

Het blijkt zeer moeilijk te zijn om vooraf in te schatten wat de toegevoegde waarde van investeringen in ICT is en een daarop gebaseerde winstgevende inzet van ICT te realiseren. Deze inleiding gaat in op de vraag wat een ICT-investering nu zo uniek maakt en of business cases de oplossing zijn.

1 Inleiding

De eerste jaren van dit millennium heeft zich een belangrijke verandering voorgedaan in onze economie. Waar we tot het jaar 2000 dachten dat de bomen tot in de hemel groeiden en er een geheel nieuwe 'E-wereld' zou ontstaan, waarin nieuwe economische wetmatigheden zouden gelden, staan we nu weer met beide benen op de grond. Normale economische wetmatigheden gelden weer. Dit geldt zeker voor investeringen in de informatie- en communicatietechnologie. We geloven niet meer (zo snel) in de fantastische impact van toepassing van informatietechnologie voor onze organisatie.

Wij zien in onze praktijk bij organisaties steeds meer de behoefte om ook ICT-investeringen op een bedrijfsmatige manier te benaderen. Met andere woorden: voordat wordt overgegaan tot een ICT-investering moet duidelijk zijn wat de kosten zijn van de betreffende investering. Ook willen organisaties vooraf duidelijk hebben wat deze ICT-investering dan gaat bijdragen aan de doelstellingen van de organisatie en wat de risico's zijn die de organisatie loopt als het overgaat tot toepassing van deze ICT-investering. Kortom, ICT-investeringen gaan weer behoren tot het taakveld van de controller. De controller is immers als geen ander in staat om een goede 'financiële' analyse van een voorgenomen ICT-investering uit te voeren. Hij verricht hierbij vooral de vertaalslag van wat managers en materiedeskundigen aanleveren in bedrijfsvoeringstermen. Hij fungeert hierbij als 'spin in het web' bij de beoordeling van investeringsvoorstellen.

'Spin in het web'

In dit boek willen we de controller een aantal handvatten geven om voor zijn organisatie een goede kosten-, baten- en risico-afweging voor ICT-investeringen te maken. Het kostenaspect behoorde altijd al tot het taakgebied van de controller. De klassieke investeringscalculatiemethoden en beslissingsmethoden komen in dit boek dan ook beknopt aan de orde. Daarnaast zullen we veel aandacht besteden aan methoden om het rendement of de toegevoegde waarde van ICT-investeringen te bepalen. De toegevoegde waarde van de ICT-toepassing is immers breder dan een direct financieel voordeel. Informatietechnologie kan ook bijdragen aan een betere positie op de markt, of een betere uitvoering van de processen in de organisatie, echter hoe bepaal je de 'baten' hiervan in concrete getallen? Daarnaast zullen de risico's verbonden aan toepassing van informatietechnologie uitgebreid worden behandeld en worden manieren beschreven om deze risico's te beperken c.q. te voorkomen.

In het vervolg van deze inleiding willen we aangeven waarom ICT-investeringsbeslissingen juist in deze tijd specifiek de aandacht verdienen van de controller.

DE PRODUCTIVITEITSPARADOX

Een gevleugelde uitspraak in de jaren tachtig was al: 'ICT kom je overal tegen behalve in de productiviteitsstatistieken'. Met andere woorden iedereen heeft het over ICT en er wordt druk in geïnvesteerd, maar we worden er niet productiever van. De belangrijkste oorzaak van deze zogenaamde 'paradox' op geëgregeerd niveau is dat we niet goed meten. Renkema (1999) maakt hierbij een onderscheid naar nationaal, bedrijfstak- en individueel niveau. Op nationaal niveau lijkt ICT niet te renderen, maar eigenlijk is het niet mogelijk een verband tussen ICT-investeringen en de prestaties van nationale economieën te bepalen. Dit komt vooral omdat het moeilijk is uit alle factoren die de productiviteitsgroei beïnvloeden de ICT-effecten te isoleren. Ook worden alleen in geld uit te drukken cijfers gebruikt. Er lijkt dan ook eerder sprake te zijn van elkaar tegensprekende trends dan van een werkelijke paradox.

