

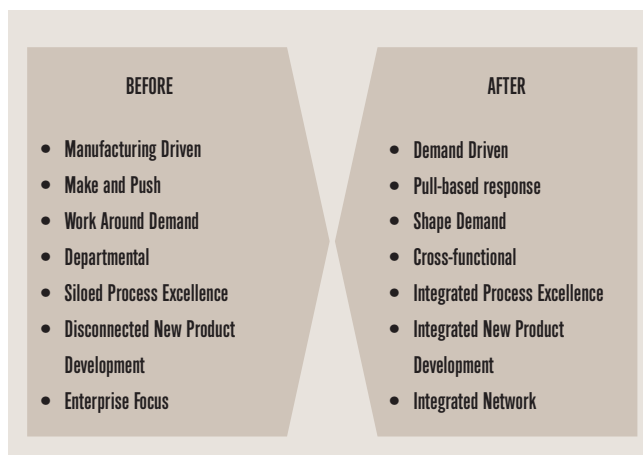
Greg Aimi van AMR Research over 'demand driven supply networks'

KLANT STUURT HET PRODUCTIEPROCES

Het is niet iedere dag dat een nieuw procesmodel uit de maakindustrie voort komt. Maar bij 'demand driven supply networks' is dat toch echt het geval. Greg Aimi, research director van onderzoeksbureau AMR Research, heeft onderzoek naar dit fenomeen gedaan. Business Process Magazine sprak met hem tijdens de internationale gebruikersconferentie van ERP-leverancier SSA Global. Een van de gespreksonderwerpen was het zogenaamde 'demand driven supply network maturity model'.

Door Robbert Hoeffnagel

Niet iedereen zal er al van gehoord hebben: het 'demand driven supply network maturity model'. Het is een model dat is uitgewerkt door Greg Aimi. Hij is research director bij het Amerikaanse onderzoeksbureau AMR Research en is bovendien een van de analisten die momenteel het idee van een 'demand driven supply network' (DDSN) of 'demand driven supply chain' voor het voetlicht van procesmanagers probeert te krijgen.

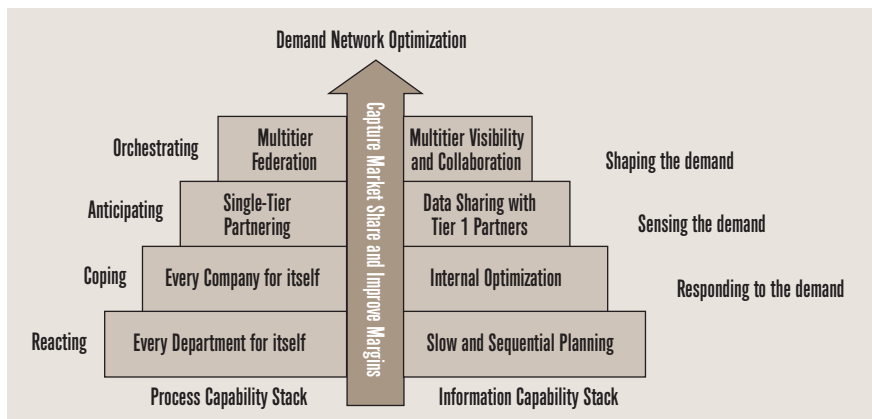


Afbeelding 1: Het verschil tussen een bedrijf met traditionele productieprocessen en een onderneming die deel uitmaakt van een zogeheten 'demand driven supply network'.

Grote verschillen

Bij een 'demand driven supply network' wordt het bedrijfsproces van een productiebedrijf geheel gekanteld. "Er zijn inderdaad belangrijke verschillen aan te wijzen tussen een onderneming met een traditioneel georganiseerd productieproces en een bedrijf dat deel uitmaakt van een demand driven supply network", vertelt Aimi na afloop van een voordracht die hij verzorgde tijdens de internationale gebruikersbijeenkomst die ERP-leverancier SSA Global onlangs in Orlando, Florida organiseerde. "Het bedrijfsproces van een traditioneel productiebedrijf wordt vrijwel altijd geheel aangestuurd vanuit de productieafdeling. Het is deze afdeling die bepaald wanneer welk product wanneer gefabriceerd wordt en dus beschikbaar is. Klanten moeten zich dus op die planning aanpassen. Maar dat geldt in feite natuurlijk voor alle andere processen in het gehele bedrijf. Ik zeg het wat gechargeerd, maar daarmee is het punt wel zo duidelijk. Bij een bedrijf dat deel uitmaakt van een demand driven supply network is het echter de vraag van de klant die centraal staat."

