

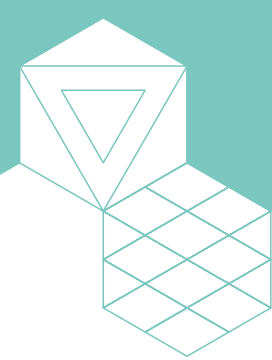
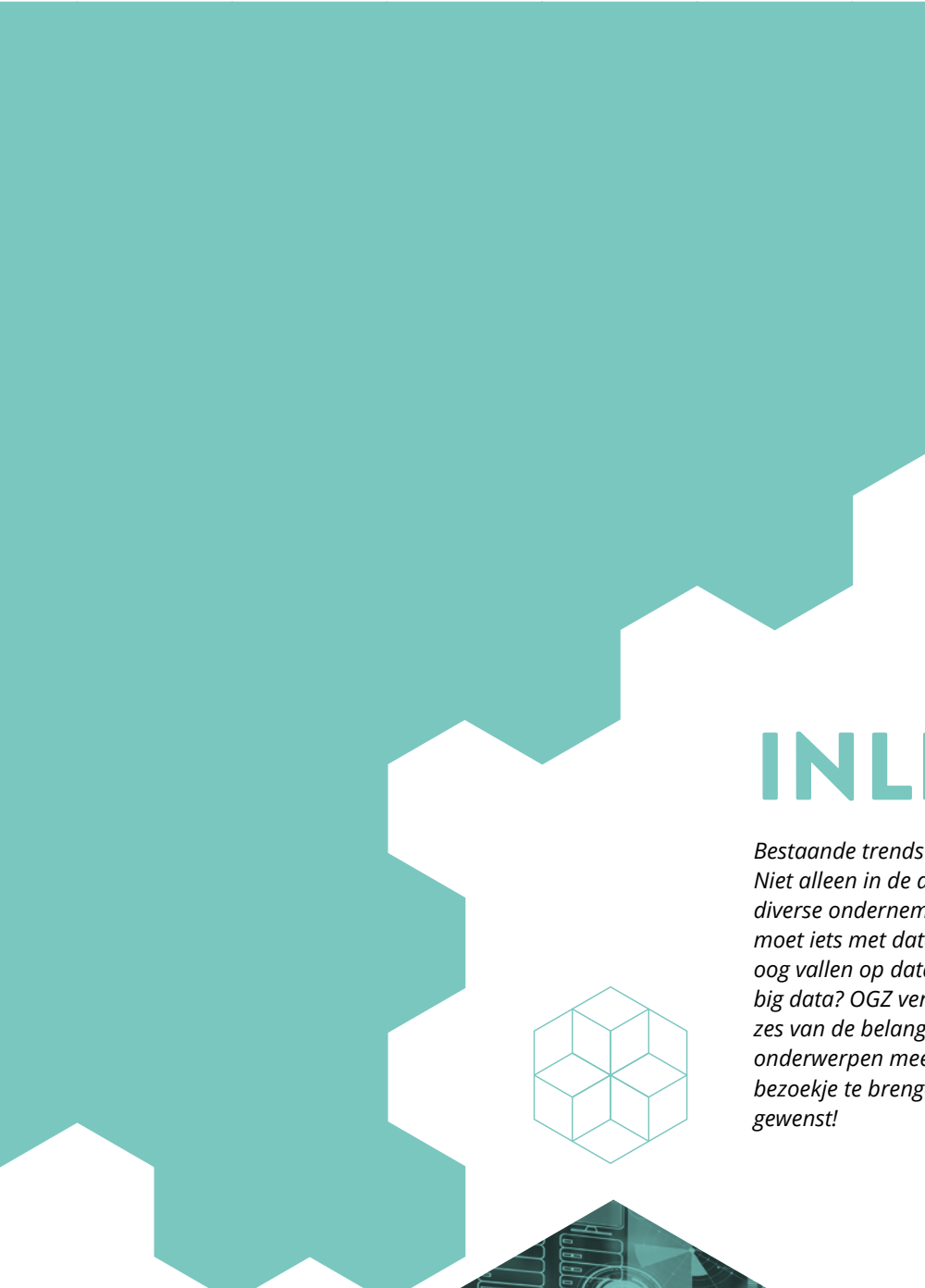


