

Projectmanagement, de link tussen theorie en praktijk

Drs. A.C. van der Harst RE en R.R. Stefanutto

De praktijk toont aan dat ICT-projecten in de meeste gevallen over het budget en de gestelde tijdslimiet heen gaan. Projecten die de gestelde doelen geheel niet of niet geheel realiseren en slechts een negatief imago opleveren zijn helaas geen uitzondering. Het is daarom goed om aan de hand van een succesvol project eens te analyseren welke factoren kunnen bijdragen aan een succes: niet de theorie, maar de praktijk als leidraad. Daarbij willen wij ons ook afvragen of de theorie niet toepasbaar is of dat de theorie in veel gevallen simpelweg niet wordt toegepast.

Inleiding

ICT-projecten beantwoorden in veel gevallen nog altijd aan een belangrijke vuistregel: het project wordt uiteindelijk twee keer zo duur, en duurt twee keer zo lang of wordt zelfs voortijdig beëindigd. Indien deze stelregel dogmatisch wordt doorgetrokken, dan betekent dit dat het per definitie niet mogelijk is een ICT-project goed te plannen qua geld en tijd.

Gelukkig is er nog hoop voor organisaties die een ICT-project willen opstarten, want de genoemde stelregel gaat niet in alle gevallen op. In dit artikel willen wij dan ook een praktijkvoorbeeld geven van een geslaagd ICT-project. Er zullen enkele algemene succes- en faalfactoren worden behandeld, en er zal bekeken worden hoe deze factoren in ons praktijkvoorbeeld zijn ingevuld. Eerst zal kort een beeld worden geschetst van het ICT-project dat wij hier als voorbeeld willen hanteren.

Situatieschets van het ICT-project

Tot 4 december jl. beschikte Shell Pensioenfonds Beheer (SPB) ten aanzien van de pensioenadministratie over twee verschillende systemen die elk een eigen deel van het totale proces voor hun rekening namen. Het systeem PITS (Pensioen Informatie en Toekenningssysteem) was met name gericht op de actieve leden (medewerkers die momenteel in dienst zijn van Shell), terwijl alle uit dienst getreden medewerkers en pensioengerechtigden in SPAN (Shell Pensioenadministratie Nederland) werden geadmineistreerd. PITS en SPAN waren geprogrammeerd in verschillende talen en functioneerden in verschillende omgevingen: mainframe, respectievelijk client-server.

Het PITS-SPAN-project heeft zich gericht op de samenvoeging van deze twee systemen tot SPAN 3.0. De integratie van PITS en SPAN omvatte het inbouwen van de PITS-functionaliteiten in SPAN. Hierbij is per functionaliteit geanalyseerd of het wenselijk was om deze over te zetten naar SPAN. Waar mogelijk zijn door de tijd overbodig geworden functionaliteit en gegevens gesaneerd. Tevens is gekeken of er aanvullende functionaliteiten nodig waren. Daarnaast is het datamodel van het

oude SPAN aangepast om de gegevens die vanuit PITS zijn gekomen, te kunnen verwerken. Doordat de functionaliteit van PITS opnieuw is geprogrammeerd in de SPAN-omgeving hebben alle functionaliteiten nu dezelfde 'look and feel'. Bij de integratie moesten beide systemen tevens euro-compliant worden gemaakt, hetgeen een extra complicerende factor betekende.

Het project is één dag eerder dan gepland en binnen budget (-23 procent) gerealiseerd en gebruikers hebben aangegeven dat zij zeer tevreden zijn met de wijze waarop het project is verlopen en met het uiteindelijke resultaat.

Succes- en faalfactoren voor een project

Kenmerken van een project en faalfactoren

Alvorens een aantal succes- en faalfactoren van een project in kaart te brengen, komt het de duidelijkheid ten goede als eerst een aantal kenmerken van een project op een rij wordt gezet. Dit zijn met name kenmerken die in onze case relevant zijn (o.a. [Völl95]):

- * Een project moet resulteren in een eindproduct. Van dit product heeft men zich bij aanvang van het project een meer of minder gedetailleerde voorstelling gemaakt. Bij SPB moest het eindproduct bestaan uit een geïntegreerd pensioensysteem.
- * Het project wordt voorafgegaan door een opdracht van een opdrachtgever.
- * Het project eindigt als het product is opgeleverd (als alles goed gaat).
- * Er is een tijds- en budgetlimiet.
- * Een project brengt verandering in de reguliere organisatie teweeg. Aangezien de meeste mensen de voorkeur geven aan de status quo, kan dit spanningen in de organisatie opleveren. Bij SPB bestonden twee verschillende systemen, waarvan één systeem compleet zou worden vervangen door het nieuwe systeem. Hierdoor zou de huidige werkwijze van medewerkers gaan veranderen, hetgeen mogelijk weerstand zou kunnen oproepen. Het begeleiden van deze verandering vormde derhalve een aandachtspunt binnen het project.