Er zijn echter nog meer verschillen aan te wijzen. Traditioneel wordt het principe van 'make and push' gevolgd, terwijl een DDSN-bedrijf op basis van een 'pull'-mechanisme werkt. De werkwijze van een traditioneel productiebedrijf is veel opgedeeld in separate afdelingen met ieder hun eigen werkproces, waar een DDSN veel meer functioneel georiënteerd is. "Interessant is bovendien dat bij een traditionele aanpak het eigen bedrijfsproces centraal staat, terwijl bij een



Afbeelding 2: Het 'demand driven supply network maturity model' van AMR Research.

DDSN het woordje 'netwerk' de boventoon voert. De eigen werkprocessen worden daarbij heel duidelijk gezien als een integraal onderdeel van een netwerk van deelprocessen van een reeks van partnerbedrijven en die beginnen bij de klant en eindigen bij de productie en serviceverlening."

Loop een gemiddelde machinefabriek binnen en de kans is groot dat dit nieuwe model begroet wordt met niet veel meer dan een onverschillig schouderophalen. Waarom is het idee van een demand driven supply network belangrijk? Aimi is daar heel duidelijk in: "Uit ieder onderzoek – van ons maar even zo goed van onze collega's – blijkt dat bedrijven die als eerste met nieuwe procesmodellen aan de slag gaan, daar duidelijk voordeel uit halen. Welke voordelen? De cijfers zijn erg duidelijk. Zo leveren leidende bedrijven twintig procent meer producten op tijd aan hun klant en doen zij dit bovendien met een voorraadpositie die al snel een derde kleiner is dan die van meer traditioneel ingestelde bedrijven. Dat merkt ieder bedrijf dus heel duidelijk onderaan de streep. Bovendien weten we dat bedrijven die serieus met hun supply chain bezig zijn kosten uitsparen. Die besparingen kunnen oplopen tot vijf procent van hun omzet."

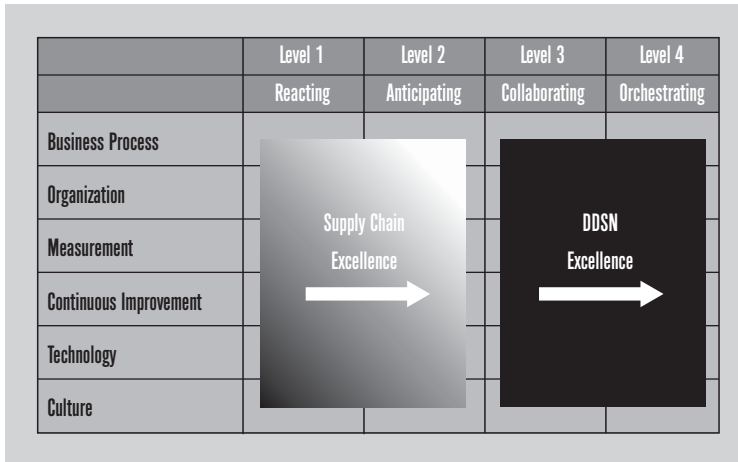
Vendor managed inventory

Een bedrijf dat wil overstappen op een demand driven-aanpak zal zijn werkprocessen aan de hand van vijf strategieën moeten aanpassen. "Stap over van een door marketing gedreven aanpak op een marktgedreven werkwijze. Ontwikkel producten die inspelen op de vraag en integreer het ontdekken of vaststellen van die vraag in de gehele supply chain. Ga bovendien over op een vorm van wat wij noemen 'fulfillment' noemen waarbij niet de eigen organisatie centraal staat, maar het gehele supply netwerk. Bouw daarom een robuust netwerk op van partijen waarvan de werkprocessen goed zijn geïntegreerd."

"Ik weet dat dit in eerste instantie waarschijnlijk wat abstract klinkt. Maar laat ik enkele concrete voorbeelden noemen. Neem de overstap van door marketing gedreven naar door de markt ingegeven vraag. Waar het hier om gaat, is dat er een proces moet worden ontwikkeld waarbij min of meer automatisch wordt vastgesteld of er vraag bij de klant bestaat naar een bepaald product of dienst. 'Demand sensing' noemen wij analisten dat. Een mooie aanpak is dan over te stappen op het principe van 'vendor managed inventory' (VMI). Hierbij beheert de fabrikant dus de voorraadpositie van de afnemer. Met andere woorden, op basis van duidelijke afspraken wordt het gehele proces van voorraadbeheer in handen van de leverancier gelegd. Daarmee heeft die fabrikant dus direct inzicht in de vraag die bij zijn klant ontstaat. Hoe beter dit VMI-proces in de eigen bedrijfsvoering is geïntegreerd, hoe beter de leverancier hiervan kan profiteren."

