

SLIM MANAGEN & INNOVATIEF ORGANISEREN

Henk W. Volberda
Frans A.J. van den Bosch
Justin J.P. Jansen¹

ONDERZOEKSVERSLAG

SAMENVATTING

- **Innovatie leidt tot beduidend hogere resultaten**
Innovatieve organisaties behalen meer dan een 25 procent hogere rentabiliteit, een 20 procent hogere omzetgroei en een 10 procent hogere winstgroei dan niet-innovatieve organisaties.
- **Sociale innovatie veel belangrijker dan R&D**
25 procent van het innovatiesucces binnen Nederlandse organisaties wordt bepaald door R&D-investeringen, 75 procent door slim managen en innovatief organiseren.
- **Innovatie loont. Maar het is maar de helft**
Niet alleen innoveren. Niet zonder meer focussen op efficiency. Maar beide. Dit is de moeilijkste uitdaging voor het hedendaagse management. Organisaties die innovatie én efficiency weten te verenigen binnen verschillende organisatieonderdelen behalen de beste financiële resultaten.
- **Zelforganisatie en crossfunctionele teams zorgen voor creativiteit**
Hechte sociale netwerken tussen medewerkers en het opereren in gedecentraliseerde crossfunctionele teams scheppen ruimte, ambitie en enthousiasme.

¹ Contactpersoon. Telefoonnummer: 010-4082210, e-mail: jjansen@rsm.nl.

- **Visionair managementteam van doorslaggevend belang**

Het managementteam van organisaties speelt een cruciale rol in het innovatiesucces. Niet alleen door het uitdragen van een heldere en uitdagende visie, maar ook voor de stimulering van interne samenwerking en kennisuitwisseling.

- **Talentontwikkeling en teambeloning leiden tot extra inzet, kennisuitwisseling en realisatie van gezamenlijke doelstellingen**

Arbeidsverhoudingen moeten gericht zijn op continue talentontwikkeling, teamwork en beloning op basis van teamprestaties om innovatieprocessen te versnellen.

- **Zonder samenwerking met klanten, leveranciers en kennisinstellingen geen sterkte**

De meest innovatieve organisaties kennen hun sterke én zwakke punten. Sterke punten worden gekoesterd, zwakke punten worden aangevuld door samenwerking met andere ondernemingen en kennisinstellingen.

- **Overheidsbeleid speelt een indirecte rol**

De overheid speelt geen directe rol bij het verhogen van de innovatiekracht. De overheid kan wel indirect de succesfactoren uit het onderzoek beïnvloeden (samenwerking tussen bedrijven, samenwerking tussen bedrijven en kennisinstellingen).

Bron: Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005

1. INLEIDING

Innovatie wordt gezien als de belangrijkste uitdaging voor hedendaagse organisaties. Traditionele organisatievormen voldeden uitstekend in de betrekkelijk stabiele omgevingen van de afgelopen decennia. De mondialisering van markten, snelle technologische ontwikkelingen, kortere productlevenscycli en toenemende agressiviteit van concurrenten hebben de basisregels van de concurrentiestrijd in de 21^e eeuw ingrijpend gewijzigd. Deze verhevigde concurrentiekrachten dwingen bedrijven om sneller te innoveren dan voorheen. Het tegelijkertijd oog hebben voor innovatie én de dagelijkse werkzaamheden blijkt echter één van de grootste obstakels van het management te zijn.

Binnen het Nederlandse Innovatie Debat wordt veel aandacht besteed aan het stimuleren van technologische innovaties. Nieuwe technologische kennis verkregen door R&D-investeringen verklaart echter slechts een deel van het innovatiesucces. Naast technologische innovatie blijken managementvaardigheden en organisatieprincipes doorslaggevend te zijn. De *Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005*², verspreid onder 9.000 Nederlandse organisaties, heeft het afgelopen jaar verschillende management- en organisatiekenmerken in kaart gebracht die de innovatiekracht van ondernemingen bepalen. Door slim managen en innovatief organiseren kunnen ondernemingen competenties opbouwen die bijdragen aan succesvolle innovaties en daarmee aan de verbetering van de concurrentiepositie.

2. DE INNOVATIEPARADOX

Toenemende wereldwijde concurrentie, fragmentatie van markten en convergentie van technologieën dwingen bedrijven continu strategisch te vernieuwen door stagnerende onderdelen te veranderen en nieuwe potenties te creëren door innovatieve combinaties van middelen (Guth en Ginsberg, 1990; Volberda e.a. 2001). Volgens Porter (1996) verbeteren herstructureringen, re-engineering en benchmarking vaak alleen de operationele effectiviteit, maar bieden geen strategisch voordeel. Eveneens stellen Hamel en Prahalad (1994) dat in plaats van 'meer van hetzelfde' of 'probeer harder' benaderingen ('How to be better'), bedrijven fundamenteel hun bestaande kernactiviteiten moeten herzien ('How to be different'). Elders pleit Hamel (2000) voor

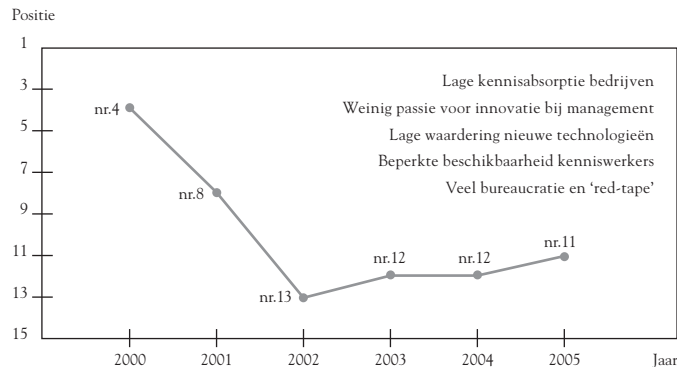
² De doelgroep van de *Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005* bestond uit algemeen directeuren en managementteamleden van Nederlandse ondernemingen met meer dan 25 fulltime medewerkers. De *Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005* is verspreid onder 9.000 Nederlandse organisaties in sectoren uiteenlopend van de Industrie, Bouwnijverheid, Handel, Vervoer/Communicatie tot en met Zakelijke Dienstverlening. Vanuit de 9.000 organisaties hebben we 857 vragenlijsten ontvangen van algemeen directeuren.

strategie als revolutie; het creëren van nieuwe industrieën of het doorbreken van bestaande regels binnen de bedrijfstak.

Ook Baden-Fuller en Stopford (1994) accentueren het belang van strategische innovaties die leiden tot verandering van de bestaande regels in het spel van de bedrijfstak. Bedrijven als Toyota, Benetton en Banc One wisten stapsgewijs dilemma's in hun bedrijfstak tussen kwaliteit en productiviteit, variëteit en efficiency, snelheid en lage kosten op te lossen. Markides (1997) spreekt in deze context over een fundamentele herbezinning op de vraag waar de organisatie mee bezig is. Kortom, niet een statische strategie, maar vernieuwende innovatiestrategieën en industrietransformaties zijn belangrijk (Volberda, 2003).

De management- en organisatiekenmerken van succesvolle organisaties hebben weinig aandacht gekregen in het Nederlandse Innovatie Debat. De positie van Nederland in de Global Competitiveness Index van het World Economic Forum (WEF) is al jaren teleurstellend. Nederland is uit de top-10 gedegradeerd (zie figuur 1). In vergelijking tot koplopers in de ranglijst, zoals Finland en de Verenigde Staten, scoren Nederlandse organisaties voornamelijk slecht als het gaat om passie voor innovatie (ondernemingsinnovatie), vercommercialiseren van kennis (kennisabsorptie) en waardering van nieuwe technologieën. Tevens wordt het concurrentievermogen van Nederlandse organisaties in belangrijke mate beperkt door de grote regeldruk (bureaucratie en 'red tape'), verstarring van de arbeidsmarkt en gebrek aan hoogwaardige kenniswerkers. Dit kan ernstige gevolgen hebben voor onze welvaartsstaat.

Resultaten Global Competitiveness Report: The Dutch Innovation Disease



Figuur 1

Bron: Erasmus Strategic Renewal Centre

Volgens Castells en Himanen (2002) is het centrale kenmerk van het succesvolle Finse innovatiemodel de poging om een duidelijke innovatiefocus te combineren met de voortzetting van de welvaartsstaat. Innovatieve en productieve landen zoals Finland, maar ook Nederland in het recente verleden, scheppen zo de financiële mogelijkheden om de welvaartsstaat mogelijk te houden, terwijl die welvaartsstaat een geschikte sociale en institutionele context kan scheppen voor innovatieve organisaties.

De primaire focus van overheid en bedrijven in Nederland op efficiëntie en exploitatie in plaats van innovatie en strategische vernieuwing zal niet resulteren in een fundamentele verbetering van onze innovatiekracht (Van den Bosch en Volberda, 2003). Ons eens zo succesvolle 'poldermodel' is voornamelijk gebaseerd op een industriële economie, crosshiërarchisch management, traditionele organisatievormen en voornamelijk laaggeschoolde productiemedewerkers om zo productiviteit te vergroten. Niettemin moeten we ons realiseren dat lagelonenlanden veel beter in staat zijn op basis van arbeidskosten een duurzaam concurrentievoordeel te ontwikkelen. Op deze manier concentreren deze landen zich op efficiënte massaproductie op basis van geïmporteerde technologieën. En dat is geen aantrekkelijke toekomst voor hoog ontwikkelde economieën als Nederland.

Lagelonenlanden concentreren zich niet alleen op efficiënte massaproductie, maar blijken steeds vaker westerse landen voorbij te streven als het gaat om de mate van kennisabsorptie en passie voor innovatie. Daardoor worden steeds meer activiteiten uitbesteed aan landen zoals India, China en Brazilië. In tabel 1 is een vergelijking opgenomen van Nederland met India op basis van de cijfers van het Global Competitiveness Report van het WEF. Hoewel India in de overall ranking op de 50^e plaats staat, scoort dit land vele malen beter

Onderwerp	Overall ranking WEF 2005	
	NL (11)	India (50)
Kennisabsorptie ondernemingen	36	19
Technologische ontwikkeling	23	28
Beschikbaarheid wetenschappers en engineers	36	1
Mate van bureaucratie 'red tape'	63	60
Prioriteitstelling aan ICT door overheid	51	11

Tabel 1

Bron: Erasmus Strategic Renewal Centre

als het gaat om kennisabsorptie, passie voor innovatie en beschikbaarheid van kenniswerkers.

