

PIM en AI-agents: slimmer databeheer, unieke klantbeleving

**Van experiment naar resultaat: efficiëntere teams,
rijkere data, hogere conversie**



Key takeaways

- 1. Succesvolle AI-agents bouw je met solide processen.** AI-agents zijn slimme assistenten, die alleen goed werken als ze zijn ingebed in robuuste processen. Ze zijn ondersteunend en niet leidend: AI-agents maken het werk makkelijker, maar ze lossen geen fundamentele tekortkomingen in de organisatie op.
- 2. Succesvolle AI-agents bouw je op een sterk datafundament.** AI-agents helpen om het datafundament te versterken, mits de kennis daarvan binnen de organisatie goed is geborgd. Zo kunnen AI-agents data opschonen, de structuur en indeling van gegevens verbeteren, en routinewerk zoals data-invoer, productbeschrijvingen en kwaliteitscontroles automatiseren.
- 3. De impact van AI-agents op organisaties is groot.** AI-agents nemen routinematige werkzaamheden over van de data-afdeling. Hierdoor kunnen de data-eigenaren hun verantwoordelijkheid nemen. De data-afdeling zal zich in haar nieuwe rol vooral richten op het borgen van kennis en het uitzoeken van complexe datakwesties. Het wordt de centrale controlekamer voor alle datathema's.
- 4. AI-agents moet je iteratief opschalen.** Start klein, meet de impact en versnel met onderscheidende data. Houd daarbij focus op de voordelen – waarom doen we het? – en verbeter continu. Niets doen is geen optie, dan verlies je de markt.

Inhoudsopgave

- H1. Inleiding, doel en scope**
- H2. Context**
- H3. AI en onboarding**
- H4. AI en verrijking van productdata**
- H5. AI en contentcreatie**
- H6. AI en downstream-gebruik**
- H7. Conclusies en aanbevelingen**
- H8. Slotwoord**

Samenvatting

Om productinformatie in de keten efficiënter te beheren en de klantbeleving te optimaliseren, zal de inzet van AI en AI-agents groeien. AI-agents kunnen vrijwel overal in de keten worden ingezet om bedrijfsprocessen te ondersteunen. Een belangrijke voorwaarde is dat die processen helder en concreet zijn.

Praktijkvoorbeelden van Hema, Intergamma, Kramp en Sting laten zien dat de markt nog experimenteert en aan het begin staat van grote veranderingen. De eerste stap is leren hoe AI en AI-agents werken. Daarna volgt oefening, waarna AI-agents uiteindelijk veel toegevoegde waarde kunnen leveren op het gebied van datakwaliteit, klantbeleving en conversie, zowel online als offline.

Zo kunnen bedrijven hun marges vergroten en hun concurrentiepositie versterken met behulp van AI-agents.

Ontdek de meerwaarde van AI-agents voor PIM

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





1

Inleiding, doel en scope

De toepassingen van *artificial intelligence* [AI] op het gebied van *product information management* [PIM] groeien exponentieel. In het vorige onderzoeksjaar van ShoppingTomorrow is [de meerwaarde van AI voor PIM](#) voor het eerst in kaart gebracht. De expertgroep van dit jaar bouwt hierop voort en legt de nadruk op de impact van AI-agents.

We onderzoeken hoe een solide datafundament, gecombineerd met AI-agents, een springplank vormt naar geoptimaliseerde PIM-processen en unieke klantbelevingen binnen e-commerce. Na een theoretische context over AI doorlopen we de keten van productdata vanaf het moment van ontstaan (onboarding of creatie) tot en met het zichtbaar maken in e-commerce-omgevingen, plus de analyse van gerealiseerde toegevoegde waarde.

Met deze blueprint laten we zien dat een robuust datafundament essentieel is voor de innovatieve e-commerce-ervaringen van morgen. We tonen aan hoe de combinatie van kwalitatieve data en slimme toepassing van AI niet alleen de toekomst van productinformatie vormgeeft, maar ook de grenzen van e-commerce verlegt – van statische productpagina's naar gepersonaliseerde winkelbelevingen.

Belangrijke subvragen bij dit onderzoek zijn:

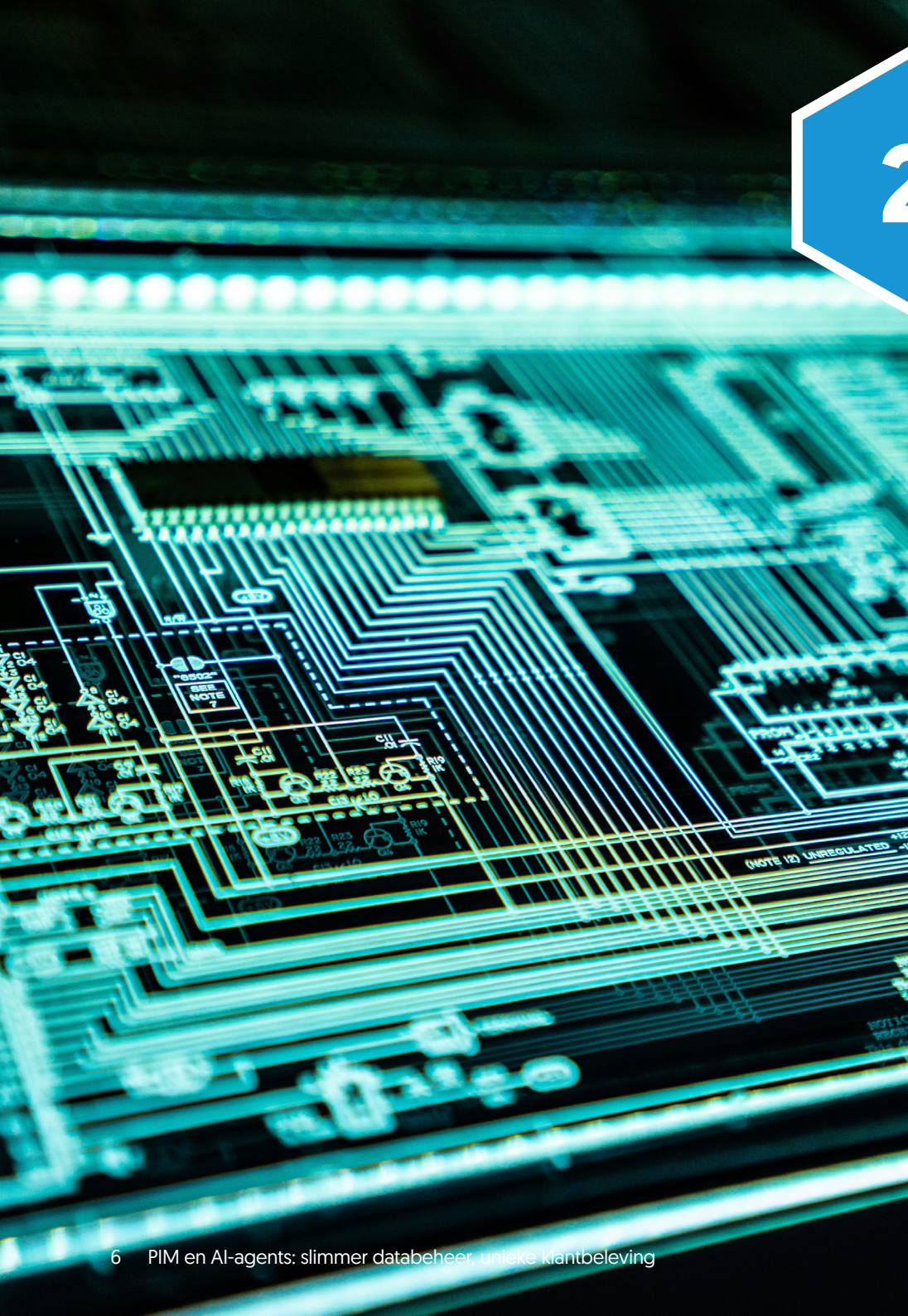
- Hoe bouw je een solide databasis voor intelligente product- en klantcommunicatie?
- Welke rol spelen AI-agents bij het automatiseren en optimaliseren van productinformatie?
- Welke datakwaliteitseisen zijn essentieel voor succesvolle personalisatie met AI? Hoe creëer je de perfecte balans tussen datakwaliteit en slimme