Een mooie aanpak is over te stappen op het principe van 'vendor managed inventory'

Ook een fenomeen als het sturen van de vraag hoort bij dit aspect. "Zodra je als leverancier eenmaal continu inzage hebt in de vraag van de klant, is het ook mogelijk dit inkoopproces enigszins te sturen. Neemt de klant eenmaal een bepaald product af, dan ontstaan immers ook kansen voor de verkoop van aanvullende artikelen. Met andere woorden: 'cross-selling' of 'up-selling'. Dit werkt echter alleen maar goed als dit niet 'hap snap' wordt aangepakt, maar wanneer hier een weldoordacht proces aan ten grondslag ligt."



Afbeelding 3: De vier niveaus van het 'demand driven supply network maturity model' afgezet tegen een aantal belangrijke bedrijfskenmerken.

Het interessante – en winstgevende – aan deze benadering is bovendien dat de klant in de regel erg blij zal zijn met de levering van die nieuwe producten, omdat zij namelijk heel goed passen bij de bestaande werkprocessen en de artikelen die men sowieso al afneemt.”

Maturity model

Of neem de ommezwaai in de richting van het samen met een aantal partners aanpakken van de feitelijke beleving van een klant (fulfillment). “Deel de verwachting ten aanzien van de verkopen die bij een klant wordt waargenomen met de andere partners in het demand driven supply network. Daarbij kan het gaan om – bijvoorbeeld – de eigen toeleveranciers, maar natuurlijk ook om de partijen die de logistiek verzorgen. Door de werkprocessen die te maken hebben met het vaststellen van de vraag en het plannen van de productie en logistiek met al dit soort partners te integreren, komt een informatiestroom op gang waar alle betrokken bedrijven voordeel van hebben. Niet in de laatste plaats natuurlijk de klant.”

Het fenomeen ‘demand driven supply chain network’ is een relatief nieuw begrip. Nog niet veel productiebedrijven hebben stappen gezet om op weg te gaan naar deze vorm van procesintegratie. Om bedrijven een handvat te geven aan de hand waarvan zij kunnen vaststellen waar zij zich op dit groeipad bevinden, is een zogeheten ‘maturity model’ ontwikkeld (afbeelding 2). Het model bestaat uit vier lagen. Bedrijven die zich in een van deze lagen bevinden, hebben vaak duidelijk herkenbare kenmerken. Op het laagste niveau wordt vooral gereageerd (‘reacting’). Aimi: “In feite is in deze fase een bedrijf niet veel meer dan een verzameling afdelingen met ieder hun eigen werkprocessen. Van een duidelijke integratie of één gezicht naar buiten is nog nauwelijks sprake. Dit wil zeggen dat gegevens over klanten en producten op meerdere plaatsen binnen de organisatie worden vastgelegd. Lastig voor de klant, want de

communicatie met de verkoopafdeling wordt niet gedeeld met de servicemensen en andersom. Verder valt hier op dat het planningsproces erg traag verloopt en bovendien sequentieel wordt aangepakt.”

Een niveau hoger (‘coping’) is wél sprake van een geïntegreerd bedrijf. “De aandacht van het management is in deze fase meestal vooral gericht op het realiseren van interne optimalisaties. Een voorbeeld daarvan is het stroomlijnen van het inkoopproces: niet meer iedere afdeling voor zich of inkoop regelen per project, maar proberen hier meer structuur in te brengen. Zowel op de onderste laag op als dit niveau reageert men echter nog vooral op de vraag die vanuit de klant op het bedrijf afkomt.”

Anticiperen

Daar komt verandering in op het derde niveau: ‘anticipating’. Nu worden de interne processen gekoppeld aan die van een selecte groep van partners. “Doordat men elkaar informatie toespeelt, ziet men de vraag naar een product al wat eerder aankomen. Dit zouden we kunnen zien als de eerste poging om tot het automatisch herkennen of ‘sensen’ van vraag vanuit de klant te komen.”

