

Innovatie in control – ook bij u?

B. Derksen MSc MMC

Het positieve nieuws is dat Nederland bij de top-10 hoort in de 'competitiveness Index-2006' van het World Economic Forum (WEF). Echter wie *Het Financieele Dagblad* bijhoudt (alsook de vele andere bladen) zal al snel concluderen dat Europa en Nederland in het bijzonder voor een spannende uitdaging staan. Een rondje *Het Financieele Dagblad* leidt tot de kopjes 'Managers durven niet te investeren' (22-9-2006), 'Concurrentiekracht Europese industrie in gevaar' (07-10-2005), 'Europa verliest R&D-race met China' (12-10-2005) en zo zijn er meer voorbeelden. Geheel in lijn met wetenschappers is de noodzakelijke en tevens spannende uitdaging onderzocht. In samenwerking met Atos Consulting, www.managementsite.net en www.bit-center.com heeft het Business & IT Trends Institute¹ een grootschalig onderzoek gedaan naar de 'innovativiteit' van Nederlandse organisaties, waarvan de resultaten zijn gepubliceerd in het ITSMF-jaarboek 2006 ([ITSM06]). Hieraan heeft de auteur in dit artikel tevens het controlvraagstuk toegevoegd.

1) Het Business & IT Trends Institute (www.ITTI.nl) is een samenwerkingsverband tussen diverse vakgenoten van diverse organisaties onder leiding van Barry Derksen, Peter Noordam en Aart van der Vlist.

Inleiding

Innovatie in control is een vraagstuk dat is onderzocht op basis van een onderzoek en literatuuranalyse. De resultaten van dit onderzoek worden in dit artikel gepubliceerd, vervolgens wordt onderzocht of 'innovatie in control realiseerbaar is' en hoe dan wel. Er wordt ingegaan op de vraag wat er in Nederlandse organisaties dient te gebeuren om Nederland weer innovatief te krijgen terwijl de organisatie in control blijft. Over één ding waren namelijk de geënquêteerden en onderzoekers het absoluut eens: zonder innovatie zal Nederland de aansluiting met de rest van de wereld verliezen.

Uit het gehouden onderzoek blijkt dat Nederlandse organisaties genoodzaakt zijn om in een hoger tempo te innoveren. Ook in de European Innovation Scoreboard blijkt Nederland momentum te verliezen en alhoewel Nederland in de competitiveness index nog op de negende plaats (2006) is terug te vinden, is de algemene conclusie dat Nederland niet innovatief genoeg is. Hiervoor wordt een aantal oorzaken regelmatig genoemd:

1. Nederland heeft een gebrekkig vermogen om nieuwe kennis te absorberen en toe te passen.
2. Nederland is onvoldoende in staat kennis te vercommercialiseren.
3. De mate van control belemmert het ondernemerschap.
4. Nederland stuurt te veel op kosten.
5. Hoogwaardige activiteiten worden steeds makkelijker verplaatst naar andere landen.



B. Derksen MSc MMC is werkzaam als senior manager bij KPMG Information Risk Management op het gebied van IT advisory. Daarnaast is hij coördinator van het Business & IT Trends Institute (www.itti.nl) en docent van het vak Kwaliteit van de Informatie Voorziening aan de VU te Amsterdam. Hij is auteur van diverse boeken, waaronder *Trends in IT 2006|2007*.

derksen.barry@kpmg.nl

Aan de andere kant blijkt uit het WEF-onderzoek 2006 dat het succes van Zwitserland en de Noordelijke landen volgens de hoofdeconoom van het forum verschillende oorzaken heeft: er is sprake van goed functionerende overheidsinstellingen, een hoogstaand onderwijssysteem en de rol van innovatie en technologische vernieuwing is groot. In de toekomst zal het belang van goed onderwijs als motor van de economie volgens deze econoom steeds sterker toenemen.

Nederland kwam jarenlang niet in de top-10 voor. Zwitserland is nummer 1 vanwege de gedegen institutionele omgeving, excellente infrastructuur voor wetenschappelijk onderzoek, investeringen in R&D door bedrijven, efficiënte markten en hoog niveau technologische innovaties. Noord-Europese landen waaronder Nederland scoren hoog vanwege de lage schuldenlast, en hoge investeringen in opleiding, infrastructuur en sociale dienstverlening. Duitsland en Groot-Brittannië worden geroemd vanwege hun bescherming van eigendomsrechten en juridische systeem. Maar beide landen scoren slecht op macro-economische omstandigheden en hoge schuldenlast.

Zonder innovatie zal Nederland de aansluiting met de rest van de wereld verliezen

Het meest verontrustende dat uit het onderzoek naar voren komt, is volgens een aantal bedrijfskundigen het gebrekkige vermogen van Nederlandse ondernemingen om nieuwe kennis te absorberen en toe te passen. 'Dit zien we al een aantal jaren en er zit geen vooruitgang in, integendeel. Niet dat we slecht zijn in technologie. We scoren bijvoorbeeld goed op het aantal patenten en wetenschappelijke publicaties. Maar we slagen er niet in om deze kennis te commercialiseren.' Nederland werkt aan het systeem conform het Finse model. Een uit Finland afkomstige deskundige heeft hierop aangegeven: 'Het Finse model kun je niet zomaar kopiëren. Het gaat om een hele keten van onderzoek en ontwikkeling en hoge opleidingen met innovatie als eindpunt. Daarin schiet Nederland tekort.'

Echter, als wij kijken naar de Nederlandse capaciteiten op het vlak van Administratieve Organisatie (AO) en Interne Controle (IC), dan kan worden gesteld dat wij op deze gebieden vooroplopen in de wereld. Maar dit pluspunt wordt veelal ook als belemmerend ervaren voor ondernemerschap en innovatie. Zo getuige ook een artikel in *Het Financieele Dagblad* van 22 september jongstleden:

2) Het klaverbladmodel is een overzichtsmodel voor organisaties van KPMG bestaand uit de 'klaverbladen' Management & organisatie, Producten & processen, Mens & cultuur en ICT & middelen. Zie ook [Noor04].

3) Dit deel is ook beschreven in Compact 2006/1 pagina 15, maar wordt hier herhaald aangezien dit de basis voor het verdere betoog vormt.

Managers durven niet te investeren

Een kwart van de managers over de hele wereld zegt niet te hebben geïnvesteerd in innovatie vanwege de complexe regelgeving. Dit blijkt uit een internationaal onderzoek door financieel interim-managementbureau Robert Half Management. Organisaties betalen de tol voor de komst van nieuwe wet- en regelgeving zoals IFRS en SOX. Ook op het gebied van internationale investeringen worden bedrijven beperkt vanwege de nieuwe wetgeving. (Bron: Financieel Management).

De vervolgvragen zijn daarmee voor de hand liggend: 'Hoe ernstig is het probleem?', 'Wat moet er dan gebeuren?' en 'Hoe kan ik of mijn organisatie bijdragen aan de oplossingen?'. Om dit te onderzoeken heeft het Business & IT Trends Institute de volgende vragen geformuleerd voor verder onderzoek:

1. Hoe kan innovatie worden gestimuleerd met behulp van nieuwe technologie?
2. Kan er voldoende worden geïnoveerd in balans met in control zijn?
3. Is innovatie te managen?
4. Wat is het belang van ICT voor innovatie?

In dit artikel wordt ingegaan op een deel van deze vragen. Dit betreft de vraagstukken 'Is innovatie te managen?', 'Wat is het belang van ICT voor innovatie?' en 'Kan er voldoende worden geïnoveerd in balans met in control zijn?'. Het artikel is zo ingedeeld dat eerst het begrip innovatie nader wordt toegelicht, gevolgd door een toelichting op het onderzoek. Na deze introduceerende delen wordt ingegaan op innovatie in control. Vervolgens worden aan de hand van het klaverbladmodel² de onderzoeksresultaten nader toegelicht. Met behulp van de bevindingen en de onderzoeksgegevens worden de gevolgen voor de financieel managers, CIO's, IT-managers, auditors en adviseurs besproken, om te eindigen met een 'to do'-lijst.

Van product- naar businessconceptinnovatie

Om antwoord te kunnen geven op de vragen zal eerst het begrip innovatie goed moeten worden uitgelegd. Wat is innovatie binnen organisaties? En wat is het verschil tussen innoveren en gewoon de dingen die je al deed iets slimmer doen? Om antwoord te krijgen op de vraag wat innovatie is, is in het onderzoek de theorie over innovatie bestudeerd en al gauw blijkt innovatie veel verschillende gezichten te hebben.