productaanbevelingen?

- Hoe optimaliseer je productdata voor AI-zoeksystemen die zelf antwoorden genereren (*generative engine optimization* of kortweg GEO)?
- Hoe kan AI de datakwaliteit bij product-onboarding waarborgen en verbeteren?
- Hoe kun je AI gebruiken voor data-extractie uit bestaande product-assets (teksten, plaatjes en pdf's)? Maar ook voor de optimalisatie en generatie van afbeeldingen en video's?
- Wat maakt jouw PIM-processen, organisatie en systeem klaar voor de volgende generatie klantinteracties?

Het doel van de expertgroep was om samen op ontdekkingsreis te gaan in de wereld van AI en AI-agents. Daarbij hebben we, gebruikmakend van praktijkvoorbeelden van onze deelnemers, onze kennis en ervaringen gedeeld. De verzamelde resultaten zijn toepasbaar in de dagelijkse praktijk.





2

Context

De ontwikkelingen op het gebied van AI gaan razendsnel. Toch ligt de oorsprong van AI al in de jaren vijftig van de vorige eeuw. In de decennia daarna groeiden technieken zoals machine learning en later deep learning uit tot volwassen methoden. Deze technieken zijn gebaseerd op '*supervised learning*' wat betekent dat ze getraind worden met voorbeelddata, waarna ze goede voorspellingen kunnen maken.

Deze technieken zijn waardevol bij het voorspellen van de vraag naar bepaalde producten, het voorspellen van prijsontwikkelingen, of het classificeren van [product]data naar bepaalde [product]categorieën. We noemen deze eerste generatie AI-technieken **Wave 1**.

Met de komst van *large language models* [LLM's], zoals ChatGPT, ontstond een nieuwe vorm van AI: generatieve AI [GenAI]. Ook deze AI is getraind met heel veel data van het internet. In tegenstelling tot Wave 1 kan GenAI menselijke taal begrijpen én nieuwe content genereren. De introductie van ChatGPT en later andere LLM's (zoals Gemini, Claude, Copilot en Llama) heeft de toegankelijkheid en de bekendheid van AI-toepassingen enorm vergroot. Het werd bovendien mogelijk om ook creatievere processen te automatiseren. Met de juiste instructies (prompts) kan GenAI documenten opstellen, samenvatten en nieuwe content zoals teksten, afbeeldingen en video's genereren.

Bij productdata wordt GenAI al gebruikt voor het genereren van productteksten, het herkennen van productkenmerken uit foto's en het maken van sfeerbeelden. We groeperen deze technieken onder **Wave 2**.

In het afgelopen jaar is daar een volgende stap bijgekomen die de toepasbaarheid

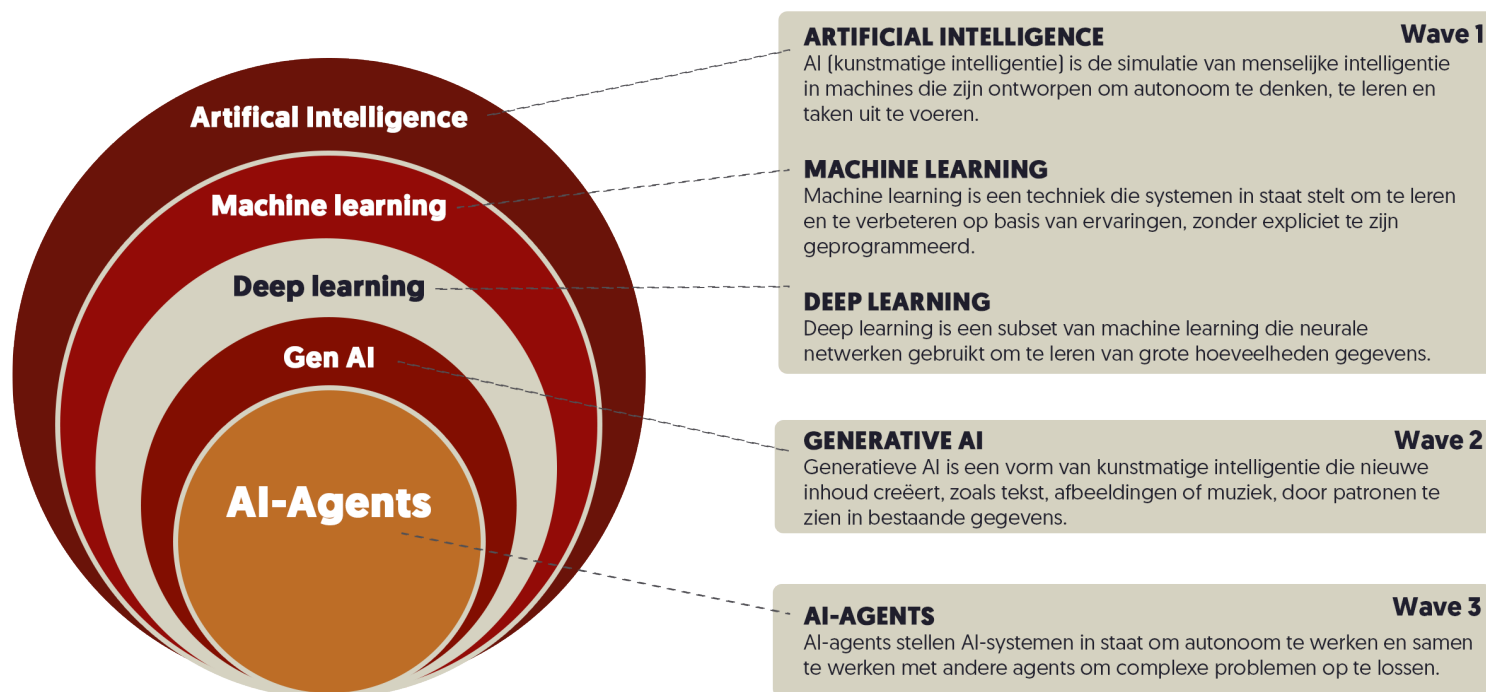
van AI in een stroomversnelling brengt, namelijk Agentic AI in de vorm van AI-agents. Hierbij worden verschillende AI-modellen, elk gespecialiseerd in het uitvoeren van één taak, aan elkaar gekoppeld. Samen vormen zij een veel krachtigere oplossing dan één enkel AI-model.

