

Mens is de zachte kant van Business Intelligence

HARDE NOOT

Soms lijkt een Business Intelligence-project perfect verlopen; er is een krachtig tool geïmplementeerd en prachtige rapporten en dashboards zijn beschikbaar. Toch blijkt dat in de praktijk de beschikbare informatie niet of nauwelijks wordt gebruikt of blijkt dat het gebruik na verloop van tijd snel afneemt. Hoe kan het dat de resultaten van BI soms achterblijven, terwijl de implementatie toch volgens verwachting lijkt te zijn uitgevoerd?

Door Johan Quist

Als BI-consultant is mij opgevallen dat bij BI-projecten de aandacht vaak vooral ligt bij de technische ICT-aspecten, maar er zijn allerlei factoren van niet-technische aard die de succesvolle implementatie van BI-projecten verstoren. In diverse literatuur over Business Intelligence en datawarehousing wordt vaak beeldend over een voorkant, achterkant, enzovoort gesproken. In dit artikel pleit ik voor meer aandacht voor de zachte 'menselijke' kant van BI.

Meer dan rapporten bouwen

Bij veel BI-projecten ligt de aandacht primair bij de ICT-kant. De input voor Business Intelligence bestaat uit gegevens die omgezet worden in informatie in de vorm van bijvoorbeeld rapportages en dashboards. De vraag is of hiermee intelligentie ontstaat. Interessant is hier te kijken naar de kennishiërarchie, zie afbeelding 1.

Het uiteindelijke, ultieme doel van BI is het verhogen van de intelligentie binnen de organisatie. Business Intelligence ondersteunt het besluitvormingsproces door middel van systematische analyse van gegevens. Zonder besluitvorming is BI een nutteloze bezigheid. Gegevens moeten leiden tot intelligent genomen beslissingen.

In een BI-project moet worden vastgesteld hoe de business door juiste omzetting van gegevens betere beslissingen kan nemen. Deze beslissingen zullen moeten worden genomen door mensen. En die mensen werken in sociale verbanden en politieke spanningsvelden. Business Intelligence is dan ook geen technische truc, maar een proces waarbij allerlei factoren van psychologische, sociale en politieke aard een rol

spelen en uiteindelijk bepalend zijn voor de mate waarin de informatie ook leidt tot betere besluitvorming. In afbeelding 2 is een bredere definitie van BI systematisch in kaart gebracht.

De 'zachte' factoren onder de loep

De grote vraag is nu waarom die rapportages, dashboards (hier en verder in het artikel 'BI-tussenproducten' genoemd) niet (goed) worden gebruikt. Hiervoor kunnen verschillende oorzaken zijn en daarvoor moeten we de zachte factoren eens wat beter bekijken. Binnen de zachte factoren is een onderscheid te maken tussen persoonlijke, sociale en politieke factoren die alle invloed uitoefenen op de persoon die de beslissingen gaat maken op basis van de BI-tussenproducten. In afbeelding 3 zijn deze factoren schematisch weergegeven. Het is duidelijk dat een juiste inschatting van deze factoren voor het slagen van een BI-project van het grootste belang is. Een scan waarin deze factoren uitvoerig bekeken worden voordat een BI-project gestart wordt, kan goede handvatten opleveren voor een juiste en succesvolle inzet van BI die volledig is toegespitst op de wensen en eisen van de organisatie én is afgestemd op de gebruikers van de BI-producten en de cultuur waarin zij verblijven. Hieronder wordt in grote lijnen ingegaan op deze zachte factoren die in een BI-scan bekeken en geëvalueerd worden.

Persoonlijke/menselijke factoren

Verschillende mensen in een organisatie kunnen te maken krijgen met BI. We zullen ze in dit artikel indelen in de volgende categorieën: senior management/directie/bedrijfsleiding; de managers; de 'rapportebouwers', de technische BI-professional. De categorie 'rapportebouwers' verzorgt vooral het technische

gedeelte van het BI-proces. In dit artikel gaat het vooral over de eerste en tweede groep; de personen die de BI-tussenresultaten gebruiken om goede beslissingen te nemen, waarbij het senior management verder ook de belangrijke taak heeft de BI-omgeving te faciliteren.