Innovatie kan op verschillende gebieden plaatsvinden ([Jaco01]).³ Vanuit de theorie worden vijf verschillende gebieden genoemd:

- *Productinnovatie*. Dit betreft verbeteringen aan bestaande producten, diensten of radicaal nieuwe producten en diensten.
- *Procesinnovatie*. Dit zijn verbeteringen in het totstandkomingsproces van deze producten of diensten. Het productieproces van een auto, maar ook het ‘schadeafhandelingsproces’ bij een verzekeringsmaatschappij.
- *Transactie-innovatie*. Procesinnovaties beperken zich tot innovaties binnen de organisatiegrenzen. Transactie-innovaties gaan verder, hierbij wordt de gehele ‘bedrijfskolom’ of organisatieomgeving betrokken. Vaak heeft deze vorm betrekking op de relatie met leveranciers en afnemers.
- *Organisatie-innovatie*. Deze vorm van innovatie richt zich op de structuur van de organisatie; nieuwe manieren van samenwerking binnen afdelingen of nieuwe structuren zijn het onderzoeksgebied.
- *Innovatie in businessconcepten*. Deze vorm lijkt op de voorgaande, maar hier wordt (vaak onder invloed van veranderende technologische mogelijkheden) verder gekeken dan de organisatiegrenzen. Shared service centers en uitbesteding zijn onderwerpen die bij deze vorm van innovatie een rol spelen.

Een tweede manier van kijken naar innovatie betreft de ‘radicaliteit’ of diepgang van de innovatie. Om deze vorm te doorgronden zetten we *innovatie* tegenover *optimalisatie*.

Kenmerken van optimalisatie zijn: rekening houden met de bestaande organisatie, ICT en kaders, terwijl bij radicale innovatie juist buiten de bestaande kaders wordt gewerkt. Bij innovatie worden de vrijheidsgraden bepaald door de mogelijkheden om de innovatieve gedachte te realiseren. De vrijheidsgraden van optimalisatie worden in grote lijnen bepaald door de wijze waarop de organisatie op dat moment is ingericht, de mensen die er werkzaam zijn, de mate van automatisering en de cultuur en veranderingsbereidheid van de organisatie. Optimalisatie is dus beperkter dan innovatie.

Als klanten fundamenteel andere eisen aan de producten of diensten stellen, dan is de organisatie verplicht om haar processen, structuur, besturing en ICT-ondersteuning ingrijpend aan te passen om aan die eisen tegemoet te komen; dit noemen we dan weer innovatie.

Jacobs ([Jaco01]) onderscheidt *incrementele* en *radicale* innovatie. Incrementele innovatie (of optimalisatie) is het voortdurend verbeteren van bestaande producten en processen (‘making things better’). Japanners spreken in dit kader over ‘Kaizen’, dat staat voor ‘continue verbetering’. Jacobs spreekt in dit verband van single loop learning, wat inhoudt dat de werkwijze hetzelfde blijft maar steeds beter wordt.

De tweede vorm van innovatie betreft de radicale innovatie. Hierbij worden nieuwe concepten toegepast om

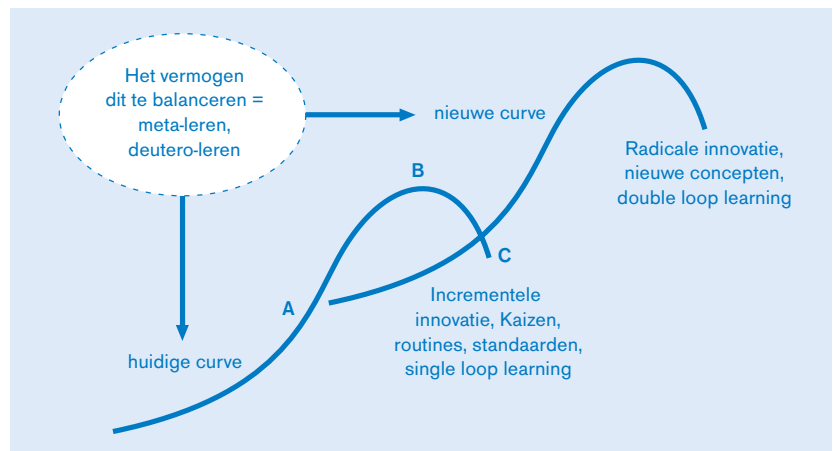
dezelfde dan wel geheel nieuwe producten en diensten tot stand te brengen (om in de terminologie van Philips te blijven: ‘making things better ... other things’). Jacobs spreekt hier over double loop learning. In figuur 1 wordt dit weergegeven door het starten van een nieuwe curve. De gedachte hierachter is dat incrementele innovatie op enig moment tegen de grenzen aanloopt en er geen nieuwe verbetermogelijkheden zijn, op dat moment, liefst iets eerder.

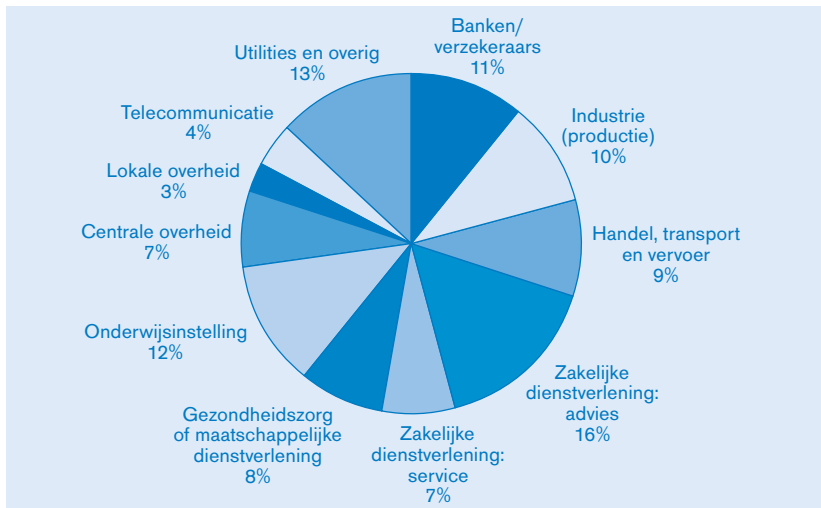
Het is natuurlijk de kunst om binnen organisaties met de single loop en double loop te balanceren zodat innovatie en resultaat optimaal worden toegepast. Dit balanceringsvermogen noemt Jacobs deuteroleren. Indien de Nederlandse organisaties innovatief willen zijn, is het van belang dat zij de balans leren te managen. Dit betekent dat op bestaande producten en processen de incrementele innovatietechnieken van toepassing zijn en op de radicale innovatie nieuwe concepten worden toegepast. Het vinden van deze balans is een belangrijk element van ons onderzoek.

In het double loop leren zit volgens enkelen een belangrijk vraagstuk voor Nederland. Een analyse van Jagersma ([Jage]) leidt tot de volgende conclusie:

‘De BV Nederland is in veel zwaarder weer terechtgekomen dan we vermoeden. Recent door mij uitgevoerd onderzoek heeft aangetoond dat de BV Nederland als geheel afhankelijk is van volwassen bedrijfstakken waarin het tegen de achtergrond van het opkomende Aziatische geweld in de toekomst bepaald niet goed toeven is. Juist in deze dikwijls mondiale dan wel mondialiserende kapitaals- en arbeidsintensieve bedrijfstakken als de metaal-, transport- en kapitaalgoederenindustrie wordt op de kostencomponent van de marge geconcurrerd en daar zijn de Aziaten vanwege hun comparatieve kostenvoordelen nu eenmaal beter in. De ‘opbrengstendimensie’ van de marge waarin bijvoorbeeld innovativiteit en creativiteit tot uitdrukking komen is in dergelijke bedrijfstakken veel minder relevant.’

Figuur 1. Vormen van innovatie.





Figuur 2. Verdeling respondenten over branches (bron: Atos Consulting & Business & IT Trends Institute).

4) Ranglijst van MKB-sectoren naar innovativiteit (periode 2002-2005), augustus 2005, EIM.

5) Hoewel het van origine uit de agrarische branche komt, is dit model succesvol toegepast voor IT door Geoffrey A. Moore in *Crossing the chasm, marketing and selling disruptive products to mainstream customers*, April 2002.

De reikwijdte en diepte van verandering gaat vaak niet verder dan het innoveren en/of optimaliseren van bedrijfsprocessen. Dit ondanks de mogelijkheden van ICT.

