

De 4 pijlers onder de ERP-brug

Hoe laat je ERP voor jou werken en niet andersom?

De rol van de logistiek manager is daarbij 'key'

Auteur: Anton Boonstra, update September 2019

Inleiding

Informatiesystemen en specifiek ERP-systemen zijn enorm breed en diep, je kan gemakkelijk het overzicht verliezen. In een 2-tal voorgaande artikelen heb ik besproken wat de '4 belangrijkste pijlers zijn onder de brug die ERP heet'. De 4 pijlers vormen de kern binnen ERP, je moet zorgen dat die in ieder geval goed staan. Van daaruit kan je verder 'uitbouwen'. Ook belendende software op gebieden zoals Marketing&Sales, Forecasting, Scheduling etcetera maakt gebruik van informatie die binnen deze 4 pijlers is opgeslagen.

ERP is breed en diep en bij een implementatie zet je doorgaans eerst grof een bouwwerk neer dat moet draaien, optimalisatieslagen komen later. Dat gebeurt met de 4 pijlers ook. Meestal wordt de bestaande situatie meegenomen, enkele potentiële quick wins worden nog meegenomen maar daar blijft het meestal bij. Je moet oppassen dat het project immers wel behapbaar blijft. In deze situatie kan het gevoel gemakkelijk ontstaan dat er een wanverhouding is tussen de energie die je in het onderhouden van een dergelijk systeem stopt en de informatie die je eruit haalt. Om die balans positief door te laten slaan moet je optimalisatieslagen doorvoeren en die je doe je meestal later. En daar gaat dit artikel over. Hoe zorg je dat je de 4 pijlers beter inricht opdat je goede, betrouwbare informatie kan verzamelen op een redelijk efficiënte en effectieve manier. Hoe laat je ERP inderdaad voor jou werken?

Dat begint met een goede focus, het besef dat de opbouw van deze 4 pijlers cruciaal is om goed en snel informatie te verkrijgen. De logistiek manager is de aangewezen persoon om de aandacht hiervoor op te eisen en om deze optimalisatieslag neer te zetten.

Uitwerking

In mijn gesprekken in en met bedrijven merk ik altijd enige terughoudendheid bij directie en management zodra je het onderwerp ERP naar voren brengt. En dan maar te zwijgen over de 4 pijlers: artikelbestand, stuklijst, workcenter en routings.

Die terughoudendheid komt deels uit onwetendheid denk ik en daarbij ook niet meteen toe willen geven dat je het eigenlijk ook niet zo begrijpt, omdat het een beetje saai overkomt misschien, en de meesten de reikwijdte ervan niet doorgronden. Anderzijds omdat het aanpakken van ERP doorgaans lange doorlooptijd, veel geld en energie kost, en ook niet direct resultaat betekent. Om met dat laatste te beginnen. Resultaat moet je volgens mij ook niet direct aan ERP verbinden, dat is lastig om aan te geven. Het is niet een 'normale' investering zoals vele andere. In ERP leg je vast hoe je zaken verantwoord en vastlegt. Als je dat goed doet is dat uitgangspunt voor feitelijk heel veel andere zaken. Vergelijk het met een boekhouding, het moet en het is handig, maar er een ROI aan koppelen is lastig toch?

In eerste instantie ben je gewoon bezig het bouwwerk op te tuigen, dat noemen we dan implementatie. Je hebt het gevoel dat je enorm veel data in het systeem moet stoppen maar dat informatie er maar lastig uit te krijgen is. Dat komt omdat je de optimalisatieslagen nog moet maken. Doe je dat goed dan zul je zien dat het werken met ERP echt zijn vruchten gaat afwerpen.

Daarnaast klopt het ook wel: ERP is inderdaad duur, vergt enorm veel doorlooptijd, discussies, tijd, energie en doorzettingsvermogen. Het is gewoon een taai onderwerp. Je tilt ook werkelijk elke tegel op om er onder te kijken. Dat moet omdat je alle en dan ook werkelijk alle processen op een redelijk gedetailleerd niveau moet beschrijven en analyseren. In vele gevallen is er niets aan de hand maar je moet toch die tegel optillen en er onder kijken op zoek naar waar wel verbetermogelijkheden liggen. Dat is helaas zo.

Dus volgens mij moet je beginnen met de 4 pijlers zoals gezegd, dat is veel concreter en dat begrijpen de meeste mensen volgens mij ook wel en dat zouden ze ook moeten begrijpen mijnsinziens. De logistiek manager zou voldoende overzicht moeten hebben om dit uit te leggen en in goede banen te leiden.