- * De bestaande organisatorische indeling is niet ingericht op het fabriceren van het eindproduct: niet alle noodzakelijke kennis is aanwezig binnen één afdeling en het fabriceren van het eindproduct behoort niet tot de reguliere werkzaamheden. SPB is geen softwareontwikkelaar en de bij het project betrokken medewerkers werken in normale omstandigheden niet allemaal met elkaar samen. Er werden in het kader van het project derhalve onbekende vaardigheden aangesproken.
- * (Interne) projectmedewerkers zijn onderdeel van een matrixorganisatie, waardoor ze hun tijd over twee aandachtsgebieden moeten verdelen. Binnen SPB werden medewerkers aan diverse afdelingen onttrokken om inhoudelijke kennis in te kunnen brengen in het project. Dit belastte de medewerkers die op de afdelingen achterbleven, immers, zij moesten dezelfde hoeveelheid werk verzetten met minder mensen.

Kijkend naar de bovenstaande kenmerken is een aantal zaken te onderscheiden die een risico vormen voor het slagen van het project:

- * Een onduidelijk gedefinieerd eindresultaat: wanneer is het project af? Wanneer kan het product worden opgeleverd aan de lijnorganisatie? Het product wordt regelmatig als synoniem gebruikt voor het eindresultaat. Dit kan echter uit vele deelproducten bestaan. Het gaat hierbij niet alleen om programma's of een werkende applicatie, maar bijvoorbeeld ook om documentatie, het geven van advies of het verzorgen van trainingen en het verlenen van nazorg.
- * Een onduidelijke planning. Dit heeft onder andere gevolgen voor de beschikbaarheid van resources, maar ook heeft een onduidelijke planning tot gevolg dat afhankelijkheden tussen activiteiten in het project niet duidelijk zijn.
- * Doordat het fabriceren van een bijzonder eindproduct niet tot de reguliere werkzaamheden van de organisatie behoort, heeft de organisatie doorgaans geen kennis van de valkuilen die met een dergelijk project gepaard gaan. De risico's schuilen in projectmanagementaspecten en inhoudelijke aspecten.
- * Indien interne medewerkers worden toegewezen aan het project, zullen zij hun tijd moeten verdelen over het project en hun reguliere werkzaamheden. Bij tijdgebrek zal dan een keuze moeten worden gemaakt. Zij krijgen twee leidinggevendenden: de reguliere leidinggevende en de projectleider.
- * De opdrachtgever wordt onvoldoende geïnformeerd over de status van het project waardoor te laat wordt bijgestuurd.

Enkele succesfactoren

Elk project is anders, elke organisatie is anders en elke cultuur is anders. Maar in zijn algemeenheid is er wel een aantal factoren aan te wijzen die bijdragen aan het slagen van een project:

- * tijdige goedkeuring op alle formele beslispunten en -documenten in alle fasen van het project;
- * overeenstemming over de kwalitatieve en kwantitatieve aspecten van het eindresultaat;
- * een duidelijke beschrijving van de uit te voeren werkzaamheden;

- * een duidelijke definitie van de acceptatiecriteria voor het project;
- * een duidelijke toewijzing van verantwoordelijkheden;
- * toekenning van voldoende middelen en de juiste vaardigheden op de bestemde momenten;
- * een realistisch gefaseerd plan van uitvoering inclusief het onderkennen van eventuele risico's en het vaststellen van mijlpalen en eventuele afhankelijkheden;
- * goede kwaliteitscontroles en effectieve sturing;
- * beschikbaarheid van een volledig, juist en controleerbaar projectarchief;
- * de wil (commitment) van alle betrokken partijen om het project *gezamenlijk* tot een succes te maken. Openheid, motivatie en specifieke bevoegdheden voor de projectmedewerkers (zekere vrijheden tot handelen) zijn hierbij elementair.

Deze opsomming is uiteraard niet limitatief en over al deze succesfactoren is veel te schrijven. Enkele van deze aspecten willen wij hierna toelichten.