Noodzaakindicatoren

Een manier om de menselijke factoren in kaart te brengen is met behulp van de zogenaamde 'moeten-kunnen-willen-driehoek'. Ik noem ze hier de noodzaakindicatoren. De gebruiker moet de informatie *kunnen* gebruiken, hij/zij moet de informatie *willen* gebruiken en over het algemeen zal er ook sprake moeten zijn van enige *drang/dwang* om BI te gebruiken. Verder is het goed om onderscheid te maken in de manier waarop mensen omgaan met het maken van beslissingen en hoe ze omgaan met het vergaren van informatie.

Gebruikers kunnen niet

Het BI-proces vraagt om een bepaalde analytische vaardigheid. Indien deze vaardigheid binnen een organisatie onvoldoende aanwezig is, dan zal deze informatie in weinig vruchtbare bodem vallen. Vaak gaat de implementatie van een BI-product nog wel gepaard met trainingen in dit product, maar deze trainingen hebben vaak een hoog 'knoppegehalte' en schenken te weinig aandacht aan de echte toepassing van het instrument. Opleidingen dienen daarom verder te gaan dan het gebruik van de knoppen van de tool. Een bepaalde basiskennis van Business Intelligence en datawarehousing bij de gemiddelde manager in een organisatie is noodzakelijk. Uiteraard begint dit met een realistische inschatting van de capaciteiten van het personeel op dit gebied.

Gebruikers willen niet

Behalve dat managers de informatie moeten kunnen gebruiken, moeten ze het ook willen gebruiken. Het niet willen gebruiken van deze informatie kan verschillende oorzaken hebben. Interessant is hier de 'locus of control' van Zimbardo. De locus of control zegt iets over wat de hoofdoorzaken zijn van de gebeurtenissen in het leven van mensen. Mensen met een interne locus of control geloven dat ze meer invloed kunnen uitoefenen op hun omgeving dan mensen met een externe

Intelligente organisatie

Een intelligente organisatie is een organisatie die het vermogen heeft zichzelf voortdurend te vernieuwen, te veranderen en te leren. Door een organisatie beter in te richten, en Business Intelligence kan hierbij helpen, kan een organisatie intelligenter worden. Bij organisaties hebben we het over een groep personen die samenwerken. Hoe intelligent deze groep is hangt niet alleen van de individuen af, maar ook van de onderlinge samenwerking; de manier waarop de organisatie is ingericht.

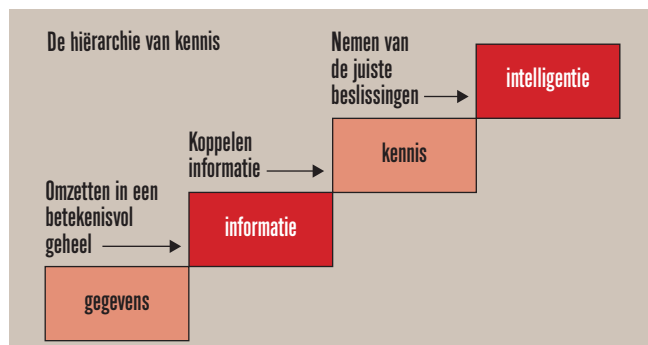
locus of control. Mensen met een meer externe locus of control hebben minder behoefte aan managementinformatie, omdat zij bewust of onbewust niet geloven dat ze hiermee iets kunnen. Zij zullen het idee hebben dat BI hen niet echt kan helpen en zullen het daarom niet willen gebruiken. Het kan ook zo zijn dat mensen niet willen uit eigenbelang. Het komt (niet zelden) voor dat informatie gemanipuleerd wordt. BI maakt dingen zichtbaar. Er wordt nogal eens vergeten dat dit niet altijd gewenst is. Denk aan de Excel-specialist die in een organisatie al jaren onmisbaar is omdat hij – in zijn voor de rest van de organisatie onbegrijpelijke spreadsheet – de meest belangrijke gegevens van een organisatie beheert. Ook managers zijn er niet altijd bij gebaat dat hun prestaties en daarbij uiteraard ook hun falen open en bloot op tafel komen te liggen. Bij de start van een BI-project is het is van belang deze medewerkers mee te krijgen.