BIG DATA EXPO

20 & 21 SEPT 2017
JAARBEURS UTRECHT



TOP 6: TRENDS IN BIG DATA



INLEIDING



Bestaande trends en nieuwe trends lopen door elkaar heen. Niet alleen in de agenda's van de raden van bestuur van diverse ondernemingen, ook bij overheden. Iedereen wil of moet iets met data doen. Veel organisaties laten daarbij hun oog vallen op data scientists. Is dat terecht? En hoe start je met big data? OGZ verzamelde in aanloop naar de Big Data Expo zes van de belangrijkste trends. Wie over deze (en andere) onderwerpen meer wil weten, doet er goed aan om een bezoekje te brengen aan de beurs. Veel leesplezier en inspiratie gewenst!



1

SCALABLE DATA SCIENCE

Data biedt ondernemers de mogelijkheid om waarde te creëren. Data scientists spelen een sleutelrol in het realiseren van die waarde. De trend Scalable Data Science is een trend omdat het grijpen van de kansen afhankelijk is van diverse zaken: de juiste mensen en technologische tools. Scalable Data Science mag in de spotlight staan, maar er is nog wel werk aan de winkel. Bij veel organisaties is er nog een gat te vinden tussen de plannen om waarde te creëren en het daadwerkelijk zetten van succesvolle stappen.

Voorbeelden van de 'waarde' die organisaties kunnen creëren zijn het leveren van betere services, het behalen van hogere verkopen en meer werk verzetten met hetzelfde of minder mensen. Data scientists spelen een belangrijke rol, evenals de ontwikkelde en gebruikte datamodellen. De modellen geven de potentie aan, maar wie echt van de kansen wil profiteren die Scalable Data Science biedt, moet een paar zaken in acht nemen.

Kwaliteit van datamodellen wisselend

Met de opkomst van de functie data scientist nemen de aantallen proof of concepts toe. Bij modellen die zijn ontwikkeld op een laptop kunnen beperkingen naar voren komen. Voorbeelden daarvan zijn: de kwaliteit van de softwarecode en modellen die de werkelijke productieaantallen niet aankunnen en dus deels bruikbaar zijn. Ook zijn API's niet altijd onvoldoende getest. Het nut van het starten met ontwikkelen zonder daarbij rekening te houden met de eisen die een productieomgeving aan een 'product' stelt, is weinig zinvol.

Centrale rol data scientists

Belangrijk is ook dat data scientists voldoen aan een reeks 'skills'. Idealiter beschikken ze over zowel de juiste technische als menselijke eigenschappen. Volgens Gartner levert het inhuren van data scientists diverse uitdagingen op voor organisaties. Data scientists bekleden een brede rol en moeten over diepgaande technische kennis beschikken en binnen een team kunnen samenwerken. Daarnaast moet een organisatie sowieso letten op een goede balans tussen de wensen en mogelijkheden. Dat start al bij het opstellen van goede workflows. Iets wat door iemand, bijvoorbeeld een data scientist, is bedacht, moet ook door andere personen binnen het team of de organisatie te begrijpen zijn. Verschillen tussen de praktijk en de werkelijkheid komen vooral naar voren bij het ontwikkelen van code. Die is lang niet altijd door collega's voldoende duidelijk.

Voorkom onbruikbare innovatie

Na het bedenken van een goed idee of het lanceren van een succesvolle innovatie, zal een bedrijf willen opschalen. Indien er getest is met een te kleine of niet realistische hoeveelheid data, kan dit leiden tot onnodige traagheid bij het verwerken van de data. Dit kan resulteren in de situatie waarbij de bedachte innovatie in de praktijk niet bruikbaar is. In een laat stadium dit soort misrekeningen herstellen kan leiden tot onnodig hoge kosten en in het slechtste geval zelfs een onbruikbaar product. Informatie over Scalable Data Science is nog niet heel breed voorhanden, hetzelfde geldt voor business cases. Tijdens een evenement, bijvoorbeeld de Big Data Expo, is wel informatie in te winnen.