Ik ben een warm voorstander van 'best of breed'. Kort gezegd betekent dat dat je voor de zaken die voor jou van 'overlevingsbelang' zijn je de beste software moet aanschaffen die er op de markt verkrijgbaar is. In dat geval is effectiviteit belangrijker dan efficiency. Daar waar het gaat om 'normale' business-processen gaat, die wel afgedekt moeten zijn maar niet bijzonder, kan je voor een compromis gaan. Probeer daarvoor standaardsoftware te vinden die je niet te veel moet aanpassen en die gewoon een goede prijs/kwaliteits verhouding hebben. De 4 pijlers zijn redelijk standaard en in dat geval maakt het niet zo veel uit welk ERP-pakket je gebruikt.

De 4 pijlers onder de ERP-Brug

Over artikelbestand heb ik een apart artikel geschreven en een ander artikel heb ik gewijd aan: stuklijsten, workcenters en routings. Kort zal ik hier het belangrijkste daarvan aan tippen omdat we dat voor de rest van het artikel nodig hebben.

Het artikelbestand is opgehangen aan een artikelnummer. Aan het artikelnummer hangen allerlei velden. Belangrijk is de artikelcodering zelf. In genoemd artikel houd ik een pleidooi voor een korte betekenisloze code. Verder is de omschrijving van belang en voor de conventie die je daarover afspreekt. Staat 'schroef' vooraan of achteraan? Schrijf je 'schroef' of 'schroeven' Hanteer je hoofdletters of juist niet? Lijken triviale vragen maar zijn het niet, op omschrijving moet je kunnen zoeken bijvoorbeeld. Er zijn meerdere omschrijvingen, 'korte' en 'lange' bij voorbeeld. Dan zijn er nog de groeperingen die voor overzichten (Big Data) belangrijk zijn, voor Verkoop en Inkoop, voor Productie en ga zo maar door. Daar moet je goed over nadenken want dat zijn de groeperingen waarop je kan groeperen, selecteren etcetera.

De stuklijst is het verband tussen de verschillende artikelen die gedefinieerd zijn in het artikelbestand. Er gaan 4 tafelpoten onder 1 tafel met $4 \times 4 = 16$ schroeven. De tafel is het eindartikel, de poten de halffabrikaten en de schroeven inkoop-items. Verder is van belang hoe om te gaan met yield en scrap.

Een workcenter is simpel gezegd een machine. Maar niet iedere machine hoeft gepland. Je denkt in groepen. Vooral de bottleneck is belangrijk om apart te kunnen plannen. Je moet aangeven per workcenter wat de beschikbare capaciteit is.

In de Routings zeg je hoeveel uren je nodig hebt van een machine om een product te maken. Dus in ons voorbeeldje hoeveel tijd heb ik nodig van een draaibank om 1 tafelpoot te maken. Vervolgens hoeveel tijd heb ik nodig om 4 tafelpoten onder een tafel te zetten.

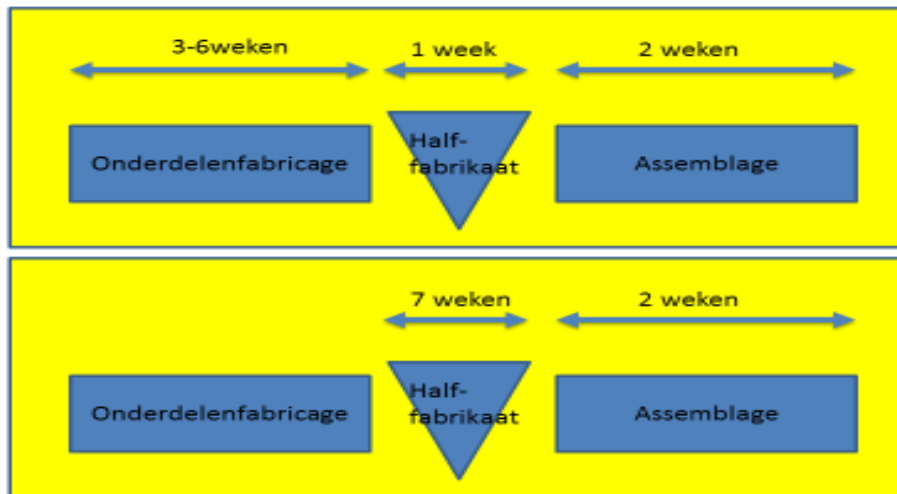
Excel

Ook aan Excel heb ik al eens een artikel gewijd in Logistiek. Excel speelt een enorm belangrijke rol in analyse- en optimalisatieslagen. Excel is handig om data te exporteren en te importeren, te ordenen, te analyseren etcetera. Zo moet je het dus ook gebruiken om bijvoorbeeld de groeperingen of omschrijvingen goed te krijgen.