De gebruikers moeten/hoeven niet

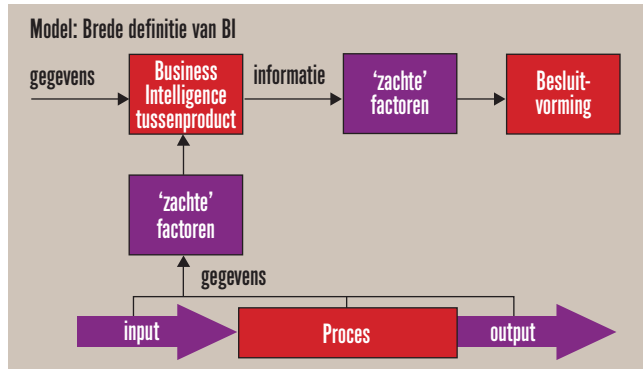
Wanneer een organisatie echt wil dat BI wordt gebruikt, dan is het belangrijk dat gebruik van BI wordt beloofd. Het komt nogal eens voor dat de top van een organisatie wel zegt BI belangrijk te vinden, maar hier verder niets van laat merken. Er moet sprake zijn van enige drang of dwang vanuit de organisatie om de resultaten van BI te gebruiken. Het senior management moet geloven in BI en bereid zijn naar de BI-resultaten te handelen.

Wanneer bijvoorbeeld een afdeling klachtafhandeling van een groot bedrijf met behulp van BI ontdekt dat een bepaald type klachten te traag afgehandeld wordt, is het belangrijk dat het senior management hier op een positieve oplossingsgerichte manier op reageert. Een afrekencultuur kan de resultaten van BI teniet doen.

Uit eigen ervaring weet ik dat het soms moeilijk is om van te voren in te schatten of aan al deze noodzaakindicatoren wordt voldaan. Ik heb ooit aan een project gewerkt waarbij de Business Score Card geïmplementeerd moest worden binnen een afdeling van een grote organisatie. Deze pilot werd niet echt gedragen door de directie. Binnen de afdeling wilden de mensen graag, ze konden het en er werd hard aan gewerkt om het project te laten slagen. Maar uiteindelijk



Afbeelding 1: Kennishiërarchie.



Afbeelding 2: Brede definitie van BI.

ontbrak de noodzaakindicator 'moeten'. Draagvlak binnen het senior management is dan ook cruciaal voor het uiteindelijke gebruik en de resultaten van Business Intelligence. Gesprekken met deze groep over het borgen van de uiteindelijke inzet en gebruik van BI-resultaten binnen de organisatie zouden hier vooraf meer licht op moeten werpen.

Informatiegedrag en beslisgedrag

Behalve de hierboven omschreven noodzakelijkheden, is het belangrijk de verschillende manieren waarop de betrokken managers informatie verzamelen en beslissingen nemen in kaart te brengen. Informatiegedrag gaat over hoe personen zich laten informeren. Aan de ene kant bestaat het *intuition type* (die voornamelijk in grote lijnen wil worden geïnformeerd via sterk geselecteerde informatie), aan de andere kant het *sensation type* (degene die inzicht wenst in alle beschikbare detailgegevens en daaruit probeert zelf een beeld te bouwen). Bij beslisgedrag hebben we het over hoe personen tot beslissingen komen. Hierbij kunnen we aan de ene kant het zogenaamde *thinking type* onderscheiden dat vooral analytisch is, versus het *feeling type*, degene die meer op zijn gevoel afgaat. Het is van groot belang dat de geleverde informatie is afgestemd op het beslis- en informatiegedrag van de betrokken managers. De ene BI-gebruiker heeft bijvoorbeeld veel meer detailinformatie nodig dan de andere. De ene beslisser

wil alle gegevens, de andere slechts een selectie. Dit vraagt flexibiliteit van het BI-systeem aangezien een verandering in management ook tot een verandering in de wens aan informatie kan leiden. Zo is het op ministeries bekend dat de ene minister veel meer gedetailleerde informatie wenst dan de andere. Een wijziging in het politieke krachtenveld kan dan inhouden dat er snel ingesprongen dient te worden op wijzigingen in deze wensen. Hiermee dient rekening gehouden worden bij de inrichting van een BI-project.