2

RISK & REPUTATION

Met de GDPR aan de horizon staat er veel te veranderen voor zowel ondernemers als consumenten. De overheid scherpt onder aanvoering van de EU de regels over de bescherming van persoonsgegevens flink aan. Niet voldoen aan privacyregels kan leiden tot straffen die vanaf mei 2018 kunnen oplopen tot twintig miljoen euro. Organisaties moeten actief aan de slag om te voldoen aan de nieuwe regels. Machine data kan daarbij een handje helpen.

Dat de EU de privacy van burgers als een groot goed beschouwt is door de aanstaande General Data Protection Regulation (GDPR) volledig duidelijk. In het kort vervangt de EU de Wet bescherming persoonsgegevens (Wbp) en introduceert het de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG). AVG staat in Nederland gelijk aan GDPR. Vanaf mei 2018 gelden er in 28 landen dezelfde regels waar het aankomt op de bescherming van persoonsgegevens. Vooral organisaties/bedrijven die grensoverschrijdend actief zijn lijken voordeel te kunnen hebben bij de aanpassing. De EU stelt ook dat de verandering nodig is omdat de huidige wetgeving niet langer aansluit op de continue veranderingen in de digitale wereld.

Monitoren

Voor organisaties die persoonlijke data gebruiken is het de hoogste tijd om zich klaar te stomen voor de veranderingen. De AVG/GDPR is niet alleen van toepassing op organisaties binnen de EU, maar ook op bedrijven die diensten of producten aanbieden binnen de EU of die in dit deel van de wereld het gedrag van individuen monitoren.

In kaart brengen van persoonsgegevens

Voor het overgrote deel van de organisaties is er veel werk te verzetten. Zo moeten bedrijven de gesloten overeenkomsten met cloud- en hostingproviders controleren. Hetzelfde geldt voor contracten met andere leveranciers van IT-gerelateerde producten of diensten. Nodig zijn aanvullingen op het gebied van beveiligingsmaatregelen of het inschakelen van derde partijen. Maar er is meer te doen, zoals het in kaart brengen welke persoonsgegevens een organisatie moet bijhouden en welke workflows hierbij horen. De AVG dringt aan op structuur binnen organisaties voor het bijhouden en verwerken van persoonsgegevens.

Moderniseren IT-landschap

Van groot belang is het om tijdig in te spelen op de veranderingen door het data- en applicatielandschap aan te passen. Het vervangen of upgraden van applicaties en databases kan nodig zijn. Structuur aanbrengen in het IT-landschap is gewenst, evenals het corrigeren van data. Is dit op orde, dan kan een organisatie flexibeler inspelen op veranderingen en eisen horend bij de AVG/GDPR. Wie over een verouderd of versnipperd IT-landschap beschikt kan het lastig krijgen. Zijn systemen modern en is data voldoende versleuteld, dan kan een organisatie duidelijk aantonen dat het compliant heeft gehandeld.

Inzet van machine data

Eén van de technologische steunen voor het inspelen op AVG/GDPR is machine data. Deze data zorgt voor een duidelijk beeld van klanten, gebruikers, uitgevoerde transacties, applicaties, servers, netwerken en mobiele apparatuur. Inzichten die afkomstig zijn van machine data kunnen ondersteunend zijn bij diverse situaties die zich kunnen voordoen binnen organisaties. Ook is de data te verrijken met data van weer andere bronnen. IT-leverancier Splunk geeft in een document een voorbeeld waarbij machine data ondersteunend is. De GDPR vereist dat een organisatie het verwerken van persoonlijke informatie beveiligd. Daarmee moet de instantie dus kunnen aantonen dat er voldoende maatregelen zijn genomen om ongeoorloofde toegang tot gegevens te voorkomen. Ook in het geval dat een HR-medewerker klikt op een link in een e-mail waardoor hackers toegang krijgen tot gegevens. Machine data is in staat om duidelijk te maken of een login poging afkomstig is van een werknemer die afwezig is of niet. Het systeem kan bij ongewenst gedrag een signaal afgeven. Is er toch sprake van inbreuk op persoonlijke data dan wel de rechten van EU-inwoners, dan moet de organisatie dit direct melden (binnen 72 uur), inclusief de te nemen stappen om de inbreuk ongedaan te maken.