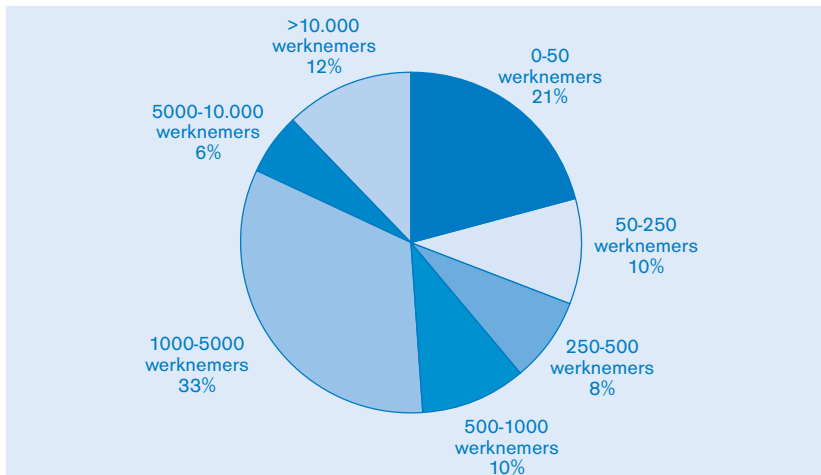
Naast radicaliteit en balans speelt het belang van ICT of nieuwe technologische mogelijkheden bij innovatie een rol. Immers, de claim wordt vaak gelegd dat nieuwe technologische mogelijkheden de belangrijkste drijfveer voor innovaties zijn. Om die reden is de volgende definitie van innovatie in het onderzoek toegepast:

Innovatie is het ontwikkelen van nieuwe producten en diensten en het verregaand verbeteren van bestaande processen, producten/diensten en organisaties, al dan niet met behulp van ICT-middelen.

Innovatie onderzocht

Het innovatieonderzoek is gehouden onder bijna 400 Nederlandse organisaties gevolgd door een client study bij ongeveer twaalf organisaties door medewerkers van

Figuur 3. Verdeling respondenten over aantal medewerkers per onderzochte organisatie (bron: Atos Consulting & Business & IT Trends Institute).



Atos Consulting (voor de gegevens van dit onderzoek wordt naar Atos Consulting verwezen alsmede de publicatie in [ITSM06]). De verdelingen met betrekking tot aantallen werknemers en branches zijn weergegeven in de figuren 2 en 3.

Uit de figuren 2 en 3 kan worden geconcludeerd dat het onderzoek een redelijke verdeling kent tussen kleine en middelgrote organisaties (39%) en grote (meer dan 500 medewerkers) organisaties (61%). De resultaten kunnen algemeen geldend worden verklaard vanuit het aantal medewerkers-perspectief. Ook de verdeling privaats/publiek is representatief te noemen (privaat 69%, publiek 31%). Gezien het aantal deelnemende organisaties (bijna 400) en de verdeling over de branches en aantallen medewerkers zijn de resultaten algemeen geldend te noemen. Er zijn dan ook geen verdere aanpassingen geweest. Wel is er een extra onderzoek gehouden bij gemeenten en onderwijsinstellingen met dezelfde vragenlijst in november/december 2005. Reden hiervan was dat het aantal deelnemers uit deze branches te beperkt was. Naar aanleiding van dit aanvullende onderzoek is de verdeling privaats/publiek veranderd van 80%/20% naar 69%/31%.

Nederlandse innovatiearrogantie

Dat BV Nederland geen innovatieland is blijkt wel uit de woorden van Jagersma. Hij geeft aan dat Nederland te veel afhankelijk is van volwassen bedrijfstakken. Dit blijkt ook uit een onderzoek van het EIM⁴ waarin naar voren komt dat de innovativiteit vooral uit de bestaande branches moet komen.

Uit het onderzoek komt in eerste instantie een maatschappelijk geaccepteerd antwoord. De eigen organisatie is wel innovatief, maar de branchegenoten zijn dat een stuk minder. Nederland als geheel (en de politiek in het bijzonder) kan niet innovatief worden genoemd. Ruim 25% van de onderzochte organisaties beschouwt zichzelf als innovator. Dit is een positief beeld en lijkt irrealistisch. Wanneer hier de Technology Adoption Life Cycle⁵ van Geoffrey A. Moore bij wordt geplaatst, is de voorzichtige conclusie dat Nederland aan innovatiearrogantie lijdt het resultaat. Figuur 4 is de uitkomst wanneer wordt gevraagd naar het innovativiteitsgehalte van de organisatie.

Volgens figuur 4 is ruim 28% van de Nederlandse privaatrechtelijke organisaties een innovator gevolgd door 24% early adopters. Dit zou inhouden dat ruim 52% van de organisaties de leading edge vormt binnen de branches waarin zij opereren. De huidige WEF-positie van Nederland gaf reeds aan dat dit niet klopt. Wanneer gekeken wordt naar innovatie binnen de branche dan wordt het beeld al snel minder rooskleurig. Dit is weergegeven in figuur 5.

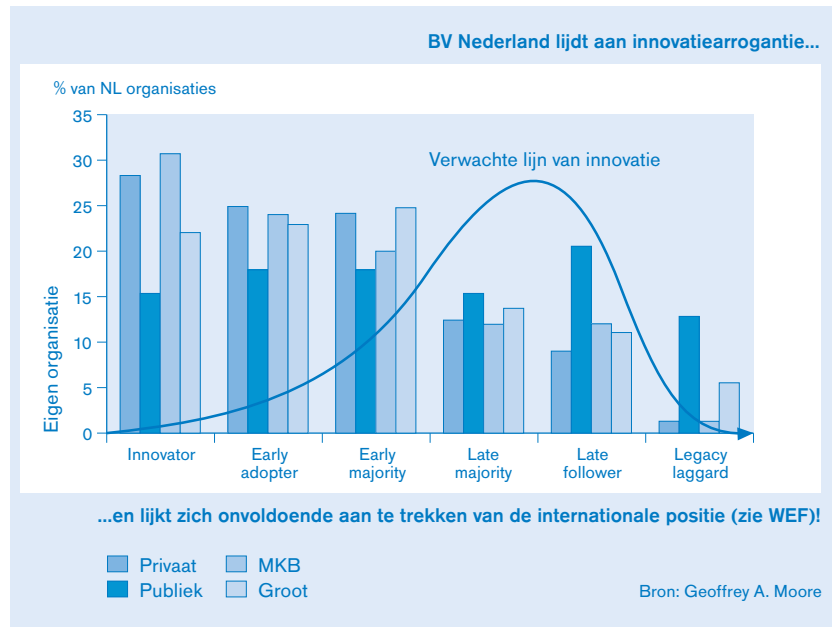
Deze figuur gaat in op de vraag of Nederland inderdaad een lage economische groei heeft als gevolg van gebrek aan innovatie. Deze vraag is gesteld voor de eigen organisatie, de branche, de overheid, en de maatschappij.

De geënquêteerden zijn ronduit positief over de innovatiekracht van hun eigen organisatie. Zoals aangegeven wordt het beeld somberder wanneer buiten de eigen organisatie wordt gekeken. Een ruime meerderheid van de organisaties heeft een negatief beeld over de voor-sprong van Nederland door de economische hervormingen. Wel wordt het bezuinigingsbeleid van de overheid door een ruime meerderheid toegejuicht.

In tegenstelling tot de inschatting van innovativiteit van de eigen organisatie is het beeld over het algemeen vrij negatief. De indicatoren staan er niet goed voor en dat vraagt om een nadere analyse.

Meer innovatie is noodzakelijk, waarbij duidelijk onderscheid moet worden gemaakt tussen incrementele innovatie (wat reeds veelal gebeurt) en radicale innovatie (wat veel minder gebeurt).

Als één van de hoofdoorzaken van de geconstateerde innovatiearrogantie werd door de deelnemers de Neder-



landse houding ten opzichte van het durven nemen van risico genoemd. In Nederland telt het adagium ‘Doe maar gewoon, dan doe je al gek genoeg’. Dit komt ook terug in de cijfers. 70% van de onderzochte organisaties

Figuur 4. Nederland lijdt aan innovatiearrogantie (bron: Innovatie werkteam / Business & IT Trends Institute).

De kans dat Nederland de komende vijf jaar de laagste economische groei van Europa laat zien als gevolg van gebrek aan innovatie...

