

## ERP is verkeersplein met te veel regels

**Met ERP-informatisering kunnen organisaties zich substantieel verbeteren. Toch zullen bedrijven met deze vorm van automatisering volgens Mark Govers nooit de organisatorische flexibiliteit krijgen van een rotonde. Hoe vooruitstrevend een ERP-systeem ook is, het blijft een kruispunt met verkeerslichten, een bureaucratische organisatievorm. Mensen worden op een subtiele manier ondergeschikt gemaakt aan de technologie.**

Gepubl. in: AutomatiseringsGids, week 23, 2003, p. 17

Een organisatie kan in principe kiezen uit twee manieren van organiseren: bureaucratisch of flexibel. Het uitgangspunt bij beide is gelijk, namelijk op een efficiënte en effectieve wijze doelen realiseren. De wijze waarop dit gebeurt verschilt. Dit is eenvoudig uit te leggen aan de hand van een kruispunt met verkeerslichten en een rotonde. Bij een kruispunt bepalen de verkeerslichten wat een verkeersdeelnemer moet doen: stilstaan of rijden. Verkeersdeelnemers worden, anders gezegd, bestuurd door de verkeerslichten. Dit systeem is bovendien star, omdat de verkeersdeelnemer op voorhand moet aangeven wat hij wil: linksaf, rechtsaf of rechtdoor. En een eenmaal gemaakte keuze is moeilijk te veranderen. In organisatiekundige termen is het 'bestuurd worden' en het 'star zijn' een gevolg van de scheiding tussen denken en doen. Bij een rotonde moeten verkeersdeelnemers afhankelijk van de ingeschatte verkeerssituatie zichzelf besturen. Een rotonde biedt verkeersdeelnemers verder de vrijheid (flexibiliteit) de beslissing omtrent de richting uit te stellen - tot het rondjes rijden toe. De zelfsturing en de flexibiliteit zijn een gevolg van de integratie tussen denken en doen. Naarmate denken en doen over meer mensen is verdeeld, moet er meer worden afgestemd; hoe minder er is verdeeld, hoe meer van mensen wordt verwacht.

Veel organisaties zijn nog altijd georganiseerd volgens het model van ver doorgevoerde scheiding tussen denken en doen. Dit uit zich meestal in een piramidale, functionele structuur en in een calculerende, dwingende cultuur. Deze organisatiewijze noemt men bureaucratisch. De term bureaucratisch roept in de praktijk negatieve associaties op. Dit is onterecht. Niet minder dan de huidige westerse welvaartsmaatschappij is er het gevolg van. Dit wil overigens niet zeggen dat dit daarom overal en altijd wenselijk is. Integendeel, wanneer veranderingen in aantal en frequentie toenemen, komen bureaucratische organisaties in de problemen. Dit komt doordat veranderingen de voorspelde afstemming verstoren. Er moet immers te veel en op een andere manier dan gebruikelijk tussen mensen worden

afgestemd. Dit verklaart waarom bureaucratische organisaties moeite hebben met veranderingen. Zij missen daarvoor de nodige organisatorische flexibiliteit: de souplesse en snelheid van het kunnen reageren op veranderingen.

### Afdwingen

Wat heeft dit nu met ERP-informatisering te maken? Het interessante aan ERP is dat zij organisaties proces- en besturingsmodellen ('best practices') biedt, waarmee veel organisaties zich enorm kunnen verbeteren. Vooral in logistieke en financiële zin zijn processen te optimaliseren. Men zou dan ook verwachten dat ERP in een flexibel organisatie-model voorziet. Het frappante is echter, dat het ERP-model op een bureaucratische leest is geschoeid. Met name de bureaucratische kenmerken formalisatie, standaardisatie en centralisatie worden door ERP 'afgedwongen' (zie kader).

Het formaliseren en standaardiseren van werkprocessen is kenmerkend voor een ERP-implementatie. De beheers- en bestuurbaarheid van processen nemen erdoor toe, wat met name de efficiëntie van de bedrijfsvoering ten goede komt. Dit heeft een keerzijde, omdat 'te veel' en daaropvolgend 'te breed' geformaliseerd en gestandaardiseerd wordt. Processen moeten zeer uitvoerig en nauwkeurig beschreven worden. Deze hoge graad van formalisatie en standaardisatie vermindert de speelruimte die mensen in de processen hebben. Flexibiliteit wordt verder ondermijnd door de breedte van de standaardisatie. Men kan bijvoorbeeld één verkoopproces definiëren voor het verkopen van alle meubels of meer verkoopprocessen per type vraag en/of type meubel. In de ERP-praktijk probeert men vergelijkbare processen zo veel mogelijk onder te brengen in één gemeenschappelijk procesontwerp. Men zoekt dus niet alleen een compromis, men probeert één werkelijkheid te creëren. En dit sluit per definitie andere uit.