Volgens het kabinet-Balkenende II is de economische neergang van de Nederlandse economie niet het gevolg van cyclische economische invloeden, maar te wijten aan een gebrek aan innovatievermogen van de Nederlandse economie. Om deze kloof te overbruggen is, conform het Finse succesmodel, het Innovatieplatform opgericht, gebaseerd op een consensusmodel en representatie van de belangrijkste stakeholders (overheid, bedrijfsleven, sociale partners, onderzoeksinstituten). Het argument is dat de Nederlandse economie zwak is in het toepassen van nieuwe kennis en het creëren van technologische innovaties.

Wat in het Nederlandse Innovatie Debat evenwel opvalt, is de sterke gerichtheid op technologische innovatie en het negeren van wat Daft (1978) administratieve innovatie noemde. In het Innovatie Essay 2004 van EZ (Volberda en Van den Bosch, 2004) werd daarom gepleit voor meer aandacht voor de niet-technologische determinanten van innovatie, namelijk dynamische managementvaardigheden en innovatieve organisatieprincipes. In de aansluiting op de relevantie van deze niet-technologische determinanten van innovatie heeft de AWWN (2004) een Manifest Sociale Innovatie ontwikkeld bestaande uit 9 bouwstenen. Aanvullend is in de recentelijk afgeronde Taskforce Sociale Innovatie (2005) een vuist gemaakt voor vernieuwing van de arbeidsorganisatie en het maximaal benutten van competenties, gericht op het verbeteren van bedrijfsprestaties en ontplooiing van talent. Tevens wordt in de nota "Vitalisering van de kenniseconomie" van het Innovatieplatform

Definitie van Sociale innovatie

Opvattingen van Sociale innovatie	Productiviteitsgroei door:
Daft (1978)	Administrative innovation
Tushman & Nadler (1986)	Systems innovation
Henderson & Clark (1990)	Architectural innovation
Innovation Essay EZ (Volberda & Van den Bosch, 2004)	Niet-technologische determinanten van innovatie
Jongkind e.a. (2004)	Responsiviteit en organisatie-interne factoren
AWVN (2004)	Manifest Sociale Innovatie: 9 bouwstenen
Innovatieplatform (Wijffels en Grosfeld, 2004)	Platte organisatiestructuren, interactief management, ruimte scheppen, commitment topmanagement, betrokkenheid medewerkers
Taskforce Sociale Innovatie (2005)	Vernieuwing arbeidsorganisatie, benutten competenties, ontplooiing talent

Tabel 2

Bron: Volberda (2005)

(Wijffels en Grosfeld, 2004: 23) opgemerkt dat: "Innovatie niet alleen plaatsvindt in het laboratorium, maar vooral op de werkvloer." In dit kader wordt gewezen op plattere organisatiestructuren, vormen van interactief management, ruimte scheppen voor experimenteren, commitment van topmanagement en betrokkenheid van medewerkers. Het voorgestelde MTI SI beoogt daaraan een bijdrage te leveren (zie tabel 2).

3. INNOVATIEKRACHT EN ORGANISATIEPRESTATIES

De Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005 heeft de relatie tussen innovativiteit en verschillende organisatiemaatstaven in kaart gebracht. Verschillende studies hebben aangetoond dat organisaties met een hoge mate van innovatie bovengemiddelde prestaties behalen. Om het belang van innovatie voor Nederlandse organisaties te bepalen, hebben we de mate van innovativiteit in de afgelopen drie jaar gerelateerd aan prestaties. Zoals in tabel 3 is weergegeven³, vertaalt de innovatiekracht van Nederlandse organisaties zich in hogere organisatieprestaties. Innovatieve organisaties behalen bijvoorbeeld een meer dan 25 procent hogere rentabiliteit in vergelijking tot niet-innovatieve organisaties. Daarnaast geeft de Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005 weer dat de omzetgroei (+19%), winstgroei (+10%), groei van het marktaandeel (+13%) en de klanttevredenheid (+6%) van innovatieve organisaties significant hoger is dan van niet-innovatieve organisaties. Met andere woorden, de innovativiteit blijkt een cruciale factor te zijn bij het verbeteren van organisatieprestaties binnen het Nederlandse bedrijfsleven.

Prestatiemaatstaf	Innovatieve vs. niet-innovatieve Nederlandse organisaties
Rentabiliteit	27% hoger
Omzetgroei	19% hoger
Winstgroei	10% hoger
Groei van marktaandeel	13% hoger
Klanttevredenheid	6% hoger

Tabel 3

Bron: Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005

³ De weergegeven resultaten zijn afkomstig van een K-means clusteranalyse (innovatieve vs. niet-innovatieve organisaties) die de resultaten van beide groepen vergelijkt.

4. TECHNOLOGISCHE VS. SOCIALE INNOVATIE

Het Nederlandse Innovatie Debat is tot dusverre voornamelijk beperkt gebleven tot technologisch gerelateerde macrovariabelen, zoals het lage percentage investeringen in private R&D of het lage percentage bètawetenschappers. Eén van de redenen voor dit lage percentage private R&D-investeringen is de natuurlijke trend in Europa om bestaande, overlappende R&D-activiteiten te rationaliseren met het oog op efficiencydoelstellingen in het nieuwe geïntegreerde Europa (Soete, 2002). De netto effecten van deze migratie van R&D-activiteiten voor Nederland zijn nog niet duidelijk (Erken e.a., 2003). Naast het signaleren van de zwakheden in technologische innovatie, wordt het Nederlandse Innovatie Debat gedomineerd door discussies over het selecteren van de meest belovende technologieën voor de toekomst. De centrale gedachte is dat wanneer een klein land wil innoveren het alleen in een paar kerntechnologieën zou moeten investeren, zoals nanotechnologie of biotechnologie.

De Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005 heeft de relatieve belangrijkheid van investeringen in R&D (technologise innovatie) en management, organisatie en arbeid (sociale innovatie) voor het innovatiesucces van het Nederlandse bedrijfsleven in kaart gebracht. Uit de analyse, die is uitgevoerd onder organisaties binnen industriële sectoren, komt naar voren dat technologise innovatie, veelal aangespoord door R&D- en ICT-investeringen, 25 procent van het uiteindelijke innovatiesucces bepaalt. Daartegenover staat dat sociale innovatie, bestaande uit management, organisatie en arbeidsaspecten, 75 procent van het uiteindelijke innovatiesucces bepaalt.

Technologische innovatie	Sociale innovatie
<p>Technologische kennis R&D- en ICT-investeringen Onderzoek en ontwikkeling</p> <p>Kenniscreatie</p> <p>Verklaart 25% van het innovatiesucces</p>	<p>Managementkennis Onderwijs en ervaring Organisatie, management, arbeid</p> <p>Verwerven, integreren en toepassen van nieuwe kennis</p> <p>Verklaart 75% van het innovatiesucces</p>

Figuur 2

Bron: Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005



Hoewel technologise innovatie binnen industriële organisaties leidt tot nieuwe kenniscreatie en ideeën voor productvernieuwing, moeten de nieuwe kennis en ideeën uiteindelijk omgezet worden in succesvolle nieuwe product- en dienstenintroducties. Nederlandse organisaties moeten zorgdragen voor meer effectieve R&D-investeringen.

5. SOCIALE INNOVATIE: FLEXIBEL ORGANISEREN, DYNAMISCH MANAGEN EN SLIM WERKEN

Vanzelfsprekend onderkennen we het belang van nieuwe technologise kennis (technologise innovatie). We zijn echter van mening dat flexibele organisatievormen, managementvaardigheden en hoogwaardige arbeidsvormen om deze kennis te herkennen, op te nemen en toe te passen voor commerciële doeleinden hoogst verwaarloosde determinanten van innovatie zijn (Cohen en Levinthal, 1990). Tushman en Nadler (1986: 74) stellen zelfs dat het voortdurend managen van innovatie en verandering de meest vitale en veel-eisende uitdaging van bedrijven is.

We definiëren *sociale innovatie* als het ontwikkelen van nieuwe managementvaardigheden (dynamisch managen), het hanteren van innovatieve organisatieprincipes (flexibel organiseren) en het realiseren van hoogwaardige arbeidsvormen (slimmer werken en talentontplooiing) om het concurrentievermogen en de productiviteit te verbeteren. Door middel van samenhangende sociale innovaties in management, organisatie en arbeid zijn ondernemingen beter in staat de bestaande kennisbasis aan te wenden om combinaties uit te voeren die nieuw zijn voor het bedrijf en de industrie (zie figuur 3). Sociale innovaties zijn dus innovaties die een meer significante impact hebben op de relatie tussen de technologieën en de kenniscomponenten dan op de technologie zelf (Henderson en Clark, 1990).

Sociale versus Technologise innovatie

Fasen innovatie		Typen innovatie
Nieuwe kenniscreatie		Technologische innovatie R&D, ICT, Technologie
Herkennen Verwerven Integreren en Toepassen van kennis		Sociale innovatie Management, Organisatie, Arbeid

Figuur 3

Bron: Volberda (2005)

Strategiewetenschappers die een evolutionair perspectief hanteren (Grant, 1996; Kogut en Zander, 1992; Nelson en Winter, 1982) beweren dat sociale innovaties beperkt blijven tot het toepassen en uitbreiden van bestaande vaardigheden en niet het voortdurend herscheppen van nieuwe vaardigheden inhouden. Ondernemingen zoals Microsoft, Nokia, Honda en Benetton zagen echter kans om voortdurend nieuwe vaardigheden en innovatieve organisatievormen te creëren in verscheidene concurrentieronden als gevolg van een uitgebreide absorptiecapaciteit en leervermogen van het management. Deze managementvaardigheden en organisatieprincipes openen vervolgens nieuwe bronnen van duurzame concurrentievoordelen.

Voorbeelden van sociale innovaties kunnen worden gevonden bij Virgin, Dell, IKEA, Xerox en Southwest Airlines. Richard Branson's superieure ondernemerschap is gebaseerd op het begrijpen van toekomstige ontwikkelingen van markten en technologieën met behulp waarvan proactief nieuwe kansen kunnen worden gecreëerd om huidige of nieuwe klanten te bedienen (Virgin). Dell's vooruitziende blik van directe levering zonder intermediairs in de pc-markt leidde tot een nieuw succesvol bedrijfsmodel. IKEA's vooruitstrevende idee van directe levering en zelfassemblage in de meubelindustrie betekende een einde van de doorsnee vier maanden levertijd in het lagere segment.

