

Expertgroep

Product Information Management

Verbeter het beheer van je productinformatie

Takeaways

1. Personalisatie zorgt voor een toename van het aantal relaties tussen producten voor cross- en upselling en voor expansie van het aantal productkenmerken, bijvoorbeeld bij verschillende stijlen, demografische kenmerken of persoonskenmerken.
2. De eisen aan de kwaliteit van productdata zijn bij personalisatie extreem hoog en daar kan een high-performance PIM-oplossing enorm aan bijdragen.
3. Een high-performance PIM-systeem gaat verder dan goede productdata alleen. Ook het hebben van een duidelijke bedrijfsvisie, goed belegde governance en heldere communicatie zijn hierin belangrijke factoren.

Hosts



Voorzitter

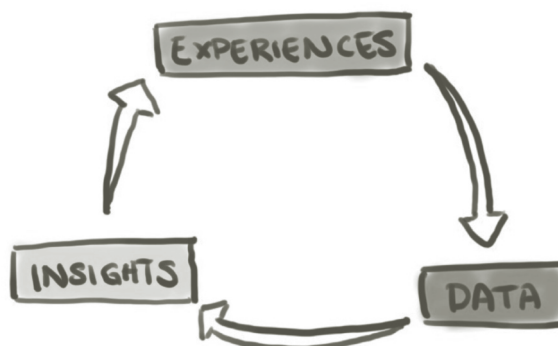


De toegevoegde waarde van personalisatie en HPP

Voor het managen van grote hoeveelheden productinformatie ervaren reeds vele bedrijven het nut en de noodzaak van een productinformatiemanagementsysteem (PIM-systeem). Een PIM-systeem is van grote waarde, aangezien het op één plek de 'waarheid' over alle producten en/of diensten beschikbaar maakt. De vraag is wat je moet doen om snel mee te kunnen bewegen met allerlei nieuwe ontwikkelingen, zoals personalisatie van het productaanbod. Daarnaast is het hebben van een PIM-systeem geen garantie voor succesvol gebruik en hierbij is dan ook de vraag wat een PIM-oplossing een high-performance PIM-oplossing maakt. Deze twee vragen vormen de basis voor deze blueprint. Ten eerste behandelen we het thema personalisatie, waarin we dieper ingaan op de laatste ontwikkelingen en we twee use cases uitlichten. Daarna spitsen we ons toe op het thema high-performance PIM-systemen en lichten we verder toe hoe deze het best gerealiseerd kunnen worden.

1. PIM & personalisatie

Personalisatie zorgt ervoor dat online content (waaronder productinformatie) afgestemd wordt op de klant, afhankelijk van de context zoals leeftijd, geslacht, locatie en persoonlijke voorkeuren. Het doel is een betere klantervaring te creëren om zo de aankoopkans te verhogen en daarmee de omzet te verhogen. Dit is een continu proces, zoals aangegeven in de afbeelding hieronder.



Het continue proces van dataverwerking¹

¹ ERICA SMIT IN HACKER NOON

Niet alleen de klant kent een bepaalde context, dit geldt ook voor het product. Motivatie (noodzaak of verlangen), prijs, aankoopfrequentie, hoe het gebruikt wordt en de waarschijnlijkheid van herhalingsaankoop zijn kenmerken die horen bij het product. Hierbij moet natuurlijk wel rekening gehouden worden met het type product en de waarschijnlijkheid dat mensen dit vaker aankopen (zie het voorbeeld van Jac Rayner).



Jac Rayner@GirlFromBlupo

Dear Amazon, I bought a toilet seat because I needed one. Necessity, not desire. I do not collect them. I am not a toilet seat addict. No matter how temptingly you email me, I'm not going to think, oh go on then, just one more toilet seat, I'll treat myself.