Een voorbeeld. Een potentiële klant wil een cursus gaan volgen. Er is nog plaats en hij kan deelnemen. Bij het noteren van de gegevens, merkt de medewerkster van de front-office op dat de klant toch niet kan deelnemen: hij beschikt namelijk niet over een BTW-nummer (het betrof hier de opleidingspoot van een van de grootste ERP-leveranciers). Dat men geen boeking kon maken in het ERP-systeem is nog niet zo belemmerend; verstoring is dat men niet zomaar de gekozen standaardisering kon aanpassen aan een nieuwe realiteit: een particulier die een cursus wil volgen.

## **KADER: Bureaucratische neigingen ERP**

### **Gehoorzaamheid**

Van ERP gaat logisch beschouwd een formalisatie, standaardisatie en centralisatie uit. Daar zijn drie oorzaken voor aan te wijzen. Ten eerste, omdat ERP-systemen een functioneel-modulaire opbouw hebben, zijn het geïntegreerde en géén integrale systemen. De aandacht richt zich op de delen zoals logistiek, financiën en HRM. De idee is dat het gericht zijn op en het optimaliseren van de delen, de optimalisatie van het geheel (dus: de organisatie als geheel) impliceert. Dit functionalisme is kenmerkend voor bureaucratisch organiseren. Ten tweede, het ERP-concept rust op beheersingsconcepten die - in zijn algemeenheid - gerekend worden tot het bureaucratische domein, te weten MRP en management accounting. En ten derde, voorspelbaarheid en gehoorzaamheid van mensen en processen zijn noodzakelijk voor het functioneren van ERP-systemen. Datgene wat in ERP gemodelleerd is, is bepalend voor wat er moet gebeuren. Daarvan afwijken, ook al vraagt een onvoorziene situatie daar om, verstoort de werking van ERP-systemen. Dit reductionisme en determinisme zijn kenmerkend voor de bureaucratische cultuurvatting.

### **Machtsinstrumenten**

ERP-systemen zijn machtsinstrumenten. Zij spelen een belangrijke rol bij zowel het besturen van processen als het produceren van informatie over het bijsturen van processen. Bij het implementeren van ERP-systemen zijn vooral diegenen nodig die kennis hebben van de processen en de wijze waarop deze bestuurd (moeten) worden. Het gaat met name om het management en de (logistieke en financiële) staven. Dit betekent, dat zij de te nemen technologische beslissingen voor hen positief kunnen laten uitwerken. De overwegend centraal gerichte, bureaucratische machtsverhoudingen worden hierdoor subtiel bestendigd, ja zelfs uitgebreid. Daarmee verlangt niet de organisatie discipline, maar het ERP-systeem. Zo wordt veelal verluierd dat het er eigenlijk om gaat dat de top een betere greep krijgt op wat zich aan de voet van de organisatie afspeelt. Een ont-bureaucratiseringsproces, oftewel het omkeren van de piramidale machtsverhoudingen, wordt door dit bureaucratische gebruik van ERP belemmerd. Hierbij komt de vraag op: waar ligt de werkelijke macht, bij de mens (het management) of bij het ERP-systeem?

### **Integratieproblemen**

Volgens de ERP-praktijk kan met ERP 'alles'. ERP-systemen worden inderdaad steeds omvattender; dit vertaalt zich in een toenemende systeemcomplexiteit. Deze complexiteit leidt ertoe dat het steeds moeilijker wordt het totaal te overzien. Dit is af te lezen aan de deskundigheid van ERP-consultants. Deze is functioneel gericht; de meesten zijn al blij als ze één module volledig kunnen doorgronden. Dit betekent dat consultants een organisatie-module gericht moeten benaderen; dit functionalisme is kenmerkend voor bureaucratisch denken en handelen. Een integrale benadering is daardoor onmogelijk, achteraf worden immers de onderdelen (financiën, logistiek, HRM et cetera) met elkaar geïntegreerd. Dit verklaart ook de integratieproblemen bij veel ERP-projecten die na het einde opdoemen. Om dergelijke problemen te beteugelen worden voor het instellen van ERP-modules en voor het managen van ERP-implementaties 'best practices' toegepast. Met dergelijke standaards is an sich niets mis. Ware het niet dat er een technisch reductionisme en determinisme van uitgaat, dat kenmerkend is voor bureaucratisch denken en handelen.