Een belangrijk kenmerk van AI-agents is hun vermogen om zelfstandig taken uit te voeren én alternatieven te vinden wanneer ze tegen problemen aanlopen. Ze nemen de verantwoordelijkheid voor het uitvoeren van een taak over. Uiteindelijk kunnen processen zo autonoom worden uitgevoerd, zonder menselijke tussenkomst.

Op het gebied van productdata betekent dit bijvoorbeeld dat een GenAI-toepassing uit Wave 2 op basis van productkenmerken en een prompt in ChatGPT automatisch een producttekst kan genereren. Dit soort toepassingen rekenen we tot **Wave 3**.

Een AI-agent uit Wave 3 voert zelfstandig taken uit, zoals het schrijven van een producttekst. Daarbij roept deze agent andere AI-agents aan. Eén AI-agent genereert bijvoorbeeld de juiste SEO- en GEO-keywords. Een tweede agent controleert of er voldoende productkenmerken beschikbaar zijn en vult deze, indien nodig, aan door productkenmerken uit een productafbeelding te halen. Een derde AI-agent stelt de meest effectieve prompt op. Vervolgens genereert een vierde AI-agent op basis van keywords, productkenmerken en productafbeeldingen de uiteindelijke producttekst. De vijfde en laatste AI-agent controleert of de gegenereerde tekst geen hallucinaties (onzin) bevat. Er zijn nog maar weinig voorbeelden van toepassingen uit Wave 3 bekend.

Zie onderstaand schema voor een overzicht van de verschillende Waves:



De oplossingen uit Wave 3 zijn opgebouwd uit onderdelen uit Wave 1 en Wave 2. Wanneer we kijken naar de toepassingen van AI rondom productdata is het dus belangrijk om het gehele spectrum te verkennen. Welke AI-toepassingen uit Wave 1, Wave 2 of zelfs Wave 3 zijn er al? En hoe kunnen ze helpen om terugkerende handmatige processen te automatiseren?

We hebben ervoor gekozen de verschillende AI-toepassingen te onderzoeken binnen de deelgebieden van productinformatiemanagement (PIM). De onderzochte deelgebieden zijn het onboarden, verrijken, creëren en publiceren van productdata voor de commerciële verkoop van producten.

Per deelgebied lichten we met concrete praktijkvoorbeelden toe welke toepassingen op dit moment mogelijk zijn. Waar relevant schetsen we ook welke AI of AI-agentoplossingen we in de toekomst kunnen verwachten.

PIM en AI: 4 onderzoeksthema's

1. Onboarding

Automatisch laden en converteren van leveranciersdata, classificatie naar een (standaard)datamodel.

2. Verrijking

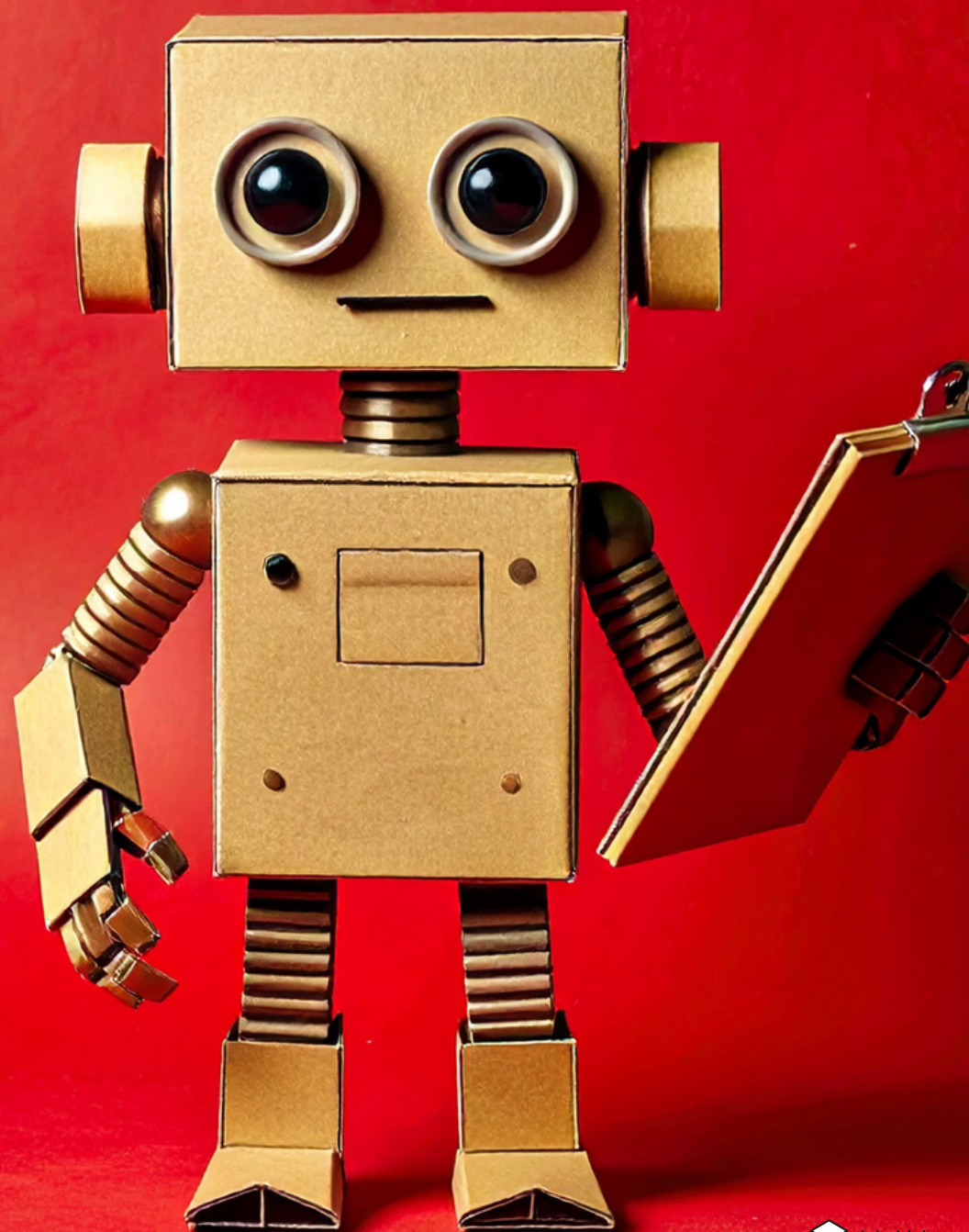
Aanvullen van kenmerken uit teksten, afbeeldingen, pdf's en webpagina's, checks op datakwaliteit.