Reputatie kan deuk oplopen

Organisaties die het niet zo nauw nemen met de voorbereiding, kunnen over een jaar wel eens voor problemen komen te staan. Maar misschien wel erger: de reputatie van de organisatie loopt een flinke deuk op. Eén van de adviezen die de uitwerkers van de AVG geven is om een Data Protection Officer dan wel Privacy Officer aan te stellen.

3

AAN DE SLAG MET BIG DATA

Iedere organisatie is er inmiddels wel van overtuigd dat data de processen en prestaties in potentie kunnen verbeteren. Maar voor het starten met het verzamelen van grote hoeveelheden data is een strategie onmisbaar. CIO's zullen streven naar het herinrichten van data-architectuur en applicaties, business managers willen liefst al voorafgaand aan een stap weten op welke winst ze kunnen rekenen. Waarop moet je als organisatie letten als je aan de slag gaat met gestructureerde én ongestructureerde data?

Waar het bij veel organisaties (en dus ondernemingen) aan schort is het gebrek aan het opstellen van een plan de campagne. Dat is wat in elk geval McKinsey stelt. In een document dat door onderzoekers van dit bedrijf is geschreven, blijkt dat de ontbrekende stap voor de meeste bedrijven bestaat uit het onvoldoende reserveren van tijd die nodig om een eenvoudig plan te creëren. Een plan waarin staat hoe 'data analytics, frontline tools en mensen samenkomen bij het creëren van zakelijke waarde'. De kracht van een plan is dat het een gemeenschappelijk begrip biedt die senior executives, technologieprofessionals, data scientists en managers ondersteunt bij het discussiëren over waar de belangrijkste winst te behalen is. In aanvulling daarop moet dit ook leiden tot het selecteren van twee of drie onderdelen binnen de organisatie waar 'het aan de slag gaan met big data' moet starten.

Sectorvoorbeelden

Het doel van ondernemingen die big data omarmen is vooral om de voor hen en de consument juiste artikelen of diensten te kunnen aanbieden, of om als alleswetend platform te dienen waarvan anderen gebruik maken. Elke sector heeft zijn eigen voorbeelden. Zo beschikken vrijwel alle supermarkten over digitale bestelwijzen, waarbij een lokale supermarkt tien of twintig procent van het assortiment bewust zelf besteld, maar waar een replenishmentsysteem automatisch het overgrote deel van de dagelijkse bestellingen plaatst. Dat doet het op basis van historie, maar ook op basis van de periode in het jaar en weersvoorspellingen. Een onderhoudsbedrijf gebruikt de data afkomstig van sensoren om onderhoudsmomenten te bepalen.

Waarom maakt iemand een keuze?

Welke data is er nodig om het onderscheid met concurrenten te kunnen maken? Welke platformen zijn er nodig om data te vergaren of verwerken? Misschien is Ebay, Amazon of Marktplaats een betere verkoopplek dan een eigen webshop. De enige manier om erachter te komen wat werkt, is door op basis van gegevens erachter te komen waarom een klant een bepaalde keuze maakt, waarom hij artikelen koopt of retour stuurt en waarom hij wel of niet voor extra service kiest.

Strategisch plan

Wie aan de slag wil met big data moet dus een strategisch plan opstellen. In dat plan moeten de belangrijkste beslissingen of doelen eruit springen. De initiatieven om het doel te bereiken dienen te zijn geprioriteerd. Het is verstandig om te bepalen welke bedrijfsonderdelen of processen het meeste innovatiegeld krijgen, of het doel is om hogere marges te bereiken of sneller te groeien. Wat bedrijven eveneens moeten bepalen is welke personeelseigenschappen er nodig zijn om de gewenste sterke prestaties te bereiken. Daarnaast is het volgens McKinsey in deze prille dagen van big data en analytische planning van belang om duidelijkheid te verschaffen bij het kiezen tussen welke interne en externe data ze willen integreren. Aanvullend is er de keuze tussen welke analytische modellen en tools te gebruiken, waarbij deze uiteraard de business doelen moeten ondersteunen. Ook moeten de organisatorische eigenschappen hierop aansluiten.