Sociale en culturele factoren

Naast persoonlijke factoren spelen ook sociale en culturele factoren een rol bij het BI-proces. BI-gebruikers acteren in een sociale omgeving die meer of minder geschikt kan zijn voor de implementatie van BI. Onafhankelijk van het feit of de gebruiker de BI-tussenproducten kan, wil en moet gebruiken, kunnen er hier oorzaken zijn waarom BI-projecten niet zullen slagen. De cultuur van een organisatie speelt een grote rol bij het wel of niet slagen van een BI-project. Om een bedrijfscultuur te herkennen en te leren begrijpen, kan de indeling van Harrison helpen, zoals hij omschrijft in 'Understanding your organizations character'. Harrison maakt onderscheid tussen een viertal culturen:

- Machtscultuur. In deze cultuur zijn er weinig regels of procedures; het draait om macht;
 - Rolcultuur. Taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden staan centraal;
 - De taakcultuur. Het doel staat hier voorop, deskundigheid, kennis, actiegericht, groeiemarkten;
 - De persoonscultuur. Het individu staat hier voorop.
- Organisaties zullen altijd kenmerken van meerdere van deze culturen bezitten, maar vaak is er sprake van een dominante cultuur. Hieronder wordt kort ingegaan op de vier cultuurtypen en hun relatie met BI.

Cultuur is een bepalende factor bij de implementatie van BI, omdat cultuur bepalend is voor het beslisgedrag. Zo zijn er bij de machtscultuur weinig regels of procedures. Beslissingen zullen niet volgens vaste structuren verlopen. Organisaties met een te grote machtscultuur hebben helemaal geen regels.

**Business Process Magazine nummer 2,
thema IT fusion
verschijnt op 31 maart.**

**Voor advertenties neem contact op met Tom van Tol
0172-469039**

Veel organisaties in de pionierfase kennen een machtscultuur. Dergelijke organisaties zitten bijvoorbeeld niet te wachten op standaardrapportages. Wel is goede BI-informatie die aansluit op het hectische karakter van de organisatie juist van het grootste belang. Een uitwas van deze cultuur is een cultuur met (te) weinig (goed) leiderschap. Dit levert een organisatie op waar geen knopen worden doorgehakt. De macht wordt niet goed ingevuld. In zo'n cultuur zullen BI-projecten wellicht wel worden opgestart, maar maken ze weinig kans om van de grond te komen.

Bij een rolcultuur, waarvan 'bureaucratie' een voorbeeld is, is het vaak wel mogelijk uitgebreide standaardrapportages te maken. Centrale activiteit bij deze cultuur is 'beheersing'. Een uitwas van deze cultuur is een cultuur met te veel 'rol'; de zogenaamde 'doorgedraaide bureaucratie'. Informatie maakt in deze organisaties geen verschil meer omdat er niets mee gebeurt. Prestatie-indicatoren worden wel bijgehouden maar zijn eigenlijk niet echt belangrijk. In wezen doet men hier maar wat. In zo'n cultuur zal vaak wel behoefte aan Business Intelligence zijn, projecten zullen wel worden opgezet maar er zal uiteindelijk weinig mee gebeuren.

Bij de taakgerichte cultuur staat het doel van de organisatie centraal: rust en reflectie zijn bij deze organisaties vaak ver te zoeken. Teveel taakgerichtheid leidt er vaak toe dat alles op ad hoc basis gebeurt. Het is dan moeilijk om met behulp van BI de organisatie te ondersteunen. Er is bij dit type organisaties wel behoefte aan Business Intelligence, maar deze behoefte zal voortdurend wijzigen. Om BI echt goed van de grond te krijgen is een bepaalde standvastigheid nodig. Bepaalde resultaten zullen pas na jaren zichtbaar worden, omdat dan bijvoorbeeld pas trends zichtbaar worden. Resultaten van BI zullen in een cultuur met teveel taakgerichtheid tegenvallen.

Bij de persoonsgerichte cultuur staat de persoon centraal. De organisatie is sterk gericht op persoonlijke ontwikkeling. Er is over het algemeen weinig controle, zoals bijvoorbeeld bij een sociëteit. Veel persoonsgerichte organisaties zijn als los zand, waar BI niet veel kan betekenen.