Besturingsconcept

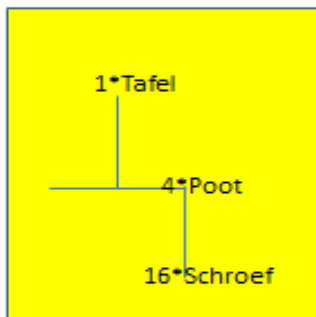
Een besturingsconcept is een beschrijving van hoe je processen zijn georganiseerd en functioneren. Als je dat goed en grondig doet is dat al gauw een stevig boekwerk waarin veel tijd en energie van de medewerkers in gaat zitten. Het centrale deel is echter waar je ontkoppelpunten liggen. Ook hier weer een voorbeeldje wat ik daarmee bedoel. Op dit moment werk ik voor een bedrijf dat kettingen maakt. Eerst moet je onderdeeljes maken en vervolgens moet je de ketting daaruit assembleren. Het maken van onderdeeljes vergt een doorlooptijd van 3-6 weken. Dat is lang! Heeft met efficiency te maken en de verscheidenheid van onderdelen. Assemblage is een kwestie van 2 weken doorlooptijd. Totaal is de doorlooptijd dus zo'n 8 weken. De klant is echter bereid voor een standaardketting zo'n 3 weken te wachten. 8 weken doorlooptijd gaat dus niet. Een oplossingsrichting is dat je halffabrikaat op voorraad legt, dan ben je in staat om in 2 weken te leveren. Het halffabrikaat is dan het ontkoppelpunt. Productie van halffabrikaat gebeurt dan op basis van een inschatting, we noemen dat productie op voorraad in tegenstelling tot productie op order. De assemblage in ons voorbeeld is dan wel productie op order, er wordt pas geproduceerd op moment dat er ook een 'concrete' verkooporder ligt.

Ontkoppelpunt verleggen

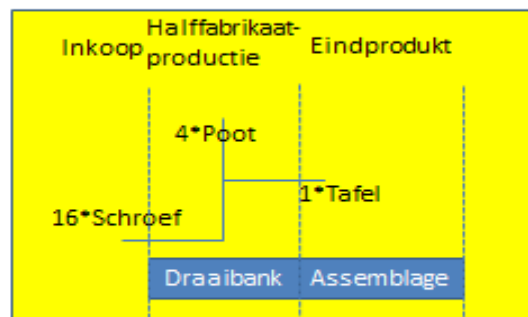


Wanneer je de stuklijst kantelt zie je de routing en wat er dan in het ERP-systeem gebeurt is dat je als het ware de stuklijst en routing aan elkaar verknoopt. Dus 4 pijlers zijn wat minder los dan ogenschijnlijk op eerste gezicht wellicht lijkt, er is wel degelijk een samenhang.

Samenhang stuklijst en routing



Stuklijst



Als je de stuklijst kantelt zie je alshet ware de routing al verschijnen en is de koppeling met de routing gemakkelijker te maken.

Een vereenvoudigde versie van een besturingsconcept want je moet de detailprocessen natuurlijk verder beschrijven wil je dat goed inblikken in organisatie en systemen. Maar voor het vervolg van dit artikel is het voldoende denk ik.

Hoe nu optimalisatie aanpakken?

Optimalisatie is gewoon een taaie klus waarbij vooral die medewerkers moet betrekken die veel weten van de producten, stuklijsten etcetera. Het is ook geen klus die je geconcentreerd een paar dagen of weken achter elkaar kan doen. Mijn ervaring is dat je al na een dagdeel je concentratie en focus verliest als je naar een artikelbestand kijkt of een bestand met stuklijsten. Je kan eigenlijk niet anders dan elke week op eenzelfde tijdstip minimaal een aantal uren achter elkaar proberen de klus te klaren. Het is gewoon beginnen en stug doorwerken.

Verder is mijn ervaring dat je een onderscheid moet maken in discussies hoe de opzet moet zijn en of de verschillende artikelen of stuklijsten consistent zijn opgesteld. Probeer dat dus te scheiden.