Ook Xerox's visie van een papierloos bureau en Southwest Airlines' notie van efficiency hebben vergaande gevolgen gehad voor respectievelijk de datacommunicatie en de luchtvaartindustrie. Deze succesvoorbeelden wijzen op het vermogen van het management om een beeld te schetsen op basis van de collectieve impact van diverse concurrentiekrachten. Het omvat een revolutionaire voorstelling van de toekomst in termen van nieuwe producten, diensten en nieuwe bedrijfsmodellen en het ontwikkelen van toereikende managementvaardigheden en een adequaat organisatieontwerp (Volberda en Baden-Fuller, 2003). Zo'n revolutionaire zienswijze kan resulteren in de creatie van een nieuwe bedrijfstak of het doorbreken van bestaande regels binnen de bedrijfstak (Hamel, 2000). Andere illustraties van nieuwe managementvaardigheden zijn het lerend vermogen van Honda (het ontmoedigen van hiërarchie, het geven van verantwoordelijkheden aan jonge medewerkers en het ondersteunen van confrontatie) en de extreme innovatieve cultuur van 3M ('Thou shalt not kill new ideas for new products').

Het personeelsbestand van dergelijke innovatieve ondernemingen wordt niet vertegenwoordigd door traditionele productiewerkers die alleen maar zijn

betrokken bij nauw begrensde productietaken of door informatiewerkers die kleine gegevensbrokjes verwerken, maar door de 'kenniswerker' (vgl. Drucker, 1993; Nonaka en Takeuchi, 1995; Quinn, 1992). De kern van een softwarebedrijf als Microsoft, van een adviesbureau als McKinsey, IT-bedrijven als de Vision Web of een uitzendbureau als Randstad bestaat hoofdzakelijk uit zulke kenniswerkers. Wat zij doen is niet simpelweg ruwe grondstoffen omzetten in producten of gegevens in informatie. Ze beschikken over unieke vaardigheden om nieuwe producten en diensten te creëren. Vanwege hun waardevolle kennis (bijvoorbeeld technologische knowhow, inzicht in klantwensen, creativiteit) zijn ze betrokken bij een variëteit aan activiteiten, zoals productontwikkeling, productontwerp en marketingactiviteiten. Deze tendens wordt ondersteund door een groeiend aantal medewerkers in organisaties met een hoger opleidingsniveau.

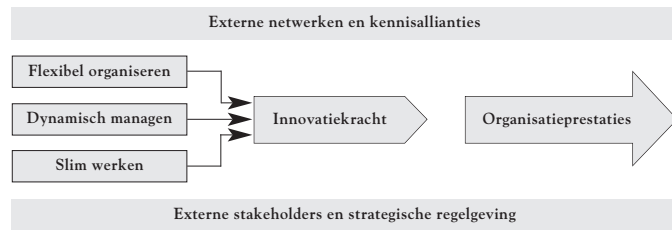
Op deze manier kan sociale innovatie de kwaliteit van arbeid verbeteren door medewerkers van meer taken, autoriteit en verantwoordelijkheid te voorzien. Het succes van sociale innovatie voor productiviteitsverhoging is in zeer belangrijke mate afhankelijk van de inzet van talenten van medewerkers. De arbeidsverhoudingen moeten er op gericht zijn dat medewerkers hun talenten graag willen en kunnen inzetten (Vaas, 2001). Dat vergt andere interne arbeidsverhoudingen en zorg en aandacht voor de gezondheid en ontwikkelingsmogelijkheden van de medewerkers. Als gevolg daarvan worden traditionele structuren minder levensvatbaar. Niet alleen omdat ze flexibiliteit ontberen, maar ook vanwege de veranderende professionele behoeften van potentiële kenniswerkers (Volberda, 2004).

Naast nieuwe vormen van management, organisatiestructuren en arbeid binnen organisaties hebben flexibele vormen van organiseren tussen organisaties, zoals externe netwerken en strategische allianties met klanten en toeleveranciers, een hoge vlucht genomen. Strategische allianties kunnen diverse vormen aannemen. Voorbeelden daarvan zijn gemeenschappelijke productontwikkeling en gemeenschappelijke distributie (co-creatie), al of niet in de vorm van een joint venture (Prahalad en Ramaswamy, 2004). Zo kunnen organisaties in lerende kennisallianties hun klanten- en marktnetwerken benutten voor sociale innovatie.

Het ontwerp van strategische regelgeving gericht op innovatie - ongeacht of dit kwaliteitsnormen op het gebied van milieu of arbeid betreft - vereist daarnaast dat innovatieve overheden deze regelgeving net voor andere landen

invoeren om aldus *first-mover* voordelen en een export potentieel voor innovatieve bedrijven te creëren. Onderzoek toont aan dat landen die vooroplopen in het implementeren van EU-regelingen in de financiële dienstverlening, bedrijven in deze sector prikkelden tot strategische en organisatorische vernieuwingen, wat heeft geresulteerd in *first-mover* voordelen en een internationaal concurrentievoordeel (Flier e.a., 2003). Strategische regelgevingen behoren daarom tot de minst dure middelen voor innovatie.

Figuur 4 geeft het onderzoeksmodel weer van de Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005. De volgende hoofdstukken behandelen achtereenvolgens de verschillende onderwerpen.



Figuur 4

Bron: Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005

6. FLEXIBEL ORGANISEREN

Traditionele organisatievormen voldeden uitstekend in de betrekkelijk stabiele omgevingen van de afgelopen decennia. De mondialisering van markten, snelle technologische ontwikkelingen, korte productlevenscycli en toenemende agressiviteit van concurrenten hebben de basisregels van de concurrentiestrijd in de 21^e eeuw ingrijpend gewijzigd (Volberda, 1998b). Deze verhevigde concurrentiekrachten dwingen bedrijven om sneller te innoveren dan voorheen (Volberda, 1997).

De strategie- en organisatie-literatuur geeft verschillende organisatievormen voor het managen van specifieke aspecten of elementen van zelfvernieuwend of innovatieve organisaties (Volberda, 1996, 2004). Voorbeelden van deze organisaties waarin onderdelen gemakkelijk kunnen worden toegevoegd of verwijderd (Ackoff, 1977), zijn bijvoorbeeld de platformorganisatie die nieuwe vormen blijft genereren door frequent hercombineren (Ciborra, 1996), het netwerk of flexibele cluster van bedrijven die gecoördineerd worden door marktwerking in plaats van een verticale beheersketen (Miles en Snow, 1986) of de virtuele onderneming (Davidow en Malone, 1982).

De Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005 heeft de organisatieaspecten in kaart gebracht die de innovatiekracht verder versterken. Op basis van regressieanalyses zijn drie overkoepelende aspecten van flexibel organiseren binnen innovatieve organisaties naar voren gekomen⁴:

Flexibel organiseren	Innovatiekracht van Nederlandse organisaties
Hoge interne verandersnelheid	+++
Zelforganisatie door gedecentraliseerde, hechte sociale netwerken	++
Balanceren van innovatie én efficiency in verschillende organisatieonderdelen	+++

Tabel 4

Bron: Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005

Flexibel organiseren: hoge interne verandersnelheid

Het eerste organisatiekenmerk van succesvolle innovatieve organisaties is de hoge interne verandersnelheid. Innovatieve ondernemingen monitoren veranderingen in alle aspecten van de omgeving (bijv. de snelheid van productverbeteringen door concurrenten, veranderingen in consumentenbehoeften) en passen vervolgens interne processen aan zodat ze afgestemd zijn op deze externe verandersnelheden of ze zelfs evenaren. Organisaties die in het verleden aan meer concurrentie zijn blootgesteld, hebben waarschijnlijk meer vaardigheden ontwikkeld om hun interne verandersnelheid te reguleren. Dit is in overeenstemming met het idee dat bedrijven vereiste variëteit moeten behouden (Ashby, 1964). De interne variëteit van bedrijfsroutines en vaardigheden moet in overeenstemming zijn met de externe selectieomgeving.

Voorbeelden zijn bedrijven die consumentenbehoeften beter kunnen voorspellen, maatwerk kunnen aanbieden en de concurrenten voorbijstreven in nieuwe productintroducties. Het Amerikaanse bedrijf 3M bijvoorbeeld probeert continu de innovatiebarrières te doorbreken door als formele doelstelling te formuleren dat 30 procent van de omzet moet bestaan uit nieuwe producten of producten die in de laatste vier jaar substantieel zijn gereviseerd, terwijl 15 procent van het onderzoeksbudget vrij besteedbaar is. Andere grote organisaties zoals Hewlett-Packard en Motorola hebben organisatiestructuren en

⁴ De resultaten zijn verkregen aan de hand van verschillende regressieanalyses met innovatiesucces als afhankelijke variabele. Naast bedrijfs-grootte, leeftijd en sector, blijken R&D-investeringen ($\beta = .24$; $p < .01$; +++), interne verandersnelheid ($\beta = .42$; $p < .01$; +++), decentralisatie en hechte sociale netwerken ($\beta = .10$; $p < .05$; ++), en scheiding van exploratie en exploitatie in verschillende organisatieonderdelen ($\beta = .25$; $p < .01$; +++), significant gerelateerd te zijn met het succes van innovaties binnen Nederlandse organisaties.

innovatieve culturen ontwikkeld die meer gericht zijn op het succesvol opbouwen van nieuwe competenties. Net zoals 3M decentraliseren ze de besluitvorming naar het team- en divisieniveau en stimuleren ze nieuwe projecten. Tevens zoeken ze steeds naar nieuwe wegen om hun huidige technologieën te vervangen om het innovatieproces te versnellen. Dit vertaalt zich in het streven 70 procent van de verkoop te halen uit substantieel nieuwe of gemodificeerde producten.

Verschillen in de verandersonnelheid ontstaan rechtstreeks uit de combinatie van strategieën, structuren en processen (Lewin en Volberda, 1999). In dit verband richten innovatieve bedrijven zich niet alleen op winstdoelstellingen en marktaandeel, maar hanteren ze een meer evenwichtig intern-extern perspectief bestaande uit additionele maatstaven zoals de frequentie van nieuwe product- en dienstenintroductions en het aandeel van de omzet uit nieuwe ideeën. Uit studies over strategische vernieuwing in de financiële service sector (Volberda e.a., 2001a, 2001b) bleek dat Nederlandse financiële instellingen over het algemeen geloven dat ze de markt zouden moeten volgen en marktkrachten en signalen versterken ten bate van afdelingsmanagers. Topmanagers stellen eerder doelen gebaseerd op winst dan op interne processen zoals de snelheid van nieuwe productontwikkeling. Maar wat te doen wanneer het volgen van de markt niet genoeg is, of het topmanagement niet alles onder controle heeft? Zulke meer hypercompetitieve omgevingen vragen om een actievere houding, waarin de frontlinie en het middenmanagement de markt uitdagen en kennisintegratie organiseren.