3. Contentgeneratie

Vertalingen en generatie van titels en productbeschrijvingen, generatie van (sfeer)beelden.

4. Downstream

Productaanbevelingen en productrelatie, chatbots en verkoopassistenten.





3

AI en onboarding

Productinformatie is voor een belangrijk deel afkomstig van producenten of van merkeigenaren die de productie uitbesteden. Deze informatie wordt vervolgens gedeeld met de verschillende bedrijven in de keten zoals groothandels en (online) retailers.

Het beschikbaar maken en doorgeven van productdata naar de volgende schakel in de keten verloopt echter vaak moeizaam. Data is regelmatig onvolledig, incorrect of alleen beschikbaar in de taal van de leverancier. Daarnaast is het handmatig classificeren en mappen van de aangeleverde data naar het gewenste datamodel arbeidsintensief en duur.

AI en AI-agents kunnen automatisch herkennen welke gegevens nodig zijn en deze vervolgens inzetten om de leveranciersdata in te delen naar de gewenste categorieën, kenmerken en kenmerkwaarden.

Vervolgens kan de informatie gecorrigeerd of aangevuld worden op basis van door AI verzamelde data vanuit andere bronnen (zie ook het volgende hoofdstuk). Het onderstaande praktijkvoorbeeld van Intergamma laat zien welke eerste ervaringen hiermee tot nu toe zijn opgedaan.

Van hype naar impact: hoe Intergamma AI effectief inzet

Intergamma is de grootste doe-het-zelf retailer van de Benelux, met sterke merken als Gamma en Karwei. Vanuit onze centrale rol in miljoenen klussen streven we elke dag naar slimme, duurzame en klantgerichte oplossingen. Door innovatie, digitalisering en datagedreven werken te omarmen, bouwen we aan een toekomstbestendige organisatie die het verschil maakt. Niet alleen in de bouwmarkt, maar ook daarbuiten.

	 Data verzamelen	 Datakwaliteit	 Databeheer
 Knelpunt	Dataverzameling staat onder druk door groeiende eisen en verwachtingen.	Data is pas waardevol als je erop kunt vertrouwen dat de gegevens kloppen.	Kennisdeling en support zijn tijdrovend en lastig op te schalen.
 Pre AI	Wij informeerden leveranciers via generieke bulkcommunicatie over ontbrekende data.	Datakwaliteit werd gecontroleerd via handmatige processen.	Medewerkers kregen 1-op-1 training en ondersteuning via online support.
 Post AI	AI begeleidt leveranciers persoonlijk bij het aanleveren van specifieke data.	Schaalbare en efficiënte borging van datakwaliteit met AI-tools.	AI-assistent beantwoordt veelvoorkomende vragen en ondersteunt bij complexe dataprocessen.

Voor Intergamma is AI geen buzzword, maar een middel om concrete knelpunten in bedrijfsprocessen slimmer aan te pakken. Dat betekent klein beginnen, blijven leren en steeds weer bewust kiezen voor oplossingen die technologie, data en gedrag samenbrengen. We hebben een AI-board opgericht om innovatie strategisch richting te geven en te borgen in de praktijk.

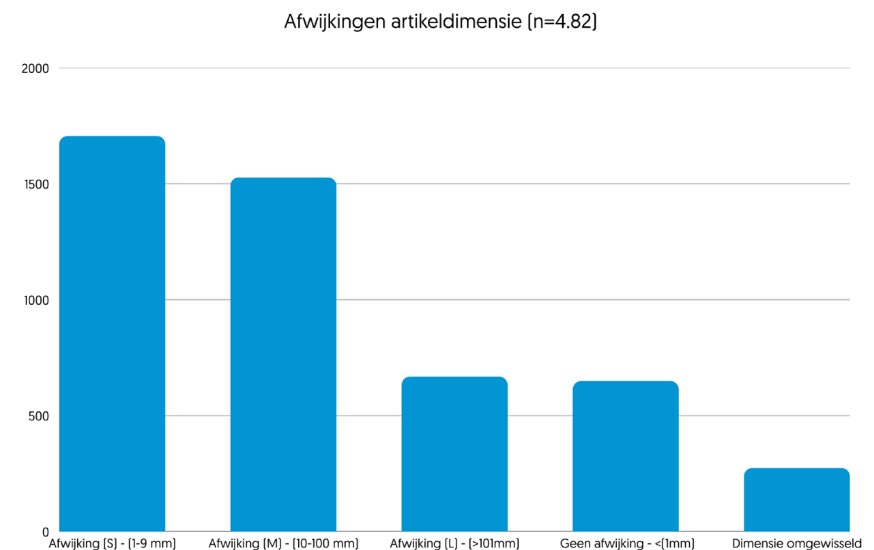
Het datalandschap waarin wij opereren verandert voortdurend. De behoefte aan actuele, betrouwbare informatie neemt toe. Consumenten verwachten meer, trends volgen elkaar razendsnel op, en wet- en regelgeving stelt steeds hogere eisen aan transparantie en volledigheid. Een van onze grootste uitdagingen ligt dan ook aan het begin van de dataketen: het verzamelen van volledige, betrouwbare artikeldata van leveranciers. Om dat proces

slimmer te maken, testen we momenteel AI-agents die leveranciers automatisch én persoonlijk begeleiden bij het aanleveren van specifieke productdata. Deze aanpak is fundamenteel anders dan traditionele bulkcommunicatie. Door gebruik te maken van contextgedreven interacties stemmen we de communicatie af op het type leverancier en het soort informatie dat wordt gevraagd. We verwachten hiermee niet alleen minder fouten, maar ook kortere doorlooptijden en een structureel hogere databeschikbaarheid te realiseren.