Ik zou een werkgroep zetten op het artikelbestand omdat dit toch wat meer medewerkers vraagt en ook van andere disciplines. Daarnaast zou ik een werkgroep opzetten voor: stuklijsten, workcenters en routing. Het aantal deelnemers van deze laatste groep is doorgaans wat kleiner en ook meer gericht op Productie, R&D etc.

Beide werkgroepen zou je dus eerst moeten laten werken aan een goede opzet een goede structuur structuur. Zodra de structuur staat zou je een aantal artikelen en stuklijsten moeten invullen om te zien of de 'conventie' goed genoeg is. Sondeer deze conventie breed in de organisatie voordat je met het echte vullen begint. Het moet breed gedragen worden omdat iedereen informatie put uit deze bronnen en verschillende behoeftes heeft. Pas als je de conventie breed gedragen weet kan je aan verdere invulling gaan werken.

Excel is verdraaid handig ter ondersteuning van dit proces. Ten eerste om de structuur te ontwikkelen en te testen maar ook om te downloaden, te uploaden en dergelijke. Ik heb daar een artikel over geschreven voor Logistiek in september 2015.

Dus kort nog even de stappen: -

1. 2 Werkgroepen vormen: 1) Artikelbestand, 2) Stuklijsten, Workcenters en Routings
2. Conventie opstellen en testen
3. Conventie "breed" in de organisatie leggen
4. Dan hoe gaan we operationeel de bestanden vullen. Hoe implementeren, excel daarbij gebruiken. Zoals gezegd probeer een aantal weken achter elkaar op eenzelfde tijdstip minimaal een aantal uren achter elkaar er aan te werken.
5. Consistentie beoordelen en continue verbeteren

Organisatie en de rol van de logistiek manager daarin

Artikelbestand vullen en aanwenden, de rol van de Master Data Manager

De belangrijke gebruikers van het ERP-pakket zijn over het algemeen Logistiek en Finance. Maar als we bijvoorbeeld het hebben over het artikelbestand moet vastgesteld worden dat iedere discipline daarvan gebruik maakt. Verkoop moet de juiste omschrijvingen hebben in de communicatie met de klanten, hetzelfde geldt voor Inkoop aan de andere kant. Beiden hebben prijsinformatie nodig in

allerlei vormen en formaten. Kortom alle disciplines hebben zo hun bijdrages aan het artikelbestand en halen ook zo hun informatie naar behoefte daar weer uit.

Met het vullen van het artikelbestand zie je veel organisaties worstelen. Soms gaat dat nog via formulieren, soms is dat wat meer geautomatiseerd in workflow-systemen. Maar de coordinatie voor het vullen en het beoordelen van de consistentie bij een 'fysiek' iemand te leggen is over het algemeen toch de meest effectieve oplossing denk ik. Het is een wat lastige rol om in te vullen. Je moet immers iemand hebben die het systeem redelijk goed begrijpt en kan overzien, de gebruikers erop kan wijzen dat nog zaken ontbreken, aangevuld moeten worden. Zo'n iemand moet kunnen beoordelen welke gegevens belangrijk zijn, welke minder belangrijk. De disciplines moeten achter de broek gezeten worden om de benodigde informatie aan te leveren. Het vullen zelf is voor een groot deel een administratieve functie. Meer en meer zie je dat de rol van Master Data Manager meer serieus wordt opgepakt. Ik kan dat alleen maar onderschrijven.

Ik mijd inderdaad het woord verantwoordelijkheid bewust. Verantwoordelijkheid voor het vullen van het bestand en de consistentie van de gegevens moet bij de gebruikers blijven liggen.

En onder wie valt die Master Data Manager dan? Het Artikelbestand is werkelijk de basisinformatie voor de onderneming. Het is dus niet alleen maar een zaak van de logistiek manager en de financieel manager.

En hoe zit dat dan met: Stuklijsten, Workcenters en Routings? Het is een bedrijfsbrede aangelegenheid

Voor wat betreft stuklijsten kan je een soortgelijk verhaal houden. Workcenters en Routings zijn meer productiegerichte data maar ook daar zijn weliswaar minder maar toch nog altijd meerdere disciplines bij betrokken. En vult Productie dan de efficiency-cijfers zelf in? Dat is toch weer de slager die zijn 'eigen' handelen beoordeeld. In het navolgende overzichtje heb ik geprobeerd een en ander samen te vatten: -

	Produktontwikkeling	Inkoop	Productie	Verkoop	Customer Service	Financien	Logistiek
Artikelbestand	X	X	X	X	X	X	X
Stuklijst	X	X	X			X	X
Workcenter	X		X			X	X
Routing	X		X			X	X

Dus ik denk als je er voor kiest om een Master Data Manager aan te stellen dat je ook deze 3 Bestanden daarin mee kan nemen. Nogmaals ik gebruik hier het woord verantwoordelijkheid bewust niet want de gebruiker blijft verantwoordelijk. De Master Data Manager is er voor om te zorgen dat de velden gevuld worden en dat de consistentie bewaakt wordt.