Intelligente personalisatie kijkt niet alleen naar wat gepersonaliseerd moet worden, maar ook hoe dit te doen. Netflix heeft bijvoorbeeld het artwork dat gebruikt wordt om programma's te promoten, aangepast op basis van de voorkeur van kijkers voor bepaalde genres. Een ander voorbeeld komt uit de reissector. Voor de verkoop van goedkope vluchten aan een familie met kinderen worden andere foto's gebruikt dan voor een ouder echtpaar zonder kinderen. In veel gevallen wordt artificial intelligence (AI) ingezet om gepersonaliseerde adviezen steeds verder te verbeteren. Neem bijvoorbeeld een klant die online op zoek is naar bijpassende schoenen bij een nette jurk. Met behulp van AI kunnen logische combinaties aan de klant worden voorgesteld.

1.1 Wat is de relatie tussen PIM en personalisatie?

Personalisatie gaat de komende jaren bij vrijwel alle online spelers ingezet worden om nog relevanter te kunnen zijn voor de online klant. Wat betekent dit voor PIM? Hoe is dit flexibel te modelleren en welke extra content komt daarbij kijken?

Een belangrijke uitbreiding is dat productkenmerken wel online worden gebruikt, maar niet altijd worden gepubliceerd (bijvoorbeeld: motivatie, aankoopfrequentie en waarschijnlijkheid van herhalingsaankoop). Productinformatie gaat ook flink expanderen als productkenmerken, zoals foto's en omschrijvingen, meerdere versies hebben die horen bij bepaalde stijlen, demografische kenmerken (bijvoorbeeld zuurvlees in Limburg is stoofvlees in Brabant) of persoonskenmerken. Verder gaat ook het aantal relaties tussen producten voor cross- en upselling flink toenemen. Bij de inzet van personalisatie worden de datakwaliteitseisen nog hoger. Een verkeerd advies (actief) als gevolg van een foutief productkenmerk weegt zwaarder dan een foutief kenmerk op een productpagina (passief). Dit heeft weer tot gevolg dat er andere eisen worden gesteld aan de afdeling datamanagement: er zijn meer mensen nodig met analyse-skills. De rol van deze afdeling wordt belangrijker binnen de organisatie en heeft meer raakvlakken met diverse andere afdelingen. Ten slotte stelt personalisatie ook eisen aan de flexibiliteit van PIM-systemen en zal er meer integratie nodig zijn met onder andere *customer data platforms* en *machine learning engines*.

Case: Personalisatie in de retail

TCK Sports Group is een van de grootste onafhankelijke distributeurs in de sport- en outdoorbranche in de Benelux. De praktijkcase van TCK geeft interessante inzichten in de relatie tussen PIM en personalisatie.

De techniek

Verschillende sportretailers in Europa maken gebruik van de Feetbox 3D Scanner van fabrikant Sidas. De technologie erachter is al in 2000 ontwikkeld, maar de toepassing ervan heeft vooral de laatste jaren een vlucht genomen. Met behulp van een camera die om de voet draait en een drukplaat, wordt een scan van beide voeten gemaakt die tot een millimeter nauwkeurig is. De bijbehorende software kan de voetanalyse van de scanner op een begrijpelijke manier visualiseren, zodat deze met de consument besproken kan worden. Samen met een aantal overige, relevante gegevens wordt het resultaat van de scan opgeslagen in een 'voet-paspoort'. Dit wordt vervolgens opgeslagen in een beveiligde cloud-omgeving en wordt idealiter gekoppeld aan het CRM-systeem van de retailer en dus ook de loyaliteitskaart van de consument. Hiermee zijn deze data altijd gemakkelijk oproepbaar op andere devices dan alleen de scanner zelf.