Flexibel organiseren: optimaliseren van zelforganisatie

Zelforganisatie is het proces waarbij organisaties orde proberen te vinden, hoe complex de structuur van de organisatie ook is. In zelfvernieuwendes organisaties is geleide zelforganisatie het primaire proces waarmee ze zich aanpassen aan veranderingen in een hypercompetitieve omgeving. Dit betekent echter niet dat individuen of afdelingen zomaar alle kanten uit kunnen gaan of alle regels kunnen breken, of dat managers ineens overbodig zijn. Het houdt in dat er afstand genomen wordt van de 'beheers-en-bevel' filosofie van traditionele hiërarchische bureaucratische organisaties. Zelforganisatie vereist een vertrouwen in de lokale rationaliteit van individuen en afdelingen (bijv. diegene die het dichtst bij de klant staan, kennen de klanten het best, enz.), is in overeenstemming met het vaak gesteunde idee van het delegeren van besluitvorming naar het laagst mogelijke niveau en houdt het maximaliseren van vaardigheden in op elk niveau van de organisatie (Pralhad en Ramaswamy, 2003).

Zelforganisatie houdt tevens in dat managers functioneren als stewards en hun managementrol richten op het uitdenken van de kritische waarden en het stellen van grensvoorwaarden die besluitvorming op lagere niveaus van de onderneming mogelijk maken en begeleiden (Hogg en Knippenberg, 2005; De Cremer en Knippenberg, 2005). De managers coachen en doceren de kritische waarden en faciliteren bottom-up processen. Nederlandse ondernemingen scoren redelijk op zelforganisatie. De bevindingen van het internationale onderzoeksproject *Innovative Forms of Organizing* suggereren dat traditionele hiërarchische structuren met duidelijke grenzen tussen de onderneming en de omgeving steeds meer vervangen worden door flexibele hybride structuren zoals netwerken, virtuele organisaties en allianties met veel meer permeabele grenzen tussen de onderneming en de omgeving (Pettigrew e.a., 2003). Dit wordt tevens bevestigd door de score van Nederlandse ondernemingen in het *Global Competitiveness Report* op de indicatoren 'Bereidheid om autoriteit te delegeren (6^e positie)' en 'Professioneel Management (9^e positie)'.

Toch staat de meerderheid van de Nederlandse organisaties qua organisatie-structuur en feitelijke decentralisatie van beslissingsbevoegdheden nog ver af van het prototype van een flexibele onderneming (Kraan e.a., 2003; Volberda, 2004; Volberda en Van den Bosch, 2005b). De beperkte responsiviteit van Nederlandse organisaties op marktprikkels en op prikkels om te innoveren wordt hierdoor in belangrijke mate verklaard. De organisatiestructuur en -cultuur in deze bedrijven maakt dat weerstanden tegen veranderingen en organisatie-inertie niet worden overwonnen. Topmanagement, management noch medewerkers durven de onzekerheid van een innovatie aan; posities in de organisatie en investeringen in machines en gebouwen verlammen de organisatie (Jongkind e.a., 2004).

Voornamelijk door het verbeteren van die interne organisatie in de richting van zelforganisatie is daarom grote winst te behalen. Nederlandse organisaties kunnen zelforganisatie stimuleren door verantwoordelijkheden op lagere niveaus binnen organisaties te brengen. Dit betekent dat medewerkers meer vrijheid moeten krijgen bij het invullen van bepaalde randvoorwaarden en het behalen van de doelstellingen. Uit de *Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005* komt dan ook eenduidig naar voren dat decentralisatie in grote mate bijdraagt aan het innovatiesucces. Een belangrijke rol voor het management is het scheppen van randvoorwaarden en het stimuleren van hechte sociale netwerken tussen medewerkers. Deze hechte sociale netwerken creëren een collectieve ambitie die medewerkers enthousiast maakt om doelstellingen te halen.

Flexibel organiseren: het balanceren van innovatie én efficiency

Uit de Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005 blijkt tevens dat succesvolle innovatieve organisaties zich voortdurend kunnen aanpassen aan verschillende omgevingskenmerken door het balanceren van innovatieactiviteiten en efficiencyverbeteringen. Levinthal en March (1993) betogen dat het op de lange termijn overleven van een organisatie afhangt van haar bekwaamheid om “voldoende te exploiteren om de huidige levensvatbaarheid van de organisatie te verzekeren, maar tevens ruimte te scheppen voor exploratie en vernieuwing om de toekomstige levensvatbaarheid te verzekeren”.

De meeste bedrijven vertonen echter een voorkeur voor kortetermijnwinst en kostenverlagingen. Onderzoek toont aan dat in hevig competitieve omgevingen overexploitatie kan resulteren in een competentie fuik (Levitt en March, 1988; Levinthal en March, 1993). Onderzoek van het Erasmus Strategic Renewal Centre in de Europese financiële dienstverlening (Dijksterhuis, 2003; Flier e.a., 2003) laat zien dat de meeste Nederlandse ondernemingen zich richten op herstructurering, kostenverlaging en kortetermijnprestaties (exploitatie kuddegedrag); de passie voor innovatie en aandacht voor lange-termijnresultaten ontbreekt vaak. Het resultaat is dat bedrijven kernrigiditeiten ontwikkelen samen met zeer gespecialiseerde activa en routines om de winst te vergroten ten koste van afnemende flexibiliteit (Volberda, 1996). Ook exploratie kan een disfunctioneel effect hebben. Overexploratie leidt tot instabiliteit als gevolg van overreageren op marktveranderingen en uitgebreide, geldverkwistende informatieverzameling. De organisatie overdrijft het belang van lokale veranderingen en wordt overgevoelig voor allerlei ‘hypes’ en modetrends. Deze chronische vorm van exploratie vernietigt de identiteit en gemeenschappelijke waarden en normen van de organisatie. Het creëert een vicieuze cirkel die eindigt in een vernieuwingsvalkuil gekenmerkt door conflicten, onduidelijke verantwoordelijkheden, inadequate beheerssystemen, gebrek aan richting en collectieve ideologie en ten slotte chaos en inefficiency (Volberda, 2004).

Overexploitatie van bestaande kansen evenals overexploratie van nieuwe kansen is dus disfunctioneel voor de onderneming en leidt tot een competentie- of vernieuwingsvalkuil (Volberda, 1998a). Succesvolle innovatieve organisaties balanceren exploratie voor nieuwe kansen met exploitatie van bestaande routines (Jansen, 2005; Jansen, Van den Bosch en Volberda, 2005). Hoewel het gelijktijdig uitvoeren van innovatie- en efficiencyactiviteiten een moeilijke opgave blijkt te zijn voor organisaties, kunnen zij dit realiseren door innovatie- en vernieuwingsactiviteiten af te scheiden van activiteiten zoals

efficiencyverbeteringen, productie en kostenverlaging. Op deze manier ontstaan minder wrijvingen binnen organisatieonderdelen en kunnen de verschillende bedrijfsonderdelen eenduidig worden aangestuurd met duidelijke doelstellingen, beloningssystemen en managementstijlen (Tushman & O'Reilly, 1996).

Het management speelt, binnen organisaties die innovatie- en efficiencyactiviteiten scheiden in verschillende organisaties, een cruciale rol. Enerzijds zal zij in staat moeten zijn strategische beslissingen te nemen tussen beide soorten activiteiten en anderzijds moet zij de samenwerking en horizontale integratie van verschillende innovatie- en efficiencyorganisatieonderdelen stimuleren. Op deze manier promoot het management lokale variatie en het beantwoorden van specifieke klantwensen zonder het gevaar dat organisatieonderdelen afzijdig worden en niet effectief bijdragen aan de collectieve doelstellingen van de gehele organisatie.

7. DYNAMISCH MANAGEN

Naast organisatieprincipes voor flexibel organiseren wordt in de Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005 aandacht besteed aan nieuwe managementvaardigheden en -rollen in turbulente omgevingen. Met andere woorden: hoe kan het management vaardigheden voor innovatie creëren? Dynamische vaardigheden stellen het management in staat om reactief te reageren of proactief in te spelen op verschillende eisen vanuit veranderende competitieve omgevingen. Ze zijn gebaseerd op dynamische modellen van concurrentie die suggereren dat het vermogen tot verandering een belangrijke bron van concurrentievoordeel vormt (vgl. Eisenhardt en Martin, 2000; Teece e.a., 1997). Deze vaardigheden bieden een korte reactietijd (snelheid) op een variëteit aan onvoorspelbare eventualiteiten en vraagveranderingen (Ittner en Kogut, 1995). Vele van deze vaardigheden zijn ontwikkeld in functionele gebieden zoals fabricage, leveranciersrelaties of humanresourcesmanagement. Maar de meer complexe vaardigheden hebben een bredere basis (Stalk e.a., 1992) en hebben betrekking op de gehele waardeketen, zoals snelle productontwikkeling of snelle product- en procesinnovatie.

Uit de Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005 komt naar voren dat succesvolle innovatieve organisaties worden gekenmerkt door⁵:

⁵ De resultaten zijn verkregen aan de hand van verschillende regressieanalyses met innovatiesucces als afhankelijke variabele. Naast bedrijfsgrootte, leeftijd en sector, blijken R&D-investeringen ($\beta = .12$; $p < .05$; ++), absorptievermogen ($\beta = .17$; $p < .01$; +++), visionair leiderschap ($\beta = .24$; $p < .01$; +++), en crossfunctionele samenwerking en integratie ($\beta = .13$; $p < .05$; ++) significant gerelateerd te zijn met het succes van innovaties binnen Nederlandse organisaties.

