



IT Project Portfolio- management? **Juist nu!**

In de afgelopen decennia hebben organisaties aandacht besteed aan het professionaliseren van hun IT- projectmanagement. Momenteel verschuift het aandachtsgebied naar een portfoliobenadering van projecten: project portfoliomanagement (PPM). Terwijl projectmanagement gaat over 'de projecten op de goede manier doen', gaat portfoliomanagement veel meer over 'het doen van de juiste projecten'. De kracht van portfoliomanagement zit hem erin dat suboptimale investeringen geen kans krijgen in de organisatie. Daarom ontwikkelt PPM zich tot een belangrijke troef om IT-kosten te reduceren.

ROEL DROST EN JAN WILLEM PAUW

IT-uitgaven in relatie tot de omzet bedragen op dit moment gemiddeld zo'n vier procent. Om een idee te geven: in de gezondheidszorg 2,5 tot drie procent; in de industrie zo'n 3,5 procent; in de logistieke sector vijf procent en in de financiële sector tussen de vijf en de zeven procent [BANK03]. Alhoewel eenduidige cijfers lastig zijn te verzamelen vanwege verschillen in definitie (welke kosten vallen nu precies onder IT-uitgaven?), laten diverse studies en trends duidelijk zien dat de uitgaven tot eind 2008 stegen. Nu het economische tij tegenzit, wordt de druk op CFO's en CIO's hoger om aan de slag te gaan met het verlagen van hun IT-kosten. Aangezien een substantieel deel van de IT-kosten is toe te schrijven aan IT-initiatieven ('projecten') en de ervaring leert dat juist deze kosten vaak uit de hand lopen [NRC09], zijn organisaties erop gebrand om deze kosten te verlagen en beter beheersbaar te maken.

Ongeveer twintig jaar geleden begon

bij de Office of Government Commerce (UK) de ontwikkeling van de projectmanagementmethode PRINCE (1989, PRojects IN a Controlled Environment) en later de verbeterde versie PRINCE2 (1996). Dit is een op best practice gebaseerde projectmanagement standaard met als primaire doel de beheersbaarheid van projecten te vergroten. Veel organisaties hebben geïnvesteerd in de implementatie van project- en programmamanagement in hun organisatie. Dat deze investering langzaam zijn vruchten begint af te werpen, blijkt onder andere uit de onderzoeken van de ICT-barometer [ICT08]. Die laten zien dat het percentage succesvolle projecten al drie jaar achter elkaar stijgt. De kwaliteit van projectmanagement mag dan wel zijn toegenomen, 'het doen van de juiste projecten' blijkt nog steeds voor sterke verbetering vatbaar. Dit is het vakgebied waarover PPM zich ontfermt.

In dit artikel wordt een beknopte uitleg van PPM gegeven. Daarnaast

zal worden ingegaan op de status van PPM in Nederland. Ten slotte wordt uiteengezet wat PPM organisaties kan brengen, en waarom het juist nu belangrijk kan zijn.

'OPERATIONS' VERSUS 'CHANGE'

Over het algemeen wordt duidelijk onderscheid gemaakt tussen de 'operationele organisatie' (operations inclusief klein onderhoud) en de 'veranderorganisatie' (change). Het management van operations geschiedt vaak aan de hand van 'ITIL-processen'. Bijgaand schema (figuur 1) [PMI06] geeft een grafisch beeld van de operations- en de veranderorganisatie. De link tussen strategie en de operationele organisatie is de 'operations'-planning, terwijl de link tussen strategie en projecten wordt gevormd door de portfoliomanagement-processen.

