

Onderzoek van 33 BPM-projecten uit de praktijk

OP ZOEK NAAR BPM

Waar Business Process Management in de praktijk wordt toegepast, is een vraag die niet zo eenvoudig te beantwoorden is als het lijkt. Er wordt veel beweerd, maar waar is de onderbouwing? Is het bijvoorbeeld zo dat de publieke sector écht achter loopt ten opzichte van productiebedrijven?

Door Sander van Wijk, Maarten Leurs en Hajo Reijers

Wordt BPM inderdaad voornamelijk ingezet door organisaties die Operational Excellence nastreven, voor het vergroten van hun efficiency? Of zijn organisaties met andere strategische prioriteiten net zo dol op BPM? Waarom ontplooiën organisaties eigenlijk BPM initiatieven? Vele case studies en artikelen zijn eerder geschreven, maar die geven geen antwoord op deze en andere ogenschijnlijk eenvoudige vragen over de praktische kant van BPM. Er bestaat veel verwarring over wat BPM inhoudt omdat het paradigma's en methoden uit organisatiemanagement, informatica, wiskunde, taalwetenschap en filosofie met elkaar combineert. Deze veelzijdigheid en interdisciplinaire aanpak karakteriseren BPM ook als een aanpak die de theorie in de praktijk brengt. Het is een feit dat BPM – een managementdiscipline die nauw verwant is met, en mogelijk wordt gemaakt door verschillende technologieën – bij uitstek een terrein is waar theoretische en technische ontwikkelingen direct gedreven worden door toepassing in de praktijk.

Deze motivatie vanuit de praktijk vraagt om een goed begrip van de toepassing van BPM in organisaties. Voor de verdere ontwikkeling van het gebied is het relevant om te begrijpen welke organisaties BPM omarmen en welke stappen ze ondernemen op dit gebied. Alleen door meer te weten over de 'afnemers' van BPM-methoden, -tools en -technieken is het mogelijk voor 'leveranciers' om hun onderzoeksactiviteiten en marktbenadering hierop af te stemmen.

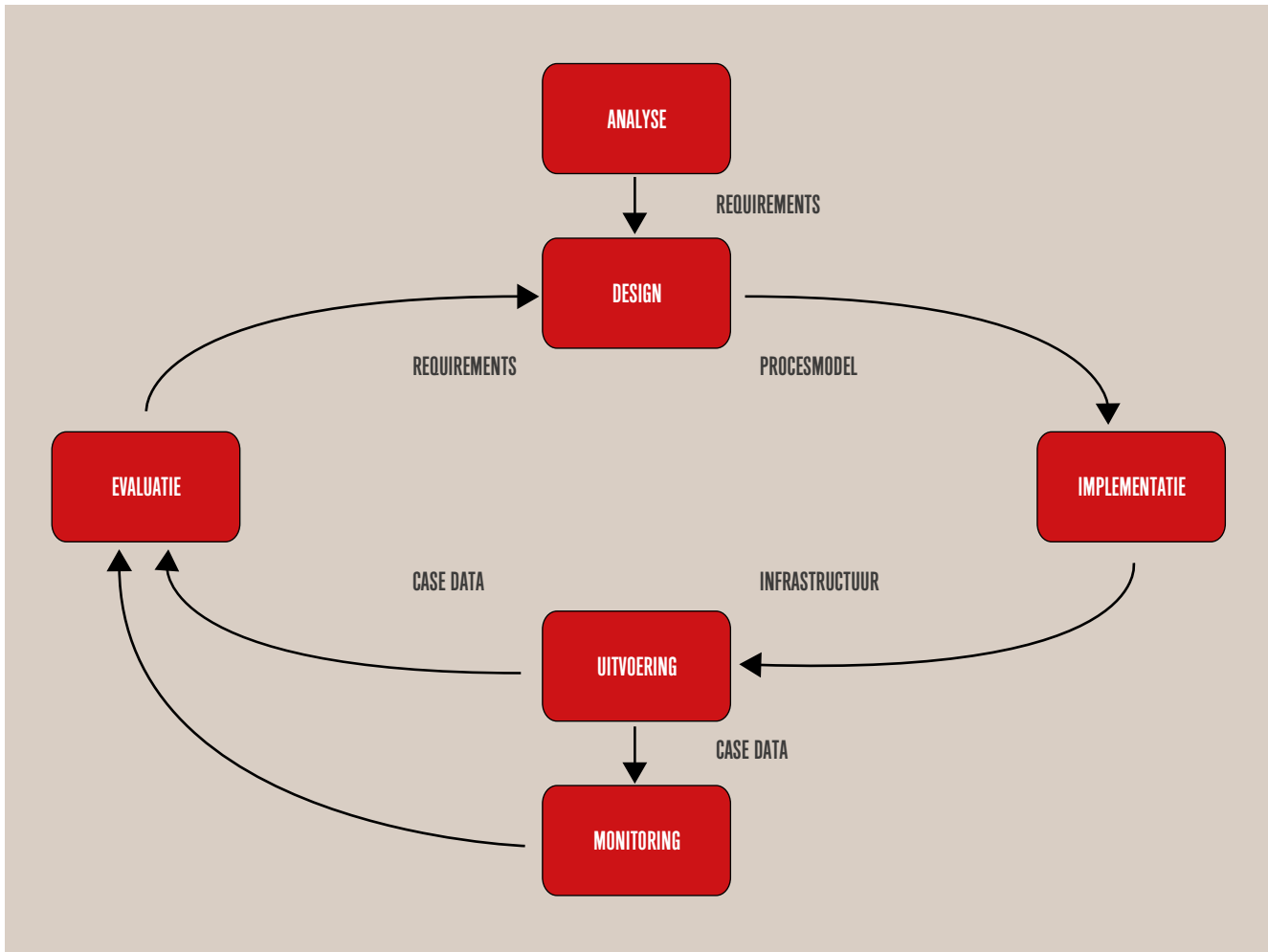
In dit licht is het wellicht een verrassing dat de kennis op dit moment ontbreekt over welk type organisaties BPM adopteert en welk type BPM-projecten deze organisaties uitvoeren. Er worden wel allerlei beweringen over dit onderwerp gedaan, maar die zijn vaak anekdotisch en zelden cijfermatig onderbouwd. Zo heeft Gartner recent beschreven dat "BPM adoptie het sterkst is in de dienstverlenende sector (zoals banken, verzekeraars, telefoonmaatschappijen en nutsbedrijven)".