Eisen aan productinformatie

De scansoftware bevat daarnaast een database van alle gangbare ski-, outdoor- en fietsschoenen (waarvan de binnenmaten ook ingescand zijn) en alle specificaties van deze schoenen. Feitelijk is dit dus een losstaand PIM-systeem dat wordt gekoppeld aan het PIM-systeem van de retailer. Hierdoor kan eenvoudig bekeken worden welke schoen bij de voet en het gebruik van de klant past. Door het toepassen van filters uit het systeem (zoals gender, gebruik, sportniveau) en die te koppelen aan de gegevens van de klant, komt de software namelijk tot een drietal keuzesopties die het best bij de consument zouden passen. Samen met de verkoper wordt dan de uiteindelijke keuze gemaakt. Het registreren van deze keuze van de consument zorgt er ook voor dat het advies-algoritme steeds slimmer wordt, aangezien het subjectieve element ook in dat algoritme wordt opgenomen. Op dit moment is de nieuwste generatie scanner in gebruik bij meer dan 500 retailers, zijn er meer dan 700.000 voeten gescand en bevat de software een database van ruim 6.000 ingescande schoenmodellen.

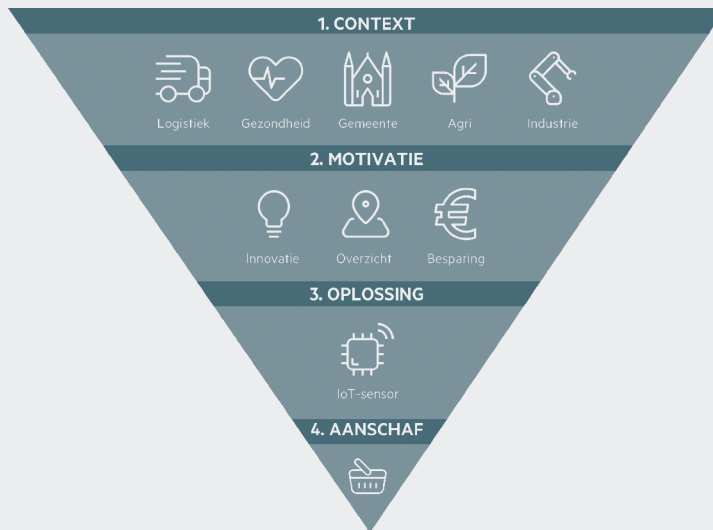
Toepassing

Het koppelen van het voet-paspoort van de klant aan diens overige klantgegevens kan ook toegepast worden om de klant online een gepersonaliseerde ervaring te bieden. Met een API die in het PIM-systeem van de retailer geïntegreerd wordt, is het mogelijk de klant in de webshop niet alleen zijn perfecte maat te presenteren, maar ook een voorselectie te maken van de schoenen die het best bij zijn leest en overige persoonlijke kenmerken passen. Bij het aanklikken van een specifieke schoen wordt een virtual try-on-animatie getoond waarin de voet geprojecteerd wordt in de betreffende schoen, inclusief een aanduiding van hoe exact de match is. De klant kan zelf nog een andere maat kiezen, waarna de virtual try-on herhaald wordt voor die maat. Los van de gepersonaliseerde ervaring, die duidelijk bijdraagt aan een hogere klanttevredenheid, zorgt dit ook voor een beduidend lager retourpercentage.

Een andere belangrijke toepassing is personaliseren van de communicatie met de klant. Zo is het mogelijk mailings zodanig in te regelen dat de klant alleen benaderd wordt met voor hem relevante producten. Een uitverkoopmailing bevat dan alleen de producten die daadwerkelijk bij hem passen.

Case: Personalisatie in de telecommarkt

KPN is een van de grootste netwerkaanbieders in Nederland en dat gaat verder dan mensen verbinden via telefoon en televisie. Slimme producten, zoals Internet of Things-sensoren, worden steeds gebruikelijker, zowel in de b2b- als in de consumentenmarkt. IoT-sensoren zijn kleine stukjes elektronica die informatie uit de echte wereld omzetten naar data in het digitale domein. Denk aan slimme steden waar de vuilcontainers in de straat aangeven wanneer ze vol zijn, zodat er een efficiënte route uitgestippeld wordt. KPN heeft hierbij de online omgeving gepersonaliseerd zodat de consument alleen de sensoren te zien krijgt die relevant zijn voor zijn situatie.