Die verantwoordelijkheidskwestie kan je verder trekken. ERP en de pijlers zijn dus een bedrijfsbrede aangelegenheid zowel voor het halen en brengen van de informatie. De gebruikers blijven verantwoordelijk. Het Management moet erop toezien dat de velden gevuld worden en dat de consistentie wordt bewaakt. In die coördinerende rol kunnen de logistiek en/of de financieel manager zeker een rol vervullen. Zij hebben doorgaans het beste overzicht denk ik van wat er moet gebeuren. Zij zouden bijv. erop kunnen toezien dat de werkgroepen regelmatig bij elkaar komen en structurele verbeteringen doorvoeren.

Werkgroepen en de Master Data Manager(s)

Als je ERP implementeert probeer je toch meestal in eerste instantie de huidige situatie over te nemen. Natuurlijk kun je verbeterlagen meenemen maar toch moet je daar mee oppassen omdat je anders te veel schuivende panelen krijgt: een nieuw systeem, andere werkwijze etcetera. Daarom is het verstandig de focus eerst te leggen op een nieuw systeem en daarna verbeteringen en optimalisatieslagen door te voeren. Helaas gebeurt dat laatste te weinig. Vaak is er zoveel tijd, energie en geld in de omslag naar ERP gaan zitten dat de organisatie moe is van de veranderingen. Dan kun je wel als een dolle doorstuiven maar pas op de plaats is dan toch echt even het beste denk ik. Er komt een tijd dat je dit echt moet oppakken omdat de echte veranderingen en optimalisatieslagen nu gemaakt kunnen worden. Om de veranderingen door te voeren moet je mijnsinziens werkgroepen vormen. Om deze werkgroepen te leiden kan je inderdaad denken aan de logistiek manager.

Daarnaast denk ik dat je een groep medewerkers moet hebben die zich om de Master Data ontfermt. Deze medewerkers zijn verantwoordelijk dat de velden gevuld zijn volgens de afgesproken conventies. Maken regelmatig analyses om te zien in hoeverre de velden juist en volledig zijn gevuld. Probeer deze functies niet te veel te combineren met operationeel werk. Dat werkt gewoon niet. Ok dit betekent dus investeren in nieuwe medewerkers. Maar het betaalt zich uit, geloof me. Zoals al meerdere keren aangegeven is het hebben van goede consistente data een premisse voor excellente ondernemingen. Het is ongelofelijk hoeveel tijd verloren gaat aan het niet hebben van goede data. Hoeveel foute beslissingen zijn gebaseerd op verkeerde aannames?

Conclusies en aanbevelingen

ERP is een bedrijfsbreed systeem waarvan de implementatie lastig en complex is. Daarom is het over het algemeen het beste om de bestaande situatie zo veel als mogelijk in een nieuw ERP-systeem over te nemen en niet meteen allerlei veranderingen en verbeteringen door willen voeren. Dat maakt de zaak gewoon lastig. Natuurlijk quick-wins moet je meenemen. Optimalisatie en verbeterlagen komen meestal later als een ieder wat meer vertrouwd is met het systeem, beter begrijpt hoe programma's werken wat belangrijke data en informatie is en wat minder belangrijk is. In eerste instantie zorgen dat je een stabiel werkend systeem hebt daarna ga je voor de optimalisatieslagen en laat je ERP echt voor je werken.

De 4 pijlers zijn niet slechts de aangelegenheid van Logistiek en/of Finance. Het is een bedrijfsbrede zaak. Informatie uit deze systemen halen is management aangelegenheid.

Om het vullen goed te organiseren is het hebben van een Master Data organisatie belangrijk. Verder moeten werkgroepen worden georganiseerd om de data te verzamelen, te vullen en consistent te houden. Ook natuurlijk om aan te geven welke informatie we uit de systemen willen hebben. De logistiek manager kan een rol vervullen om deze werkgroepen te managen, coachen en te begeleiden.