Opdrachtgever

De opdrachtgever geeft aan wat hij gerealiseerd wil zien. Veelal zal hij dit slechts op hoofdlijnen kunnen verwoorden. Daarnaast zal hij veelal een tijdslimiet vaststellen en eventuele randvoorwaarden scheppen. Uiteraard zijn er nog meer zaken te bedenken die de opdrachtgever kan formuleren, maar het zal in veel gevallen bij hoofdlijnen blijven. Dit is geen probleem aangezien hiervoor andere mensen in de organisatie aanwezig zijn.

Als een project dreigt uit te lopen of te mislukken, dan bestaat vanuit de opdrachtgever de neiging om zich inhoudelijk met het project te bemoeien. In de praktijk gaat dit veelal fout vanwege het feit dat de opdrachtgever niet deskundig is op bepaalde terreinen. Hierdoor laat hij ook in eerste instantie de realisatie over aan een (veelal) meer deskundige partij en is de opdrachtgever bij de aanvang van het project veel minder betrokken. Een plotselinge intensieve betrokkenheid heeft in de meeste gevallen dan ook niet tot gevolg dat de knelpunten worden verholpen om de gekozen oplossingsrichting alsnog te realiseren, maar dat simpelweg een andere oplossingsrichting wordt gekozen omdat de opdrachtgever wellicht een andere visie heeft dan tot op dat moment werd gehanteerd.

De opdrachtgever moet op hoofdlijnen voldoende worden geïnformeerd over de voortgang van het project. In één oogopslag moet zichtbaar worden wat volgens plan verloopt en wat niet. Hierbij is onder andere het verband tussen realisatie, verstreken tijd en verstreken budget van belang. Kortom, de werkelijkheid moet op meerdere terreinen worden afgezet tegen de planning. Alleen dan is de opdrachtgever in staat tijdig bij te sturen als de situatie daar aanleiding toe geeft. Onvolledige informatie richting de opdrachtgever is één van de redenen dat een project mislukt. Immers, als bijsturing te laat plaatsvindt, kan dit leiden tot te harde koerscorrecties.



Bij het ICT-project van SPB is bij de inrichting van het projectmanagement allereerst gekozen voor een stuurgroep. Hierin waren de opdrachtgever betrokken (voorzitter), de projectleider, de informatiemanager, een technisch projectleider en het hoofd van de afdeling waar de nieuwe applicatie operationeel moest worden. De taken en verantwoordelijkheden binnen de stuurgroep werden in het plan van aanpak al duidelijk verwoord. Deze betroffen met name het geven van sturing aan het project op een tactisch niveau, de besluitvorming op beleidsniveau en het nemen van besluiten over cruciale ontwerpbeslissingen. Opmerkelijk is dat de stuurgroep alleen bijeenkwam op het moment dat één van de leden daar aanleiding toe zag: er was geen vastgesteld vergaderschema.

Voor SPB had deze constructie derhalve tot gevolg dat de opdrachtgever zich niet op een gedetailleerd niveau kon bezighouden met het project. De opdrachtgever werd regelmatig schriftelijk geïnformeerd over de voortgang van het project en de belangrijkste knelpunten, maar doordat de stuurgroep alleen bijeenkwam als er daadwerkelijk iets moest worden besproken, kon de opdrachtgever niet worden meegezogen in discussies over allerlei details.

Een projectleider dient te beschikken over een zekere dosis charisma.

De samenstelling van de stuurgroep is gedurende het project gelijk gebleven. Dit betekent dat er ook geen tussentijdse wisseling van projectleider heeft plaatsgevonden. Ook de samenstelling van de projectgroep is gedurende het project voor het grootste deel onveranderd gebleven.

Projectleider

De aanstelling van een goede projectleider is één van de belangrijkste succesfactoren in een ICT-project. Veelal realiseren organisaties zich niet het belang van een goede afweging. De projectleider dient uiteraard een aantal eigenschappen te hebben die essentieel zijn voor goed projectmanagement. Absoluut even belangrijk is het feit dat de projectleider bij het gehele project betrokken is. Vooral bij slechtlopende projecten wordt de projectleider als één van de eersten vervangen. Een gedegen selectietraject om te komen tot de juiste projectleider vermindert de kans aanzienlijk dat het project faalt en dat de projectmanager moet worden vervangen door een ander. Een vervanging kan in bepaalde gevallen een juiste beslissing zijn, maar veelal valt dit in de categorieën 'symptoombestrijding' en 'de schuld afschuiven'.