Onderzoeksvraag/stelling	Bevinding	Maatregel	Surveyresultaat	
<ul style="list-style-type: none"> NL heeft door economische hervormingen een voorsprong Economische groei De bezuinigingen zijn positief voor NL geweest 	55% is negatief 33% is negatief t.o.v. 36% positief 60% is positief	Analyse Toetsing Pluim voor Zalm		Economie & innovatie
<ul style="list-style-type: none"> Innovatie eigen organisatie Innovatie branche In NL voldoende? 	NL lijdt aan innovatie-arrogantie 72% negatief	Diverse acties gewenst Meer aandacht		Organisatie
<ul style="list-style-type: none"> Op de agenda van overheid? 	14% positief	Meer aandacht		Overheid
<ul style="list-style-type: none"> De juiste mentaliteit? Makkelijk boven uitdagend & risicovol? 	Verdeeldheid De makkelijkste route	Stimuleren Sturen of besturen?		Mens

...is reëel want Nederland blijkt vooral aan innovatiearrogantie te lijden. Het probleem wordt eenvoudig bij management & overheid geplaatst

Legend: ■ % positieve respons (beeld) □ % negatieve respons (beeld)

Figuur 5. Een lagere economische groei wordt verwacht (bron: Innovatie werkteam / Business & IT Trends Institute).

ziet het belang van innovatie maar we blijken hier nog niet naar te acteren, waarbij mentaliteit en het durven nemen van de risicovolle route als vraagstukken worden genoemd.

De aandachtsgebieden van innovatie

Het eerdergenoemde klaverbladmodel (zie figuur 6) is een model waarmee de belangrijkste aandachtsgebieden worden weergegeven. Hierin is tevens opgenomen wat de vraagstukken met betrekking tot innovatie zijn. In het midden van het model wordt het resultaat weergegeven. Dit resultaat betreft de balans tussen de vrijgemaakte middelen en het rendement van innovatieve stappen (zowel incrementeel als radicaal). Binnen een organisatie zijn vier aandachtsgebieden te onderscheiden:

- Management & organisatie;
- Producten & processen;
- ICT & middelen;
- Mens & cultuur.

Bij innovatie met uitsluitend ICT is het binnen automatiseringsprojecten een klassieke fout om alleen aandacht te schenken aan het inrichtingselement technologie, zonder de impact op management, processen en cultuur mee te nemen. Bij proces- en productinnovatie wordt de klassieke fout gemaakt door alleen aandacht te hebben voor het aspect procesinnovatie en procesoptimalisatie. Men besteedt veel aandacht aan het optimaliseren van de procesgang (incrementele procesinnovatie) zonder rekening

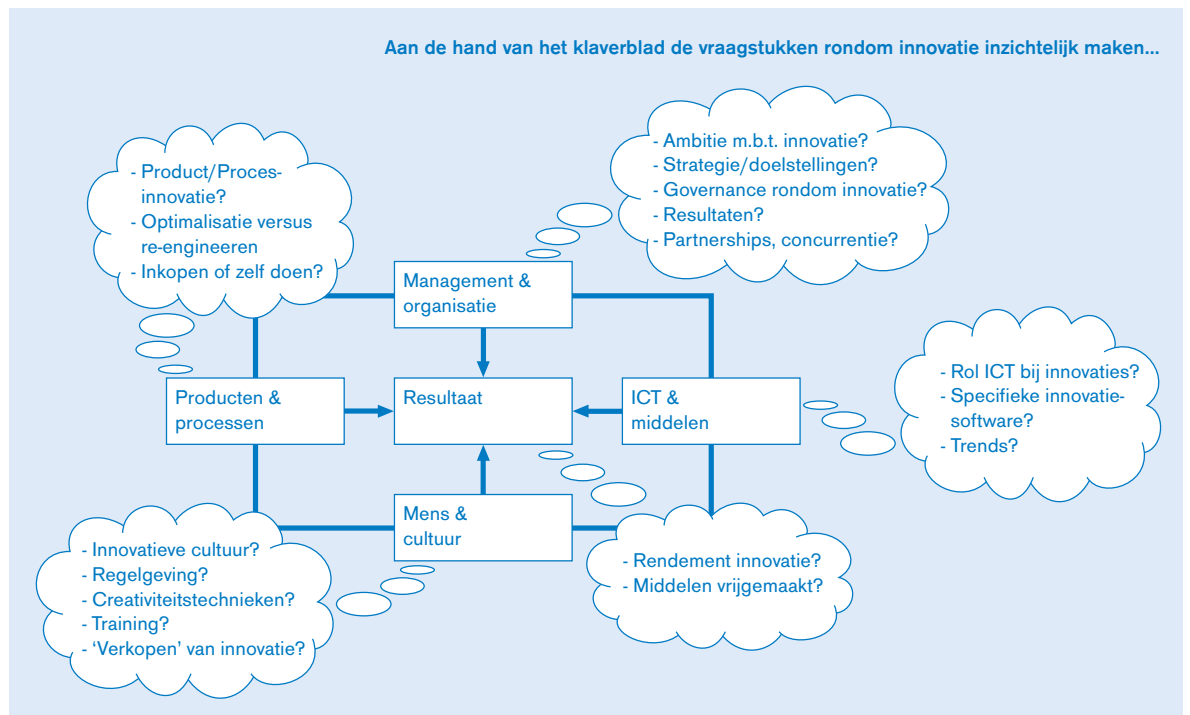
te houden met de andere drie inrichtingselementen van het klaverblad.

Uitgangspunt is in ieder geval dat de inrichtingselementen in balans moeten zijn voor succesvolle organisatie-inrichting. Door rekening te houden met alle vier de belangrijkste aspecten en deze in verband met elkaar te brengen kunnen veel radicalere innovaties worden gerealiseerd.

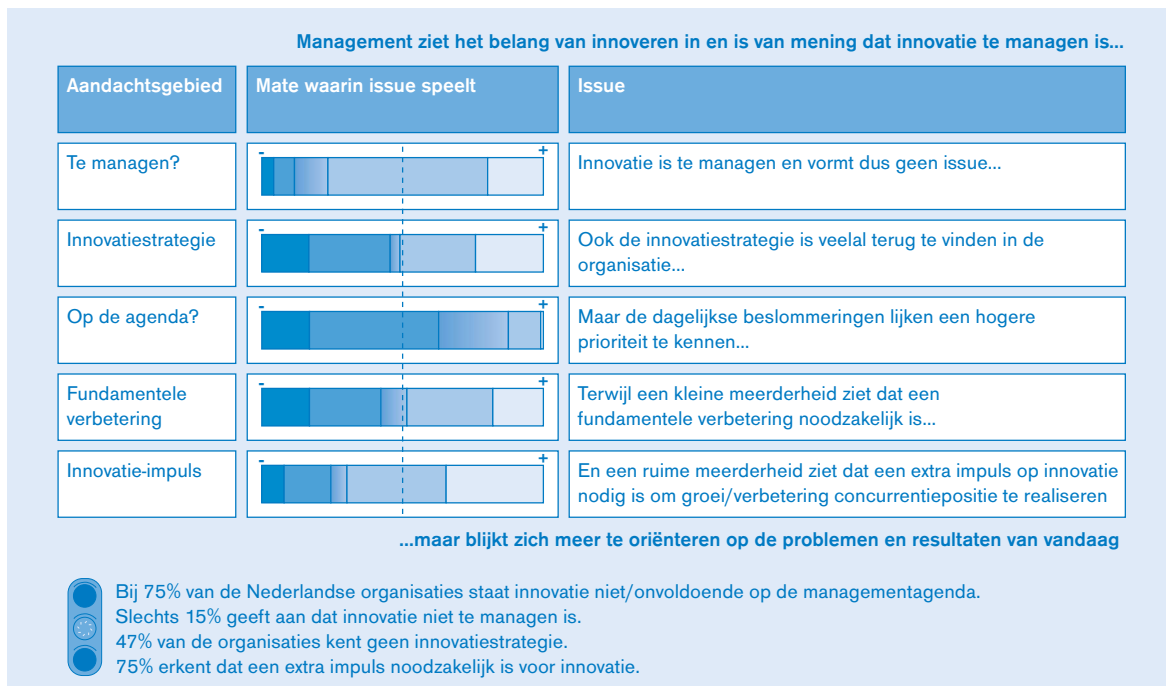
Uit figuur 6 kan worden herleid dat op elk van de vlakken diverse vragen zijn te beantwoorden. Aangezien al geconstateerd is dat er op het gebied van innovatie veel moet gebeuren, is het vooral de vraag op welke van bovenstaande vlakken en in welke mate innovatie moet plaatsvinden. De resultaten van het innovatieonderzoek behandelen deze vraag (onderzoeksvragen 3 en 4).