Maar bij de opkomst van BPM werd sterk gewezen op zijn oorsprong en populariteit in de industrie (Elzinga et al., 1995). Deze en vergelijkbare opmerkingen vragen om een robuustere onderbouwing. Dit is de motivatie geweest voor het onderzoek van 33 BPM-projecten waarover wij in dit artikel schrijven.

Definitie

Zoals uit het voorgaande blijkt, is BPM lastig te definiëren. Enerzijds is het sterk verwant aan procesgeoriënteerde technieken en tools (zoals procesmodellering en workflow management). Anderzijds wordt BPM beschouwd als een managementconcept (zoals herontwerp van bedrijfsprocessen, Business Process Redesign, en Lean Six Sigma). Wij volgen de laatste benadering en beschouwen BPM als een geïntegreerde managementfilosofie en verzameling van stappen die incrementele en radicale verandering in bedrijfsprocessen realiseren, waarbij de nadruk ligt op continue verbetering, klanttevredenheid en participatie van medewerkers (Hung, 2006). De verschillende fasen van een BPM-initiatief zijn te onderscheiden in een levenscyclus, waarbij het bedrijfsproces het object vormt dat continu wordt verbeterd. Tijdens ons onderzoek hebben we een van de populairste modellen gebruikt, zie afbeelding 1.

In de *analysefase* van deze levenscyclus worden de processen geïdentificeerd en worden de *requirements* voor een bedrijfsproces beschreven, bijvoorbeeld op het gebied van de te leveren prestaties. Tijdens de *designfase* worden de processtappen en de volgorde ervan beschreven; daarnaast wordt vastgelegd wie een bepaalde processtap uitvoert. De *implementatiefase*, die bestaat uit het trainen van medewerkers, opzetten van een infrastructuur of de technische implementatie en configuratie van een applicatie, zorgt voor de invoering van het bedrijfsproces in de organisatie. Tijdens de *uitvoeringsfase* wordt het in de organisatie ingevoerde proces gebruikt. Op basis van de waargenomen prestaties van een proces worden probleemgevallen die zich voordoen tijdens de



Afbeelding 1: De BPM-levenscyclus (Bron: Mendling, 2008).

uitvoering van een proces tijdens de *monitoring* fase opgelost. De *evaluatie* fase leidt tot nieuwe requirements die worden meegenomen tijdens de volgende ronde van de BPM-levenscyclus. Deze fasen uit de BPM-levenscyclus zijn tijdens het onderzoek als één van de kenmerken gehanteerd waarop BPM-projecten zijn getypeerd.