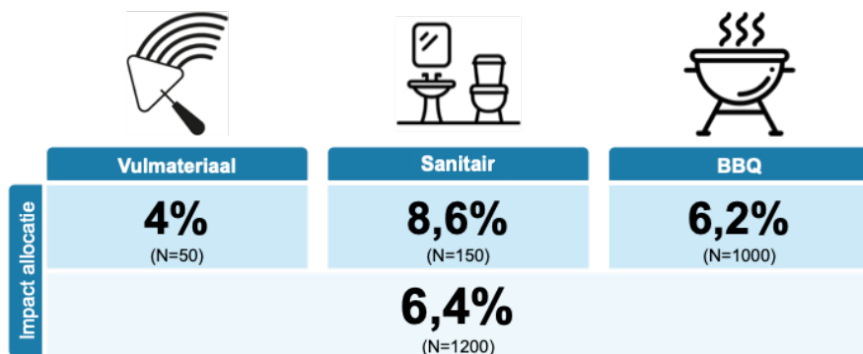
Informatie verzamelen is één ding, maar de betrouwbaarheid ervan bepaalt uiteindelijk de echte waarde. Daarom richten we ons niet alleen op beschikbaarheid, maar ook op datakwaliteit. Om deze te verbeteren, implementeren we AI-tools die automatisch afwijkingen signaleren, trends zichtbaar maken en verbanden herkennen die eerder verborgen bleven. In plaats van handmatig te controleren, creëren we een lerend systeem dat ons helpt bij het efficiënt borgen van datakwaliteit. Hiermee leggen we het fundament onder een datagedreven organisatie. Niet alleen met meer data, maar vooral met betere data.

Naast procesbegeleiding en sturing op datakwaliteit zien we dat AI ook binnen de dagelijkse operatie grote meerwaarde biedt. Zo ontwikkelden we een interne chatbot die medewerkers ondersteunt bij operationele vragen, foutmeldingen en complexe dataprocessen. Medewerkers worden minder afhankelijk van support, ze vinden sneller hun weg door systemen en bouwen onderweg kennis op. Daarmee verhogen we niet alleen de productiviteit, maar versterken we ook het lerend vermogen van de organisatie als geheel.

49% van aangeleverde artikeldimensies heeft een te grote afwijking



Pilot verbetert brick allocatie met 6,4% en vormt basis voor structurele inzet

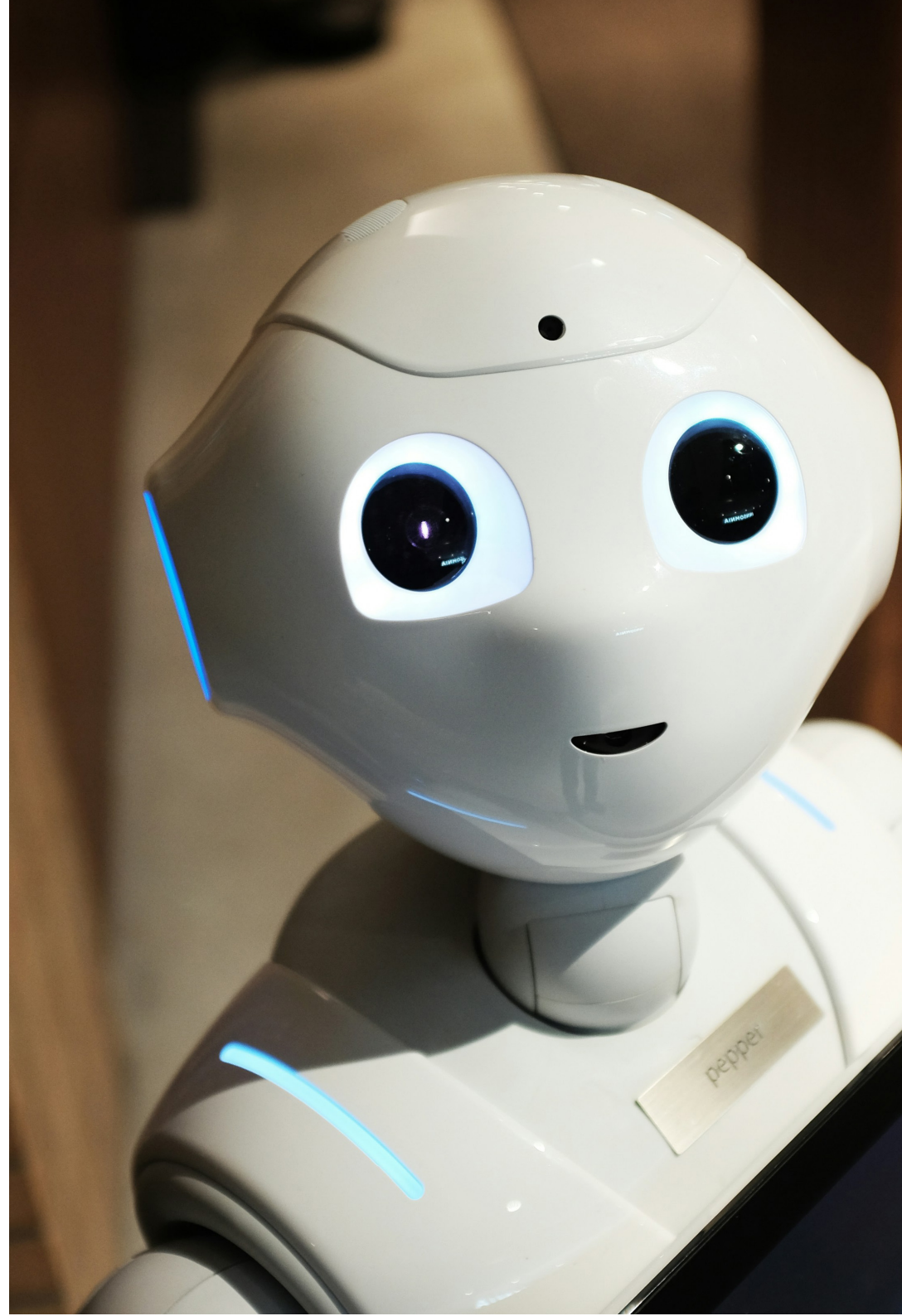


Wat onze aanpak krachtig maakt, is dat we technologie nooit los zien van proces en gedrag. Door bewust te kiezen waar AI waarde toevoegt, bouwen we niet aan losse innovaties, maar aan een samenhangend geheel. Eén waarin data beter binnenkomt, betrouwbaarder wordt en effectiever wordt benut. We werken vanuit een centrale AI-agenda die ons helpt om strategische keuzes te sturen, digitale veiligheid en governance te waarborgen en ontwikkelcapaciteit gericht in te zetten. Zo zorgen we ervoor dat initiatieven bijdragen aan de bredere transformatiedoelen van Intergamma. AI is daarmee geen hype, maar een maar een verbindende kracht tussen visie en uitvoering.



“AI wordt te vaak ingezet uit angst om achter te blijven. Begin bij het echte probleem. Want technologie zonder duidelijk doel is kostbare afleiding. Juist in een wereld die steeds slimmer wordt, maakt eenvoud het verschil.”