Om grip te krijgen op de IT-uitgaven, is het belangrijk onderscheid te maken tussen de hoofdcomponenten

Figuur 1

In de operationele organisatie wordt de link tussen de strategie en de operatie gevormd door de operationele planning. In de veranderorganisatie vormt portfoliomanagement de link tussen strategie en projectuitvoering. Men onderscheidt een aantal portfolio's: infrastructuur-, applicatie-, en projectportfolio's. De eerste twee worden gestuurd op basis van de levenscyclus. Het Projectportfolio wordt meestal beheerd op basis van risico/rendement overwegingen en strategische criteria.



van IT: projecten, applicaties en infrastructuur (eventueel aangevuld met 'IT-services' in het geval van outsourcing). Voor elk van de 'IT-assets' kan een portfolio benadering gehanteerd worden. De sturing van de infrastructuur- en applicatieportfolio's gaat met name over het managen van de levenscyclus van hard- en software. Dit levert input voor PPM; immers tegen het einde van de levenscyclus van 'verouderde' IT-assets zal een vervanging of update van de applicatie overwogen moeten worden. Dit gaat vaak gepaard met de opstart van nieuwe projecten. Op deze wijze wordt het PPM-proces gevoed door - onder andere - de applicatie portfoliomanagement- en infrastructuur portfoliomanagement processen. Het PPM-proces (projecten) levert op zijn beurt nieuwe applicaties en infrastructuur terug aan de applicatie- en infrastructuurportfolio's. Op de details van Applicatie- en Infrastructuurportfoliomanagement zal in dit artikel niet verder worden ingegaan.

Voor de uitvoering van het PPM-proces is meestal een Project & Portfoliomanagement Office (PPMO) ingericht dat direct rapporteert aan de CIO. De governance is vaak zo ingericht dat het PPMO hierin de rol van procesbegeleider en kwaliteitsbewaker vervult. Besluitvorming over het projectportfolio vindt plaats in een 'portfolio committee', waarin senior management (in vele gevallen CFO, CIO en verantwoordelijke(n) uit de business) zitting heeft.

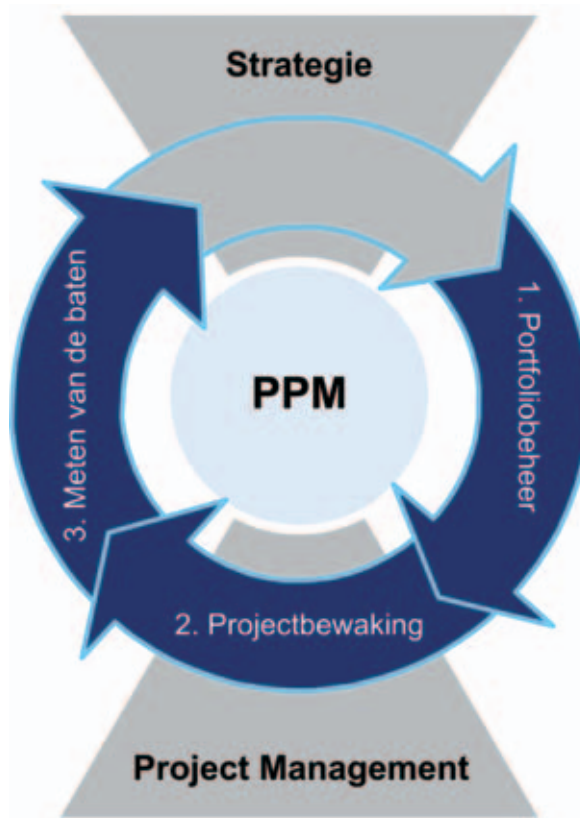
PPM INGREDIËNTEN

PPM is een management control systeem voor IT-investeringen: PPM moet er aan de ene kant voor zorgen dat de strategie gematerialiseerd wordt. Aan de andere (beheersings) kant moet het ervoor zorgen dat suboptimale investeringen geen kans krijgen in de organisatie.

Hierna adresseren we de belangrijkste ingrediënten van 'best-practice' PPM: portfoliobeheer, projectbewaking en meten van baten. Zie figuur 2.