Aandachtsgebied Management & organisatie

Allereerst is gevraagd aan de organisaties of en zo ja, hoe innovatie gemanaged wordt. De resultaten zijn in figuur 7 weergegeven. Om te beginnen is onderzocht of innovatie een organisatie- en inrichtingsvraagstuk is. Hoewel innovatie vaak ontstaat vanuit een idee of onderzoek door wetenschappers is het merendeel van de organisaties van mening dat innovatie te managen is. Slechts 4% van de onderzochte organisaties is een andere mening toegedaan. 77% geeft aan dat innovatie te managen is. Deze mening komt overeen met het 'funnel' management van Clark en Wheelwright ([Clar93]), die met de 'funnel' een managementmethodiek intro-



Figuur 6. Het klaverbladmodel voor innovatievraagstukken ([Noor04]).



Figuur 7. Innovatie is te managen (bron: Business & IT Trends Institute).

duceren waarmee organisaties idealiter een proces doorlopen om zo uit de vele ideeën die met de gunstige perspectieven te selecteren en deze vervolgens te ontwikkelen en te realiseren. Innovatie is dus te managen.

Aangezien innovatie te managen is, ligt het in de lijn der verwachting dat innovatie een onderdeel van de strategie is of dat er zelfs een innovatiestrategie is. 51% van de onderzochte organisaties heeft innovatie opgenomen in de bedrijfsstrategie. Een behoorlijk percentage, dat echter tegelijkertijd inhoudt dat bijna de helft van alle Nederlandse organisaties innovatie niet heeft opgenomen in haar strategie. Het belangrijkste vraagstuk zit in de managementagenda. De dag tot dag besommeringen blijken keer op keer een hogere prioriteit te hebben, met als gevolg dat innovatie niet voldoende op de agenda staat. Bij slechts 1% van de organisaties staat innovatie hoog op de managementagenda. Bij ruim 63% van de organisaties komt innovatie niet of nauwelijks op de managementagenda naar voren.

Een extra impuls voor innovatie blijkt noodzakelijk te zijn om verdere groei of verbetering van de concurrentiepositie te realiseren. Circa 70% van de onderzochte organisaties erkent deze noodzaak. Aan het stoplicht te zien zetten wij de balans vanuit management- & organisatieperspectief dan ook op oranje. De noodzaak wordt gezien, innovatie is volgens de meeste organisaties te managen, maar het is van belang dat de noodzaak hier toe ook op de managementagenda terugkeert. Een kleine hint voor het ‘innovatiebeslissingsproces’ geven wij hieronder weer:

- Inventarisatie van de drivers van innovatie. Aan de hand van innovaties uit het verleden onderzoeken wat

de veroorzakers zijn geweest van de innovatie en deze voor de toekomst extra koesteren. Als bij een aantal medewerkers altijd vernieuwende ideeën komen, dan zou voor deze groep extra aandacht en innovatiestimulans gecreëerd moeten worden.

- Inventarisatie van dilemma’s en trade-offs tussen creatie van stakeholderwaarde en andere belangen (bijvoorbeeld van medewerkers en maatschappij).
- Inventarisatie van bottlenecks bij processen inzake het effect vanuit de afnemer op de productfuncties.
- Inventarisatie van risico’s bij het realiseren van ontwikkelplannen (vicious reinforcing loops). Van belang om de ‘time to market’ van innovaties te kunnen voorspellen. Wat zorgt ervoor dat innovatieve ideeën in korte tijd gerealiseerd kunnen worden.
- Inrichten en plannen van het ontwikkelproces (innovatieprojecten).

Een andere manier om innovatie beter te managen is om hier een aparte functie voor te organiseren binnen de eigen organisatie. De innovation office, of ook wel de midoffice, is de plaats in de organisatie waar de kennis van de organisatie wordt beheerd. Ingewikkelde vragen vanuit de frontoffice (tweedelijnsvragen) worden hier afgehandeld. Daarnaast heeft de midoffice in zijn functie van innovation office de taak om nieuwe ontwikkelingen of mogelijkheden snel te signaleren, te beoordelen op passendheid en risico’s, en te realiseren in de bestaande organisatie. Processen die hier plaatsvinden worden gekenmerkt door een hoge mate van flexibiliteit. De backoffice voert met name standaardprocessen uit.

Recente inzichten laten zien dat structuur niet zo belangrijk is, als deze maar eenvoudig is en in lijn is met de

strategie (en omgekeerd). Meer innovativiteit in de organisatie ontstaat in onze ogen dan ook vooral door de organisatie te beschouwen als een doos legoblokken. Deze hoeven zeker niet elk dezelfde vorm en ook niet dezelfde besturing te kennen. Daarnaast kan worden geconstateerd dat ook steeds vaker gebruik wordt gemaakt van business process outsourcing en de vorming van shared service centers. Belangrijk is dat de structuur meebeweegt met een besturing die gericht is op de balans tussen korte en lange termijn.

Aandachtsgebied Producten & processen

Het tweede perspectief is Producten & processen. Het innoveren van producten levert voor vele organisaties nieuwe markten en verbeterde klanttevredenheid op. Hiervoor is het veelal wel noodzakelijk dat de processen geheel of gedeeltelijk worden herzien dan wel dat compleet nieuwe processen ontstaan (procesinnovatie). Er zijn diverse methoden om processen te optimaliseren (incrementele procesinnovatie), zoals Six Sigma en Root Cause Analysis (RCA). Daarnaast zijn er diverse methoden om radicale procesinnovatie door te voeren, zoals Business Process Redesign en Business Performance Improvement⁶. Uit het onderzoek blijkt hier één van de kernen van het probleem te zitten. Ook innovatie is een businessproces, maar de meeste Nederlandse organisaties hebben het innovatieproces niet ingericht.

Tevens maken de meeste organisaties geen gebruik van de geijkte methoden en technieken om innovatie te realiseren en te implementeren binnen de organisatie. Slechts 30% van de Nederlandse organisaties maakt gebruik van

methoden en technieken om procesinnovatie te realiseren. Dit beeld is nog sterker bij incrementele procesinnovatie dan bij radicale procesinnovatie. Dit lijkt overeen te komen met de bevindingen bij Management & organisatie. Daar waar het management innovatie hoger op de agenda heeft wordt radicale product- en procesinnovatie gestimuleerd, maar bij de meeste organisaties ontbreekt het aan tijd of aan prioriteit om incrementele of radicale procesinnovatie te realiseren. Het gebruik van beproefde methoden en technieken op het gebied van product- en procesinnovatie lijkt een aanbeveling voor vele Nederlandse organisaties.

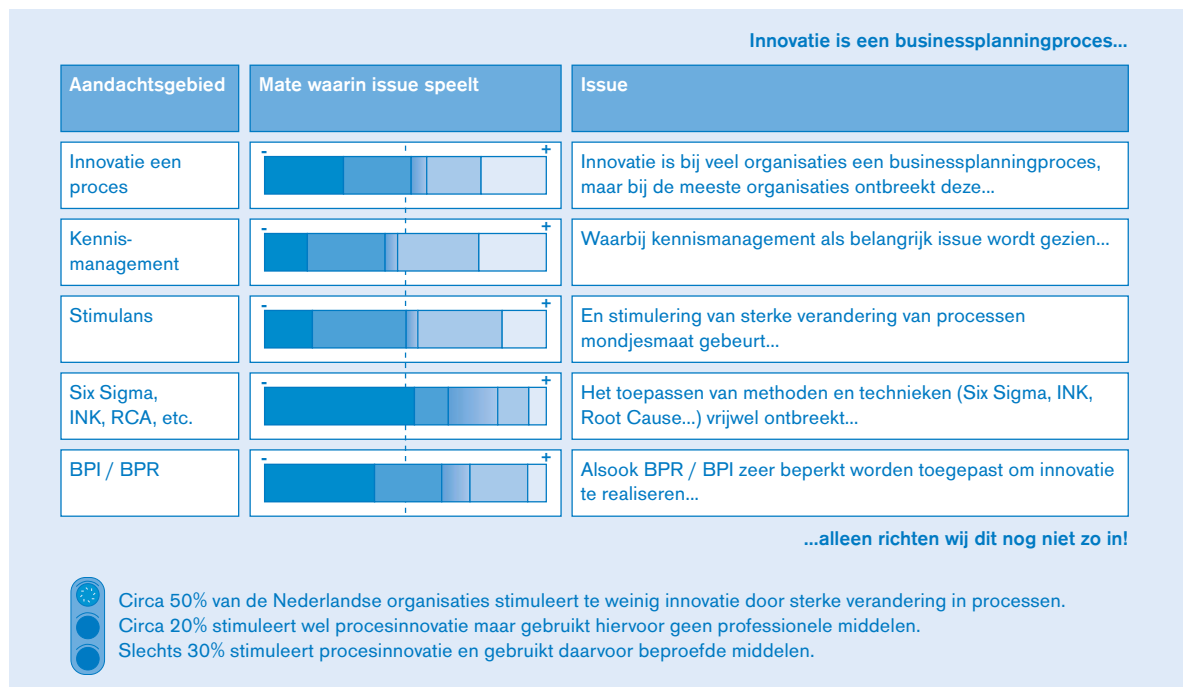
Het structureren van innovatie begint met:

- Opbouwen en uitbouwen van relaties met leveranciers/klanten (ketengericht).
- Stimuleren constructieve samenwerking binnen de eigen organisatie (procesgericht).
- Vaststellen en autonomie van projectteams (binnen de innovation office).
- Vrijgeven van (financiële) middelen voor innovativiteit.

