI speelt hierin een groeiende rol: van het verrijken van productinformatie tot passende productcombinaties en persoonlijke aanbevelingen op basis van klantvoorkeuren en aankoopgedrag. Onderzoek laat zien dat de meeste consumenten positief staan tegenover AI-gestuurd maatadvies op basis van eerdere aankopen. Ook augmented reality kan helpen, bijvoorbeeld door kleding virtueel te passen of meubels vooraf in de woning te tonen. Met agentic commerce worden betrouwbare productinformatie, reviews en consistente productdata nog belangrijker. Relevantie en reputatie bepalen steeds vaker online succes.

Hoewel preventie de grootste impact heeft, zullen retouren nooit volledig verdwijnen. Daarom is een efficiënte en klantgerichte retourketen essentieel. Als tijdens fulfilment of transport al blijkt dat een product beschadigd is, kan het direct de keten uit. Zo voorkom je een negatieve klantervaring en onnodige transportbewegingen.

Voor producten die wél retour komen, is snelheid cruciaal. Een snelle beoordeling en inzet voor herverkoop, refurbishing of donatie aan goede doelen draagt bij aan waardebehoud en voorkomt onnodige verspilling. Producten die niet meer als nieuw verkocht kunnen worden, kunnen in sommige gevallen alsnog een verkoopbestemming krijgen via outletkanalen of verrassingspakketten.



‘Een retour is ook een contactmoment’

“Een retour hoeft niet het einde van de klantreis te zijn. Juist het moment waarop een klant een retour aanmeldt, biedt de kans om persoonlijk contact te maken. Door de reden van retour te bespreken, gebruikadvies te geven of een passend alternatief aan te bieden, kunnen onnodige retouren soms alsnog worden voorkomen. Daarnaast levert iedere retour waardevolle inzichten op over klantbehoeften, productkwaliteit en verbeterkansen. Organisaties die retouren niet alleen zien als een logistiek proces, maar ook als een service- en contactmoment, versterken de klantbeleving en creëren tegelijkertijd kansen voor loyaliteit en herhaalaankopen.”

Jordi Diekman
Supply Chain Manager
E-Luscious

Innovatieve concepten gaan verder door retourproducten rechtstreeks van de ene consument naar de andere te verzenden, zonder distributiecentrum. Voor producten met beperkte waarde kunnen *returnless returns* een oplossing zijn: de klant houdt het product in plaats van het terug te sturen. Heldere communicatie over voorwaarden en kosten blijft onmisbaar. Transparantie voorkomt verkeerde verwachtingen en teleurstelling achteraf.

2.7 Beperk verlies en schade voordat de klant ermee te maken krijgt

Een hoge NPS ontstaat niet alleen door snelle levering of een soepel retourproces. Klanten waarderen vooral betrouwbaarheid: de zekerheid dat een bestelling volledig, onbeschadigd en op het afgesproken moment aankomt. Juist daarom is *loss prevention* een belangrijk onderdeel van de klantbeleving.

Wanneer een pakket via een online marktplaats kwijtraakt, kijkt de klant niet alleen naar de bezorgdienst, leert de Thuiswinkel Toekomst Monitor: 35 procent neemt bij voorkeur contact op met de webshop of het platform waar het product is gekocht, 27 procent met de verkoper, 23 procent met de bezorgdienst en 15 procent weet niet wie verantwoordelijk is. Vermissingen leiden daardoor niet alleen tot operationele schade, maar ook tot extra klantcontact en verlies van vertrouwen.

Succesvolle online retailers benaderen *loss prevention* steeds minder als beveiligingsvraagstuk en steeds meer als onderdeel van de supplychain. Oorzaken liggen niet altijd bij diefstal en fraude, maar kunnen ook bij procesfouten, beschadigingen en onduidelijke overdrachten tussen ketenpartners liggen. Dat vraagt om maatregelen die elkaar versterken op proces, data, gedrag, monitoring en klantafspraken.

Predictive AI-modellen maken het mogelijk om risico's eerder te herkennen. Een combinatie van historische incidenten, locatiegegevens en operationele data kan patronen zichtbaar maken die wijzen op een verhoogd risico. Hierdoor verschuift

de focus van reageren naar voorkomen. Technologie maakt het mogelijk om risicovolle goederenstromen, locaties of routes eerder te identificeren en gericht te monitoren. Logistieke partijen kiezen steeds vaker voor een gedifferentieerde aanpak, afhankelijk van het risicoprofiel van de zending.