## **Ontmenselijking**

Naast de bureaucratische neiging van ERP, is ook de wijze waarop ERP wordt gebruikt belangrijk. Mensen meer verantwoordelijkheid geven is in. Hiervan komt in de praktijk veelal weinig terecht. ERP neemt de 'noodzaak' daarvoor weg, omdat ERP op een subtiel wijze bureaucratisch te gebruiken is (zie kader). Omdat ERP een geïntegreerd karakter heeft, kunnen managers en hun staven op afstand processen (mensen) monitoren, controleren. ERP legt - namens het management - feitelijk de procesuitvoering op aan mensen. Hierdoor wordt niet alleen de speelruimte van mensen verkleind, het ondermijnt ook hun vermogen te leren en te veranderen. En dit is funest voor het flexibel vermogen van organisaties.

Sterker nog, mensen worden op een subtiel manier ondergeschikt gemaakt aan technologie. De term 'ontmenselijking' voert wat ver, maar de neiging is zeker aanwezig. Zo moet een ERP-systeem een ijzere discipline aan zijn gebruikers opleggen om zijn geïntegreerd karakter te behouden. Bijvoorbeeld: een productie-order kan pas worden uitgegeven als de binnengekomen halffabrikaten in het systeem zijn ingevoerd. Het wil ook zeggen, dat

iedereen binnen de organisatie moet uitgaan van dezelfde data, en daarmee dus van hetzelfde beeld van de werkelijkheid. In de praktijk heeft het item 'order' voor een productiemanager echter een andere betekenis (bijvoorbeeld capaciteitsbeslag) dan voor een verkoopleider (bijvoorbeeld klantsatisfactie). Hiermee wordt enerzijds zekerheid en uniformiteit gecreëerd; het haalt anderzijds de nuances uit de organisatie.

## **Paradox**

De bureaucratische invloed blijft niet alleen beperkt tot mensen die met ERP werken. Het is ook zichtbaar bij bijvoorbeeld ERP-consultants (zie kader). ERP vraagt de nodige intellectuele vermogens van consultants. Het paradoxale is dat deze vermogens maar beperkt aangewend mogen worden. De effectiviteit van een organisatie wordt bepaald door de wijze waarop het totaal samenhangt. Doordat ERP zo complex is, overziet feitelijk niemand meer het geheel. Maar, omdat een organisatie als geheel geïnformatiseerd moet worden, neemt het ERP-systeem - veelal via best practices - dit van de ERP-consultants over. Het betekent tegelijk dat zij zich daarvoor moeten conformeren aan de (on)mogelijk-

heden van het systeem. Zij kunnen dus niet vrij kiezen. Dit botst met de aanwezigheid van hun intellectuele vermogens. Dit heeft ook zijn weerslag op organisaties. Veelal wordt niet ERP in de organisatie, maar de organisatie in ERP geïmplementeerd.

Een ERP-systeem is een sophisticated systeem, waar mee organisaties zich substantieel kunnen verbeteren. Zolang dit betrekking heeft op het besturen van mensen in een organisatie, levert dit resultaten op.

Zodra men de verkeerslichten wil opheffen, omdat men flexibiliteit wil inbouwen in een organisatie door mensen meer zelf te laten sturen, ontstaan spanningen. Dit komt, omdat de ERP-filosofie uitgaat van het complexer maken in plaats van het vereenvoudigen van situaties. Dit maakt mensen ondergeschikt aan technologie, waardoor organisatorische flexibiliteit een onhaalbare bestemming blijft.

dr. Mark J.G. Govers promoveerde (3 juni 2003) aan de Katholieke Universiteit Nijmegen op het proefschrift: "*Met ERP-systemen op weg naar moderne bureaucratieën?*"; voor informatie: [m.govers@archypel.com](mailto:m.govers@archypel.com).