De personalisatiefunnel van de IoT-sensoren van KPN

Eisen aan productinformatie

Om consistentie bij de producten op de website te bewaken, is het belangrijk om gelijke informatie te tonen. Voor de verkoop van IoT-sensoren is onder andere de volgende informatie relevant: afmeting, kleur, batterijduur, functie (meten van temperatuur, vochtigheid, locatie, hoekbepaling) en netwerk (LoRa, LTE-M, M2M). Voorbeelden: de locatie van een auto wil je realtime weten, maar van de locatie van een afvalcontainer die op een bouwplaats staat, is een paar keer per dag een update voldoende.

Personalisatie

Voor de verkoop van de IoT-sensoren geeft KPN de websitebezoekers een gepersonaliseerde ervaring, ook als zij geen account aanmaken. Dit wordt gedaan door de klant keuzes te laten maken. De klant geeft aan in welke sector hij actief is (agri, verhuur, stadsveiligheid) en wat zijn interesses zijn (innovatie, kostenbesparing, duurzaamheid). Aan de hand hiervan wordt het profiel van de klant bepaald. Hierdoor kan de informatie aangepast en specifiekere worden naarmate de klant verder op de website komt, en ontstaat de vrijheid om klantcases te tonen die passen bij de gemaakte keuzes. De klant krijgt hierdoor een gepersonaliseerde ervaring. Relevante zoekcriteria en intuïtieve pagina's zijn daarbij essentieel.

Met analyse-tooling op zoekgedrag en cookies (anonimiteit blijft geborgd) kan vervolgens het profiel aangescherpt worden aan de hand van inzichten in demografie, geslacht, leeftijd, device en tijdstippen. Hierdoor kan de context verder aangepast worden op de klant, wat ook wel tailoring wordt genoemd.

Bij deze personalisatie wordt eerst de context (zoals de sector) bepaald om vervolgens alleen de sensoren te tonen die relevant zijn voor de klant. Een sensor kan dus op verschillende manieren naar voren komen met dezelfde basisproductinformatie, maar toegepast met andere foto's en/of toepassingsmogelijkheden.

2. High-performance PIM

Nu veel bedrijven al een PIM-systeem hebben geïmplementeerd, heeft de expertgroep dit jaar teruggekeken naar de basis van PIM: hoe kan PIM bijdragen aan bedrijfsdoelstellingen, wat zijn de voorwaarden daarvoor en hoe kan dat in kwantitatieve en kwalitatieve zin gemeten worden? Alle deelnemers hebben hun ervaringen en kennis hierover gedeeld en zijn tot een overzicht gekomen van de belangrijkste elementen van een high-performance PIM-systeem. Hieruit kwam naar voren dat de volgende drie elementen essentieel zijn: de organisatie rondom PIM, het PIM-fundament en het beheer en de continuïteit.

2.1 De organisatie rondom PIM

Data governance en MDM-organisatie

Essentieel binnen elke organisatie is dat er een visie, strategie en businessowner voor productdata zijn. Dit wordt door iedereen gezien als eerste en belangrijkste voorwaarde om de toegevoegde waarde van PIM te kunnen realiseren. Daarnaast moeten de rollen, verantwoordelijkheden en escalatiekanalen omtrent PIM goed geïmplementeerd zijn en ingebed zijn in een (vaak bredere) master-datamanagement-organisatie (MDM-organisatie). Dit kan het best in een klantgerichte of operationele afdeling belegd worden, met een directe rapportage lijn naar de directie. Kortom een goede data-governance-inrichting is essentieel voor het succes van PIM.