Patrick Grasza
Projectmanager
Intergamma



4

AI en verrijking van productdata



Het meeste werk van afdelingen en medewerkers die verantwoordelijk zijn voor productdata, zit in het updaten en gereed maken van productdata voor commerciële en vaak ook logistieke toepassingen. Voor het verrijken van productdata kan een organisatie verschillende bronnen gebruiken. Met AI en AI-agents kunnen ontbrekende gegevens automatisch worden aangevuld en gecorrigeerd. Productkenmerken zoals toepassing (gebruik), kleur en afmetingen kunnen bijvoorbeeld worden afgeleid van productteksten, pdf's en afbeeldingen.

Ook kunnen teksten en vertalingen van teksten worden gegenereerd en relaties tussen producten worden vastgesteld. Door AI in te zetten om teksten, afbeeldingen en online informatie te analyseren, krijgen afdelingen en medewerkers betere ondersteuning. Uiteindelijk maken AI-agents het mogelijk om diverse taken sequentieel uit te voeren zonder tussenkomst van een mens. Hiermee kunnen AI-agents vooral de routinematige werkzaamheden van medewerkers ondersteunen, zodat zij zich op complexere onderdelen kunnen richten. Een voorbeeld van de inzet van AI-agents is:

- zoek bruikbare informatie over dit product op het internet;
- zoek hieruit de beschikbare waarden voor een ontbrekende attribuutwaarde.
- evaluateer de beschikbare waarden en maak hieruit een keuze.
- voeg de gekozen waarde toe aan een (PIM-)applicatie voor evaluatie door een data steward of voor direct gebruik.

Omdat het onderwerp productdata steeds omvangrijker en complexer wordt, onder andere door nieuwe regelgeving rondom bijvoorbeeld duurzaamheid, recyclebaarheid en gezondheid, is de inzet van AI-agents die bekend zijn met nieuwe eisen en kenmerken van de wetgeving aan te bevelen. De AI-agents

kunnen immers leren van de input die ze krijgen. Hierdoor worden wijzigingen in deze complexe materie eenvoudiger te implementeren. Zo kan kostbare tijd voor de medewerker en afdeling worden bespaard en kan er gefocust worden op het toetsen en valideren van het resultaat aan de complexere eisen aan productdata.

Het praktijkvoorbeeld van Hema is een goede case om enkele van de verrijkingaspecten nader te bekijken.

Fijner winkelen bij Hema door slimme productrelaties

Bij Hema vind je producten die je elke dag nodig hebt. Van tandenborstels tot tompouces en van sokken tot schoolspullen. Onze producten maken deel uit van jouw dagelijkse ritme en van tradities die je koestert. Omdat we het grootste deel van ons assortiment zelf ontwerpen, hebben we grip op hoe onze producten gemaakt worden: eerlijk, slim en met oog voor detail.

Hema is van oorsprong een winkel waarin je lekker kunt rondneuzen, maar online winkelen wordt steeds belangrijker. Daarom willen we het onze klanten ook digitaal zo makkelijk en inspirerend mogelijk maken. Een goede presentatie van onze producten, inclusief relevante productrelaties, speelt daarbij een grote rol.

Denk bijvoorbeeld aan:

- snel bijpassende producten vinden, zoals de juiste deksel bij een pan
- inspiratie krijgen voor een complete oplossing, bijvoorbeeld alles voor jouw kinderveestje
- een seintje krijgen als je iets dreigt te vergeten, zoals batterijen bij een elektrisch apparaat
- zeker weten dat iets past, zoals een navulling voor een Hema-pen.
- een rijkere ervaring op de productpagina, zodat je meteen ziet wat er nog meer bij hoort.

Op dit moment tonen we vooral maat- en kleurvarianten op onze productpagina's. Maar er zijn nog zoveel meer relaties mogelijk, die vastgesteld kunnen worden met behulp van AI. Door slimmere productrelaties te laten zien, maken we het winkelen bij Hema nog fijner, overzichtelijker en verrassender.



5

AI en contentcreatie

Naast het verrijken van content kan AI helpen om betere content te creëren. Door de opkomst van AI-agents staan we aan de vooravond van een grote verandering in de manier waarop retailers omgaan met content en contentcreatie. In de praktijk betekent dit dat een AI-agent, eenmaal getraind op specifieke productdata, merkrichlijnen en SEO-strategieën, zelfstandig aan de slag kan gaan met het produceren van complete content voor een product of productlijn.

Meerdere AI-agents krijgen daarbij de taak om productbeschrijvingen te creëren voor een nieuwe collectie kleding. De AI-agent analyseert productkenmerken zoals stof, pasvorm, kleur en stijlcategorieën, maar ook prestatiedata van vergelijkbare producten vanuit verschillende bronnen – welke beschrijvingen leiden tot hogere conversies? Op basis hiervan genereert de AI-agent meerdere varianten van de beschrijving, inclusief SEO-vriendelijke titels en relevante zoektermen. Dit proces kan volledig geautomatiseerd plaatsvinden. De AI-agent houdt zelfs rekening met seizoensgebonden trends, specifieke promoties of de weersverwachting.

Andere AI-agents kunnen vervolgens op basis van diezelfde data aan de slag om de bijbehorende productafbeeldingen en sfeerbeelden aan te passen of deze zelfs helemaal nieuw te creëren, zodat het complete [productdata]pakket wordt opgeleverd en de producten verkoopklaar zijn (zowel online als offline). Hieronder enkele voorbeelden die op deze manier zijn gemaakt.



Bron: Squadra

De kracht van deze AI-agents ligt niet alleen in snelheid en schaalbaarheid, maar ook in hun vermogen tot continu leren en optimaliseren. Ze kunnen feedback van eerdere contentproducties verwerken en de resultaten (bijvoorbeeld klikfrequenties en verkoopaantallen) daarvan toepassen op toekomstige content.

De rol van de mens verschuift hierbij van handmatige creatie naar een meer aansturende rol van de AI-agents. Het valideren en verfijnen van de aangeleverde content speelt daarbij een belangrijke rol. De AI-agents fungeren als krachtige digitale assistenten die de contentstrategie naar een hoger niveau tillen.

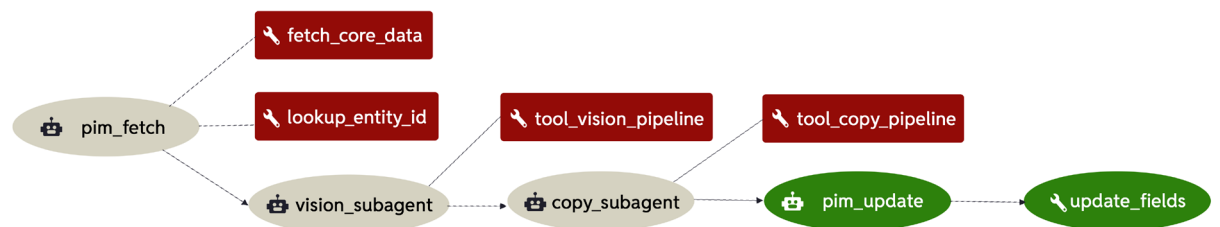
In de expertgroep merken we dat veel bedrijven hier graag stappen in willen zetten, maar dat ze vooral worstelen met hoe dat te doen. Enerzijds omdat het ontbreekt aan de benodigde kennis en ervaring, anderzijds omdat budget en tijd ontoereikend zijn om hier genoeg aandacht aan te besteden.