Aandachtsgebied Mens & cultuur

Het derde belangrijke perspectief van innovatie is Mens & cultuur. Een veelgehoorde kreet is dat de mentaliteit in Nederland ongeschikt is om innovatie te realiseren. Dit blijkt deels waar te zijn. Nederlandse werknemers verkiezen de gemakkelijke route boven de meer risicovolle route met een hoger lonkend perspectief, blijkt uit het eerdergenoemde onderzoek. Dit geldt voor meer dan 50% van de Nederlandse werknemers. Daar staat tegen-

6) Business Performance Improvement is een methodiek van KPMG om organisaties op het gehele klaverblad te verbeteren of radicaal te veranderen. Zie [Noor05].



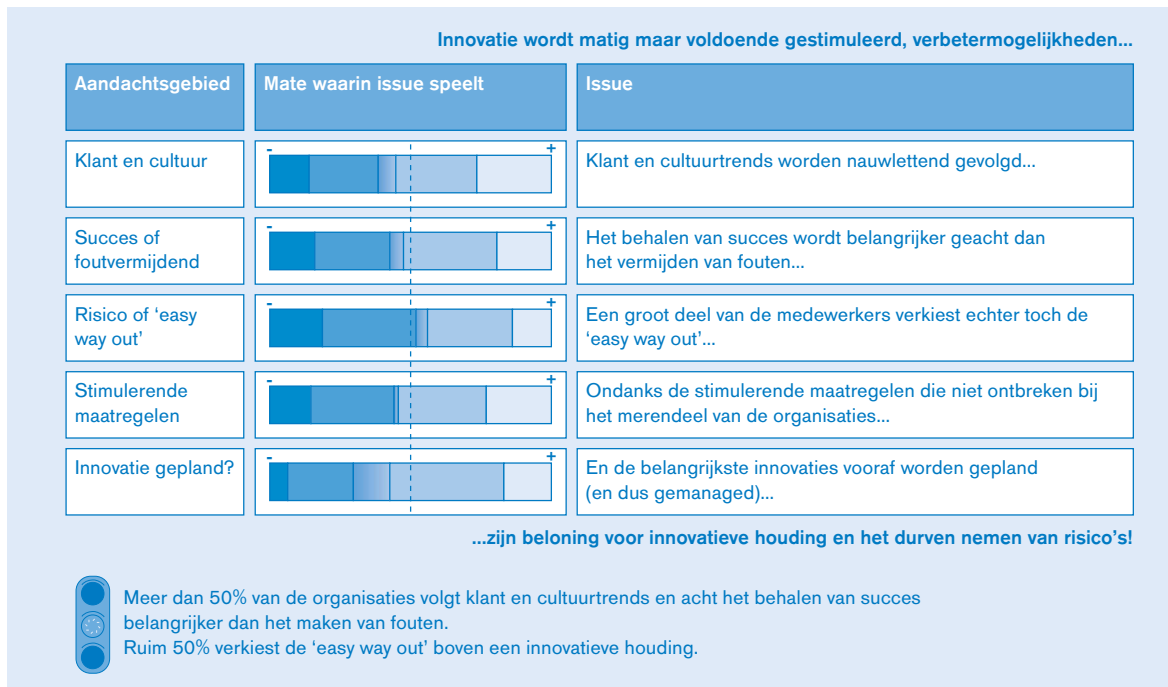
Figuur 8. Processen op orde (bron: Business & IT Trends Institute).

over dat het merendeel van de onderzochte organisaties de klant en culturele trends nauwlettend volgt om daarmee beter in te spelen op de klantwensen. Tevens stimuleert ruim 53% van de organisaties het benutten van kansen voor innovatie.

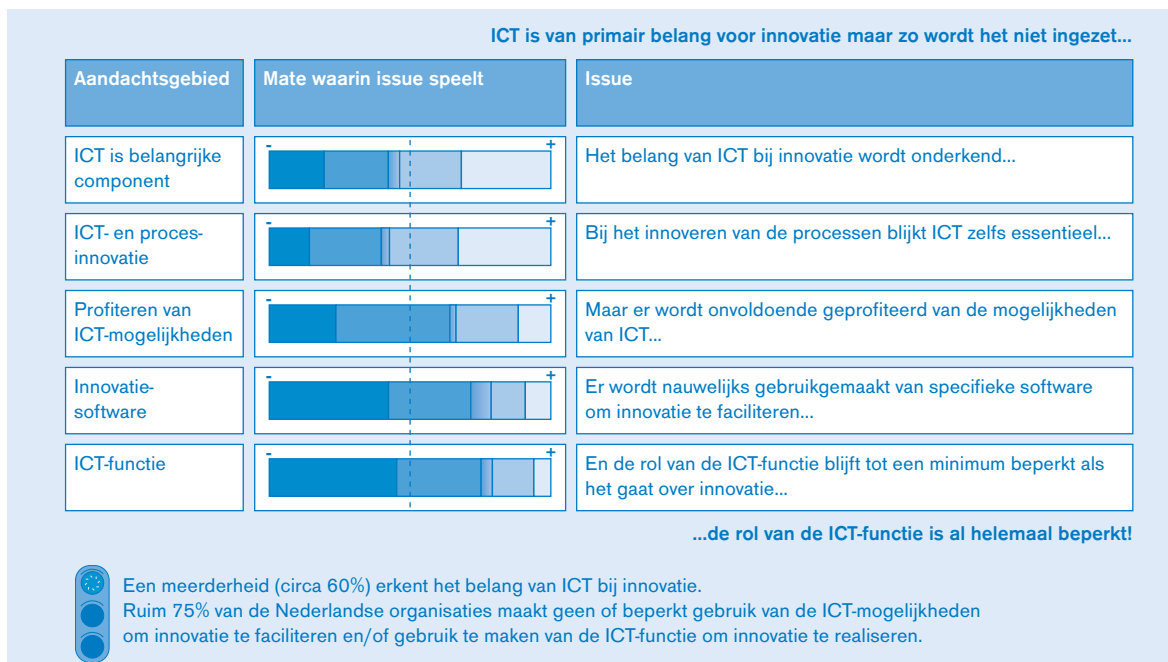
Het percentage organisaties waarbij foutvermijdend gedrag (42%) en de keuze voor het bewandelen van de gemakkelijkste route (52%) vaak voorkomen, is aan de

hoge kant. Zij vormen een belangrijke barrière voor innovatie. Acties hierop zijn noodzakelijk te noemen om zo innovaties te stimuleren en te versnellen. Er zijn diverse mechanismen om een innovatietraject te stimuleren en te versnellen:

- HR-focus en beloning voor innovatie-initiatieven in de organisatie.
- Organiseren van interne concurrentie tussen units, afdelingen en medewerkers.



Figuur 9. Mens als spil voor innovatie (bron: Business & IT Trends Institute).



Figuur 10. De ICT'er staat buitenspel (bron: Business & IT Trends Institute).

- Concurrent engineering / concurrent research, een vaker gebruikte manier in researchlaboratoria, waarbij parallel door verschillende teams aan hetzelfde probleem wordt gewerkt.
- ICT en internet een onuitputtelijke bron van inspiratie (mits goed gebruikt).

Ook O'Reilly en Tushman ([O'Rei]) geven diverse hints met betrekking tot normen en waarden van de innovatieve organisatie: creativiteit (ondersteunen risicozoekend gedrag en acceptatie van fouten), implementatie (effectieve samenwerking, gezamenlijke doelstellingen, gedeelde informatie) en snelheid (snelle besluitvorming, flexibiliteit en persoonlijke autonomie).