Herzien bestaande data-architecturen

Starten met big data houdt in veel gevallen een behoorlijke investering in, vooral in mensen en systemen. Het herzien van bestaande data-architecturen behoort tot een van de belangrijkste stappen. Dit hoeft niet ineens te gebeuren, maar het pad moet duidelijk zijn. Data uit elkaar halen,

zoals transacties en analytische rapportages, goede/accurate data creëren en standaarden opstellen waarmee de juistheid van data structureel is te garanderen zijn van groot belang. Bij de start van deze projecten kan het de moeite lonen om dataspecialisten in te schakelen.

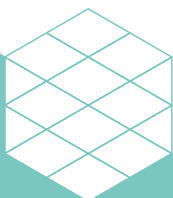
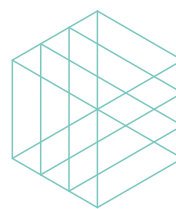
Datagedreven optimalisatieslagen

Stap twee omvat het integreren van de data. Om uit de geïntegreerde data waarde te creëren zijn geavanceerde analytische modellen nodig. Aan de hand daarvan zijn datagedreven optimalisatieslagen te maken, zoals op de gebieden van personeelsplanningen of verzendnetwerken. Maar ook voor voorspellingen, zoals vertragingen in de logistieke keten en wat consumenten willen doen op basis van hun koopgeschiedenis of surf-/zoekgedrag. In het plan dat nodig is bij het aan de slag gaan met big data dient ook duidelijk te zijn waar waarde uit te halen is en hoe deze is te gebruiken voor het verbeteren van de prestaties. Let er wel op dat eventuele inconsistente zaken zijn weggenomen voordat modellen verder worden uitgerold binnen de organisatie.

Check de haalbaarheid

Stap voor stap opereren is nodig, teveel willen optimaliseren is ondoenlijk, zeker wanneer het diverse functies en business modellen betreft. De groeiende lijst

met variabelen kan een valkuil zijn. Analytische perfectie bestaat niet. Teveel variabelen zorgen slechts voor complexiteit en maken het moeilijker om datamodellen toe te passen. Tenslotte is er één belangrijke complicerende factor en dat is dat bedrijfskritische informatie zich ook buiten de muren van het bedrijf kan bevinden. Denk aan ongestructureerde data afkomstig van sociale netwerken. Breng deze data in kaart en check hoe deze stap voor stap bruikbaar is te maken. Uiteindelijk is overal iets op te vinden, zij het dat het misschien niet de eerste prioriteit moet zijn binnen een plan. Check wel altijd of het haalbaar is om deze eventueel bedrijfskritische data te vergaren en verwerken is met de systemen waarin de onderneming investeert.



4

BUILDING A DATA DRIVEN ORGANIZATION

Organisaties die intensief data verwerkende en investeren in technologie die daarbij ondersteunt, behalen gemiddeld hogere marges dan ondernemers die de kat uit de boom kijken. Dat is een conclusie uit een onderzoek van Harvard, uitgevoerd in opdracht van Microsoft. Het behoeft weinig uitleg dat de wens om beter te presteren innovatie in de hand werkt. Digitalisering van data en processen is een trend, een noodzakelijke.

De digitale transformatie van organisaties werkt op alle vlakken door en dat betekent dat er ook een exponentiële groei te zien is in de hoeveelheid data. Bedrijven die voorop willen lopen en investeren in tools en manieren om data te verzamelen, verwerken inmiddels 44 keer zoveel informatie als ondernemers die doorgaan met werken op de bekende wijze. Toch is de digitale transformatie naar een data gedreven organisatie wel degelijk één van de belangrijkste trends. Resultaten bewijzen dat keer op keer. Niet alleen zijn koplopers behalen niet alleen betere marges, ook is volgens McKinsey Global Institute de kans 23 keer groter dat ze klanten binnenhalen en is de kans 6 keer zo groot dat ze deze vasthouden.