Elkaar tegensprekende trends

Op bedrijfstakniveau zien we dat de terugval in productiviteitsgroei voor het grootste gedeelte voortvloeit uit de beperkte productiviteitsgroei van kantoorarbeid in de dienstverlening. Dit is nu juist de sector waar op grote schaal ICT-investeringen

worden gepleegd. Strassmann (1990) constateerde dat er geen positieve relatie tussen ICT-bestedingen en productiviteit of winstgevendheid in de dienstverlening bestaat. Ook hier wordt de verklaring gegeven door meetproblemen bij de gebruikte input- en outputmaatstaven en onbetrouwbare data. Voor de batenkant geldt bijvoorbeeld dat klantgerichtheid en flexibiliteit door ICT moeilijk te meten zijn. Ook staat het tijdstip van de metingen ter discussie: baten van ICT zijn pas na enige tijd waarneembaar, namelijk wanneer organisaties voldoende hebben geleerd om met de systemen te gaan werken. Een hieraan gerelateerd punt is, dat vervanging van handmatige arbeid door automatisering pas rendeert indien de werknemers ook daadwerkelijk niet meer in dienst zijn, of een andere bijdrage aan de winstgevendheid zijn gaan leveren.¹

Meetproblemen

Toch zijn er wel degelijk individuele organisaties (en managers) die ICT succesvol inzetten. Er bestaan daarbij aanzienlijke verschillen tussen bedrijven in de mate van ICT-succes. Weill (1990) noemt dit de 'conversion effectiveness': de condities die in een organisatie worden gecreëerd om ICT profijtelijk aan te wenden. Concreet: hoe managers ervoor zorgen dat alle betrokkenen continu aandacht besteden aan het daadwerkelijk realiseren van de beoogde investeringsdoelstellingen. Verklaringen voor het ontstaan van de productiviteitsparadox worden dan ook meer en meer op het vlak van het management van het investeringsproces gezocht. Op individueel niveau doen onderzoeksresultaten namelijk vermoeden dat het bewust nemen van investeringsbeslissingen op de mogelijke door ICT te behalen baten ten minste een positieve invloed uitoefent (Berghout, 1997). 'Bewust' betekent in dit kader vooral dat men expliciet beargumenteert wat het beoogde ambitieniveau is van een investering en tevens de middelen mobiliseert om dit waar te maken. Als men niet beschikt over een duidelijke formulering van investeringsdoelstellingen, is het niet mogelijk om vast te stellen of een project een succes of een mislukking is.

Beoogd ambitieniveau

Op elk niveau blijkt het dus zeer moeilijk te zijn om vooraf in te schatten wat de toegevoegde waarde van investeringen in ICT is en een daarop gebaseerde winstgevendende inzet van ICT te realiseren. Wat maakt een ICT-investering nu zo uniek?

1 Als een nieuw systeem voor medewerkers nieuwe taken in hetzelfde proces oplevert die evenveel tijd kosten als de oude, levert de investering op dit gebied natuurlijk geen rendement.

WAT MAAKT EEN ICT-INVESTERING NU ZO UNIEK?

Naast het besturen van de dagelijkse gang van zaken, plegen organisaties investeringen om hun doelstellingen te realiseren. Door het vrijmaken van middelen ontstaat er een potentieel om een bepaalde gekozen toekomstige situatie te realiseren. De besluitvorming rondom het vrijmaken van middelen en de keuzes hoe deze in te zetten zijn met name gebaseerd op de elementen uitgaven (hoeveel middelen en wanneer) en ontvangsten (wat is er in de toekomst verbeterd ten opzichte van de huidige situatie). Deze vinden hun neerslag in de kosten en baten van de organisatie. Daarnaast moet men rekening houden met risico's (wat is de waarschijnlijkheid dat deze uitgaven en ontvangsten daadwerkelijk tot stand zullen komen). Dit is een vrij gebruikelijke praktijk voor alle investeringen die een organisatie pleegt. Echter voor ICT-investeringen werd en wordt deze praktijk vaak nagelaten, met alle overbekende gevolgen van dien. ICT-projecten hebben een hele slechte naam, ze duren twee keer zo lang, zijn twee keer zo duur en leveren half zoveel op.

Slechte naam van
ICT-projecten

Er zijn enkele redenen waarom ICT-investeringen toch net iets anders zijn dan 'gewone' investeringen.

Reden 1

Allereerst is de toegevoegde waarde van ICT vaak onduidelijk. In tegenstelling tot investeringen in bijvoorbeeld gebouwen of machines, is het moeilijk te bepalen wat het rendement op ICT is. Bij ICT-investeringen is zelden sprake van een geïsoleerde investering, de technologie is sterk vervlochten met de organisatiestructuur, de processen en de gekozen strategie. Zo wordt een beslissing op dit gebied veel complexer. Ook neemt de padafhankelijkheid toe: als eenmaal gekozen is voor een bepaalde technologie, kan men niet zo makkelijk meer terug of veranderen. Dit geldt vooral omdat de verhouding ontwikkeling/onderhoud van dien aard is dat men bij investeren naast de initiële uitgave reeds kiest voor significante uitgaven voor de jaren daarna.

