5 redenen voor retailers om AI te gebruiken in hun supplychain

06-02-2023 14:16



Supplychains worden steeds complexer en onzekerder. Daar komt nog eens bij dat het voorspellen van de vraag van consumenten steeds moeilijker wordt. Deze factoren zorgen ervoor dat het voor retailers een steeds grotere uitdaging wordt om goed te voorspellen en op basis daarvan te plannen.

Technologie kan retailers helpen om snel te kunnen reageren op verschuivende trends. Met name artificial intelligence (AI) is interessant, omdat het in staat is rekening te houden met verschillende factoren bij het maken van voorspellingen. Data en inzichten uit AI helpen retailers proactieve beslissingen te nemen. Met de volgende vijf toepassingen van AI kunnen retailers hun supplychain naar een hoger niveau brengen en op voorsprong blijven.

1. Dynamische prijsstelling voor het opvangen van inflatie

De wereldwijde inflatie zorgt voor onzekerheid bij consumenten en daardoor ook bij retailers. Waar de typische retailer inflatie doorberekent in de consumentenprijzen, kan het interessanter zijn om te kijken naar dynamische prijsstelling. Deze vorm van prijsstellen wordt gestuurd door data. Het geeft de retailer inzicht in wanneer prijzen moeten worden aangepast, voor welke producten prijswijzigingen moeten worden doorgevoerd en wat de nieuwe prijzen moeten zijn.

Dit kan met behulp van geavanceerde planningssystemen, die bij voorkeur een gekoppelde dynamische prijsmodule hebben. Hiermee kunnen verkoopafdelingen namelijk een flexibele laag toevoegen aan hun

prijsstelling en dus rekening houden met inflatie als basis voor productprijzen. Naast dat dit retailers in staat stelt om flexibel te blijven, kan het potentieel ook de winstgevendheid verhogen, doordat voorraadbeheer ook geoptimaliseerd wordt.
Om dit optimaal te benutten, moet dynamisch prijsstellen worden uitgevoerd in synergie met planningsactiviteiten voor de supplychain. Zo worden de omzet en marge gemaximaliseerd terwijl de impact van inflatie in de hele supplychain wordt geminimaliseerd.

2. Proactieve planning met AI en machine learning om sneller te kunnen reageren

Door globalisering zijn de effecten van bepaalde gebeurtenissen voelbaar bij allerlei bedrijven, regio's en landen. Neem bijvoorbeeld de oorlog in Oekraïne, het gestrande containerschip in het Suezkanaal of de coronapandemie. Met meer connectiviteit komt een grotere complexiteit. Daarmee wordt ook het maken van prognoses en bevoorrading binnen de logistieke keten ingewikkelder.

AI biedt hier uitkomst, omdat het in staat is een oneindig aantal factoren mee te nemen. Dit stelt retailers en supplychainprofessionals in staat snel te reageren op trends, doordat zij inzicht hebben in realtime data en inzichten. Met behulp van *predictive analytics* en dataminingtechnieken kunnen supplychainprofessionals bijvoorbeeld potentiële problemen of kansen in de supplychain identificeren en daar naar handelen. Mogelijke negatieve gevolgen van dergelijke trends worden zo gedempt.

Deze door AI gemaakte trendvoorspellingen hebben niet 'het laatste woord', maar kunnen nuttige sparringpartners zijn in het maken van besluiten. Op deze manier kan AI retailers helpen om proactiever te handelen, doordat ze inzichten hebben in de ontwikkelingen in de supplychain.

3. Excel ontgroeien

Naarmate bedrijven groeien, groeit ook het aantal factoren dat vraag en aanbod van een product beïnvloedt. Waar bedrijven vaak nog gebruik maken eenvoudige, op regels gebaseerde Excel-sheets, volstaan die niet meer wanneer data complexer wordt. Daarnaast is het combineren van grote, op zichzelf staande Excel-bestanden in een planningssysteem gedoemd te mislukken. Dit mozaïek van spreadsheets is moeilijk bij te werken en te upgraden, foutgevoelig en het gevaar bestaat dat verbanden worden gewijzigd of verbroken. Bovendien beschikt Excel niet over de modelleringsmogelijkheden om betere, snellere en nauwkeurigere berekeningen mogelijk te maken. Dat maakt dat deze conventionele aanpak achterhaald is.

Door gebruik te maken van geavanceerde planningssystemen kunnen retailers beter groeien. Het ondersteunt ze namelijk in het verwerken van grote hoeveelheden complexe databronnen. Het beste is om hier klein mee te beginnen, te verkennen en te experimenteren op basis van voorkeur en daarna langzaam een effectief planningssysteem te ontwikkelen.

4. Een holistische kijk op end-to-end planning

Ondanks dat we weten dat communicatie en samenwerking de basis voor succes is, is de realiteit binnen bedrijven vaak anders. Zo bestaan bedrijven meestal uit geïsoleerde afdelingen en kunnen bijvoorbeeld vraagvoorspelling, inkoop en bevoorrading los van elkaar opereren. Dat leidt ertoe dat bestanden en data niet worden gedeeld, waardoor er per afdeling een eigen versie van de waarheid leeft. Daardoor ontstaat een gebrek aan coördinatie, onnauwkeurige voorspellingen door het niet delen van databestanden, hogere kosten als gevolg van gemiste kansen om kosten te besparen en uiteindelijk een verminderd concurrentievermogen omdat het moeilijk is de concurrentie bij de te houden.

Ook in deze situatie kan een geavanceerd planningssysteem uitkomst bieden. Het zorgt namelijk voor een gemeenschappelijke basis in het bedrijf, doordat er een gemeenschappelijke bron van data, informatie en inzichten is. Dit faciliteert op zijn beurt een effectievere samenwerking tussen zowel bedrijfsafdelingen als partners in de logistieke keten. En dat verhoogt de efficiëntie op alle niveaus in de supplychain.

5. Eruit met het oude, erin met het nieuwe

AI is in staat om te voorspellen hoe consumenten zullen reageren op nieuwe productkenmerken of zelfs geheel nieuwe producten. Voorspellingen voor bestaande producten kunnen worden gedaan op basis van verkoopcijfers van het afgelopen jaar, waardoor vraagcurves ontstaan. Deze historische data is alleen wel statisch en houdt geen rekening met de huidige trends.

Op meer volatiele industrieën, zoals de fashion of farmaceutische industrie, is het moeilijk om de vraag naar nieuwe producten, productkenmerken of producten die door trends of gebeurtenissen worden beïnvloed, te voorspellen op basis van alleen historische data. De echte waarde voor deze markten ligt in het kunnen voorspellen van productkenmerken zoals kleuren, prints en materialen.

Ondanks dat AI op dit moment nog niet zó ver is, is het al wel in staat om op basis van historische data patronen te ontdekken en relaties te leggen. Daarnaast beschikt een op AI gebaseerd systeem over aanpassingsvermogen dat leert in de loop van de tijd. Dat zorgt ervoor dat retailers met behulp van die inzichten beter kunnen inkopen en proactief kunnen reageren op trends.

Op dit moment maakt nog slechts veertien procent van de Nederlandse retailers gebruik van AI. In 2023 kunnen retailers al een aantal goede eerste stappen zetten om hun supplychain te innoveren en voordeel te hebben van de inzichten die AI biedt en zo een voorsprong op de concurrentie te behalen of te behouden.

Antoine Brouwer, director retail solutions bij IG&H