Dynamisch managen	Innovatiekracht van Nederlandse organisaties
Hoog kennisabsorptievermogen	+++
Ondernemerschap door visionair leiderschap	+++
Crossfunctionele interne samenwerking en integratie	++

Tabel 5

Bron: Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005

Dynamisch managen: absorptievermogen

Dynamische vaardigheden vragen tevens om een hoog absorptievermogen van het management (Cohen en Levinthal, 1990) voor het herkennen van de noodzaak van verandering. Het succesvol opnemen van signalen die voorbij de periferie van de onderneming liggen, is essentieel voor het ontwikkelen van vaardigheden (Van den Bosch e.a., 1999). Het vermogen van managers om de waarde van nieuwe, van buiten komende informatie te herkennen, te assimileren en toe te passen voor commerciële doelen, is cruciaal voor de ontwikkeling van dynamische vaardigheden. Absorptievermogen vraagt om doorlatende grenzen, het breed scannen van nieuwe, zachte informatie en het identificeren en effectief inzetten van die werknemers die functioneren als poortwachters en grensverleggers (Jansen e.a., 2005; Leonard-Barton, 1995). Liebeskind e.a. (1996) laten zien dat succesvolle biotechnologie firma's in staat waren om flexibele vaardigheden te realiseren voor het ontwikkelen van nieuwe producten omdat het management een hoog niveau van absorptievermogen had ontwikkeld; het management investeerde in brede sociale netwerken door middel van het organiseren van onderzoeksseminars en workshops en verlegde de enge organisatiegrenzen door het opzetten van diverse grensoverschrijdende joint-ventures en allianties. Dit absorptievermogen hielp om snel nieuwe kennis op te zuigen vanuit verschillende universiteiten en onderzoeksinstituten.

Dynamisch managen: ondernemerschap door visionair leiderschap

Managers moeten het vermogen hebben om nieuwe ideeën te identificeren en deze ook te ondersteunen in plaats van bestaande routines tot het uiterste te exploiteren. De experimenteerruimte van managers is beperkt als kennisvermeerdering puur en alleen is gebaseerd op routines. Ze werken als diep ingesleten groeven die managementactiviteiten kanaliseren. Door op deze routines te vertrouwen, concentreert het management zich op de eigen

gespecialiseerde gebieden en wordt de noodzaak een eigen notie van het geheel - in verband met nieuwe activiteiten - te construeren vermeden. Op die manier verergeren routines de scheiding van functionele gebieden, belemmeren ze leerprocessen en beperken ze de ontwikkeling van nieuwe vaardigheden door het opleggen van oude standpunten (Dougherty, 1992; Wielemaker e.a., 2003). Maar experimenteren, transformatieel leiderschap (Volberda e.a., 2001a) en brede denkkaders kunnen bijdragen aan een toenemende variëteit van dynamische vaardigheden. In dit verband zijn het stimuleren van ondernemerschap en 'corporate venturing' binnen grote ondernemingen belangrijke mechanismen voor sociale innovatie (Burgers, Van den Bosch en Volberda, 2004).

We kunnen op basis hiervan een visionaire leiderschapsvorm van vaardighedenontwikkeling onderscheiden. Een gedeelde en aantrekkelijke visie kan de ontwikkeling van vaardigheden tussen verschillende delen of subculturen van de onderneming faciliteren door het specificeren van een toekomstperspectief en brede, impliciete regels voor adequaat gedrag onder onbekende omstandigheden (De Leeuw en Volberda, 1996; Camerer en Vepsalainen, 1988). Deze vaardigheden verwijzen naar het vermogen om binnen de onderneming een gedeelde visie voort te brengen die leden een aantrekkelijke identiteit en een overtuigende interpretatie van de werkelijkheid biedt. Het doordringen van een organisatie met een collectieve ambitie en gezamenlijke waarden ontstaat in de loop der tijd en brengt een onderscheidende identiteit met zich mee voor betrokkenen. Gezien de tijd die het kost om dergelijke vaardigheden in een onderneming te ontwikkelen, zijn ze sterk padafhankelijk en moeilijk te veranderen. Deze crossculturele vaardigheden bepalen welke soorten kennis worden nagestreefd en onderhouden en welke vormen van vaardighedenopbouw getolereerd en aangemoedigd worden. Ze fungeren als een screening- en controlemechanisme van vaardigheden (Nonaka en Takeuchi, 1995).

Visionair leiderschap ziet men in organisaties met een sterke kernidentiteit, waarin je een samenhangende verzameling overtuigingen, gedeelde waarden en een gemeenschappelijke taal aantreft. Iedere betrokkene identificeert zich er sterk mee en verklaart zich loyaal aan het instandhouden, verbreiden en perfectioneren van de missie van de organisatie. Dat betekent dat je erop kan vertrouwen dat beslissingen worden genomen die in het belang van de onderneming zijn. De ondernemingswaarden van Hewlett-Packard als vertrouwen en respect voor individuen, compromisloze integriteit en teamwerk ('the HP

Way') of 3M's elfde gebod 'Thou shalt not kill ideas for new products', tolerantie voor fouten en een sterke voorkeur voor een actiegerichte visie helpen deze ondernemingen om gemakkelijk dynamische vaardigheden te ontwikkelen.

Dynamisch managen: crossfunctionele samenwerking en integratie

Het ontwikkelen van dynamische vaardigheden is niet de exclusieve taak van de manager. Hoewel managers in veel situaties inderdaad dit proces domineren, participeert in principe ieder lid van de organisatie erin. Dat wil zeggen, vaardigheden ontwikkelen zich door de activiteiten van medewerkers op alle organisatieniveaus (Leonard-Barton, 1995: 28).

Traditioneel wordt het identificeren en bouwen van vaardigheden gezien als een hiërarchisch proces waarbij de CEO en het topmanagement een centrale rol vervullen (zie Chandler, 1962; Schumpeter, 1934). Er is daarentegen, voortbordurend op het werk van Bower (1970) over het managen van strategische investeringsbeslissingen, een rijke hoeveelheid wetenschappelijke publicaties die suggereert dat vaardigheden juist van onderop ontwikkeld worden (bottom-up); het vereist het doen ontstaan, ontwikkelen en bevorderen van strategische initiatieven door het lagere management (zie Kimberly, 1979; Burgelman, 1983; Quinn, 1985). Deze studies kwamen tot de conclusie dat vaardigheden typisch voortkomen uit het autonome strategische gedrag van individuen of kleine groepen in lagere niveaus van de organisatie. Het zijn deze managers op uitvoeringsniveau (frontlinie managers) die de actuele kennis en expertise hebben en die dichterbij informatiebronnen staan die cruciaal zijn voor nieuwe vaardigheden. Prahalad en Ramaswamy (2003) benoemen deze vorm van innovatie als co-creatie.

Verticale vaardighedenontwikkeling kan voortkomen van lagere, midden of hogere niveaus. Essentieel voor zowel top-down als bottom-up crosshiërarchische perspectieven op vaardighedenontwikkeling is dat managers moeten garanderen dat uiteindelijk alle niveaus erbij worden betrokken. Zo niet, dan zal de onderneming niet in staat zijn om ondernemingsbrede innovatieve vaardigheden te creëren. In plaats daarvan zal de onderneming lijden onder het juk van de business unit of de tirannie van het topmanagement en de daaruit voortkomende fragmentatie van vaardigheden. In tegenstelling tot verticale vaardighedenontwikkeling verwijst horizontale vaardighedenontwikkeling naar meer democratische en sterker op participatie gerichte vormen van vaardighedenontwikkeling in organisaties. Die kunnen expliciet ontworpen zijn (bijvoorbeeld teams, projecten of taakgroepen), maar kunnen ook voort-

vloeien uit spontane interactieprocessen (Van Knippenberg e.a., 2000). Als illustratie van het verschil tussen horizontale en verticale vaardighedenontwikkeling zou men kunnen stellen dat de Tayloriaanse principes van financiële prikkels en staforganisatie crosshiërarchische vaardigheden zijn voor het bereiken van gestandaardiseerde productie tegen lagere kosten. Aan de andere kant kunnen we Toyota's principes van gedecentraliseerde zeggenschap en horizontale communicatie tussen functies, afnemers en leveranciers classificeren als crossfunctionele vaardigheden om snelheid en flexibiliteit te genereren.

In veel huidige ondernemingen is de rol van managers verschoven van verticale coördinatie door middel van een hiërarchische beheersstructuur naar het voorzien in passende organisatorische ondersteuning voor horizontale kennisuitwisseling. Bij zulke interne netwerkorganisaties zoals de Rabobank of de R&D-groep van Shell is horizontale of zelfcoördinatie tussen experts efficiënter dan verticale coördinatie door managers (Janssen, Volberda en Asselbergs, 2003). Zo is de Shell R&D-site in Amsterdam van een gesloten hiërarchische organisatie met een sterke verticale aansturing en gescheiden expertisegebieden getransformeerd in een platte en open netwerkorganisatie gebaseerd op zelfsturende teams met overlappende kennisgebieden en horizontale kennisprocessen tussen interne, externe klant en kennisgebieden (Van den Bosch, Volberda en Heinhuis, 2003). Maar zelfcoördinatie over functionele en organisatorische grenzen heen komt niet van de grond zonder toestemming of actieve steun van managers (Liebeskind e.a., 1996). Zo was de herstructurering van de R&D-site van Shell Amsterdam essentieel om deze impliciete horizontale managementprocessen mogelijk te maken. Tevens was binnen Philips Kleisterlee's actieve ondersteuning van Tiger Teams tussen divisies een noodzakelijke voorwaarde om tot de opheffing van de Chinese muren binnen Philips te komen en de horizontale kennisuitwisseling tussen divisies te bevorderen.



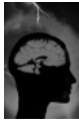
8. SLIM WERKEN⁶

De hierboven beschreven principes van flexibel organiseren, dynamische vaardigheden en nieuwe managementrollen hebben belangrijke gevolgen voor de invulling van de organisatie en de kwaliteit van de arbeid. Op basis van de gesignaleerde veranderingen in de concurrentieomgeving en achtereenvolgende herzieningen van 'rationaliteit' heeft zich een nieuw arbeidsperspectief ontwikkeld. Aanvankelijk werd de nadruk gelegd op orde,

⁶ De auteurs zijn dr. Fietje Vaas van TNO Kwaliteit van Leven en prof. dr. Frans Leijnse van het Innovatieplatform en de Universiteit van Amsterdam erkentelijk voor hun bijdragen aan dit hoofdstuk.

stabiliteit en beheersing. Daarbij werd de beheersbaarheid van de organisatie overschat en werden tegelijk de zelfsturing van medewerkers en de invloed van onzekerheden vanuit de omgeving onderschat. Het gevolg is dat de arbeidstheorie overheerst is door rationeel denken, dat eerst een technisch en later een organisatorisch karakter droeg. Momenteel krijgen daarentegen veranderbaarheid, onbestendigheid, instabiliteit en lenigheid meer aandacht. Binnen de arbeidsorganisatie, waar standaard methoden, traditionele organisatiestructuren en stabiele carrièrepaden hoogtij vieren, werken routinematige reacties niet langer. Buiten de arbeidsorganisatie ontstaat een volslagen nieuwe en onbekende omgeving. Bovendien worden de spanningen tussen de complexiteit van de organisatie en de variabiliteit van de omgeving beter zichtbaar. De interne complexiteit van de arbeidsorganisatie, veroorzaakt door technisch en organisatorisch rationeel denken, heeft een negatief effect op haar flexibiliteit en beheersbaarheid. Deze laatste kenmerken zijn nu juist van vitaal belang.