Afhankelijk van de inrichting van de bedrijfsorganisatie kan de MDM- (en PIM-)organisatie anders ingericht zijn. Belangrijk daarbij zijn elementen als verschillende businessunits, talen, lokale productgroepen, merken, productkenmerken, wetgeving, beleving en cultuur, en naar welk publicatiekanaal de data moeten worden verstuurd (zoals websites, leveranciers, klanten en datapools). Het vullen van de (lokale) data kan daarom het best lokaal worden gedaan. Bij kleinere bedrijven is het logischer dat PIM centraal wordt gemanaged, bij internationale bedrijven is het vaak een mix van centraal en decentraal. Wel is iedereen uit de expertgroep van mening dat het fundament van het PIM-systeem (de architectuur (oftewel de data en het proces), het systeembeheer en de datakwaliteitsregels) centraal moet worden aangestuurd. Dat is efficiënter en biedt betere mogelijkheden om het managen van productinformatie beheersbaar te houden.

Communicatie en samenwerking

Samenwerking is een voorwaarde voor het realiseren van een high-performance PIM, want bij het managen van de levenscyclus van productdata (van ontstaan tot en met uitfaseren) zijn heel veel verschillende organisatieonderdelen betrokken. Anders dan voorheen worden de gecreëerde productdata niet alleen intern maar vooral ook extern gebruikt, waardoor het zichtbaar wordt voor

klanten hoe goed (of slecht) deze zijn. Samenwerking houdt ook in dat er afstemming moet zijn tussen de diverse spelers en dat er adequaat gecommuniceerd moet worden. Goed procesmanagement is daarbij essentieel. Het is aan te bevelen om eens per jaar een stakeholderanalyse te doen op basis waarvan duidelijk wordt hoe de samenwerking en communicatie moeten worden ingericht en waar nodig aangepast.

2.2 Het PIM-fundament

De architectuur

Ongeacht hoe PIM wordt benaderd, in alle gevallen zijn de volgende elementen essentieel voor het fundament van PIM:

- Datamodel/architectuur
- Procesmodel/architectuur
- *Naming conventions* (en *data dictionary*)
- Systeemarchitectuur
- Maintenance en support van bovenstaande architecturen.

Naast het hebben van de architectuur is het noodzakelijk om een goede enterprise-architect te hebben die het overzicht heeft en deze architecturen kan bewaken. Dit kan op onderdelen bij meerdere afdelingen/medewerkers zijn belegd. Het documenteren en het up-to-date houden van de documentatie over de architectuur zijn onderdeel hiervan.

De processen

De inrichting van de processen en de daaraan gekoppelde workflows en datakwaliteitsregels bepalen hoe efficiënt de inrichting van de productinformatie is en hoe snel nieuwe producten en productgroepen geïntegreerd en gepubliceerd kunnen worden (als de juiste informatie voorhanden is natuurlijk). Om de juiste informatie te verzamelen is het onboarding- en/of creatieproces het belangrijkste. Immers, alles wat aan de voorkant goed gedefinieerd in de productinformatie staat, hoeft later niet aangevuld of aangepast te worden. Wat overal en iedere keer weer erg lastig blijkt te zijn, is om van leveranciers de juiste informatie te ontvangen. Belangrijk om dit succesvol te doen zijn hierbij:

- een gedisciplineerde follow-up van uitgezette vragen;
- het meten van de kwaliteit van de aangeleverde data en deze meetresultaten terugkoppelen (vendor scorecard);
- het vastleggen van afspraken over het aanleveren van productinformatie in inkoopcontracten en daarbij ook de penalties vastleggen voor wanneer dit niet goed aangeleverd wordt;
- het inschakelen van de inkooporganisatie om de resultaten te bespreken.