Portfoliobeheer

Het eerste hoofdingrediënt van PPM is een proces waarin het portfolio wordt samengesteld. De uitdaging bij portfoliomanagement zit hem erin om hierbij de juiste afwegingen te maken. In een puur financiële benadering kunnen projecten worden beoordeeld met behulp van een benadering analoog aan de investeringsbenadering uit de financiële sector. Op deze wijze streven organisaties ernaar het verwachte rendement te maximaliseren tegen zo laag mogelijke risico's. In 1990 ontving Markowitz de Nobelprijs voor zijn werk op gebied van 'modern portfolio theory' voor aandelen [FIN52]. Het concept stoelt erop dat alle aanwezige 'assets' in het portfolio worden uitgedrukt in termen van risico en verwacht rendement. Markowitz definieert ook een 'efficient frontier': dit is de theoretisch maximum rendement bij een gegeven risico of het theoretisch minimale risico bij een gegeven rendement. De portfolio manager zou -naast



Figuur 2
Best practice PPM is over het algemeen onderverdeeld in drie hoofdingrediënten. Een beheer- en een bewakingsproces en een meting van de gerealiseerde baten

optimalisatie van de onderlinge samenstelling— altijd op zoek moeten naar investeringen in de buurt van deze lijn (zie figuur 3).

Voor projecten is deze methode ook toepasbaar. Een op deze wijze gebaseerde techniek zorgt voor onderlinge vergelijkbaarheid en samenhang tussen de projecten, zodat een consistente weging mogelijk gemaakt wordt op basis waarvan het portfolio kan worden samengesteld. Daarnaast stelt de portfoliobenadering organisaties in staat om uitspraken te doen over het gehele project portfolio. Hiermee wordt het integrale risico- en rendementsprofiel van het portfolio stuurbaar.

De benadering legt echter de link met strategische doelstellingen niet, wat als gevolg zou kunnen hebben dat de gekozen projecten onvoldoende bijdragen aan de geformuleerde strategie. Bovendien zullen bij een puur financiële afweging de projecten die gerelateerd zijn aan voldoen aan regelgeving (bijvoorbeeld Basel-2 / Solvency-2) dan direct afvallen van-

wege hun 'negatieve businesscase'. Om deze twee redenen kiezen organisaties vaak een 'multicriteria benadering' waarin bijvoorbeeld de 'fit' van de projecten met de organisatiestrategie ('strategic alignment') ook is meegenomen in de vorm van niet-financiële criteria. Een andere invalshoek is om projecten in te delen in verschillende categorieën (portfolio's): Broadbent en Weill [HBS98] maken bijvoorbeeld een duidelijk onderscheid tussen de categorieën infrastructuurele, transactionele, informatiele en strategische IT-projecten. Voor elk van de verschillende groepen zullen verschillende criteria gehandhaafd moeten zodat er geen 'oneerlijke' concurrentie optreedt in het portfolio tussen de verschillende projectcategorieën.

Bovenstaande methoden kunnen helpen bij het kiezen van de juiste projecten maar ook bij het stellen van prioriteiten tussen de projecten in het portfolio en een eventuele beslissing om een project te stoppen. Dit kan de organisatie helpen bij het oplossen van operationele issues zoals het toe-

wijzen van resources, en de onderlinge afstemming van afhankelijkheden tussen de projecten.