Business intelligence

Bij de digitale transformatie lukt het niet elke organisatie om kritisch te blijven. De 'waarom'-vraag komt niet altijd aan bod. Hoe nuttig data ook kan zijn, organisaties moeten zich altijd de vraag stellen waarom ze data nodig hebben en waarom op dit moment en niet eerder. Deze vraag zou moeten resulteren in een berg vervolgvragen, die eveneens met een kritische blik bekeken moeten worden. Vragen als 'welke gebeurtenissen waren aanleiding om te gaan zoeken naar tools of bronnen bij het ontginnen van datamogelijkheden?'. Het stellen van dit soort vragen is nodig omdat teveel bedrijven te snel business intelligence tools aanschaffen zonder zich af te vragen hoe deze in de bedrijfscultuur passen. Immers, beslissingen nemen op basis van data kan zomaar leiden tot veranderingen in de organisatie. gebruiken voor het initiëren van verbeteringen', zo schrijven de auteurs.

Van waarom naar investeren in IT

Sowieso zal de complexiteit in de ketens van organisaties toenemen als gevolg van de te verwachte datagroei. Een datagedreven organisatie moet dus, na het beantwoorden van enkele belangrijke waaromvragen, investeren in IT-

infrastructuur en applicaties die met grote hoeveelheden data om kunnen gaan. Pas wanneer dit op orde is, ontstaat er een mogelijkheid om beslissingen te nemen op basis van de verzamelde data.

Leren denken in processen

Aanvullend aan het stellen van belangrijke vragen, moeten organisaties op weg van een digitale transformatie naar een data gedreven organisatie vooral (leren) denken in processen. Daarnaast zullen ze hun applicaties meer en meer moeten aanpassen naar de manier waarop mensen er mee willen en kunnen werken. Is er geen ondersteuning en enthousiasme van de werknemer of klant, dan zal het ondernemers niet lukken om de real-time informatievoorziening van de grond te krijgen. Tenslotte: uit onderzoek van MIT blijkt dat er bij veel ondernemingen al over behoorlijk wat data beschikken om een deel van de gewenste beslissingen te kunnen nemen. De beschikbare data zou wel beter onderhouden moeten worden. Dat is wat MIT als de basis van de datapiramide ziet. Data moet correct zijn en het management moet zich er op regelmatige basis mee bemoeien.





DATA DRIVEN CUSTOMER EXPERIENCE

Iedere organisatie is er inmiddels wel van overtuigd dat data de processen en prestaties in potentie kunnen verbeteren. Maar voor het starten met het verzamelen van grote hoeveelheden data is een strategie onmisbaar. CIO's zullen streven naar het herinrichten van data-architectuur en applicaties, business managers willen liefst al voorafgaand aan een stap weten op welke winst ze kunnen rekenen. Waarop moet je als organisatie letten als je aan de slag gaat met gestructureerde én ongestructureerde data?

Een tevreden klant komt terug, zodoende is data driven customer experience cruciaal voor de groei van een onderneming. Forbes publiceerde recent een rapport waarbij het zich baseerde op bevindingen van leverancier SAS. In dat rapport staat dat de voordelen van data driven customer experience variëren van meer omzet, kostenreductie, versnellen procesverbeteringen en kwaliteitsstijgingen. Ook helpt het bij het gericht aanbieden van producten en diensten aan een specifieke doelgroep. Verder ondersteunt data driven customer experience bij het op een consistente manier zakendoen, zoals het hebben van één werkwijze en één boodschap binnen diverse verkoopkanalen.

Interne en externe focus

De blik naar buiten toe, het verzamelen van externe data, is goed maar moet de blik op de interne data en processen niet vertroebelen. Om succesvol te zijn met data driven customer experience is het verstandig om rekening te houden met een paar te nemen stappen. In een uitgebreide blog op Consultancy.nl gaan twee beleidsadviseurs van BLC in op enkele van deze stappen. De auteurs van het artikel geven aan dat de interne- en de externe invalshoek bij het omarmen van data driven customer experience eigenlijk met elkaar verweven dienen te zijn. Bij de interne focus ligt de nadruk op informatie over de bestaande processen als startpunt voor verbeterinterventies. Bij de externe aanpak ligt de nadruk op het gebruiken van klantervaringen als bron voor verbeteringen. Bij deze laatste zijn methodieken gangbaar als customer journeys, klanttevredenheidsonderzoeken en NPS-metingen. Bij het verbeteren van de interne processen speelt procesanalyse een sleutelrol. Hiermee kan een onderneming doorlooptijden analyseren, sturen op KPI's en knelpunten identificeren. Feitelijk is dat de basis, van waaruit de blik verder naar buiten is te richten. 'Procesanalyse is vooral gebaseerd op de data uit systemen, data die organisaties vervolgens kunnen gebruiken voor het initiëren van verbeteringen', zo schrijven de auteurs.