Padafhankelijkheid

Reden 2

Het klinkt bijna als een excuus, maar toch is het nog steeds zo. De ICT-industrie als geheel is een relatief jonge industrie. En door de enorme dynamiek in technologische ontwikkelingen, krijgt deze industrie weinig tijd om door te groeien naar een

volwassen industrie. We komen uit een tijd waarin de hypes over elkaar heen buitelden. Pas nu lijkt een situatie te gaan ontstaan waarbij ICT een 'commodity' wordt en professionalisering steeds belangrijker wordt. We gaan steeds meer naar een situatie toe zoals in de bouw: bij de bouw van een huis maakt men vooraf afspraken op basis van inschattingen. Zo maakt men ook in de ICT contractuele afspraken (Service Level Agreements, SLA's) volgens een professionele klant-leverancierrelatie, op basis van een business case voor de ICT-investering. Dit geldt zowel voor de eigen ICT-organisatie als voor externe leveranciers.

Contractuele afspraken

Reden 3

Ook dit is een open deur, maar klopt nog steeds. Namelijk het gebrek aan kennis zowel van de kant van de 'klantorganisatie' als ook van de kant van de ICT'er. Beide partijen blijken nog steeds grote moeite te hebben om elkaars taal te spreken. De ICT'er weet niet goed waar de organisatie mee bezig is en de 'manager' heeft geen idee wat die ICT'er allemaal aan het doen is.

Kortom, drie redenen waarom ICT-investeringsbeslissingen nog steeds een aparte behandeling vergen. De controller speelt in dit krachtenveld een belangrijke rol. Investeringsbeslissingen vallen immers van oudsher binnen het domein van de controller door de inherente financiële aspecten ervan. Daarnaast valt ICT vaak binnen het verantwoordelijkheidspakket van de controller. Sterker nog, de controller zal steeds vaker optreden als adviseur van de directie in een rol die verder gaat dan het financieel doorrekenen van verschillende investeringsscenario's. Hij of zij zal dus kennis moeten hebben van relevante overwegingen die spelen bij dergelijke investeringen.

ZIJN BUSINESS CASES DE OPLOSSING?

In business cases wordt de vertaalslag tussen business en ICT gemaakt. Het is belangrijk dat zowel de business manager als de ICT-manager hierbij uitgaat van een gemeenschappelijk referentiekader. Waar in het verleden investeringen soms 'technology driven' waren, is er tegenwoordig steeds meer behoefte aan 'business driven' investeringsargumenten. Beslissers zijn op zoek naar argumenten die aangeven welke toegevoegde waarde een investering heeft voor de bedrijfsvoering, met andere woorden: waarmee zij sneller, goedkoper en beter hun bedrijfsdoelstellingen kunnen realiseren. De business case dwingt ICT-zaken te

Gemeenschappelijk referentiekader

vertalen naar zakelijke consequenties, het zakelijke nut van de voorstellen moet worden aangetoond waardoor de materie beter hanteerbaar wordt voor het management.

Communicatievehikel

Het duidelijk maken van de toegevoegde waarde van ICT voor de organisatie vindt dan plaats middels een business case waarin vooral kosten, baten en risico's een grote rol spelen. De business case dient als communicatievehikel voor het structureren van de discussie of onderhandeling tussen betrokken partijen en na het nemen van een besluit als toetsingsinstrument voor het verloop van de investering. De belangrijkste redenen om business cases in te zetten zijn de volgende.

- Het expliciet maken van het 'onderbuikgevoel' door het beschrijven van de relaties en de criteria die een rol spelen bij de beslissing en het bepalen van de toegevoegde waarde van de investering voor verschillende stakeholders. Op die manier wordt een goed overwogen keuze voor een investering mogelijk op basis van heldere criteria. Tevens wordt de bedrijfsvoering geprofessionaliseerd door het op deze manier creëren van een kader voor beoordeling vooraf en achteraf en voor eventuele prioritering van investeringen (projecten) onderling.
- Het creëren van commitment door, met behulp van een gemeenschappelijk referentiekader, een gedeelde investeringsvisie tot stand te brengen. Het accent komt van kosten en doorlooptijd ook steeds meer te liggen op het management van baten.
- Het realiseren van een succesvolle inzet van mensen en (ICT-)middelen door de grondslag te vormen voor het vervolg, zoals de planning van het ontwikkeltraject, doorbelasting, outsourcing en SLA management.