Workflow van foto tot tekst:

Geautomatiseerde productcontentcreatie bij The Sting

The Sting Companies, uitbater van verschillende kledingwinkelformules, onderzocht hoe generatieve AI en AI-agents kunnen worden ingezet om producttitels en omschrijvingen automatisch te genereren. Beoogde doelen: tijdsbesparing, een consistente *tone of voice* en een schaalbaar contentproces. Tegelijkertijd blijft goede data governance de basis; AI is bedoeld om repetitieve taken over te nemen, terwijl creativiteit en menselijke toetsing (voor nu) behouden blijven.

De oplossing draait in een cloudomgeving. Er wordt gebruikgemaakt van een AI development-kit en een *agent engine*. Een visuele interface toont per sessie welke subagents (*vision of copy*) worden aangeroepen en welke input en output zij verwerken. De gekozen engine biedt eenvoudig sessiebeheer en monitoring, AI-specifieke functionaliteit en optimalisaties en schaalbaarheid.



Workflow van foto tot tekst:

- Startsignaal: het proces begint zodra de fotostudio productafbeeldingen oplevert. Via een *webhook* wordt een productcode naar de AI-agent gestuurd.
- Gegevens ophalen: een *sequential agent* vangt de *webhook* op en controleert of alle verplichte productgegevens aanwezig zijn. Vervolgens wordt via een API-call het entiteits-ID op itemniveau opgehaald uit het PIM-systeem en, indien nodig, vertaald naar productniveau.
- Visuele analyse: de benodigde productinformatie en afbeeldingen worden naar de *vision subagent* gestuurd. Deze bekijkt eerst modelbeelden en als die er niet zijn packshots. De agent genereert een feitelijke beschrijving van het product en let op kenmerken zoals pasvorm, kleur, stijl en print.
- Tekstgeneratie: de visuele beschrijving, productdata, een system prompt met tone of voice-regels en historische voorbeelden uit een RAG-bestand op basis van brand en categorie worden doorgegeven aan de *copy subagent*. Deze genereert een producttitel en een beschrijving die aansluiten bij merkrichtlijnen en SEO.
- SEO optimalisatie: een aparte agent maakt geoptimaliseerde titels, zoekwoorden en metabeschrijvingen; een SEO specialist beoordeelt de output en geeft

feedback, waarna de agent deze kan verwerken.

- Publicatie en controle: wanneer alle informatie compleet is, wordt de content via een API aan het juiste entiteit-ID in het PIM-systeem toegevoegd. Een product merchandiser doet een laatste check op tone of voice en branding voordat de tekst live gaat. Menselijke controle blijft cruciaal: AI neemt repetitieve taken over, maar strategische keuzes zijn aan mensen.

Voor de toekomst voorzien we uitbreidingen, zoals het toevoegen van extra velden op product- en itemniveau. Een mogelijke vervolgstap is het definiëren van nieuwe producteigenschappen – bijvoorbeeld ‘occasion’ [festival, kantoor, bruiloft of andere gelegenheid] – die door AI uit teksten of beelden kunnen worden afgeleid en aan het PIM-systeem worden toegevoegd. Zo ontstaat een keten van gespecialiseerde agents die een groot deel van het productinformatiemanagement kan automatiseren, terwijl de mens toezicht houdt en de kwaliteit borgt.

“We staan aan het begin van een nieuwe fase; ik zie de enorme potentie van AI-agents om onze productcontent sneller, consistent en vollediger te maken, terwijl wij als organisatie richting blijven geven aan creativiteit, merkidentiteit en strategie.

Marina Eggen
Manager Digital Technology
The Sting Companies



6

AI en downstream-gebruik

AI speelt niet alleen een rol bij het opbouwen en verrijken van data, maar ook bij het downstream-gebruik ervan: het moment waarop productdata en digital assets hun weg vinden naar operationele systemen. Hoe krijg je die informatie op de juiste plaats, en hoe voeg je daar extra waarde aan toe? AI-agents kunnen helpen om data efficiënt te distribueren: afhankelijk van de vraag sturen ze met de juiste aanwijzingen de juiste gegevens naar de juiste systemen. Daarnaast kunnen ze analyseren hoe deze systemen worden gebruikt en op basis daarvan leren wat gebruikers het meest aanspreekt — om dat (na validatie) automatisch aan te passen. Het analyseren van gebruiksdata levert bovendien waardevolle inzichten op om de e-commercewaalet te vergroten en de conversie verder te verbeteren. Belangrijk daarbij is om ethische en wettelijke grenzen te respecteren en privacygevoelige data alleen te gebruiken met toestemming van de gebruiker.

AI en onboarding bij Kramp

Kramp is een internationale groothandel die een breed assortiment technische onderdelen, accessoires en gereedschappen voor de landbouw-, bosbouw- en bouwsector levert. Het bedrijf bedient b2b-kanten zoals dealers, workshops, fabrikanten en eindgebruikers. Kramp opereert vooral in Europa (24 landen) met een sterke lokale logistieke ondersteuning, maar is via partnerschappen ook buiten Europa beschikbaar.

Kramp beheert zo'n half miljoen artikelen. De doorlooptijd voor de creatie van een nieuw artikel kan oplopen tot wel vijf dagen. Dit komt doordat het proces voor het aanmaken van een product is verdeeld in meerdere stappen, over meerdere afdelingen en meerdere personen.

Normaal gesproken is dat geen probleem, echter soms levert de leverancier (zonder aankondiging) een vervangend product dat snel moet worden opgevoerd als vervanger van een bestaand product. Een doorlooptijd van vijf dagen is dan te lang.

Het idee is om voor het opvoeren van vervangende producten een versneld (*fast lane*) proces in te richten.

AI-agents kunnen worden ingezet om dit proces te ondersteunen:

- De eerste AI-agent kan vaststellen of het een vervangend artikel betreft. De AI-agent kijkt of er een afwijking is tussen het geleverde en het bestelde product (uit de inkooporder) of dat het gaat om een ander bestaand artikel.
- Een tweede AI-agent kan in een versneld proces de verplichte (ERP-)data vullen. Hierdoor is het product sneller beschikbaar en kunnen orders geplaatst worden. Overige data, zoals afbeeldingen en extra vertalingen, kunnen op een later moment worden toegevoegd.
- Vervolgens kunnen andere AI-agents de benodigde en ontbrekende productdata en prijsinformatie automatisch verzamelen, wellicht op de website van de leverancier of vanuit andere bronnen.
- Tenslotte kan een volgende AI-Agent het fast lane-proces monitoren en signaleren wanneer een bepaalde stap te lang duurt. Deze AI-agent zou dan de juiste personen kunnen aansporen door ze een reminder te sturen of de agenda's van de betrokken personen kunnen checken op vrije tijdslots en taken kunnen inplannen.