Veranderingen in arbeidsperspectieven

	Klassiek arbeidsperspectief	Modern arbeidsperspectief	Postmodern arbeidsperspectief
Rationaliteitsconcept	Technische rationaliteit	Organisatorische rationaliteit	Substantiële rationaliteit
Omgevingsbenadering	Gesloten systeembenadering	Open systeembenadering	Open/gesloten systeembenadering
Organisatiebenadering	Rationele systeembenadering	Rationele/natuurlijke systeembenadering	Natuurlijke systeembenadering
Dominante metafoor	Machine 	Organisme 	Brein 

Figuur 5

Bron: Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005

Een consequentie van deze verschuiving is dat rigide klassieke en planmatige moderne organisaties steeds meer worden vervangen door flexibele postmoderne arbeidsorganisaties (Clegg, 1990: 181; Lewin en Stephens, 1993). Waar klassieke en moderne organisaties waren gebaseerd op grootschalige productie (massaproductie), kiest de postmoderne organisatie veeleer voor flexibele specialisatie. Individuele ondernemingen specialiseren zich, maar het netwerk van ondernemingen is zeer flexibel (zie figuur 5). Waar klassieke

en moderne arbeidsorganisaties waren gebaseerd op technologisch determinisme, opteren postmoderne organisaties voor technologische keuzeruimte die mogelijk is gemaakt door flexibele productiesystemen en veelzijdige informatiesystemen. In klassieke organisaties schreef de technologie de inrichting van de organisatie voor. In de postmoderne organisatie is de technologie juist kneedbaar en veranderbaar, waardoor de technologie ondergeschikt is aan de inrichting van de organisatie. Door middel van multi-purpose productiesystemen en multi-aanwendbare informatiesystemen is flexibel produceren technisch mogelijk. Deze veranderingen in de eenzijdige wijze van produceren en de bevrijdende rol van technologische ontwikkelingen hebben ook grote consequenties voor de postmoderne arbeidsorganisatie. Waren in klassieke en moderne arbeidsorganisaties taken sterk gedifferentieerd, afgebakend en 'ontvaardigd' (simpel en monotoon), in postmoderne arbeidsorganisaties zijn de taken juist erg 'onafgebakend', breed en vereisen ze meerdere vaardigheden (multiskilled). Waren de klassieke en moderne arbeidsorganisatie gebaseerd op strakke arbeidsrelaties, de postmoderne organisatie ontwikkelt complexere en meer gefragmentariseerde relatievormen, zoals uitbesteden en netwerken. In de klassieke arbeidsorganisatie verzorgt het bedrijf de productiewerker van wieg tot graf (lifetime employment), in de postmoderne organisatie kiest de kenniswerker zijn eigen carrièrepaden en wisselt regelmatig van positie binnen of buiten het bedrijf.

Uit de Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005 blijkt dan ook dat de meest succesvolle, innovatieve organisaties de volgende aspecten van slimmer werken hebben geïmplementeerd:⁷

Slim werken	Innovatiekracht van Nederlandse organisaties
Talentontwikkeling door diepe kennisbasis	+++
Variëteit aan managementexpertise	+++
Beloning op basis van teamprestatie	+

Tabel 6

Bron: Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005

⁷ De resultaten zijn verkregen aan de hand van verschillende regressieanalyses met innovatiesucces als afhankelijke variabele. Naast bedrijfsgrootte, leeftijd en sector, blijken R&D-investeringen ($\beta = .12$; $p < .05$; ++), diepe kennisbasis ($\beta = .31$; $p < .01$; +++), variëteit aan activiteiten en skills ($\beta = .22$; $p < .01$; +++), en beloning op basis van teamprestaties ($\beta = .07$; $p < .10$; +) significant te zijn met het succes van innovaties binnen Nederlandse organisaties.

Slim werken: talentontwikkeling door diepe kennis

Het personeelsbestand van dergelijke innovatieve ondernemingen wordt niet vertegenwoordigd door traditionele productiewerkers die alleen maar zijn betrokken bij nauw begrensde productietaken met een herhalend karakter of door informatiewerkers die kleine gegevensbrokjes verwerken, maar door de 'kenniswerker' (vgl. Drucker, 1993; Nonaka en Takeuchi, 1995; Quinn, 1992). Wat kenniswerkers doen, is niet simpelweg ruwe grondstoffen omzetten in producten of gegevens in informatie. Ze beschikken over unieke vaardigheden om nieuwe producten en diensten te creëren. Vanwege hun waardevolle kennis (bijvoorbeeld technologische knowhow, inzicht in de klant, creativiteit) zijn ze betrokken bij een variëteit aan activiteiten, zoals productontwikkeling, productontwerp en marketingpresentatie. Deze tendens wordt ondersteund door een groeiend aantal medewerkers in organisaties met een hoger opleidingsniveau. Op deze manier kan sociale innovatie de kwaliteit van arbeid verbeteren door medewerkers van meer taken, autoriteit en verantwoordelijkheid te voorzien. Het succes van sociale innovatie voor productiviteitsverhoging is in zeer belangrijke mate afhankelijk van de inzet van talenten en competenties van medewerkers. Inzet van competenties veronderstelt niet alleen structurele ruimte om dat te doen, maar ook de fysieke en psychische gezondheid om dat te kunnen doen. De arbeidsverhoudingen moeten er op gericht zijn dat medewerkers hun talenten graag willen en kunnen inzetten (Vaas, 2001). Dat vergt andere interne arbeidsverhoudingen en zorg en aandacht voor de gezondheid en ontwikkelingsmogelijkheden van de medewerkers (De Looze e.a., 2003).

Daarnaast blijken interne communicatie en een open en eerlijk communicatieklimaat in een onderneming cruciaal te zijn om betrokkenheid bij medewerkers te verhogen zodat veranderingen ook door hen geabsorbeerd worden (Smidts, Pruyn en Van Riel, 2001) en omgezet worden in gedrag.

Betrokkenheid van medewerkers bij de eigen organisatie blijkt belangrijk te zijn om hen ook te motiveren tot slimmer werken. (H)erkenning van en instemming met het strategische belang van innovatief handelen voor de organisatie op medewerkerniveau is hiertoe nodig. Medewerkers moeten echter niet alleen het belang van veranderingen in werkwijzen begrijpen, maar ook serieus betrokken worden bij de invoering en het ontwerp van innovatieve manieren van werken. Als gevolg daarvan worden traditionele structuren minder levensvatbaar. Niet alleen omdat ze flexibiliteit ontberen, maar ook vanwege de veranderende professionele behoeften van potentiële kenniswerkers.

Slim werken: variëteit aan managementexpertise

In plaats van een beperkte en oppervlakkige expertise vragen dynamische vaardigheden juist om een brede en diepe kennisbasis (technologische, markt-, product- of distributiekennis) en een variëteit aan managementexpertise om met passende antwoorden te kunnen komen. Nieuwe producten zijn bijvoorbeeld vandaag de dag eerder wel dan niet afkomstig van innovatie op het snijvlak van verschillende specialisaties (Grant, 1996). De managementvaardigheid om kennisbases vanuit diverse kerntechnologieën te combineren, onderscheidt dikwijls innovatieve ondernemingen (Boynton en Victor, 1991). De diepte van een kennisbasis is nodig om complexe problemen op te lossen, maar de breedte van de kennisbasis is in het bijzonder van belang voor het creëren van nieuwe dynamische vaardigheden. Succesvolle innovatieve organisaties investeren in de kennisbasis van het management en dragen zorg voor een variëteit aan mensen en vaardigheden binnen het managementteam.

Slim werken: beloning op basis van teamprestaties

Eén van de instrumenten die innovatieve organisaties kunnen gebruiken om medewerkers te motiveren en te stimuleren om nieuwe producten en diensten succesvol te vermarkten, is het implementeren van groepsbeloning. Uit ons onderzoek blijkt dat beloning op basis van teamprestaties bijdraagt aan de innovatiekracht van Nederlandse organisaties. Groepsbeloning schept een afhankelijkheid in uitkomsten en stimuleert gedrag van medewerkers dat in relatie staat tot het succes van de groep. Medewerkers zijn daardoor eerder geneigd meer aandacht te geven aan groepsactiviteiten dan het individuele belang (Wageman, 1995). Veel innovaties leiden uiteindelijk niet tot succes omdat de betrokkenheid van medewerkers sterk afneemt naarmate de fasen in productontwikkeling komen te liggen bij andere medewerkers. Het (deels) implementeren van groepsbeloning gaat deze negatieve trend tegen en stimuleert medewerkers om kennis uit te wisselen, extra inzet te vertonen en gezamenlijke doelstellingen te realiseren (Siegel en Hambrick, 2005).

9. EXTERNE NETWERKEN EN KENNISALLIANTIES⁸

Nederlandse organisaties kunnen naast de interne ontwikkeling van competenties ook een beroep doen op externe netwerken om competenties te genereren. De mate waarin organisaties in staat zijn om kennis te delen met interorganisatiele relaties speelt dan ook een belangrijke rol in de verklaring waarom sommige ondernemingen snel kunnen leren in kennis-

⁸ De auteurs zijn prof. dr. Jelle Visser van AIAS, Universiteit van Amsterdam, erkentelijk voor zijn bijdrage aan dit hoofdstuk.

allianties (March & Simon, 1958; Uzzi & Lancaster, 2003) en daarmee innovatiever worden (Lane & Lubatkin, 1998; Van den Bosch, Van Wijk en Volberda, 2003).

Uit de Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005 blijkt dat externe samenwerking een zeer belangrijke rol speelt bij de slagingskans van innovaties⁹. Niet alleen samenwerking met andere ondernemingen, maar ook met kennisinstellingen draagt bij aan de innovatiekracht van Nederlandse organisaties. Organisaties kunnen door samenwerking met derden en bundeling van krachten bepaalde producten en diensten ontwikkelen waartoe ze alleen niet in staat zouden zijn geweest. Daarnaast worden organisaties gestimuleerd om te veranderen en creatieve oplossingen te bedenken voor allerhande problemen door externe druk vanuit regelgeving en stakeholders.