Draagvlak

Hoewel de business case bedoeld is voor onderbouwing voorafgaand aan de investeringsbeslissing, kan de business case ook in de periode daarna nog een belangrijke rol spelen. De genoemde redenen pleiten weliswaar niet voor een 'legitimering achteraf', maar men kan ook uitwerken waarom een reeds genomen beslissing is genomen. Dit is nog steeds een nuttige exercitie, omdat hiermee het draagvlak en de mogelijkheden tot bijsturing van een investering kunnen worden versterkt. Daarnaast kan de business case worden gebruikt als basis voor een borging van een reeds ingezet traject (budget, mensen): er zal dan relatief veel nadruk liggen op de project control elementen, zodat projecten

beoordeeld kunnen worden en gestuurd kan worden op toegevoegde waarde en kosten van de investering.

Kosten, baten en risico's kunnen dus in verschillende formaten en op verschillende momenten onder de loep worden genomen tijdens een investeringstraject. Dit wordt nader uitgewerkt in het volgende hoofdstuk. Daarnaast worden er mede hierdoor meerdere betekenissen aan het begrip 'business case' toegekend. Het is op zich dan ook niets nieuws. De inhoud van een business case vindt men immers vaak terug in ICT-servicescenario's, impactanalyses en soms zelf functionele ontwerpen en plannen van aanpak. Wij doen in dit boek een voorzet voor de inhoudsopgave en context van een generieke business case, die een coherent geheel biedt voor het kijken naar ICT-investeringen vanuit een business perspectief.

WAT KUNT U VERWACHTEN VAN DIT BOEK?

In hoofdstuk 2 wordt het methodisch kader voor een business case uitgewerkt. Op basis van de organisatorische doelstellingen van ICT-investeringen en de korte en lange termijn financiële beheersbaarheid van ICT, wordt een typologie voor ICT-investeringen uitgewerkt die we het 'Vizier' noemen. Het 'Vizier' dient als referentiemodel voor de materie in de daaropvolgende hoofdstukken.

In hoofdstuk 3 wordt uitgebreid stilgestaan bij de inhoud van een business case. Dit hoofdstuk geeft een blauwdruk van een zeer uitgebreide business case. De controller kan specifiek voor zijn situatie bepaalde onderdelen van de business case zeer uitgebreid behandelen en andere onderdelen juist achterwege laten. In hoofdstuk 4 gaan we uitgebreid in op de verschillende investeringsbeslissingsmethodieken die gebruikt kunnen worden in een business case. Niet iedere ICT-investering is hetzelfde. Aan de hand van het 'Vizier' wordt toegelicht welke investeringsbeoordelingsmethode voor welke situatie het best kan worden toegepast.

In hoofdstuk 5 gaan we dieper in op de rol die een goede business case kan spelen in de levenscyclus van geautomatiseerde systemen. Deze is immers niet alleen ter voorbereiding op de keuze om een bepaalde ICT-investering al of niet te plegen. Ook in

het vervolg van een automatiseringstraject is een belangrijke rol voor de business case weggelegd en zelfs nadat het geautomatiseerde systeem geïmplementeerd is, blijft de business case van belang.

Hoofdstuk 6 en 7 gaan in op het proces om te komen tot een goede ICT-beoordeling. In hoofdstuk 6 wordt een stappenplan beschreven om te komen tot een goede business case. In hoofdstuk 7 worden de belangrijkste dilemma's beschreven bij het uitvoeren van een kosten-, baten- en risicoafweging voor ICT-investeringen. De controller opereert immers in een spanningsveld met allerlei verschillende partijen binnen en buiten zijn organisatie die de betreffende ICT juist wel of juist niet zien zitten. Daarnaast vraagt een zorgvuldige afweging een zekere volwassenheid of professionaliteit van de organisatie. Kunnen de benodigde kwantitatieve gegevens eenvoudig door de organisatie worden opgeleverd, of moet dit van de grond af opgebouwd worden?

Wij menen met dit boek een belangrijke stap te hebben gedaan om de controller op weg te helpen bij het verder professionaliseren van dit belangrijke onderdeel van zijn werk. Vanuit onze praktijkervaring hebben we een groot aantal praktische voorbeelden toegevoegd, die de controller kan toepassen voor zijn eigen organisatie. Wij hopen dat we in deze opzet zijn geslaagd.