Onvoldoende afstemming

Volgens Forbes en SAS zijn veel organisaties nog niet klaar voor data driven customer experience. Het grootste obstakel is niet het vergaren van gegevens. Het mist ontbreekt binnen organisaties aan voldoende afstemming tussen werknemers, tussen processen en tussen technologische tools. En dit beperkt zich niet alleen tot sales en marketing personen, maar ook tot mensen die zich bezighouden met customer experience, IT-personeel en werknemers binnen inkoop- en productieomgevingen.

Customer experience en procesanalyse

De BLC-auteurs stellen dat de combinatie van customer experience management en procesanalyse de sleutel tot succes is. Hiermee is het mogelijk om subjectieve beleving (externe data) te onderbouwen met objectieve data (intern). Starten met data driven customer experience is ook het adopteren van een continu verbetercultuur. Het benodigde stappenplan bestaat uit het definiëren van de ambitie en doelen, het meten van de huidige situatie het analyseren van informatie, het verbeteren van de organisatie en het monitoren van resultaten.

Predictive analytics

De noodzaak tot het goed op orde hebben én inzicht hebben in de interne data heeft nog een reden. De data uit processen helpt bij het echt achterhalen van wat de oorzaak is van bepaalde uitkomsten (externe data). Door de inzet van predictive analytics komt een organisatie achter oorzaken waar het in eerste instantie niet aan dacht of onvoldoende belang aan toekende.

Het combineren van customer experience management en procesanalyse vindt nog slechts op beperkte schaal plaats. Toch, zo stellen de BLC-auteurs, is dit een onderdeel van de digitale procestransformatie waarbij techniek is in te zetten voor het creëren van excellente processen en klantbeleving. De mogelijkheden zijn ongekend, maar wie echt succesvol wil zijn zal de nadruk moeten leggen op procesanalyse als basis van waaruit het mogelijk is om verder te werken.

Investeren in Artificial Intelligence

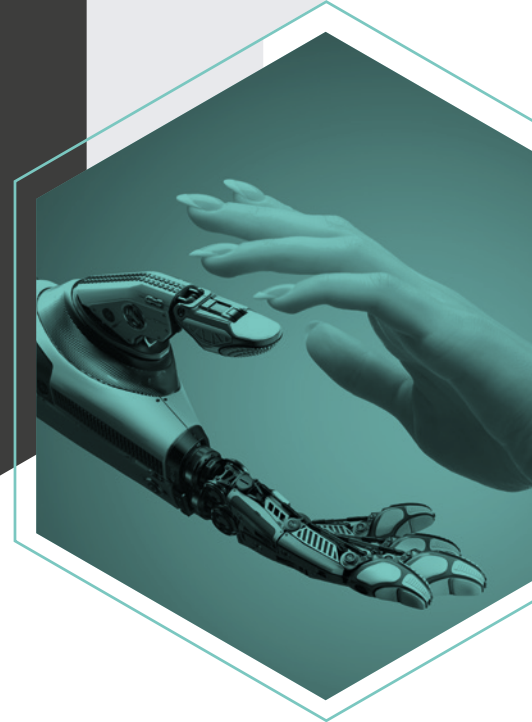
Praktisch gezien geldt ook: wie een perfecte data driven customer experience wil bieden, zal moeten starten met het werken met projectgroepen of groepjes die zich bezighouden met een mix aan activiteiten, van data-integratie tot het implementeren van technologie en het trainen en herinrichten van processen. Ook van groot belang is het om over analytische tools te beschikken die inzicht kunnen geven in trends onder consumenten. De druk om te investeren in Artificial Intelligence, als aanvulling op bestaande data- en analysetools, neemt toe.