Bij sociale innovaties spelen ook de klanten van organisaties een wezenlijke rol. Voor een onderneming zijn daarom van groot belang de competenties op het gebied van voeling met de markt, relaties met klanten en samenwerking met wederverkopers (resellers) in het distributiekanaal. Day (1994) spreekt in dit verband van 'market sensing', 'customer linking' en 'channel bonding'. Bij succesvolle nieuwe producten en diensten gaat het lang niet altijd om superieure technologie. Vaak is het een kwestie van de bestaande technologie op een creatieve, nieuwe manier (slimmer) toe te passen en naar de markt te brengen zodat de waarde voor afnemers maximaal is. Het is belangrijk om deze competentie verder te ontwikkelen. Vooral ook omdat de resultaten hiervan vaak uniek zijn en veel minder makkelijk te kopiëren dan technologie op zich.

Het recente succes van TomTom (auto navigatiesystemen) ligt niet zozeer in een uitzonderlijke technologie, maar in de toepassing van deze technologie en de marktbenadering waarbij men zich richt op de markt van alle (vooral bestaande) auto's en niet alleen op die van nieuwe auto's, zoals de concurrentie deed. Een ander voorbeeld is ING Direct. Hoewel iedere bank kan beschikken over dezelfde kennis op het gebied van informatietechnologie, was ING in staat om deze kennis om te zetten in concepten voor direct banking die zodanig aansloegen bij klanten, dat ze hiermee een leidende positie in de wereld heeft weten te verwerven.

Naast voeling met klanten zijn alliantievaardigheden van groot belang voor

⁹ De resultaten zijn verkregen aan de hand van verschillende regressieanalyses met innovatiesucces als afhankelijke variabele. Naast bedrijfsgrootte, leeftijd en sector, blijken R&D-investeringen ($\beta = .12$; $p < .05$; ++) en externe samenwerking met ondernemingen en kennisinstellingen ($\beta = .31$; $p < .01$; +++) significant gerelateerd te zijn met het succes van innovaties binnen Nederlandse organisaties.

de innovatiekracht. Deze vaardigheden worden ontwikkeld door vanuit het management expliciet aandacht te besteden aan organisationele mechanismen en routines voor het verwerven en verspreiden van alliantiekennis binnen de organisatie (Kale, Dyer, Singh, 2002). Organisaties die systematisch alliantievaardigheden hebben ontwikkeld door middel van evaluaties, codificatie, opleidingen en alliantiespecialisten kunnen sneller innoveren dan ondernemingen die daar niet in hebben geïnvesteerd (Draulans, De Man, Volberda, 2003). Tevens zijn vaardigheden nodig om op een slimme wijze het netwerk van bedrijven te ondersteunen met geavanceerde ICT-infrastructuren ('smart business network capabilities'). Hierbij gaat het om strategie en managementvaardigheden om enerzijds het netwerk van bedrijven te beïnvloeden en anderzijds om gebruik te kunnen maken van geavanceerde ICT-infrastructuren die veelal ontwikkeld zijn op open, internetgebaseerde standaarden (Konsynski & Tiwana, 2004; Vervest e.a., 2005).

Ten slotte zijn vaardigheden nodig om op een open wijze in netwerken van bedrijven te innoveren ('open source vaardigheden'). Mede door het geavanceerd toepassen van ICT-infrastructuren ontstaan platformen (o.a. 'knowledge portals') van vragers en aanbieders voor de uitwisseling van kennis. Hierbij is het mogelijk om de democratisering van innovaties te realiseren (Von Hippel, 2005).

10. MOBILISEREN VAN EXTERNE STAKEHOLDERS

Zoals tot uitdrukking komt in de lage klassering van Nederland in het WEF-rapport aangaande de reguleringsindicatoren, is een groot deel van de bestaande regelgeving niet ingericht op innovatie en productiviteitsgroei. In tegenstelling tot operationele regelgeving is strategische regelgeving gebaseerd op de centrale gedachte van 'less is more' (minder is meer). Door haar strategische focus op productiviteitsgroei en het scheppen van een veel-eisende competitieve context dwingt ze organisaties tot innovatie (Volberda en Van den Bosch, 2004, 2005a). De langetermijnresultaten van strategische regelgeving, gericht op het behalen en behouden van een duurzaam competitief voordeel, zijn minstens even belangrijk als de meer traditionele aspecten van regelgeving, zoals het verminderen van onzekerheden door processen te standaardiseren en het minimaliseren van negatieve kortetermijneffecten op werkgelegenheid.

De Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005 heeft verschillende aspecten van de institutionele omgeving in kaart gebracht. In tabel 7 zijn de resultaten weergegeven¹⁰.

Mobiliseren van externe stakeholders	Innovatiekracht van Nederlandse organisaties
Overheidssteun in de vorm van subsidies	-/+
Overheidssteun op het gebied van management en organisatie	-/+
Druk vanuit stakeholders (klanten, leveranciers, overheid e.d.)	+++

Tabel 7

Bron: Erasmus Concurrentie & Innovatie Monitor 2005

Het onderzoek impliceert dat directe overheidssteun in de vorm van subsidies en ondersteuning op het gebied van management en organisatie geen invloed heeft op de innovatiekracht van Nederlandse organisaties. De druk vanuit stakeholders, zoals klanten, leveranciers, sociale partners, maar ook de overheid in de vorm van strategische regelgeving, blijkt een grote rol te spelen bij stimuleren van innovatie.

Tot de regelgeving of instituties die bedrijven prikkelen tot innovatie en het zoeken naar een duurzaam competitief voordeel (Ayres en Braithwaite, 1992; Visser, 2005), behoren een rijke omgeving van 'gelijkgezinde' organisaties; een veelgeschakeerd onderwijs- en scholingsaanbod van brede, hoogwaardige en polyvalente vaardigheden en factoren als wederzijds vertrouwen (Streeck, 1992). Brancheorganisaties, vakbonden, maar ook scholings-, onderwijs- en onderzoeksinstaties kunnen hier als stakeholders gelden, evenals nationale en lokale overheden en publieke dienstverlening. In hoeverre de voorwaarden voor 'diversified quality production', die bijvoorbeeld hebben bijgedragen aan het exportsucces van de Duitse auto-industrie, model kunnen staan voor andere bedrijfstakken als de ICT of biotechnologie, of voor de dienstensectoren, is een vraag die gelet op de verschuiving in de productie- en werkgelegenheidsstructuur steeds dringender antwoord behoeft. We zien in het algemeen een verschuiving in de richting van decentralisatie in productiestructuur en arbeidsverhoudingen. Een verschuiving die, tezamen met processen van

¹⁰ De resultaten zijn verkregen aan de hand van de regressieanalyse met innovatiesucces als afhankelijke variabele. Naast bedrijfsgrootte, leeftijd en sector, blijken R&D-investeringen ($\beta = .12$; $p < .05$; ++), overheidssteun in de vorm van subsidies ($\beta = -.03$; $p > .10$; -/+), overheidssteun op het gebied van management en organisatie ($\beta = -.07$; $p > .10$; -/+), druk vanuit stakeholders ($\beta = .40$; $p < .01$; +++) en de mate van concurrentie ($\beta = .01$; $p > .10$; -/+) verschillende significantieniveaus te vertonen met het succes van innovaties binnen Nederlandse organisaties.

internationalisering, dwingt tot een meer faciliterende en ondernemende in plaats van vertegenwoordigende en regelende rol van nationale en brancheorganisaties (Schmidt e.a., 2003; Streeck e.a., 2005).

Evenals de regels voor de arbeidsmarkt en de eisen aan het sociale beleid kunnen ook milieuregels een strategische of opwaartse werking hebben. Dit zogeheten 'California-effect', verwijzend naar de strengere milieueisen die in deze deelstaat gelden ten aanzien van de CO²-uitstoot van auto's, is empirisch voor de Verenigde Staten vastgesteld (Vogel, 1995). Volgens het WEF-rapport 2005-2006 daarentegen, zijn Nederlandse respondenten van mening dat het in acht nemen van de milieustandaard in Nederland niet rechtstreeks geassocieerd is met langetermijncompetitiviteit. Waarom dat niet zo wordt ervaren, zou aan de wijze van regelgeving kunnen liggen.

De omslag naar de kenniseconomie heeft bij veel bedrijven nog geen ingang gevonden. In het management van innovaties is nog veel winst te behalen voor ondernemers en werknemers. Dat geldt ook voor de arbeidsverhoudingen (Van den Toren, 1996) - zowel in de inhoud als in het proces van arbeidsvoorwaardenvorming is vernieuwing gewenst (AWVN, 2005). Het bijeenbrengen van verschillende soorten kennis bij gebruikers, werknemers en ontwikkelaars van kennis is essentieel. Stakeholders als vakbonden en werkgeversorganisaties kunnen daarin een belangrijke rol spelen, evenals de institutionele infrastructuur voor scholing, arbeidsmarkt, sociaal beleid en arbeidsvoorwaardenvorming die zij alleen of met de overheid onderhouden.

11. CONCLUSIE

Het flexibel organiseren, dynamisch managen en slim werken in een context van externe samenwerking, stakeholders en strategische regelgeving zullen leiden tot een herijking van fundamentele bronnen van productiviteitsgroei en duurzaam concurrentievoordeel van de Nederlandse economie en betrokken organisaties. Samenvattend kunnen we ten aanzien van sociale innovatie het volgende concluderen.

Sociale Innovatie

1. Maatschappelijke relevantie

Gegeven de onderbenutting van bestaande kennis in Nederland, moeten investeringen in sociale innovatie een hoge prioriteit hebben. Door sociale innovatie zullen arbeidsorganisaties zich onderscheiden door een effectiever en efficiënter voortbrengings- en dienstverleningsproces, door slimmere

transacties met hun toeleveranciers, klanten en andere stakeholders en door hun vermogen om technologische innovaties maximaal te benutten.

2. Missie

Nederland moet duurzaam terugkeren op een prominente plaats in de *top-10 van meest innovatieve en productieve landen* in de wereld zoals weergegeven in internationale ranglijsten, bijvoorbeeld die van de Global Competitiveness Index van het World Economic Forum.