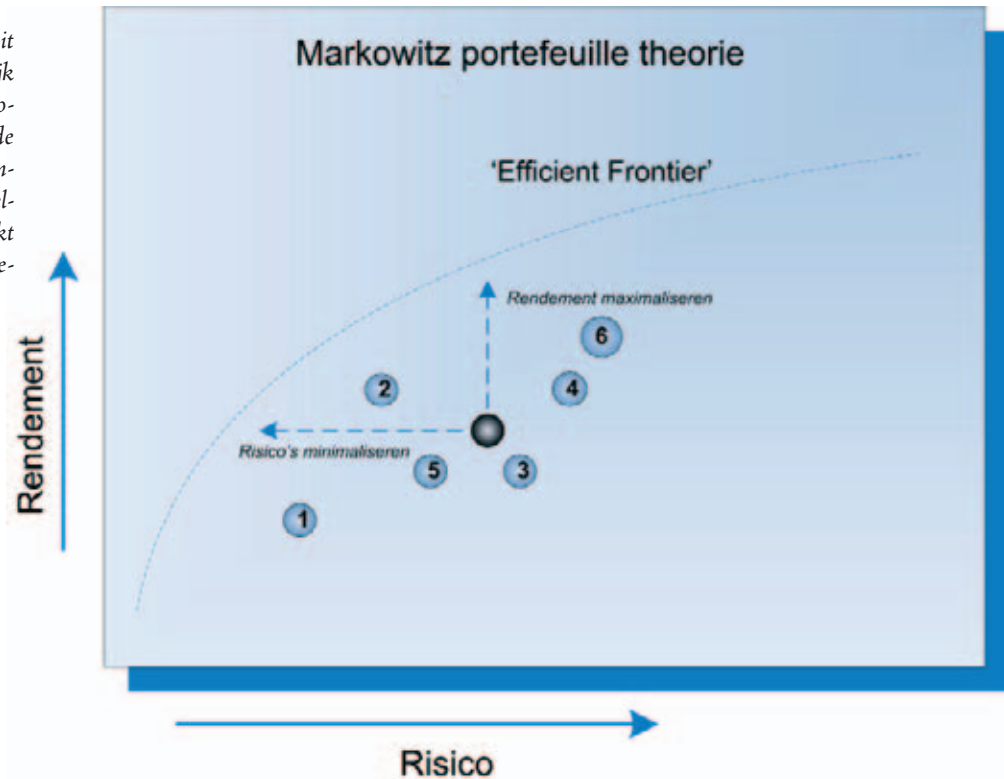
Projectbewaking

Het tweede hoofdingrediënt van PPM is een proces dat als doel heeft om het portfolio te bewaken om te toetsen of de beoogde baten gehaald zullen worden. Hierbij moet dan worden getoetst of de projecten 'op tijd', 'binnen budget', 'volgens specificatie' zullen gaan leveren. De keuze wordt vaak gemaakt om de projecten op risico te wegen en vervolgens in te delen in risicocategorieën. Dit stelt organisaties in staat om projecten met laag risico 'met rust te laten' en de hoog risico projecten intensiever onder de loep te nemen. Voor de interne audit afdeling is er zo een belangrijke bijdrage in het portfolio-managementproces weggelegd voor de uitvoering van deze bewaking.

Het *NRC Handelsblad* schrijft in maart 2009 [NRC09-2]: 'De Nederlandse overheid kan veel geld kan besparen als de IT-projecten in een vroeg stadium worden beoordeeld.'

Figuur 3

De kracht van PPM zit hem in het feit dat het geheel aan projecten inzichtelijk kan worden gemaakt. De op Markowitz gebaseerde benadering weegt de afzonderlijke projecten op risico en rendement, zodat de optimale samenstelling van projecten kan worden bereikt (minimale risico's/maximaal rendement)



De overheid zal daarom een systeem gaan implementeren, waarbij de projecten boven 20 miljoen euro regelmatig (en vanaf een zeer vroeg stadium) beoordeeld worden aan de hand van zogenaamde 'gateway reviews'. Door middel van dit vangnet hoopt de overheid het aantal mislukte IT-projecten te reduceren analoog aan de Britse regering die er naar eigen zeggen 2,5 miljard pond in één jaar mee bespaarde.

Metten van de baten

Hoofdingrediënt drie heeft als doel om de gerealiseerde baten van het portfolio te meten en te kijken of deze in lijn zijn met de verwachting. Waar bovenstaande processen in de toekomst kijken naar verwachtingen, wordt hier gekeken naar de daadwerkelijk gerealiseerde baten. Het stelt organisaties in staat om in te grijpen in het portfolio indien het realiseren van de strategie in gevaar is.