We hebben voor het onderzoek een BPM-project getypeerd als een project waarin bedrijfsprocessen een toonaangevend onderdeel van het project vormen. Tevens dienen de projecten een organisatorische verandering te faciliteren of te ondersteunen. Door deze definitie te hanteren, vallen projecten waarin processen slechts worden gedocumenteerd – bijvoorbeeld voor een certificering – buiten het onderzoek.

Organisatiekenmerken

Ondanks het beperkte onderzoek dat is verricht naar de adoptie van BPM, zijn in de literatuur wel hints gegeven over de organisatieaspecten die mogelijk van invloed zijn op de soort organisaties die BPM omarmen. Op basis hiervan hebben we vier organisatiekenmerken benoemd: grootte, winst oogmerk, type organisatie en strategische oriëntatie.

Om te beginnen is gekeken naar de grootte van een organisatie, gebaseerd op het aantal medewerkers. Daarnaast wordt gesuggereerd dat er op het gebied van BPM verschil bestaat tussen publieke en private organisaties. Het winstmotief is daarom ook meegenomen. Daarnaast maken we onderscheid tussen productie- en serviceorganisaties. De reden is dat ook als bepalende factor voor de adoptie van BPM wordt genoemd of de primaire processen van een organisatie een fysiek product of een dienst opleveren. Tot slot is de strategische oriëntatie van de betrokken organisaties geïnventariseerd. Dit laatste aspect vereist mogelijk wat extra toelichting. Een zogenaamde strategische oriëntatie beschrijft de dominante strategie van een organisatie. Volgens deze theorie van Treacy & Wiersema, streven organisaties één van de drie volgende strategische oriëntaties na:

- Operational Excellence: leveren van een goed product of dienst tegen een scherpe prijs;
- Customer Intimacy: leveren van een totaaloplossing aan de klant;
- Product Leadership: leveren van een propositie waarbij het product en de innovatie centraal staan.

Methode

De gepresenteerde inzichten in de praktische toepassing van BPM zijn in een uitgebreid onderzoek verworven. Voorafgegaan door een uitvoerig literatuuronderzoek zijn alle beschikbare (vele tientallen) BPM-projecten van Deloitte Consulting in Nederland geanalyseerd op basis van projectdocumentatie en interviews. Uit deze eerste verkenning zijn uiteindelijk 33 BPM-projecten praktisch geschikt gebleken om meegenomen te worden in het vervolgonderzoek. Daarin zijn deze BPM-projecten stuk voor stuk geclassificeerd op organisatie- en projectkarakteristieken. In een gestructureerd interview is een consultant, die bij het project betrokken was, gevraagd hetzelfde te doen. Beide classificaties zijn vervolgens statistisch vergeleken, op basis hiervan is aangetoond dat deze sterk overeenkomen en daarmee een hoge betrouwbaarheid hebben. Vervolgens hebben we statistisch geanalyseerd in hoeverre er verbanden bestaan tussen de karakteristieken van de projecten enerzijds en de organisaties anderzijds. Alleen de correlaties die in de studie met een significantie van 95 procent of hoger zijn aangetoond, worden in dit artikel meegenomen. Bij een internationale herhaling van het onderzoek, voornamelijk bij organisaties in Duitsland, zijn vergelijkbare resultaten gevonden. Dit versterkt de conclusies uit dit artikel aanzienlijk.

Het nastreven van één van deze strategische oriëntaties sluit niet uit dat een organisatie aandacht besteedt aan de andere twee strategische oriëntaties.

In het onderzoek zijn organisaties beschouwd die alle onderdelen van de bovenstaande aspecten afdekken, bijvoorbeeld een internationaal opererende private bank, een gemeente, een nutsbedrijf en een chemiereus.