Teneinde een goede selectie te kunnen uitvoeren, moet men een beeld hebben van de functievereisten. Hieronder hebben wij een aantal kenmerken van een projectleider opgesomd. Deze kenmerken wijzen eerder in de richting van een generalist dan een specialist.

- * Een projectleider hoeft niet noodzakelijkerwijs inhoudelijk gedetailleerd verstand van zaken te hebben. Wel dient een projectleider een goed inlevings- en analytisch vermogen te hebben om de door projectgroepleden gesignaleerde problemen te kunnen plaatsen en op te lossen.
- * Een projectleider moet zich bewust zijn van de grenzen van zijn kennis. Hij moet zich niet primair bemoeien met inhoudelijke details, maar met het managen van het project. Projectmedewerkers zijn wel primair belast met inhoudelijke details en zullen daardoor ook nog eens veel beter dan de projectleider in staat zijn dergelijke detaillistische kennis toe te passen ('Remember that the Project Manager's role is to manage the work, not do it', [CCTA98]).
- * Een projectleider moet een helikopterblik over het project kunnen vasthouden. Dit is een tweede reden waarom een projectleider zich niet primair op inhoudelijke details moet richten.
- * Een projectleider moet geordend en systematisch kunnen denken.
- * Een projectleider moet kunnen delegeren en coördineren.
- * Een projectleider dient te beschikken over een zekere dosis charisma. Het is van groot belang dat projectgroepleden gemotiveerd zijn. Niet alleen komt dat de kwaliteit van de producten ten goede, een goede motivatie is ook noodzakelijk om goed te kunnen omgaan met onverwachte tegenslagen.
- * Een projectleider moet kunnen fungeren als intermediair tussen gebruikers en automatiseringsmedewerkers.
- * Een projectleider moet kunnen omgaan met de trekkracht die de reguliere organisatie uitoefent op de projectleden.
- * Projectleider en opdrachtgever moeten een goede verstandhouding hebben. Het is derhalve noodzakelijk dat de opdrachtgever betrokken is bij het selectietraject.
- * De projectleider moet uiteraard beschikken over goede mondelinge en schriftelijke uitdrukkingsvaardigheden.

Naast de hierboven genoemde kenmerken kan ook de vraag worden gesteld of de projectleider intern (uit de eigen organisatie) of extern (vanuit een consultancybureau) moet worden aangetrokken. Doordat de reguliere werkzaamheden van een organisatie moeten doorgaan, is de verleiding groot om een externe consultant in te huren als projectleider. Er is een aantal argumenten te bedenken waarom de projectleider in de eigen geledingen moet worden gezocht (mits de vereiste kwaliteiten in de eigen organisatie aanwezig zijn):

- * Een interne projectleider heeft een grotere betrokkenheid bij de organisatie en is beter bekend met de cultuur van de organisatie. Draagvlak en efficiëntie in de communicatie worden hierdoor veelal vergroot.
- * Een interne projectleider ondervindt in directere mate de consequenties van het falen (ontslag?) of slagen (promotie?) van een project dan een extern aangetrokken projectleider.
- * Het aanstellen van een interne projectleider leidt minder snel tot vervanging (waarvan eerder is vermeld dat zij niet altijd bijdraagt aan de kwaliteit van het project). Daartegenover staat dat de neiging om de interne pro-

jectleider te vervangen wel groter zou kunnen zijn bij uitloop van het project, omdat de druk van de reguliere werkzaamheden dan groter wordt. Dit vergt derhalve tijdige en duidelijke afspraken ten aanzien van de beschikbaarheid van de persoon die tijdelijk de reguliere werkzaamheden van de projectleider waarneemt.

SPB beschikte over een medewerker die voldoende kundig was om de taak van projectleider op zich te nemen. Hierdoor was het mogelijk om de projectleider vanuit de eigen geledingen aan te trekken. Door de permanente aanwezigheid van de projectleider, de bekendheid met de cultuur en de mensen van de organisatie, kon op een effectieve wijze worden gecommuniceerd over het project. Dit is één van de redenen dat de medewerkers van het project het bekende 'wij-gevoel' konden krijgen, dat er op alle niveaus commitment aanwezig was en dat men uiteindelijk trots is op het eindresultaat.

