

Van theorie naar praktijk

01-12-2014 15:03



Een besparing van 30% op de hoogte van de veiligheidsvoorraad is volgens professor Ruud Teunter van de RUG haalbaar als je servicelevels beheert op artikelniveau in plaats van op aggregatieniveau, zoals met de traditionele ABC-XYZ aanpak. "Deze methode stamt eigenlijk nog uit het pré-computertijdperk, toen het niet te doen was om per artikel een ander servicelevel in te stellen." De verdeling is echter onnodig grof, zeker voor deze tijd. Op plekken waar de servicegraad al wel op artikelniveau wordt bepaald, gebeurt dit vaak op gevoel. Ook dat lijkt niet meer van deze tijd. Teunter: "Het was al wiskundig mogelijk om per product de ideale servicegraad te bepalen, maar de rekensom was ingewikkeld. Ik heb deze teruggebracht tot een simpele formule op basis van de variabelen prijs en vraag. De uitkomst van de formule benadert de ideale servicegraad en de bijbehorende veiligheidsvoorraad."

Logica in plaats van gevoel

In een wetenschappelijke publicatie vertelt Teunter over zijn theorie en toont hij een mogelijke besparing van 30% op de veiligheidsvoorraad aan. De interesse van Bart van Gessel van Slimstock was gewekt. Als expert op het gebied van voorraadoptimalisatie is Slimstock de ideale partner om de formules van Teunter te vertalen naar de praktijk. "Traditionele voorraadbeheerssoftware berekent de voorraad op basis van wat de gebruiker invoert en optimaliseert de voorraadniveaus per artikel. Met specialistische software kun je de gehele bedrijfsvoorraad optimaliseren. Hiervoor moeten de inputparameters, zoals servicegraad, bestelseries en levertijden goed beheerd worden. Zo'n tool optimaliseert dus op bedrijfsniveau in plaats van op artikelniveau", vertelt Van Gessel. "Maar dat blijft vaak een gevoelskwestie. Daar willen we bij helpen. Ik testte de formule van

Ruud Teunter en wat bleek: de voorraad ging écht met 30% omlaag.” Leuk en aardig natuurlijk, maar de veiligheidsvoorraad verlagen, is in de praktijk niet altijd haalbaar. Daarom zocht Van Gessel naar een partner waarbij de theorie in de praktijk getest kon worden. In die periode zat hij met Ronald van Hekezen, de directeur Logistiek van PontMeyer aan tafel voor de Slimstock Benchmark. Van Gessel: “Ik vertelde hem over de formule van Ruud Teunter en hij was al gauw enthousiast.”

Veiligheidsvoorraden eindelijk bespreekbaar

“Het instellen van de servicelevels is altijd een punt van discussie”, vertelt Van Hekezen. “Je wilt een goede beschikbaarheid hebben over je totale voorraad, maar met een servicegraad van 98% over al je afzonderlijke producten wordt je voorraad te groot en te duur. Daarom maakt onze logistiek-afdeling een afweging: het spreekwoordelijke 'aan de knoppen draaien'. Hier zit echter altijd een stukje emotie in. En het zou mooi zijn als we hier een betere ondersteuning in zouden krijgen. Met Slim4 hebben we een objectieve tool die ontwikkeld wordt in samenwerking met de wetenschap. Slim4 doet z'n werk. Dus laat het z'n werk doen.”