Kenmerken BPM-projecten

Naast de organisatorische aspecten waarop de BPM-projecten zijn beoordeeld, is ook gekeken naar de kenmerken van het BPM-project zelf. De volgende kenmerken van een project, die hun oorsprong vinden in de literatuur, zijn beschouwd: 1. de aanleiding; 2. de doelstelling; 3. het focusgebied van het project; 4. er is onderzocht wat voor soort BPM werd toegepast. Voor de aanleiding is bekeken of een BPM-project onderdeel uitmaakt van een groter, overkoepelend, initiatief, bijvoorbeeld een integratie na een fusie of overname. Indien dit niet het geval is gaat het om een onafhankelijk project. De doelstelling van een project kan van technische of business aard zijn. BPM-projecten die gericht zijn op het verbeteren van de prestaties van een proces zijn voorbeelden van

projecten met een business doelstelling. Projecten met een technische doelstelling zijn gericht op de implementatie van technologie (IT), bijvoorbeeld de implementatie van een workflow management systeem. Het focusgebied van een BPM-project beschouwt het type proces (primair, ondersteunend of beide) waar in het BPM-project naar werd gekeken. Voor de soort BPM die is toegepast in een project is bekeken welke fasen uit de BPM levenscyclus uitgevoerd zijn in het project. Per fase in de levenscyclus is bepaald of deze een rol speelde in het BPM-project, zo zijn per project één of meerdere fasen geselecteerd.

Tijdens het onderzoek zijn BPM-projecten beschouwd die alle onderdelen van de bovenstaande aspecten afdekken, zoals een Lean Six Sigma project, een implementatie van een ERP-systeem en een project dat tot doel had om te voldoen aan wet- en regelgeving rondom vergunningverlening.

Er is een grote diversiteit waar te nemen in de karakteristieken van de onderzochte projecten

Over de BPM-projecten

Uit de 33 BPM-projecten die we gecodeerd en geanalyseerd hebben (zie kader), zijn interessante inzichten naar voren gekomen. Voordat we de correlaties bespreken en daarmee onze hoofdbevindingen presenteren, zijn de volgende resultaten het vermelden waard.

Om te beginnen vertonen de onderzochte BPM-projecten een sterke diversiteit. De organisaties waarbinnen de onderzochte BPM-projecten zijn uitgevoerd zijn bijzonder divers en afkomstig uit verschillende bedrijfstakken. Dertien ervan zijn actief in de financiële dienstverlening, acht zijn afkomstig uit de publieke sector, maar ook nutsbedrijven, productiebedrijven en zorginstellingen zijn vertegenwoordigd. Het is opvallend dat de verzameling onderzochte organisaties sterke overeenkomsten vertoont met de verdeling van de globale consultancy markt over verschillende industrieën. Ook hierin zijn de financiële en publieke sector sterker vertegenwoordigd. De grootte van de organisaties varieert eveneens enorm; van 25 tot meer dan 40.000 werknemers. De gevonden strategische oriëntaties zijn verdeeld in drie vrijwel gelijke groepen, *Operational Excellence* (11), *Customer Intimacy* (14) en *Product Leadership* (8). Opvallend is dat *Operational Excellence*, tegen de verwachtingen in, niet de meerderheid vormt.

Er is tevens een grote diversiteit waar te nemen in de karakteristieken van de onderzochte projecten. In 18 van de 33 gevallen blijkt het BPM-project gestart te zijn onder een overkoepelend strategisch initiatief. Hierdoor lijkt BPM in de meerderheid van de gevallen meer een middel dan een doel op

zich. In aanvulling daarop is het opvallend dat de helft (16) van de projecten een technische doelstelling heeft. Ook dit wijst op een benadering van BPM als middel in plaats van als doel. Kijkend naar de fasen in de levenscyclus valt op dat bijna alle projecten (31) (deels) in de designfase zaten. Analyse is in twee projecten minder (29) een onderdeel van het project. Implementatie van één of meerdere bedrijfsprocessen is slechts van toepassing in twaalf projecten. De overige fasen zijn nog minder vertegenwoordigd: in slechts acht gevallen zijn één of meer fasen na de implementatie uitgevoerd. Een nadruk op de eerdere fasen (analyse, design, implementatie) in de levenscyclus duidt binnen een organisatie op een lagere volwassenheid op het gebied van BPM. Gemiddeld raken de onderzochte BPM-projecten drie fasen in het levenscyclusmodel.

Resultaten

Het uiteindelijke doel van ons onderzoek was om te bekijken in hoeverre er een relatie bestaat tussen de karakteristieken van de BPM-projecten en het type organisaties waarbinnen deze projecten zijn uitgevoerd. Gebaseerd op de correlaties hebben we enkele bevindingen.

Bevinding 1: De grootte van een organisatie heeft een duidelijke relatie met de fasen van de levenscyclus.