Hoewel er voor veel bedrijven op dit niveau al interessante voordelen ontstaan – bijvoorbeeld het beter kunnen voorspellen van de vraag en dus een betere planning van de productie en inkoop – is deze vorm van procesintegratie nog niet ideaal, meent Aimi. Dat punt bereiken we pas op het vierde niveau waar het bedrijf geheel is opgenomen in de gehele supply-keten of deze aanstuurt. Daarom wordt dit niveau ook wel *orchestrating* genoemd. “Informatie die beschikbaar is bij een grote groep van partners is nu zichtbaar. Met andere woorden: doordat de werkprocessen van een hele reeks van bedrijven met elkaar zijn geïntegreerd, heeft men inzage in alle gegevens die in deze processen worden verzameld en vastgelegd. Al deze gegevens gaan heen en weer tussen alle betrokken bedrijven waardoor we

	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4
	Reacting	Anticipating	Collaborating	Orchestrating
Business Process		X		
Organization	E X			
Measurement		X E		
Continuous Improvement	E X			
Technology	E	X		
Culture	E	X		

Key: Consumer Goods E; High Tech ; Average all industries X; Automotive ; Chemical

Afbeelding 4: Het niveau waarop bedrijven zich bevinden in het 'demand driven supply network maturity model' is vaak branche-bepaald.

in feite doorgroeien van het elkaar informeren naar een methodiek waarbij ook echt wordt samengewerkt.” Nu is het niet zo dat bedrijven die zich op een van de onderste lagen van dit model bevinden met achterhaalde werkmethoden bezig zijn (afbeelding 3). Zover wil Aimi niet gaan. “Ik denk dat je beter kunt vaststellen dat die bedrijven

Procesintegratie binnen de supply chain kan werkelijk een bijdrage leveren aan het financiële succes van een onderneming

nog in een andere fase zitten. Op de eerste twee niveaus bevinden zich veelal ondernemingen waar men streeft naar het optimaliseren van de traditionele supply chain, terwijl op de twee niveaus daarboven de aandacht meer en meer uitgaat naar het centraal plaatsen van de vraag van de klant in de gehele supply chain.”

Financiële bijdrage

Uit onderzoek van Aimi is naar voren gekomen dat de positie in de vier niveaus niet zelden branchegewijs bepaald is (afbeelding 4). “Als we een matrix maken waarin we de vier niveaus uit het model afzetten tegen aspecten als de kwaliteit van de werkprocessen, het niveau van de organisatie, de mate waarin men met prestatie-metingen werkt en dergelijke, dan zien we dat bedrijven in de hightech-industrie vaak het best scoren. Kijken we naar het gemiddelde van alle industrieën ongeacht hun branche of

sector, dan blijkt dat verreweg de meeste bedrijven zich op niveau één of twee bevinden. Alleen de hightech-industrie haalt ten aanzien van ‘business process’ en het gebruik van technologie in een aantal gevallen het derde niveau. Ik ken echter geen enkel bedrijf dat zich ten aanzien van een van de genoemde aspecten op het niveau van een volledige integratie van het supply-netwerk bevindt.”

Hoe stel je als bedrijf nu zelf vast in hoeverre de weg richting demand driven supply networks met succes wordt afgelegd? Aimi geeft aan dat dit met name door middel van prestatie-metingen dient te gebeuren. De vraag is echter wat dan precies gemeten moet worden. Daarover laat Aimi geen misverstand bestaan: de accuratesse waarmee vraag wordt voorspeld, het aantal orders dat geheel correct wordt uitgevoerd, de kosten van de supply chain en de lengte van de periode waarin een bedrijf zijn voorraad zelf moet financieren (de ‘cash to cash cycle’).

Tot welk inzicht leiden deze meetgegevens? “Een bedrijf dat deze gegevens structureel verzamelt, krijgt allereerst een goed beeld van de zichtbaarheid van de gehele keten. Dit wil zeggen: hoe goed wordt informatie die in de keten aanwezig is met elkaar gedeeld? En hoe goed wordt op de vraag van de klant geanticipeerd? Bovendien wordt inzicht verkregen in de vraag of een goede balans wordt gevonden tussen enerzijds kosten en anderzijds het inspelen op de vraag van de klant. Daarnaast krijgt het bedrijf inzicht in de vraag hoe goed de huidige manier van werken helpt bij het beheren van de cash flow. Waarmee maar duidelijk mag zijn, dat procesintegratie binnen de supply chain niet alleen een interessante exercitie is voor procesmanagers, maar ook werkelijk een bijdrage kan leveren aan het financiële succes van een onderneming.”

Robbert Hoeffnagel
is freelance journalist.