De projectleider had binnen SPB reeds ruime ervaring op het gebied van projectmanagement. In die gevallen waarin organisaties zoeken naar een interne projectleider, wordt veelal een medewerker aangesteld op basis van het 'misbaarheids criterium'. Medewerkers die in de lijnorganisatie een onmisbare positie innemen vanwege hun kunde, zijn niet altijd de favoriet voor de functie van projectleider. Daarentegen wordt veelal een medewerker benaderd die tijdelijk kan worden gemist in de lijnorganisatie, eventueel met tijdelijke compensatie voor de betreffende afdeling: er wordt gezocht op basis van het 'misbaarheids criterium'. Veelal valt het oog dan op een jonge, ambitieuze en gedreven medewerker. Bij SPB heeft men duidelijk niet gezocht naar een medewerker die tijdelijk te missen was in de lijnorganisatie, maar men heeft primair gezocht naar een medewerker met de noodzakelijke kwaliteiten. Na uiteindelijk de persoon met de beste papieren te hebben gevonden, is gezocht naar tijdelijke oplossingen om de lijn te ontlasten gedurende de periode dat deze medewerker de rol van projectleider zou vervullen.

In het ambt van projectleider heeft gedurende het project geen wisseling plaatsgevonden. Enerzijds was dit het gevolg van een gedegen selectie vooraf, maar het heeft zeker ook te maken gehad met het feit dat SPB de projectleider vanuit de eigen geledingen heeft aangetrokken. Doordat de kandidaat-projectleider bekend was binnen SPB, had SPB goed inzicht in de kwaliteiten waarover de kandidaat-projectleider beschikte. Tevens kon SPB goed inschatten of deze persoon in de cultuur van de organisatie paste. Bij het aantrekken van een externe projectleider zijn deze inschattingen moeilijker te maken: er moet worden afgegaan op referenties, enkele kennismakingsgesprekken en eventueel een psychologisch onderzoek. Hierbij wordt dan nog steeds het risico gelopen dat de cultuur van de organisatie een knelpunt vormt en dat het uiteindelijk niet blijkt te klikken tussen de projectleider en de projectmedewerkers. Doordat SPB vooraf een goed afgewogen keus heeft kunnen maken, is het risico van een voortijdige wisseling van projectleider beperkt gebleven.

Ten aanzien van de mate van commitment van het management in het algemeen en de opdrachtgever in het bijzonder, kan worden gesteld dat dit uiteraard niet afhankelijk mag zijn van de vraag of de projectleider intern of extern is. Het feit dat de projectleider bij SPB intern was, heeft echter bijgedragen aan het eenvoudiger verkrijgen van dit commitment. Door regelmatig overleg te voeren over de status, de voortgang, afwijkingen ten opzichte van het oorspronkelijke plan of de behandeling van de issue log (aandachtspuntenlijst) en kort en krachtig te communiceren naar de opdrachtgever is dit commitment gedurende de gehele opdracht blijven bestaan. Hierin diende zeer bewust te worden geïnvesteerd in termen van tijd en energie. Iedereen, op alle vereiste niveaus, aan boord hebben en houden is geen sinecure. Derhalve zijn alle belanghebbenden, dat wil zeggen degenen die direct of indirect in hun rol als uitvoerder, opdrachtgever, leverancier of afnemer bij de producten betrokken zijn, geïnformeerd. De frequentie, de mate van detaillering en de communicatiewijze werden vanzelfsprekend afgestemd op de behoefte van de betreffende doelgroep.

Projectgroep

Eerder is aangegeven dat een wisseling van projectleider veelal niet ten goede komt aan de kwaliteit van het project. De stabiliteit van de projectgroep is echter net zo belangrijk. Een stabiele projectgroep is op elkaar ingesteld. Nieuwe projectgroepleden kunnen op detailniveau een andere koers gaan varen dan hun voorgangers. Het is daarom belangrijk dat medewerkers gecoacht en gestimuleerd worden en dat ze medeverantwoordelijk worden gemaakt.

Als projecten uitlopen wordt de roep vanuit de traditionele organisatie om hun uitgeleende medewerkers groter.