De belofte is duidelijk: AI-agents kunnen het proces van vaststellen en opvoeren van vervangende producten aanzienlijk versnellen.

7

Conclusies en aanbevelingen

In de voorgaande hoofdstukken hebben we gezien dat AI-agents op veel plaatsen worden ingezet om bedrijfsprocessen in de dataketen te ondersteunen. Van het ontstaan van de data bij de leverancier of producent tot en met het gebruik van die data door eindgebruikers. Of het nu gaat om online of offline verkochte producten, AI-agents kunnen overal in de keten waarde toevoegen, efficiënter werken mogelijk maken en datakwaliteit verhogen. Dit leidt tot meer conversie en omzet aan de ene kant en tot lagere kosten en scherpere prijzen aan de andere kant. Zo kunnen bedrijven met AI-agents hun marges verbeteren en hun concurrentiepositie versterken.

Op dit moment is het gebruik van AI-agents nog beperkt, maar de ontwikkeling gaat zeer snel door initiatieven van bestaande en nieuwe marktpartijen.

Binnen de expertgroep is duidelijk geworden dat het bewust omgaan met deze nieuwe technologieën een reis is voor ondernemingen. Op die reis moeten ze hun medewerkers meenemen, want verandering is onvermijdelijk en aanpassing daarmee broodnodig. Organisaties kunnen hun mensen opleiden in het gebruik van de nieuwe technologieën, waarmee zij ook het nut ervan gaan inzien. Blijf daarbij aandacht houden voor de mens en zijn kennis. Zoals een van de expertgroepleden aangaf: “Als je alleen nog maar kant-en-klaarmaaltijden eet, kun je straks niet meer fatsoenlijk koken. Hoe was het ook alweer?”

Kortom: de wereld is aan het veranderen, het gaat snel en we moeten als mensen mee. Laten we vooral focussen op het nut van AI-agents, maar ook de gevaren onderkennen en ervoor zorgen dat wij als mensen de overkoepelende kennis behouden en de processen weten aan te sturen en te beheren.

Er is nog een lange weg te gaan voor veel bedrijven. Het advies van de expertgroep is om te blijven investeren in AI-agents en de medewerkers om het beste resultaat te kunnen behalen.

Aanbevelingen voor vervolgactiviteiten

In dit seizoen van ShoppingTomorrow hebben we veel tijd besteed aan AI-agents. We zien dat organisaties worstelen met de toepassing hiervan, dat sommige bedrijven nog weinig doen en dat andere al wat verder zijn. Het is mooi om te zien dat er veel initiatieven zijn en dat er veel belangstelling is voor het toepassen van deze nieuwe technologieën. Aandacht voor de veranderingen in bedrijven en voor de menselijke maat is een belangrijk thema, net als de volgende stap met Agentic AI (die we misschien al wel aan het zetten zijn).

De aanbeveling van de expertgroep is om deze beide onderwerpen (organisatie en technologie) komend jaar te agenderen voor een vervolg van de expertgroep PIM en AI-agents.



8

Slotwoord

Na een vijftal bijeenkomsten met de expertgroep over PIM en AI-agents zijn de vruchten van onze discussies en presentaties beschreven in deze blueprint. Dank aan alle experts die dit mogelijk hebben gemaakt. Zij zien de uitdagingen van onze veranderende wereld in hun dagelijkse werkpraktijk. Het is niet eenvoudig om daarop in te spelen. Samenwerking, discussies en informeler contact helpen experts om te leren omgaan met deze veranderingen. Zo kunnen ze binnen hun eigen omgeving toepassingen realiseren die in het verlengde liggen van de behandelde praktijkvoorbeelden.

Hopelijk inspireert het bovenstaande ook anderen om met AI-agents in het kader van productdata en productinformatiemanagement aan de slag te gaan, en zich wellicht volgend seizoen aan te sluiten bij een van de expertgroepen van ShoppingTomorrow.

Hosts & Voorzitters



Arnout Schutte

Co-founder and Co-owner
ConnectingTheDots



Richard Vriezekolk

New Business Development Manager
ConnectingTheDots



Sang Bui

Territory Account Manager
WoodWing



Meindert Boorsma

Senior Business Consultant
Squadra



Remco Smit

Business Development Director
Squadra



Ad Blokker

Programmanager
Koninklijke Hbibn



Ahmet Turhan

Master Data Management
Eaton Industries



Annemarie Auping

Master Data Team Lead
Outdoor Life Group Nederland



Cally Kurvers-Sleutels

Head of Data Management
Shimano Europe



Charlotte t'Sas

Manager Digital Solutions
HEINEKEN Nederland



Coenraad Lankman

Projectmanager
Asia Express Food



Daan de Jong

Supply Chain Business Analyst
de Bijenkorf



Dorien Veelenturf

Teamleader Product Data Specialists
Edelman



Frank Baas

Product Owner Commerce
Action Nederland



Fulco Hofmann

MDM Consultant; Associate
Squadra



Guus van de Mond

Partner
Machine Learning Company



Hans Hettema

Manager Databeheer
Isero



Jaap van den Hardenberg

Manager Product Data
Welkoop



Jeffrey Bouter

Data Specialist - Master Data Management
HEMA



Laura van Dokkum

Trade Marketeer E-commerce
Pokon Evergreen



Laurie Huurdeman

Manager Data Management
Knauf



Marina Eggen

Manager Digital Technology
The Sting Companies



Marjolein Kluijtenaar

Master Data Specialist
MCB



Marjolein van Wildvank-van Elleswijk

Informatie Manager
Lyreco Nederland



Marlies Reijns-de Vroet

Enterprise Data Management Manager
IKEA



Maurice van der Leeden

Manager Product Information Management
Technische Unie



Patrick Grasza

Projectmanager
Intergamma



Patrick van der Heijden

MDM Manager
Wittec



Perry van der Meijs

Product Data Analyst
Rexel Nederland



Peter Pottinga

Business Consultant & Projectmanager
Squadra



Rana van de Visch

DataQuality Manager Trading
A.S. Watson Health & Beauty Benelux



Rick Klijn

Teamlead Data Management
Galvano



Ronald Renskers

Manager Data Quality
Kramp Groep



Roy Roelofs

Manager Productdata
Rexel Nederland



Sander Rietbergen

Product Owner
CycloVriend



Wesley Huijsman

Proces Manager Data Beheer
TABS Holland Services



Willem Birkhoff

Data Lead MDM Innovation & Development
Mediq



Youp van Uum

Business Controller
Bidfood

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



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.