Een meting van de daadwerkelijk gerealiseerde baten is bij een groot deel van de organisaties (2 op 3) afwezig [MIT-04]. In de praktijk

blijkt het meten van gerealiseerde baten namelijk erg lastig: niet iedereen is het eens over de toepassing van de toe te passen methode. Zou wordt bijvoorbeeld met een ROI-meting alleen de financiële baten in kaart gebracht waarmee overige baten buiten beschouwing blijven.

Het lastige van het achterwege laten van een meting van de gerealiseerde baten, is dat bijsturing van het portfolio nauwelijks mogelijk is. Tevens is er geen evaluatie mogelijk van de initiële businesscase. Bij eventuele nieuwe investeringsbeslissingen kan dan niet worden teruggegrepen op ervaringen uit het verleden.

KRITISCHE SUCCESFACTOREN VAN PPM

PPM kent vele verschijningen; allemaal met voor- en nadelen. Per organisatie zullen de accenten verschillen. In alle gevallen zijn er echter wel generieke factoren die het succes van PPM bepalen. Hierna noemen we de drie factoren die volgens ons het belangrijkste deel van het succes bepalen.

Strategie

Alles begint met een visie en een strategie. Indien geen heldere IT-strategie aanwezig is, is het zinloos om überhaupt te starten met PPM-implementatie. Strategieën aan de uitersten einden van het spectrum kunnen variëren van conservatief, met IT als kostenreductie 'driver', of innovatief, met IT als enabler voor het realiseren van concurrentievoordeel. Een innovatieve strategie vereist bijvoorbeeld mogelijk meer infrastructurele investeringen voor het inbouwen van 'strategische agility'. De gekozen strategie bepaalt uiteindelijk de keuzes binnen het projectportfolio.

Volwassenheid

De grootte en complexiteit van de organisatie bepaalt de benodigde volwassenheid van het PPM-proces. In kleine organisaties zijn veranderingen vaak goed te overzien en kan worden volstaan met eenvoudige middelen. De projectkalender van een grote organisatie is veel lastiger te overzien, voor multinationals is de lijst van – het IT-portfolio vaak langer dan ▣



honderd projecten– en daarom vereist die een meer geavanceerde aanpak; eventueel ondersteund door een speciaal daarvoor bedoelde applicatie. In een recent artikel [ITBEH08] bericht Achmea hoe een projectmanagement ‘toolbox’ de organisatie niet alleen efficiënter maakten maar ook hielp bij voorkomen van fouten in de managementrapportages. Maar ook in het geval van grote organisaties geldt: houd het zo simpel mogelijk. Er zijn veel softwareleveranciers in de PPM-markt gedoken met zeer geavanceerde PPM-pakketten. De verleiding is hierdoor groot om te verdrinken in alle mogelijkheden waardoor een te geavanceerd proces gekozen wordt dat onvoldoende aansluit bij de ontwikkelfase van de onderneming.

Business versus IT

Last but not least: PPM is niet iets van de IT-organisatie. Het ondersteunt de strategie van de gehele organisatie. Daarom vereist een goed PPM-proces de betrokkenheid en actieve inbreng van alle relevante betrokkenen aan zowel business-als-IT-zijde.

DE STATUS VAN PPM IN NEDERLAND

Steeds meer bedrijven zijn gestart met het structureren en standaardiseren van hun projecten portfolio of hebben ze inmiddels een PPM-proces geïmplementeerd. In Nederland is PPM met name van de grond gekomen bij grote gegevensverwerkende organisaties (GGO's) zoals banken. Het feit dat juist banken aan de slag gaan, is niet verwonderlijk gezien de ‘investeringsbenadering’ van PPM; de

benodigde financiële kennis voor het maken van beslissingscalculaties en het in kaart brengen van de ‘harde’ baten zijn binnen de bancaire sector nadrukkelijk aanwezig.