Ook realtime traceerbaarheid speelt een belangrijke rol. Door goederen tijdens hun reis te volgen, ontstaat inzicht in afwijkingen en structurele verbeterpunten. Slimme sensortechnologie, zoals BLE-tags (Bluetooth Low Energy), voegt een extra data laag toe. Logistieke partijen kunnen nauwkeuriger vaststellen waar goederen zich bevinden en wanneer een zending afwijkt van de verwachte route of doorlooptijd. Dit verkleint *blind spots* en maakt gerichte interventies mogelijk. Binnen vervoersbedrijven wordt deze technologie onderzocht om realtime inzicht te vergroten, afwijkingen sneller te detecteren en waardevolle goederenstromen beter te beheersen.



Technologie biedt echter niet de enige oplossing. Ook relatief eenvoudige maatregelen, zoals neutrale verpakkingen, duidelijke overdrachtsmomenten en zorgvuldig ingerichte toegangsrechten dragen bij aan het beperken van risico's. Uiteindelijk draait loss prevention niet alleen om het voorkomen van verlies, maar om het waarmaken van de verwachting dat een bestelling daadwerkelijk aankomt zoals beloofd.

De zeven factoren laten gezamenlijk zien dat klantwaarde ontstaat door het consequent waarmaken van verwachtingen in elke schakel van de keten. De conclusie brengt deze lijn samen: supplychainprestaties worden strategisch relevant wanneer zij aantoonbaar bijdragen aan NPS, loyaliteit en groei.



3

Conclusie en vervolgstappen

Centraal stond de vraag hoe de supplychain kan bijdragen aan klanttevredenheid, loyaliteit en groei. Het antwoord is helder: de supplychain is niet langer alleen een operationeel proces, maar een strategische waardedriver. Zeven supplychainfactoren bepalen de klantbeleving: leverbetrouwbaarheid, communicatie, fulfilment, verpakking, klantenservice, retouren en loss prevention.

Daarmee wordt reputatie steeds meer een supplychainprestatie. Want in een wereld waarin consumenten en AI-agents producten, merken en retailers vergelijken en aanbevelen, wegen aantoonbare prestaties zwaarder dan marketingclaims.

NPS verdient een plek als verbindende stuurindicator voor de keten. Niet omdat elke activiteit rechtstreeks aan één score te koppelen is, maar omdat NPS zichtbaar maakt of de totale klantbelofte wordt waargemaakt. Een klant beoordeelt niet het warehouse, de vervoerder of de klantenservice afzonderlijk, maar de totale ervaring.

AI kan helpen de supplychainprestaties te verbeteren. Door data uit verschillende delen van de keten te verbinden, kunnen organisaties beter voorspellen, slimmer beslissen en verstoringen voorkomen. Daardoor verschuift de focus van reageren naar anticiperen en van operationele efficiëntie naar klantwaarde.

De boodschap is helder: organisaties die hun supplychain inzetten om hun klantbelofte consequent waar te maken, versterken hun NPS en vergroten hun kans op loyaliteit, groei en aanbevelingen door klanten én AI-systemen.

Hosts & Voorzitters



Diederik Rosenbaum
Director Strategic & Key Accounts
PostNL



Axel Groothuis
Director Commerce
Emixa



Bart van Boven
Director Commerce & Logistics
Emixa

Experts



Alexander Webhofer
Head of Supply Chain Online Business
AS Watson



Daniella Roest
Project Development Manager
Spring Global Delivery Solutions



Eric van der Palen
Director D2C
Brabantia Branding



Erik de Jonge
Market Insights Warehouse Solutions
Toyota Automated Logistics



Jeroen Gehlen
Co-founder
Wuunder



Jordi Diekman
Supply Chain Manager
E-Lusclous



Kees van der Burg
Adviseur Supply Chain Services
KPN



Marien Velderman
Supply Chain Manager
HANOS SHOP



Martijn Verkerk
Omnichannel Procesowner
Welkoop



Michael Boot
Carrier Manager Ground & Rail NWE
CEVA Logistics Netherlands



Rene Gijsman
Senior Consultant
Gijsman E-Operations



Rene Vandewall
Supply Chain Process Engineer
Kramp Groep



Richard Padt
Manager Klantenservice
Intergamma



Robert Demandt
E-commerce Solutions Manager
Mondi Group



Rurd van Landsveld
Head of Supply Chain Management & Customer Experience
LifeGoods Group



Suzanne Hendriks
Supply Chain Manager
Zelfstandige



Willemijn Gwanmesia
Project Manager IMVO
Evofenedex



Julia Boelman
Consultant
Emixa

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

EMIXA



Marketing