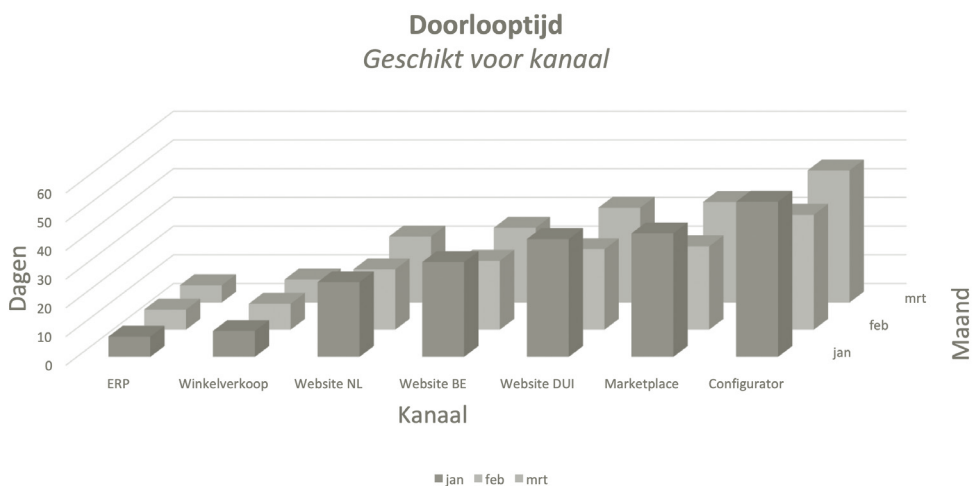
KPI's: meten is weten

Na het definiëren van de juiste processen, ondersteunende workflows en datakwaliteitsregels volgt er een belangrijke stap, namelijk het daadwerkelijk meten van deze punten en opstellen van key performance indicators, ofwel kritieke prestatie-indicatoren (KPI's). Dit is vooral belangrijk omdat het meten van KPI's inzichtelijk kan maken of de bedrijfsdoelstellingen worden gehaald, maar het kan er ook voor zorgen dat bepaalde bedrijfsdoelstellingen gehaald kunnen worden. Een goed voorbeeld vanuit een van de expertgroepleden hiervan: "De marketingafdeling gaf aan dat de omzet van een bepaalde productgroep in een maand met 40% was gestegen, terwijl de marketingafdeling niets had georganiseerd. Wel waren de productgegevens aangepast en verbeterd voor deze productgroep in de maand ervoor." Dit voorbeeld laat duidelijk zien dat juiste productgegevens een zeer positief effect kunnen hebben op de omzet.

KPI's zijn op het gebied van PIM grofweg in drie categorieën onder te verdelen: doorlooptijd (processen), inhoudelijke productkenmerken en correctheid van de data. Bij het opstellen van KPI's is het van belang om deze aan te laten sluiten op de strategie, en daarnaast de toegevoegde waarde van het managen van productgegevens aan te tonen (kwalitatief en kwantitatief). Dit kunnen business drivers zijn als:

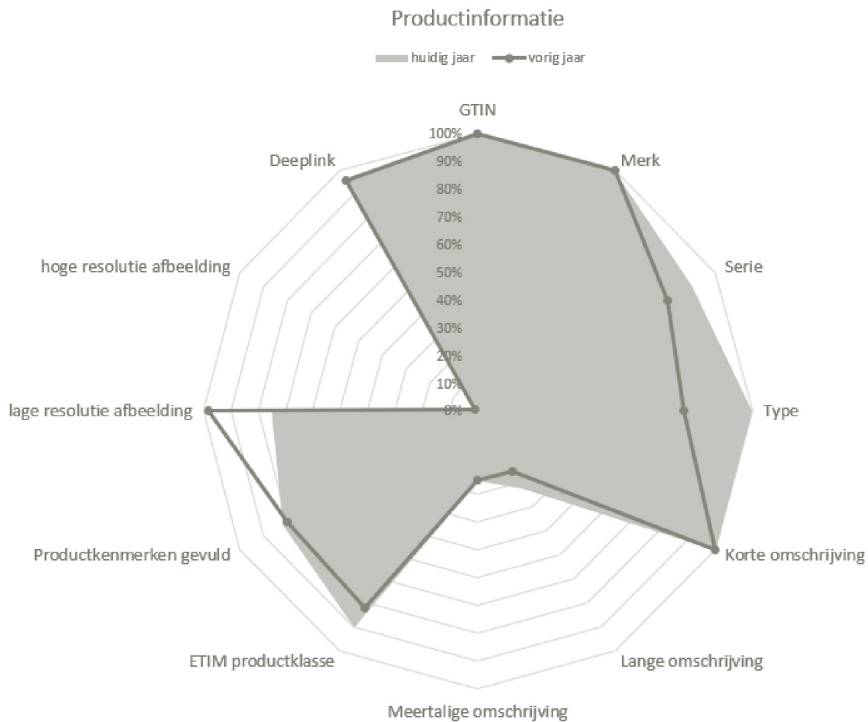
- het verhogen van conversie;
- het mogelijk maken van e-commerce;
- het efficiënt verwerken van productgegevens (*one way of working*);
- het verhogen van datakwaliteit (*one version of the truth*);
- het goed kunnen toepassen van de regelgeving;
- het sneller kunnen voldoen aan de markt vraag (*time-to-market*).

Het meten van de doorlooptijd van verschillende processen is in theorie goed geautomatiseerd te doen. Bij het meten kun je denken aan de tijd die het kost om een nieuw product vanaf nul op te zetten of het beschikbaar maken van een reeds bestaand artikel voor een nieuw verkoopkanaal. Om vervolgens de mogelijkheid te hebben om knelpunten makkelijker te identificeren en de processen (verder) te optimaliseren, moeten de verschillende deelstappen van een proces gemeten en vastgelegd worden.



Doorlooptijd per 'geschikt voor kanaal'

Naast KPI's voor processen kwamen er uit de expertgroep voorstellen voor het opstellen van KPI's rondom de datakwaliteit van de productgegevens. Kengetallen voor *completeheid*, *consistentie*, *redundantie*, *conformiteit* en *uniekheid* zijn laagdrempelig te gebruiken en geven een goed (eerste) beeld van de stand van zaken rondom de kwaliteit van productdata. Een beter beeld geeft het meten van de accuraatheid van de data. Dit is echter veel ingewikkelder en vergt in de praktijk vaak handmatige acties, zoals fysieke controles, vergelijkingen met externe databronnen of het gebruiken van feedback van klanten. Door dit handwerk zijn deze KPI's minder gemakkelijk inzetbaar. Nieuwe technieken zoals machine learning maken het geautomatiseerd meten van accuraatheid in de toekomst toegankelijker.



Compleetheid per producteigenschap

Bij het opstellen van KPI's is het heel makkelijk om te verzanden in een overdaad aan indicatoren. Het is dan ook van belang het aantal beperkt te houden door focus aan te brengen, en hierbij de KPI's een afgeleide te laten zijn van de bedrijfsdoelstellingen (en business drivers). Per productgroep kan dit echter verschillen. Voor medische apparaten spelen KPI's op het vlak van compleetheid en accuraatheid een grote rol. Voor seizoensgebonden of trendgevoelige kleding zijn eerder KPI's rondom doorlooptijd van belang.

Bij het definiëren van de KPI's is het daarnaast essentieel te bedenken voor wie deze zijn en met welk doel ze worden bijgehouden. Zorg er wel voor dat de KPI's op alle niveaus in de organisatie gelinkt zijn, zodat een KPI op bedrijfsniveau dezelfde betekenis heeft als op productniveau en alle lagen daartussenin.

Daarbij is het belangrijk om in absolute zin waarden vast te leggen, maar nog belangrijker is het om trends te identificeren, zodat veranderingen in de tijd kunnen worden gevolgd.