In de stoplichtenscorecard zetten wij het licht dan ook op oranje. Dit omdat een belangrijk deel van de organisaties hier goed mee omgaat en we voor een redelijk deel kunnen stellen dat Nederlandse organisaties een stimulerende omgeving bieden. De keuze valt echter nog te vaak op de gemakkelijke route.

Aandachtsgebied ICT & middelen⁷

Ook ICT heeft een belangrijke toegevoegde waarde voor de diverse vormen van innovatie, zo geeft 54% van de onderzochte organisaties aan. 57% geeft zelfs aan dat ICT essentieel is bij het incrementeel of radicaal innoveren van de processen. Helaas zet deze trend zich niet door als het gaat over het profiteren van de ICT-mogelijkheden, gebruik van innovatiesoftware en het bij innovatie betrekken van de ICT-functie.

De ICT-afdeling wordt, gek genoeg, niet of nauwelijks ingeschakeld als het gaat over innovatie. Dit is vreemd te noemen als we kijken naar de ontwikkelingen van de afgelopen vijf jaar op ICT-gebied en de recent toege-

voegde topbedrijven aan de diverse beurzen (Google, TomTom, Marktplaats.nl, Alex en Binck). Dit zijn allemaal bedrijven die juist innovatie met behulp van ICT hebben gerealiseerd. In lijn met de enorme groei die deze organisaties hebben doorgemaakt, mag worden verwacht dat de ICT-functie en ICT-trendwatchers meer worden betrokken bij de innovatiestrategie en -plannen van organisaties. Uit het onderzoek blijkt echter dat in ruim 72% van de gevallen de ICT-functie niet of nauwelijks bij innovatie wordt betrokken, laat staan dat innovatie mede vanuit de ICT-functie wordt geïnitieerd. Dit is enerzijds in lijn met de golf die bij de grote ICT-dienstverleners plaatsvindt: 'ICT van de tap'. De ICT-leveranciers stimuleren dat ICT een faciliteit is net als stroom en water. Enerzijds is dit van toepassing op bestaande processen. Hier is ICT net als gebouwen een faciliteit die efficiënt gemanaged dient te worden. Echter, ICT dient veelal ook te worden toegepast voor proces- en productinnovatie. Hierbij dient uiteraard te worden gedacht aan de productiviteitsparadox en het innovator's dilemma ([Chri97]), maar gelet op de nieuwkomers op de beurzen en hun groei kan worden gesteld dat ICT een belangrijke functie heeft voor productinnovatie.

Dat de ICT-functie nog een behoorlijke uitdaging heeft laten we terugkeren in de stoplichtenscorecard, hiervoor zetten wij het licht op rood. Dit omdat de ICT-functie te weinig wordt betrokken bij innovatievraagstukken. Hierbij heeft de ICT'er de uitdaging om dit zowel aan de vraag- als aan de aanbodzijde te veranderen.

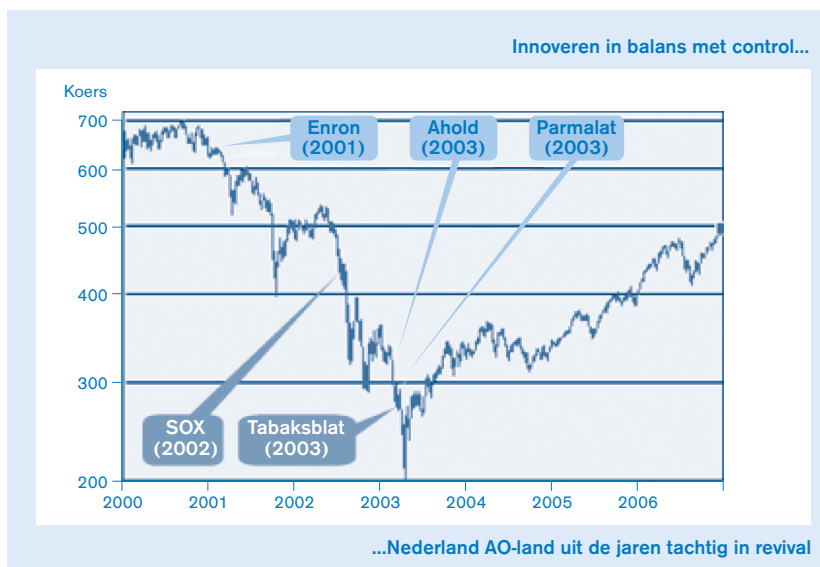
Innovatie in control

Het in control zijn wordt door veel ondernemers gezien als belemmerend, getuige ook het onderzoek waaraan in het begin van dit artikel wordt gerefereerd. Om dit te analyseren zijn in figuur 11 de beursontwikkelingen en de tijdigheid van de controlaspecten SOX en Tabaksblad gecombineerd. Alhoewel de neer- en opgang van de beurs (in dit geval de AEX) natuurlijk van vele factoren afhankelijk is, kunnen we in elk geval stellen dat het voldoen aan de controlmaatregelen nauwelijks negatieve invloed heeft op de beurskoersen. Integendeel, misschien kunnen we wel stellen dat het in control zijn een positief effect heeft omdat het de belegger meer vertrouwen geeft. Gezien de koersontwikkelingen kan worden gesteld dat er ruimte voor verdere ontwikkeling, omzetgroei en innovatie ontstaat.

Echter, één van de vele 'klachten' van de regelgeving komt tot uiting in de bevinding van het Robert Half Management inzake het terugschrikken voor investeren in innovatie in verband met de complexe wet- en regelgeving. Die maakt innoveren een stuk moeilijker. Hierdoor is innoveren in control een paradox waarin nog een balans moet worden gevonden. De organisaties die deze kunst beheersen lijken daarmee echter een voordeel te

7) Het aandachtsgebied ICT & middelen is ook in Compact 2006/1 pagina 17 beschreven. In lijn met dit innovatieartikel is deze tekst hier opnieuw opgenomen.

Figuur 11. Ontwikkeling koers AEX als reactie op markante feiten.

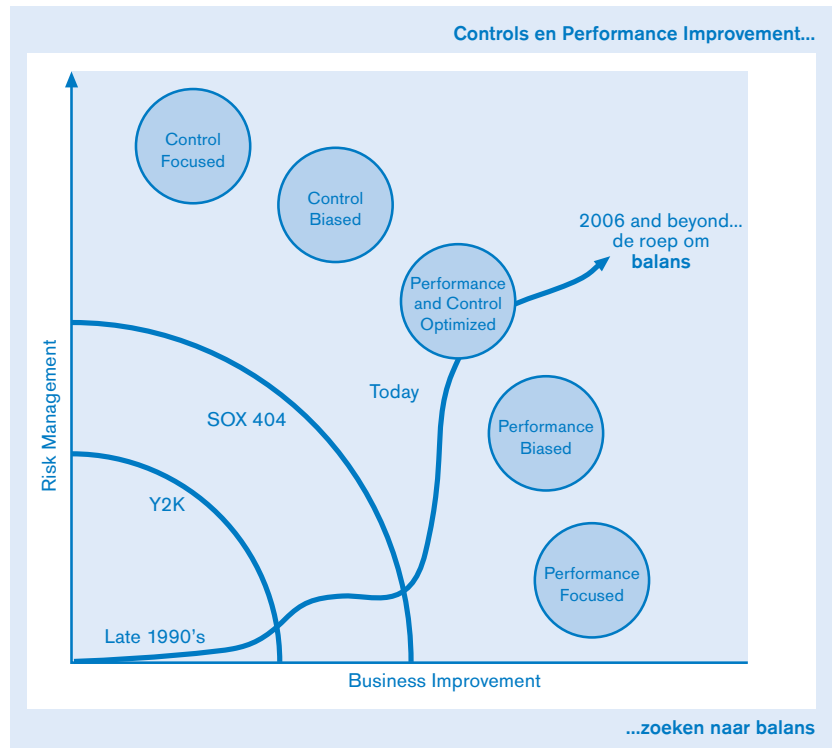


verkrijgen. Deze vorm van balans kan worden weergegeven als in figuur 12.

Wanneer gekeken wordt naar innovatie en control, kan vanuit historisch perspectief worden gesteld dat organisaties als geheel zich meer gericht hebben op bedrijfsverbetering en innovatie (x-as) of op risicomanagement of control (y-as). Meestal niet op beide in balans. Recente gebeurtenissen als Y2K, SOX, IFRS en andere hebben organisaties genoodzaakt om meer aandacht te besteden aan het in control zijn alsmede de integriteit van de controls. Als een resultante van de Sarbanes-Oxley (SOX) wetgeving heeft de focus zich grotendeels verplaatst van bedrijfsverbetering en innovatie naar compliance en control. Om nu in control te kunnen innoveren is een gebalanceerde aanpak noodzakelijk.