Presentatievoorraad

De veiligheidsvoorraden blijven altijd een punt van discussie. Van Hekezen: “Niemand wil lege schappen, maar een wiskundige formule houdt hier geen rekening mee. Als je per jaar maar één stuk van een artikel verkoopt, hoef je er volgens de berekening geen tweede van op voorraad te hebben liggen. Echter, dan is het schap tijdens het bijbestellen leeg. Daarnaast moet je rekening houden met presentatievoorraad, want de winkel moet er netjes uitzien.” Van Gessel gaat verder: “Daarom hebben we besloten de methode eerst los te laten op enkele logistieke centra van PontMeyer. Daar zit je niet met dit probleem. PontMeyer heeft zijn data met ons gedeeld. Wij geven daarbij een advies over wat wij op basis van de wiskundige benadering een geschikte servicegraad per product vinden. Daar willen we feedback op: past dit bij het gevoel dat jullie hebben en zo nee, waarom dan niet?” Daarbij worden oude ‘zekerheden’ ter discussie gesteld. Van Hekezen: “We moeten ergens een grens leggen. Kijk bijvoorbeeld naar machines van e-gereedschapfabrikanten. Die zijn erg duur en drukken dus op je voorraad. Wat als we van een serie maar twee varianten op voorraad nemen, maar wel met de boodschap erbij dat we de rest ook hebben en heel snel kunnen leveren? Je kunt aan een klant best uitleggen dat een machine van € 1.000 twee dagen later bezorgd wordt. Er staat tegenover dat we bij de goedkopere producten een hogere beschikbaarheid zullen hebben.”

Inkoop, Logistiek en Commercie op één lijn

Een veiligheidsvoorraad van nul voor sommige producten. Aan de logistieke afdeling dus best uit te leggen, maar de afdeling Verkoop wordt niet enthousiast van ‘nee verkopen’ aan de klant. Van Gessel: “Het is een simpele afweging: wil je één dure boor extra op voorraad of honderden schroefjes? Wil je één klant teleurstellen of meerdere klanten? Hierin moet de mindset van de verkoper veranderen.” Van Hekezen gaat verder: “We moeten met elkaar in gesprek. Tot welke waarde vindt zowel Logistiek als Verkoop de minimale voorraad acceptabel?” Volgens Van Hekezen zijn - zeker in de houthandel - genoeg mogelijkheden aanwezig voor verkopers om de vraag zo te sturen dat de beschikbaarheid omlaag kan. “Als je geen plank van 3,2 meter op voorraad hebt, verkoop je er een van 3,5 meter. Er zijn soms genoeg alternatieven voorhanden.” Ruud Teunter vindt dat er bij de bepaling van de minimale voorraad niet langer in stuks gedacht moet worden, maar in maanden. “Dan creëer je ook een stukje bewustwording. Als je van een machine een stuk op voorraad hebt, klinkt dat als weinig, maar als je die maar één keer in de negen maanden verkoopt, heb je dus wel een voorraad van negen maanden. Dat klinkt dan ineens niet meer als een kleine voorraad.” De nieuwe methode moet de eeuwige discussie tussen Inkoop, Logistiek en Commercie ondersteunen met keiharde cijfers. Van Hekezen heeft een voorbeeld: “Wij hadden het Okoume-plaatmateriaal altijd op 99% staan. Nu staat dat op 95%. Dat voelt voor iedereen lastig. Het mooie is dat het totaalplaatje en de bijbehorende besparing altijd wel uit te leggen zijn. Als dan ergens op een vestiging één schap leeg is, is dat daar toch even schrikken.” Teunter: “Dat is een begrijpelijke emotie. Die kun je er alleen uithalen door de betrokkenen te doordringen van het totaalplaatje. De emotie moet eruit, terwijl de expertise erin blijft.”

Pilot binnenkort van start

Op dit moment liggen de door Slimstock bepaalde minimumvoorraden ter overweging bij de logistieke afdeling van PontMeyer en worden andere mogelijkheden verkend. Van Hekezen is al overtuigd. "Het levert wat op. De 'mannen aan de knoppen' zijn nu aan het kijken waar de haken en ogen zitten, maar dat we hiermee verder willen, staat vast. Dat we nu eindelijk in discussie kunnen over de presentatievoorraad, daar zit al winst." Nu is de vraag: past het resultaat van de theorie bij het gevoel? Van Hekezen: "Het gevoel moet meer aansluiten op de werkelijkheid". Van Gessel: "We hebben een theoretische formule met beperkingen. Nu gaan we uitzoeken wat deze precies zijn in de praktijk en dit delen we weer met de wetenschap." Teunter: "Ik deel deze informatie dan weer met mijn studenten." De academische kennis van Teunter, aangevuld met de praktische kennis van Slimstock en PontMeyer zorgt voor een krachtige combinatie. Van Hekezen: "die drieluik is de kracht."

Marc Nelissen