Uit een recent onderzoek blijkt [ICT08] dat met name grote organisaties (meer dan 500 werknemers) een start hebben gemaakt met PPM. Bij kleine organisaties duikt het percentage organisaties met een PPM-proces ver onder de 25 procent. Naarmate organisaties groter en complexer zijn, wordt de lijst met projecten langer en onoverzichtelijker en is een volwassen PPM-proces meer noodzakelijk. Binnen kleinere organisaties is het IT-landschap vaak te overzien en het idee is dat dan met een eenvoudiger PPM-proces kan worden volstaan. Bij uitstek bij grote organisaties fungeert het PPM-proces als katalysator voor het beheersbaar houden van het complexe architectuur- en projectenlandschap.

De portfolioaanpak wordt ook genoemd als mogelijke verbetering bij de overheid: op 29 november 2007 publiceerde de Algemene Rekenkamer Deel A van het rapport ‘Lessen uit ICT-projecten bij de overheid [Rekenk07]’. In dit rapport doet de Rekenkamer suggesties voor verbeteringen in aanpak van grote ICT-projecten bij de overheid. Eén van de suggesties is de invoering van wetgeving die vergelijkbaar is met de Amerikaanse Clinger-Cohen Act [Auto08]. Dit is een wet die de CIO's van Amerikaanse overheden verplicht om een portfolio benadering te hanteren bij IT-uitgaven. Tot op heden zijn er geen concrete stappen genomen om bij Nederlandse overheid een dergelijke aanpak te formaliseren.

WAAROM JUIST NU?

Het economische tij dwingt organisaties momenteel tot herbezinning van IT-initiatieven en daarom staat kostenreductie in veel organisaties weer bovenaan de agenda. Zowel de operationele IT-kosten als de projecten liggen onder vuur. PPM biedt organisaties een benadering voor beheersing van IT-projectkosten. De portfolio benadering wordt daarom in deze tijden omarmd door diegenen die een dergelijk proces geïmplementeerd hebben en kosten moeten besparen. Steve van Wijk, directeur Operations & IT Banking van bankverzekeraar ING meldt over het huidige economisch tij: ‘We lopen op onze tenen en evalueren ons projectportfolio frequenter dan normaal’ [Auto08-2]. In de *Automatiseringsgids* schreef Vodafone dat het ‘De IT-prestaties aanmerkelijk verbeterd’ vindt. De gerapporteerde verlaging in IT-kosten – na invoering van PPM zou veertig procent zijn [Bank03].

Naast betere beheersing van de kosten, biedt de portfolio benadering handvatten voor mogelijke sanering in de veranderagenda. Doordat portfolio management goed inzicht biedt in de belangrijkheid van projecten en hun onderlinge samenhang, kan gemakkelijker worden afgewogen waar te schrappen in het portfolio en wat eventuele gevolgen hiervan zijn voor de realisatie van de strategische doelstellingen.

Uit het al eerder geciteerde onderzoek [ICT08] worden voorgaande argumenten bevestigd: het blijkt dat respondenten uit dit onderzoek nagenoeg allemaal de voordelen van PPM inzien en beamen dat de ‘investering in PPM zich terugverdient’.

BESLUIT

Gezien het potentieel voor kostenbesparing zal de belangstelling voor PPM onder CFO's en CIO's groot zijn. Indien zij versneld overgaan tot de invoering van PPM dan biedt dit hen het instrumentarium om hun IT-projectkosten effectief te drukken. Vaak zijn relatief eenvoudige middelen effectief om een allereerste stap te zetten. De CFO en de CIO kunnen hier vandaag mee starten indien twee belangrijke ingrediënten aanwezig zijn: een lijst met daarop alle IT-projecten en een opsomming van alle strategische doelen. Indien er op de lijst projecten vermeld staan die niet te herleiden zijn naar minimaal één strategisch doel, dan kunnen er op zijn minst vraagtekens bij dit project gezet worden. De praktijk leert dat in bijna elke organisatie een dergelijk project aanwezig is.