Het lijkt erop dat niet alleen het aantal doorlopen fasen in een BPM-project bij grotere organisaties groter is, maar ook dat grotere organisaties vaker de 'latere' fasen van de levenscyclus aanpakken. Hiermee lijkt het zo te zijn dat grotere organisaties verhoudingsgewijs wat verder zijn in hun BPM activiteiten en -volwassenheid. Uit aanvullende case studies ontstaat het beeld dat de reden hiervoor is dat grotere en meer volwassen organisaties al meer ervaring hebben in de uitdaging hun werkwijze te optimaliseren.

Bevinding 2: Of een organisatie actief is in de publieke of private sector heeft geen relatie met de karakteristieken van de BPM-projecten die in deze organisaties worden uitgevoerd.

Volledig in tegenstelling met de bestaande beweringen uit eerdere onderzoeken hebben wij geen verschil kunnen vinden tussen de projecten uitgevoerd in de publieke of private sector. Bijvoorbeeld stellingen dat de publieke sector achter loopt in BPM ten opzichte van de private sector kunnen we dan ook niet onderschrijven.

Bevinding 3: Voor de karakteristieken van de BPM-projecten maakt het niet uit of de BPM-projecten in een productie- of serviceorganisatie zijn uitgevoerd.

Evenals voor de voorgaande bewering over de publieke sector, hebben we geen bewijs gevonden voor de stelling dat productie- of serviceorganisaties een voorsprong zouden hebben op het gebied van BPM. Ook de stelling dat deze twee soorten organisaties wezenlijk andere BPM-projecten uitvoeren kunnen we op basis van ons onderzoek niet beamen.

Bevinding 4: De strategische oriëntatie van een organisatie vertoont een relatie met de aanleidingen en doelstellingen van de uitgevoerde BPM-projecten.

Operational Excellence organisaties blijken relatief veel onafhankelijke BPM-projecten te starten. Dat wil zeggen: in tegenstelling tot projecten vanuit een hoger, overkoepelend, strategisch initiatief. Ook zijn projecten in deze organisaties vaker gestart zonder een technische doelstelling. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat Operational Excellence organisaties vaker een BPM-initiatief starten uit de behoefte om de uitvoering van bedrijfsprocessen te optimaliseren en derhalve BPM in een sterkere mate dan andere organisaties beschouwen als doel in plaats van middel. Dit in contrast met het algemene beeld dat BPM een middel is om een ander doel te bereiken.

Conclusie

Kijkend naar de vragen die we aan het begin van dit artikel opwierpen blijkt dat BPM zeker niet beperkt is tot één groep organisaties, klein of groot, publiek of privaat en productie of service; overal wordt BPM toegepast. Het is hierbij opvallend dat slechts weinig organisaties de gehele levenscyclus lijken te doorlopen. Wel zijn allerlei soorten organisaties met BPM bezig, ongeacht sector, grootte of strategische oriëntatie. Het is de wijze waarop die verschilt. Zo zijn de uitdagingen die de organisaties met BPM-projecten te lijf gaan divers en lijken grotere organisaties verder gevorderd te zijn met hun BPM-activiteiten.

Of BPM als doel of als middel wordt gezien, lijkt niet bepaald te worden door de grootte van de organisatie, noch door de markt waarin deze opereert, maar wel door de strategie die nagestreefd wordt. Met dit in het achterhoofd krijgt BPM als *strategic enabler* voor iedere soort organisaties nog meer glans.

Literatuur

- Elzinga D.J., Horak, T., Lee C.Y., en Bruner, C., Business Process Management: Survey and Methodology. IEEE Transactions on Engineering Management, 42, 119-128 (1995).
- Hung, R.Y.Y., Business Process Management as Competitive Advantage. TQM & Business Excellence 17(1), 21-40 (2006).
- Mendling, J., Metrics for Process Models: Empirical Foundations of Verification, Error Prediction, and Guidelines for Correctness. Springer (2008).
- Reijers, H.A., van Wijk, S., Mutschler, B. en Leurs, M., BPM in Practice: Who Is Doing What?, Business Process Management, Lecture Notes in Computer Science, 6336, 45-60 (2010).
- Treacy, M. en Wiersema, F., The Discipline of Market Leaders. Addison-Wesley Reading (1995).

Ir. Sander van Wijk en ir. Maarten Leurs zijn consultant en senior consultant bij Deloitte Consulting. Dr. ir. Hajo Reijers is universitair hoofddocent Business Process Management aan de Technische Universiteit Eindhoven.