Lerend uit het verleden bleek Y2K vooral investeringen in risicomanagement teweeg te brengen, waarbij grote hoeveelheden menselijke resources werden ingehuurd om op zoek te gaan naar mogelijk verouderde stukken code in de programmatuur en deze te verbeteren. In korte tijd ontstonden diverse technologische mogelijkheden waarbij rekening werd gehouden met het detecteren en oplossen van dit ‘probleem’. In korte tijd werd het oplossen goedkoper en sneller.

Daarna werd grootschalig geïnvesteerd in nieuwe technologie voor bedrijfsverbetering en innovatie. De nieuwe wet- en regelgeving als SOX en IFRS gaat echter verder dan fouten in de programmatuur; zij betreft ook de processen, het handelen van management en medewerkers, et cetera. Hierdoor wordt innovatie ook een proces dat zich dient te houden aan dergelijke spelregels. Wel kan worden gesteld dat deze wet- en regelgeving steeds beter bekend is en dat er ruimte ontstaat waarbinnen gehandeld kan worden. Het managen van innovatie wordt daarmee een vakgebied waarbij professionals en wetenschappers zich vrij kunnen bewegen binnen de geschetste kaders die een innovatiemanager kan aangeven en binnen de lijnen van de wet- en regelgeving. Indien hier binnen organisaties specifieke aandacht voor ontstaat, is er sprake van innovatie in control. Een goed voorbeeld hiervan is de (product)innovatie bij medicijnen. Voordat een medicijn op de markt komt is een leverancier verplicht zich te houden aan strikte regels van onderzoek om er zo vrijwel zeker van te zijn een betrouwbaar en niet schadelijk product op de markt te brengen. Hierdoor is de ‘time to market’ weliswaar langer, maar dat is een nadeel dat al deze organisaties hebben. Wellicht is innovatie in organisaties hiermee vergelijkbaar geworden en bestaat de kunst van het innoveren in control niet alleen uit het innoveren zelf maar ook uit het innoveren in de controlaspecten om zo concurrentievoordeel te bemachtigen. Dit sluit tevens aan bij een eerder schrijven van mij in Compact 2006/1, namelijk dat innovatie vooral op de I van Informatietechnologie zal gaan plaatsvinden. Immers, het goed



beheersen van deze I(nformatie) rondom control en innovatie geeft de kennis en macht om als organisatie te kunnen innoveren.

Figuur 12. Innoveren in control: op zoek naar balans

Innoveren is ook gewoon een spannende uitdaging

En nu?

Waarom deze aandacht voor innovatie in control, wat levert het eigenlijk op? Allereerst blijken innovatieve organisaties tweemaal zo winstgevend te zijn als andere organisaties en groeien zij bovengemiddeld snel. Recente voorbeelden uit de Nederlandse markt zijn Alex, Marktplaats, TomTom en de Nederlandse Google. Daarnaast ondergraaft het nalaten van innovaties de toekomstige prestaties en onze concurrentiepositie. De Aziaten kunnen immers hetzelfde werk goedkoper verrichten dan wij. Maar innoveren is natuurlijk ook gewoon een spannende uitdaging en het is leuk om succes te hebben met een innovatief product, proces of bedrijfsconcept. Dat dit in control moet gebeuren is een spelregel geworden waaraan vrijwel alle organisaties zich dienen te houden.

Innovatie in control is gewenst, maar gezien de resultaten van het onderzoek is een groeipad van toepassing. Zeker op de gebieden Producten & processen en ICT &

middelen zijn acties om innovatie te realiseren gewenst. De volgende uitdagingen kunnen organisaties helpen de innovatie in control te verhogen:

- invoeren van 'world class'-methoden en -technieken om innovatie in control in processen te structureren;
- *lef* om veranderingen binnen de bestaande processen door te voeren en deze vooraf getoetst te hebben aan de regels van onder meer SOX;
- de auditfunctie laten groeien van 'controleur' naar 'innovation partnership';
- investeren in experimenteren en invoeren van innovatieve ICT-mogelijkheden;
- invoeren van een 'innovatie in control'-strategie en bepalen van structurele prioriteit op de management-agenda.

Gebaseerd op bovenstaande bevindingen heb ik de vrijheid genomen om een algemene plateauplanning te maken die organisaties ondersteunt bij het verbeteren van de innovativiteit. De plateauplanning geldt voor alle vier de aandachtsgebieden van het klaverblad. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in drie plateaus die elk drie tot zes maanden in beslag nemen.

Plateau 1. Tooling voor innovatie in control op orde

Om het eerste plateau te realiseren adviseer ik de randvoorwaardelijke zaken op orde te stellen. Dit betreft het professionaliseren van innovatie binnen de organisatie door het opzetten van innovatieprocessen in control. Tevens wordt in dit plateau gekozen voor en geïnvesteerd in ICT en innovatieontwikkelingen.

Plateau 2. Innovatieve attitude

Het tweede plateau richt zich op de aandachtsgebieden Management & organisatie en Mensen & cultuur. Het doorbreken van de focus op de dagelijkse beslommeringen alsmede het creëren van een stimulerende omgeving voor innovatie in combinatie met de gegeven spelregels vanuit wet- en regelgeving vormen de belangrijkste vraagstukken in dit plateau. Hierboven was reeds een aantal stappen weergegeven ten aanzien van deze twee aandachtsgebieden. Maar ook het toepassen van 'funnel'management of de satellietaanpak waarmee organisaties – meestal naast de staande organisatie – een aantal initiatieven ontplooiën en deze nauwlettend volgen en daarbij accepteren dat een aantal initiatieven nooit succesvol zal worden, zijn elementen van dit tweede plateau. Ter vergelijking, venture capitalists accepteren een hitrate van 30% (dus 7 op de 10 investeringen mislukken ...).

Plateau 3. Excellentie in innovatie in control

Wellicht dat dit plateau ambitieus is neergezet. Doelstelling is natuurlijk Nederlandse organisaties aan de

WEF 1-positie te helpen! Innovatie moet dan bij het merendeel van de organisaties in de haarvaten zitten. Op alle vlakken van het eerdergenoemde klaverblad-model is innovativiteit en samenwerking op dit vlak ingevoerd. Ook vormen de diverse organisaties verschillende allianties voor verdere innovatie en betrekken zij de markt en klant hier nauw bij.

Tot slot

De vormen van innovatie (product, proces, transactie, organisatie en bedrijfsconcept) worden in Nederland nog beperkt toegepast. We kunnen echter leren van recente Nederlandse successen zoals TomTom, Marktplaats en andere. Momenteel haalt ruim 54% van de onderzochte organisaties niet voldoende rendement uit investeringen in innovatie. Nog eens 29% van de onderzochte organisaties behaalt slechts een gedeelte van het verwachte rendement uit innovatie. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het initiëren van verbeteringen in de diverse onderdelen van innovatie gewenst is. Het introduceren van control kan hierbij juist helpen. Aan de hand van het hier behandelde innovatieonderzoek wordt een aantal aandachtsgebieden toegelicht waarop verbeteringen mogelijk zijn. Het realiseren van deze verbeteringen (incrementeel of radicaal) zal de betreffende organisaties helpen hun concurrentiepositie te verbeteren alsmede hun rendement op innovatie te vergroten.

Literatuur

- [Chri97] Clayton M. Christensen, *The innovator's dilemma, when new technologies cause great firms to fail*, 1997.
- [Clar93] Kim B. Clark en Steven C. Wheelwright, *Managing new product and process development*, Harvard Business School Press, 1993.
- [ITSM06] ITSMF, *IT Service Management, best practices*, ISBN 90-772-1217-5, 2006.
- [Jaco01] Prof. dr. Dany Jacobs, *Van kenniseconomie naar wild kapitalisme en terug*, Scriptum, 2001.
- [Jage] Prof. dr. Pieter-Klaas Jagersma, *BV Nederland verstrikt in economische zone des doods*, www.managementsite.net.
- [Noor04] P. Noordam, B. Derksen en A. van der Vlist, *Trends in IT 2004-2005, Op tijd investeren in de juiste technologie*, Business & IT Trends Institute, 2004.
- [Noor05] P. Noordam, *Inrichten en optimaliseren van organisaties: ICT-gedreven organisatieverbetering*, 2005.
- [O'Rei] O'Reilly en Tushman, *Norms and Values for the Innovative organization*.