De meeste 'operationele' organisaties hebben hun meest belangrijke zaken 'meetbaar' en hierdoor beter beheersbaar gemaakt. Kijk nu bijvoorbeeld eens naar logistieke organisaties en callcenters met hun vaak uitgebreide management rapportages en balanced scorecards. In een wereld waar verandering de enige constante lijkt, is het dan op zijn minst vreemd te noemen dat in veel organisaties het projectportfolio niet op een vergelijkbaar beheersingsniveau wordt gebracht. Een dergelijk beleid lijkt moeilijk te rijmen met het IT-project uitgavenpatroon van de meeste organisaties. Het moet gezegd, de projectomgeving is dynamischer van aard en moeilijker te standaardiseren. Daar staat tegenover dat de projectmanagementstandaarden, eventueel ondersteunende software, en de kennis van

projectmanagement op een aanzienlijk hoger niveau staan dan een aantal jaren geleden. Bovenstaande argumenten, samen met de stijgende druk op IT-kosten als gevolg van de kredietcrisis, leiden in veel organisaties tot een sluitende 'businesscase' voor PPM implementatie. Het valt daarom te verwachten dat in de komende periode PPM meer belangstelling zal krijgen. ■

Literatuur

[Bank03] Banking review, Door bankiersogen kijken naar IT - Bert Kersten en Chris Verhoef, februari, 2003

[NRC09] NRC Focus, Gij zult niet afwijken, Klaas Fleischmann en Marc Hijink, p.71-77, Q1 2009

[ICT08] De ICT-barometer is een onderzoek dat elke twee maanden door Ernst & Young wordt uitgevoerd. Vanaf 2006 tot en met 2008 zijn onderzoeken over IT-projectmanagement opgenomen. In oktober 2008 is ook een onderzoek over IT- portfoliomanagement meegenomen. Zie: www.ict.barometer.nl

[PMI06] Project Management Institute, The Standard of Portfoliomanagement, 2006

[FINS2] Portfolio Selection – Journal of Finance, H. Markowitz, 1952. Markowitz ontving in 1990 de Nobelprijs voor zijn werk op het gebied van portfoliotheorie.

[HBS98] Leveraging the New Infrastructure: How Market Leaders Capitalize on Information Technology -Weill, P. and Broadbent M.- Harvard Business School Press, Boston, MA, 1998

[NRC09-2] Rijk kan besparen op automatisering – NRC Handelsblad- Marc Hijink, 21 & 22 maart 2009

[MIT04] Best Practices in IT Portfolio Management-Mark Jeffery and Ingmar Leiveld, MITSloan Management Review, vol. 45, no. 3, 2004

[ITBEH08] Kennis van eigen kunnen maakt portfoliomanagement pas echt succesvol - Frans Kanters, IT beheer, 9, pagina 19-21, November 2008, 2008

[REKENK07] Rekenkamer, zie: http://www.rekenkamer.nl/9282000/d/p425_rapport1.pdf, November 2007

[AUTO08] Clinger-Cohen Act voorbeeld voor Nederlandse overheid -Gregor Petri, Automatiseringsgids –februari,

2008

[AUTO08-2] ING's IT wil na crisis op 'poleposition' staan, Chris Nap, Automatisering Gids nr. 48, 2008

Roel Drost en **Jan Willem Pauw** zijn beiden werkzaam bij Ernst & Young binnen de afdeling Program Advisory Services (PAS). PAS helpt organisaties met het verbeteren van de beheersing van hun grote veranderingstrajecten. Zij schrijven dit artikel op persoonlijke titel.



Roel Drost werkte hiervoor bij Philips als project- en programma manager op het gebied van supply chain en IT-projecten. Daarvoor rondde hij zijn promotieonderzoek af aan de Rijksuniversiteit Leiden.



Jan Willem Pauw werkt circa twintig jaar in de IT Advisering. In de jaren negentig bij Moret, Ernst & Young Consulting. Daarna werkte hij als Vice President bij Cap Gemini met de focus op IT-transformatie, Architectuur en Governance. Sinds oktober 2008 is hij opnieuw partner bij Ernst & Young en leidt hij het Program Advisory Services team.