De cultuur van een organisatie kent vele aspecten en is vaak niet eenvoudig te doorgronden. Een gedegen onderzoek is noodzakelijk. Vaak kunnen gesprekken en vragenlijsten met mensen uit diverse lagen van de organisatie verhelderend werken. Terugkoppeling van de resultaten naar de directie

zorgt dan voor de juiste feedback om de 'diagnose' aan te scherpen. De conclusie van bovenstaande: organisaties moeten iets in zich hebben van alle vier de culturen, maar niet te veel neigen naar een van de vier om BI succesvol in te zetten.

Politieke factoren

Uiteindelijk moet Business Intelligence leiden tot betere besluitvorming. Bij de inrichting van een BI-omgeving is het daarom goed aandacht te geven aan de manier waarop besluiten in een organisatie worden genomen. Besluitvorming kan op verschillende manieren tot stand komen. In de literatuur wordt onderscheid gemaakt tussen enerzijds het *rationele model* en anderzijds het zogenaamde *politieke model*. Het rationele model komt er grofweg op neer dat een beslisser een rijtje alternatieven opstelt, hiervoor bijvoorbeeld een rapport uitdraait of een dashboard raadpleegt waaruit hij precies kan aflezen wat de beste keuze is en deze tenslotte slechts hoeft uit te voeren. Bij het rationele model zijn de problemen volledig gestructureerd en kent men alle variabelen. Bij het politieke model (ook wel het incrementele, primitieve, of intuïtieve model genoemd) is het probleem veel minder gestructureerd, variabelen zijn hier slechts deels bekend of geheel niet. Dit model gaat er vanuit dat beslissingen, zeker wanneer ze strategisch of tactisch van aard zijn, vaak worden gemaakt in een politieke omgeving. Factoren als macht zijn dan belangrijker dan pure ratio.

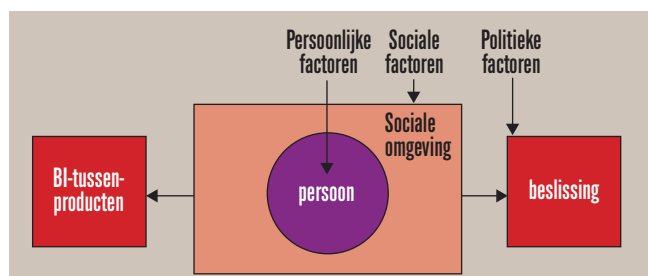
Bij BI ligt vaak de nadruk op het rationele beslismodel; bij dit beslismodel kan BI veel betekenen omdat hier vaak veel doorrekenwerk noodzakelijk is. Toch kan ook bij het politieke model BI zeker waardevol zijn, maar moet het op een andere manier worden ingericht. Standaardrapporten voldoen hier niet. Wat hier belangrijk kan zijn, is dat er snel ingespeeld kan worden op de (wisselende) wensen van de organisatie. Belangrijk is dat ingezien wordt dat dit behoort tot de primaire activiteiten van de organisatie, die door de organisatie in ieder geval gedeeltelijk zullen moeten worden belegd.

Conclusie

De volgende voorwaarden zijn cruciaal voor een BI-omgeving: de gebruiker zal BI willen, kunnen en moeten gebruiken; er moet rekening worden gehouden met de wijze waarop de gebruiker beslissingen neemt en informatie verzamelt; de bedrijfscultuur moet niet neigen naar een van de extremen; houd rekening met de besluitvormingswijze in de organisatie, die van meer of minder rationele aard kan zijn.

Bij de start van een BI-project is het goed om te kijken of een organisatie aan deze voorwaarden voldoet. Veel 'zachte' factoren zijn niet eenvoudig te doorgronden. Een gerichte bedrijfsscan kan hierbij helpen. Door een goed zicht te hebben op de zachte kant kan de 'harde' kant zodanig worden ingericht dat het BI-project daadwerkelijk leidt tot betere, succesvolle besluitvorming.

Johan Quist is werkzaam als Business Intelligence consultant bij Centennium.



Afbeelding 3: Omgevingsfactoren.