Als projecten uitlopen wordt de roep om hun uitgeleende medewerkers vanuit de traditionele organisatie groter. Hierbij ontstaat het risico dat de bestaande projectgroep uit elkaar wordt getrokken. Medewerkers gaan terug naar hun eigen afdeling en worden vervangen door medewerkers die het project moeten afronden. Hoe verder het project uitloopt, des te groter wordt het risico dat medewerkers af en aan gaan. Het kunnen rekenen op de effectieve inzet van medewerkers op de geplande activiteiten en tijd is cruciaal voor de beheersing van het project. Voor de tijd dat het project volgens de planning verloopt is het daarom essentieel dat de inzetplanning per individu, zoals vastgesteld in het plan van aanpak, door de opdrachtgever en/of de lijnverantwoordelijken wordt onderschreven en nagekomen. Om knelpunten tijdens de uitloop zoveel mogelijk te kunnen opvangen is regelmatig en goed contact met de lijnorganisatie van belang. Het is namelijk ongewenst dat uitloop op het laatste moment bij de lijnorganisatie als een voldongen feit wordt neergelegd. Knelpunten in planning moeten tijdig worden gesignaleerd en opgelost.



De taakverdeling in de projectgroep moet duidelijk zijn. De projectleider is primair belast met coördinatie, stellen van prioriteiten, inschatten wat de impact van een probleem is en welke van de mogelijke oplossingen de beste is. De detailkennis ligt met name op het niveau van de overige projectgroepleden. Het is derhalve van groot belang dat in de projectgroep medewerkers worden betrokken die inhoudelijke en gedetailleerde kennis hebben van hetgeen gerealiseerd moet gaan worden.

Vaak lijkt het erop dat projectleiders en opdrachtgevers zich willen verschuilen achter een formidabel uitgewerkt plan van aanpak.

Ook is het belangrijk dat de projectgroepleden een ruime ervaring hebben op het gebied van hun deskundigheid. Het gaat immers veelal om nieuwe terreinen waarbij problemen creatief moeten worden opgelost.

SPB heeft ervoor gekozen om de pensioen kennis door de gebruikers in te laten brengen. Hierdoor werd eveneens bijgedragen aan commitment en een eigen verantwoordelijkheid in het project. Kennis die minder goed voorhanden was, namelijk de technische kennis, werd door SPB van buiten af aangetrokken.

De projectgroep bestond uit de projectleider (intern), technisch projectleider (extern), technische medewerkers (extern) en inhoudelijk deskundigen (medewerkers van de afdeling waar het systeem operationeel moest worden). Ook voor deze groep zijn de verantwoordelijkheden benoemd in het plan van aanpak (per groep van medewerkers). De reguliere vergaderfrequentie van de plenaire projectgroep was eenmaal per twee weken op een vaste werkdag en vast tijdstip.

In het SPB-project is gedurende het hele traject bewust aandacht besteed aan de motivatie van het projectteam. SPB realiseerde zich dat een enthousiast projectteam van essentieel belang was voor het slagen van het project. Dit team moest immers de kennis leveren en het project realiseren. Door medewerkers te coachen, de gelegenheid te bieden om zich te kunnen ontwikkelen op het gebied van projectmatige aanpak en ze deelverantwoordelijkheden te geven, hebben de projectgroepleden de noodzakelijke inzet kunnen leveren. Overbodig te zeggen dat de projectleider hierin een belangrijke rol speelt.

Eerst denken, dan doen

Veelal wordt een ICT-project voorafgegaan door een uitgebreid plan van aanpak waarin wordt beschreven wie de opdrachtgever is, wie de projectleider is, welke globale risico's aanwezig zijn en hoe deze worden gemanaged, welke kosten met het project gemoeid zijn, enz. In onze optiek wordt aan een dergelijk plan van aanpak relatief te veel tijd besteed. Het lijkt wel of projectleiders

en opdrachtgevers zich willen verschuilen achter een formidabel uitgewerkt plan van aanpak. Als het misgaat, is dat niet te wijten aan de kwaliteit van het plan van aanpak.

Behalve het plan van aanpak is er echter een ander onderdeel nodig dat essentieel is voor het slagen van een ICT-project: een gedegen detailplanning. Doordat relaties met andere projectonderdelen in het begin nog niet zo duidelijk aanwezig zijn, vormt het ontbreken van een gedetailleerde voorbereiding nog niet direct een probleem. Naarmate het project vordert en de complexiteit toeneemt, loopt men tegen onverwachte zaken aan die hun oorsprong vinden in een te snelle start. Een frequentieverdeling van fouten die na de ingebruikname van een informatiesysteem aan het licht komen, luidt als volgt ([Völl95]):

- * 35 procent van de fouten wordt veroorzaakt door onjuistheden in de wensen van de gebruikers.
- * 22 procent van de fouten wordt veroorzaakt door onduidelijkheden in de specificaties.
- * 21 procent van de fouten wordt veroorzaakt doordat specificaties ontbreken.
- * Acht procent van de fouten wordt veroorzaakt doordat specificaties tegenstrijdigheden bevatten.
- * Zeven procent van de fouten wordt veroorzaakt doordat in een later stadium veranderingen worden aangebracht die in eerste instantie niet in de specificaties waren opgenomen.