6

DE IMPACT VAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE OP BEDRIJFSVOERING

Robots die een eigen taal ontwikkelen die door de makers van de robots niet meer te begrijpen is, is inmiddels realiteit. Facebook deed tests met de robots, waarbij het Artificial Intelligence (AI) toepaste. De test werd stilgezet, maar duidelijk is dat de ontwikkelingen razendsnel gaan. De mogelijkheden van AI zijn enorm, maar wie is er al actief mee en wat is er nodig voor het werken met AI?



AI applicaties zijn er in alle soorten en maten. Elk bedrijf of elke organisatie zal er zijn eigen draai aan willen geven, afhankelijk van de behoeften en de inzichten die bijvoorbeeld de inzet van business intelligence info oplevert. AI is in te zetten voor een duik in social data, wat kan leiden tot verbeteringen op CRM-gebied. Ook bij het volgen en afhandelen van te ontvangen of verzenden items, binnen de logistieke sector, kan AI ondersteunend zijn. Diverse onderzoeken geven aan dat marketing een van de vakgebieden is waar AI toegevoegde waarde kan leveren. Maar waar in deze onderzoeken gemiddeld 80 procent van alle marketeers aangeeft dat AI een uitkomst kan zijn, gebruikt nu maximaal 10 procent van alle marketingafdelingen de technologie. Ook blijkt uit onderzoek van Wakefield Research dat een aantal gebieden nog als moeilijk te realiseren of als een uitdaging wordt gezien: implementatie, training van personeel, moeilijk te interpreteren resultaten en implementatiekosten.

Beter inspelen op klantbehoeften

De mogelijkheden van AI zijn in potentie groot. Het zijn de mediabedrijven, op consumenten gerichte organisaties, die de leiding nemen bij het ontginnen van de AI-mogelijkheden. AI helpt bedrijven bij het sneller kunnen 'voelen' waarvoor een klant kiest: blijven als klant of weggaan. AI ondersteunt vervolgens bij het doen van een beter gepersonaliseerd aanbod. Ook op het gebied van onderhoud is er veel te winnen. Het voorspellen van patronen en onderhoud is iets wat een vlucht zal nemen. Slaagt een bedrijf erin om data uit diverse sensoren of bronnen te combineren en te analyseren dan verschaft het zichzelf toegang tot een slimmere onderhoudsplanning en onderhoudsadviezen aan klanten. Daarmee kunnen ondernemers bovendien beter inspelen op een veranderende behoefte onder de zakelijke- en consumentenbevolking. Dit heeft veel impact op de bedrijfsvoering, want de nadruk komt minder op inkoop en sales te liggen en meer op servicegerichte ondersteuning. Hierin kan Nederland zich bovendien onderscheiden ten opzichte van bedrijven in Azië.

Stappenplan bij uitrol AI

Een duidelijk stappenplan kan helpen bij het kennismaken en adopteren van AI. De website pcmag.com stelde, mede op basis van het onderzoek van Wakefield, een plan op dat bestaat uit 5 stappen. Het advies is om eerst bekend te raken met wat de mogelijkheden zijn en welke concepten er zijn. Het verbeteren van de kennis over waartoe Machine Learning en predictive analytics kunnen leiden, is ook aan te raden. Google, Microsoft en ook universiteiten als Stanford hebben veel info en tools voorhanden waarmee bedrijven een start kunnen maken. Is de eerste stap gezet, dan is het tijd om te bepalen welke uitdagingen er met AI te tackelen zijn. Ga ook na of de binnen een bedrijf aanwezige technologie en uitdagingen met AI zijn aan te pakken. Organiseer een workshop, waarbij het management aanwezig is.

De derde stap is het prioriteren van de eventuele AI implementaties. Wat is de potentiële zakelijke en financiële waarde. Check de energie en investeringen die nodig zijn en de haalbaarheid van de plannen.

De vierde stap bestaat uit het in kaart brengen van de wensen én mogelijkheden die een bedrijf heeft. Ofwel: matchen de plannen met de mensen en tools die ervoor nodig zijn om succes te behalen?

De laatste stap behelst het inhuren / aannemen van experts en het starten van een of meerdere pilotprojecten. Voor een eerste project zou 2 tot 3 maanden voldoende moeten zijn. Een team van 4 tot 5 mensen volstaat. Bepaal pas na dit project de vervolgstappen.