2.3 Beheer en continuïteit

Bewustzijn binnen de organisatie

Iedere (zichzelf respecterende) organisatie heeft het tegenwoordig wel over het belang van MDM en productinformatie. De meeste mensen binnen die organisaties hebben echter vaak (nog) geen idee wat termen als MDM en PIM echt betekenen, zeker niet in de meer traditionele bedrijfsomgevingen. Ambassadeurs die wel weten wat dit betekent, hebben daarom een belangrijke taak om het bewustzijn binnen de organisatie te verhogen en het management mee te krijgen. Zij moeten het belang van MDM en PIM vertalen naar de waarde die kan worden gecreëerd voor het bedrijf in termen van conversie, efficiëntie, effectiviteit, time-to-market en dergelijke, waar MDM en PIM voorwaardelijk voor zijn.

Training en kennisdeling

Bewustzijn creëren is belangrijk voor high-performance PIM, maar het continu blijven trainen van medewerkers en het delen van kennis over PIM en MDM (zowel intern als extern) zijn nog belangrijker. De kennis over productinformatie is nog schaars in de wereld van vandaag, en daarom is het belangrijk dat die kennis bij meer dan één persoon geborgd wordt binnen de organisatie (en niet bij de integratiepartner, die vaak extern is).

Maintenance en support

Bijna altijd is beheer (maintenance en support) onderbelicht bij de inrichting van een PIM-systeem. Na de inrichting en implementatie van PIM begint het eigenlijk pas. Dagelijks komen er verzoeken voor nieuwe velden, komen er nieuwe producten bij, worden oude producten vervangen, verdwijnen er hele groepen van producten of komen er nieuwe bij. Ook komen er regelmatig upgrades van de PIM-software beschikbaar.

Dit alles vraagt om efficiënte beheerprocessen die nageleefd worden met onder andere wijzigingsprocedures en processen die ervoor zorgen dat de continuïteit van PIM geborgd is binnen de organisatie. KPI's kunnen, zoals aangegeven, helpen om de voortdurende verbetering van data-kwaliteit en groter wordende waarde daarvan aantoonbaar te maken.

HOSTS



Stephan Séan Boele
Sales Manager
InRiver



Daan Jacobs
Regional Sales Manager
InRiver



Margot Pijls
Digital Marketing Specialist
Bynder

VOORZITTER



Wim Griffioen
Partner
Squadra

Leden expertgroep



Angelique Vervloet
Associate
Squadra



Cally Sleutels
Teamleader Product Information Management
Fabory Nederland B.V.



Daniëlle Hoekstra
Manager Product Information Management
Technische Unie B.V.



Frans Bouwmeester
Hoofd Bedrijfsbureau Keukens en Sanitair
De Mandemakers Groep



Fulco Hofmann
Master Data Management Lead
Sligro Food Group



Hans Hetteema
Manager Databeheer
Isero B.V.



Hans Hoentjen
Product Owner
BCC elektro-speciaalzaken B.V.



Huub Sijbers
Business Consultant
Stichd



Marc Verdaet
Content Manager
ERIKS nv



Marisa Boselie
Manager Product Data
Beter Bed B.V.



Marjolijn van Elleswijk
Manager Product Information
Intersafe



Maurice van der Leeden
Manager Product Data Management
Detailresult Groep



Meindert Boorsma
Associate
Squadra



Pepijn van den Hoogen
Commercieel Directeur
TCK Sports Group



Peter Pottinga
Associate
Squadra



Ralf Ritzen
Associate
Squadra



Robert Marcussen
Manager E-commerce engineering
EDCO bv.



Roger Kremer
Directeur
Nigella IT



Ronald Renskers
Manager Data Quality
Kramp Groep BV



Roy Roelofs
Manager Productondersteuning
Datamanagement
Rexel Nederland BV



Rozemarijn Visser
Lead UX research&design
KPN



Tomas Blansjaar
E-commerce accountmanager
Uitgeefhuis Nieuw Amsterdam