Als wij deze frequentieverdeling bezien, dan kan kennelijk een grote rendementsverbetering worden behaald door vooraf een gedegen analyse te maken om de juiste specificaties volledig en zonder tegenstrijdigheden op papier te krijgen. Onze inschatting is dat twintig procent van de tijd wordt besteed aan ontwerpen en tachtig procent van de tijd aan het bouwen van systemen. Bij een grotere nadruk op de ontwerpfase zou men in totaal minder tijd (en geld) kwijt zijn. Dit is te verklaren doordat het ontdekken van fouten in een ontwerpfase tot minder verspilling van resources leidt dan in een fase waarin men fysiek aan het bouwen is. In deze laatste situatie kan men namelijk te laat tot de conclusie komen dat eerder gebouwde onderdelen zijn gebaseerd op een verkeerd uitgangspunt.

Ter illustratie kan het voorbeeld worden gebruikt van de bouw van een nieuw model Jumbojet. Voordat het eerste onderdeel daadwerkelijk wordt gemaakt, wordt elk aspect aan het vliegtuig uitgebreid onderzocht. Zo wordt een ontwerp compleet vertaald in een driedimensionaal computermodel, waarbij bijvoorbeeld met behulp van virtual reality wordt onderzocht of de toekomstige onderhoudsmonteurs wel alle onderdeeljes goed kunnen bereiken met de verschillende soorten gereedschap die zij gaan gebruiken. Tevens wordt in het model gekeken of er geen buizen dwars door elkaar heen lopen. Dit alles kost een immense investering in tijd, maar tijdens de daadwerkelijke bouw van het vliegtuig betalen deze voorbereidingen zich absoluut terug. Doordat de opdrachtgever van een ICT-project niet te lang op tastbaar resultaat wil wachten, zijn de voorbereidingen beperkt. Het resultaat in veel gevallen ook.

In onze casebeschrijving van SPB kan in dit kader de wijze worden aangehaald waarop men de conversie heeft voorbereid. Voor de conversie van de PITS-gegevens naar SPAN 3.0 en de euroconversie is één gezamenlijk conversiedraaiboek opgesteld. Aan dit conversiedraaiboek is veel aandacht besteed door gedetailleerd te beschrijven hoe de conversie moest verlopen. Het draaiboek is gebruikt als daadwerkelijke checklist om de conversie exact zo uit te voeren als zij van tevoren tijdens de proefconversie was ontworpen. In het stappenplan werden ook controles vermeld die moesten worden uitgevoerd om de PITS-conversie te controleren. Deze controles zijn vervolgens in detail in het projectdossier vastgelegd. Hierdoor was het ook voor auditors mogelijk om achteraf een goed inzicht te krijgen in de resultaten van de conversie.

Gebleken is dat het gedetailleerde draaiboek een duidelijke toegevoegde waarde heeft gehad. Er was niet alleen sprake van een reguliere conversie, maar ook van een euroconversie. Daarnaast moest de conversie zorgvuldig worden getimed in verband met de maandelijkse pensioenuitkeringen. Zonder een duidelijk en gedetailleerd draaiboek was de kans veel groter geweest dat deze conversie was mislukt. In het geval van SPB was met name de juiste timing van de diverse conversiestappen van groot belang. SPB is dus niet gestopt met een degelijke voorbereiding bij het gereedkomen van het projectplan, maar heeft gedurende alle onderdelen van het project het belang van een degelijke voorbereiding onderkend.

Quality Assurance

In de hiervoor beschreven case is een aantal theoretische aspecten genoemd die kunnen bijdragen aan de succesvolle afronding van een project. Tevens is beschreven hoe SPB op basis van deze theorie invulling heeft gegeven aan de praktijk. Zoals eerder gezegd wordt bij veel projecten in de beginfase vaak gewerkt volgens de theorie, hetgeen onder andere blijkt uit de aandacht waarmee een projectplan wordt geschreven. Naarmate een project vordert wordt de grondige aanpak vaak verruild voor een ad-hoc aanpak: er wordt gereageerd op de problemen van het moment en de goede voornemens die aan het begin van een project zijn gemaakt, worden vergeten.

In het opstellen van en vasthouden aan deze goede voornemens heeft Quality Assurance een duidelijke toegevoegde waarde. Een Quality Assurance-medewerker (intern of extern) heeft specifiek tot taak om permanent de kwaliteit van het project te bewaken en aanbevelingen te doen om deze te verbeteren. Omdat het in de praktijk voor een projectleider vaak moeilijk is om specifiek aandacht te besteden aan deze kwaliteitsbewaking kan een separate QA-functionaris een duidelijke toegevoegde waarde leveren. De QA-medewerker fungeert eigenlijk als het geweten van het project. Indien bepaalde beheersingsmaatregelen niet worden getroffen, kan de QA-medewerker de projectleider hierop attenderen.

Conclusie

Alhoewel ICT-projecten in veel gevallen de geplande tijd en het geraamde budget ruim overschrijden, heeft de beschreven case aangetoond dat het ook anders kan. Hiertoe is het wel noodzakelijk om een aantal zaken goed te regelen. Dit begint met een gedegen selectie van een projectleider die bij voorkeur uit de eigen geledingen komt. Het risico van wisselingen in het projectleiderschap wordt door een degelijke selectie verkleind. Medewerkers in de projectgroep moeten niet alleen inhoudelijk deskundig zijn, zij moeten ook een ruime ervaring hebben op hun deskundigheidsgebied. Het is van belang dat alle betrokkenen (opdrachtgever, projectleider, gebruikers, automatiseerders) zich niet op elkaars terrein gaan begeven. Tevens kan worden gesteld dat zeventig procent van de tijd dient te worden besteed aan een gedetailleerde voorbereiding, waarbij alle denkbare aspecten vooraf zorgvuldig worden afgewogen. Kennelijk liggen praktijk en theorie niet zo ver uit elkaar, in die zin dat als het fundamentele gedachtegoed van de theorie wordt gevolgd, de praktijk overeenkomt met de wijze waarop wij het graag zouden willen zien. Als we zien dat veel projecten mislukken, dan kunnen wij dus concluderen dat de oorzaak deels te zoeken is in het feit dat de theorie alleen bij het plan van aanpak wordt gehanteerd, en vervolgens snel wordt losgelaten.

Naarmate een project vordert wordt de grondige aanpak vaak verruild voor een ad-hoc aanpak.

Het project bij SPB is succesvol geweest doordat men gedurende het gehele traject 'volgens het boekje'¹ heeft gewerkt. Om bij te dragen aan de kwaliteit van een project kan een Quality Assurance-medewerker (intern dan wel extern) gedurende het project de rol van het geweten vervullen, door permanent punten aan te wijzen waarvan hij op basis van theorie en jarenlange ervaring van mening is dat deze voor verbetering vatbaar zijn. Daarnaast heeft men zich gerealiseerd dat het managen van een ICT-project van begin tot eind een forse inzet vergt van een ervaren projectleider die zichtbaar beschikt over de kenmerken zoals die in dit artikel zijn benoemd.

Literatuur

- [Brin01]
W. Briner, C. Hastings and M. Geddes, *Project Leadership*, 2001.
- [CCTA98]
Central Computer and Telecommunications Agency, *PRINCE-2*, 1998.
- [Völl95]
H. Völlmar, *De organisatieaspecten van automatisering*, 1995.

Drs. A.C. van der Harst RE is als manager werkzaam bij KPMG Information Risk Management. Hij adviseert kleine en grote organisaties op het gebied van projectmanagement en maakt deel uit van een multidisciplinaire unit. Hij heeft Bedrijfskunde gestudeerd aan de Erasmus Universiteit in Rotterdam met Bedrijfskundige Informatica als afstudeer-richting.

R.R. Stefanutto is projectmanager bij Shell Pensioenfonds Beheer. Hij heeft diverse organisatieveranderings- en ICT-projecten geleid. Naast zijn HR-achtergrond behoren Administratieve Organisatie en ICT tot zijn competentiegebied.

1) Als algemeen voorbeeld van een projectmanagementmethodiek waarin enkele van de beschreven elementen zijn terug te vinden, kan worden verwezen naar [CCTA98] (alhoewel bij SPB niet deze projectmanagementmethodiek is gehanteerd). Ook [Brin01] beschrijft enkele elementen die in dit artikel aan de orde zijn geweest.