3. Organisatie determinanten van sociale innovatie

- Creëer *managementvaardigheden* (brede kennisbasis, absorptievermogen, experimenteren, hogere-orde leren) en *verschillende managementrollen* (hiërarchie, teamvorming, gemeenschappelijke normen) om de absorptie van externe kennis en innovatie te verbeteren.
- Ontwikkel *flexibele organisatievormen* die de interne veranderings-snelheden verhogen, bijdragen aan zelforganisatie en een passie voor exploitatie én exploratie bevorderen.
- Bevorder *slimmer werken* waardoor medewerkers hun talenten kunnen ontwikkelen en inzetten. Dat vergt werkplekken die ruimte laten voor initiatieven van medewerkers en professionele autonomie, andere interne arbeidsverhoudingen en zorg en aandacht voor de ontwikkelingsmogelijkheden van medewerkers.

4. Netwerk enablers van sociale innovatie

- *Investeer in kennisallianties* tussen bedrijven en kennisinstellingen.
- Versterk netwerken van toeleveranciers en afnemers/klanten om co-creatie van innovatie te versnellen.

5. Institutionele stakeholders

- Bevorder verspreiding van *best practices* en *next practices* op het gebied van sociale innovatie door netwerken van overheidsinstanties en sociale partners.
- Versterk wederzijds vertrouwen en betrokkenheid van sociale partners en nationale en internationale instituties bij sociale innovatie.
- Richt arbeidsverhoudingen en arbeidsvoorwaarden in op bevordering van slimmer werken, kennisbevordering en flexibel organiseren.

6. Monitoring en communicatie

- Creëer een publieke erkenning van de *maatschappelijke relevantie* van dynamisch managen, flexibel organiseren en slimmer werken voor innovatie en productiviteitsgroei.
- Ontwikkel een Nederlandse *ranglijst Sociale Innovatie*; zo'n ranglijst zou bij kunnen dragen aan een gezamenlijke passie voor innovatie onder private én publieke ondernemingen.
- Ontwikkel *geschikte evaluatie-instrumenten voor sociale innovaties*. Organisaties in zowel de private als de publieke sector vragen om geschikte management-, organisatie- en arbeids-'audits' om hun innovatievermogen in beeld te brengen.
- Verbeter de rapportage over de vorderingen inzake sociale innovatie als onderdeel van modern *corporate governance*. Bevorder dat niet alleen de financiële indicatoren van kortetermijnprestaties in de jaarverslagen gerapporteerd worden, maar ook innovatie-indicatoren van langetermijnlevensvatbaarheid, zoals de omvang van nieuwe product- en diensten-introducties als percentage van de omzet, introducties van nieuwe organisatievormen of investeringen in nieuwe vaardigheden.

LITERATUUR

- Ackoff, R. L. (1977)
'Towards Flexible Organizations: A Multidimensional Design',
Omega 5(6): 649-662.
- Aiginger, K. (2005)
'Towards a New European Model of a Reformed Welfare State:
An Alternative to the United States Model', in: Commission for
Europe of the United Nations, Geneva, Economic Survey of Europe,
05/01: 105-114.
- Amit, R. en Schoemaker, P. J. H. (1993)
'Strategic Assets en Organizational Rent', *Strategic Management
Journal*, 14: 33-46.
- Anderson, P. (1999a)
'The Role of the Manager in a Self-organizing Enterprise'.
In J. H. Clippinger (Ed.), *The Biology of Business: Decoding the Natural
Laws of Enterprise*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Anderson, P. (1999b)
'Complexity Theory and Organization Science', *Organization Science*,
10(5): 216-232.
- Ashby, W. R. (1964)
An Introduction to Cybernetics, London: Methuen.
- Avdagic, S., M. Rhodes en J. Visser (2005)
'The Emergence and Evolutions of Social Pacts: A Provisional
Framework for Comparative Analysis'. *European Governance Papers
(EUROGOV)*, No. N-05-01. [http://www.connex-network.org/
eurogov/pdf/egp-newgov-N-05001.pdf](http://www.connex-network.org/eurogov/pdf/egp-newgov-N-05001.pdf).
- AWT (*Adviesraad voor Wetenschaps- en Technologiebeleid*) (2004)
Tijd om te oogsten! Vernieuwingen in het innovatiebeleid. Advies 59.
- Ayres, I. en Braithwaite, J. (1992)
Responsive regulation: transcending the deregulation debate, New York:
Oxford University Press.
- Baden-Fuller, C. en Stopford, J. M. (1994)
Rejuvenating the Mature Business, Boston, MA: Harvard Business
School Press.
- Balkenende, J.P., Kaptein, M., Kimman, E. en Van der Toren, J.P. (2003),
Onderneming en Maatschappij: Op zoek naar vertrouwen, Assen:
Van Gorcum.
- Bamps, H. en Berckmans, P. (2005)
*Overheidsbeleid ter stimulering van organisatorische-innovatie in bedrijven:
lessen uit het buitenland*. Brussel: STV.
- Black, E.S. en Lynch, M. L. (2003)
'What's Driving the New Economy? The Benefits of Workplace
Innovation', FRBSF Working Paper 2003-23.
- Boer, M. de, Van Den Bosch, F.A.J. en Volberda, H.W. (1999)
'Managing Organizational Knowledge Integration in the Emerging
Multimedia Complex', *Journal of Management Studies*, 36(3): 379-398.
- Boselie, P., J. Paauwe en Jansen, P.W.G. (2001)
'Human Resource Management en Performance: Lessons from the
Netherlands', *The International Journal of Human Resource
Management*, 7(12): 1107-1125.
- Bower, J. L. (1970)
Managing the Resource Allocation Process, Boston, MA: Harvard
Business School Press.
- Boynton, A. C. and Victor, B. (1991)
'Beyond Flexibility: Building and Managing the Dynamically Stable
Organization', *California Management Review*, 33(1): 53-66.
- Brown, S. L. en Eisenhardt, K. M. (1998)
Competing on the Edge: Strategy as Structured Chaos, Boston, MA:
Harvard Business School Press.
- Burgelman, R. A. (1983)
'A Process Model of Internal Corporate Venturing in the Diversified
Major Firm', *Administrative Science Quarterly*, 28(2): 223-244.
- Burgers, J.H., Bosch, F.A.J. van den en Volberda, H.W. (2004)
*Corporate venturing en de concurrentieomgeving: Bestending of
verstoring van de marktdynamiek?* Maandblad voor Accountancy en
Bedrijfseconomie, 78(5): 240-247.
- Camerer, C. en Vepsäläinen, A. (1988)
'The Economic Efficiency of Corporate Culture', *Strategic Management
Journal*, 9: 115-126.
- Castells, M. en Himanen, P. (2002)
The Information Society and the Welfare State: The Finnish Model,
New York: Oxford University Press.
- Chandler, A. D., Jr. (1962)
Strategy and Structure, Cambridge, MA: MIT Press.

- Child, J. (1972)
 "Organizational Structure, Environment and Performance: The Role of Strategic Choice", *Sociology*, 6(1): 1-22.
- Ciborra, C. U. (1996)
 'The Platform Organization: Recombining Strategies, Structures, and Surprises', *Organization Science*, 7(2): 103-118.
- Clegg, S.R. (1990)
Modern Organizations - Organization Studies in the Postmodern World, London: Sage Publications.
- Clippinger, J. H. (1999)
The Biology of Business: Decoding the Natural Laws of Enterprise, San Francisco: Jossey-Bass.
- Cohen, W. M. en Levinthal, D. A. (1990)
 'Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation', *Administrative Science Quarterly*, 35(1): 128-152.
- Daft, R. L. (1978)
 'A Dual-core Model of Organizational Innovation', *Academy of Management Journal*, 21(2): 193-210.
- Day, George S. (1994)
 'The Capabilities of Market-Driven Organizations', *Journal of Marketing*, 58(4): 37-52.
- D'Aveni, R. (1994)
Hypercompetition: Managing the Dynamics of Strategic Maneuvering, New York: The Free Press.
- Davidow, W. H. en Malone, M. S. (1992)
The Virtual Corporation, New York: Harper Collins.
- De Cremer, D., en Van Knippenberg, D. (in press)
 'How do leaders promote cooperation? The effects of charisma and procedural fairness', *Journal of Applied Psychology*.
- De Leede J. e.a. (2002)
Flexibele inzet van personeel in productiebedrijven: praktijkvoorbeelden, trends, effecten, instrumenten, Hoofddorp: TNO Arbeid.
- De Leeuw, A. C. J. en Volberda, H. W. (1996)
 'On the Concept of Flexibility: A Dual Control Perspective', *Omega*, 24(2): 121-139.
- De Looze, M.P., Van Rhijn J.W. en Tuinzaad, B. (2003)
 'A participatory and integrative approach to improve productivity and ergonomics in assembly', *Production Planning and Control*, 14:174-181.
- De Sitter, L.U. (1998)
Synergetisch Produceren, Assen: Van Gorcum.
- Dijksterhuis, M., Van Den Bosch, F.A.J. en Volberda, H.W. (1999)
 'Where do New Organization Forms come from? Management Logics as a Source of Co-evolution', *Organization Science*, 10(5): 569-582.
- Dijksterhuis, M. S. (2003)
Intelligent Adaptation, Organizational Dynamics of Cognition and Action in the Changing Dutch and US Banking Industries, ERIM PhD Series Research in Management, ISBN 90-5892-048-8, Erasmus University Rotterdam, September 18, 2003.
- Dougherty, D. (1992)
 'Interpretative Barriers to Successful Product Innovation', *Organization Science*, 3: 179-203.
- Draulans, J., Man, A.P. de, en Volberda, H.W. (2003)
 'Building Alliance Capability: Management techniques for Superior Alliance Performance', *Long Range Planning*, 36: 151-166.
- Drucker, P. (1993)
Post-Capitalist Society, Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Eisenhardt, K. M. en Martin, J.A. (2000)
 'Dynamic Capabilities, What are They?', *Strategic Management Journal*, 21: 1105-1121.
- Erken, H., Gilzing, V. en Roelandt, T. (2003)
 'Trends in Research & Development bij Bedrijven', *Holland Management Review*, 20(89): 30-45.
- Esping-Andersen, G., Gallie, D., Hemerijck, A.C. en Myles J. (2002)
Why We Need a New Welfare State, Oxford: Oxford University Press.
- Europese Commissie (2002)
Report of the High Level Group on Industrial Relations and Change in the European Union. Implementing the Lisbon Strategy, Brussels, European Commission, Directorate-General for Employment and Social Affairs, 2004
- Fast, N. D. (1979)
 'The Future of Industrial New Venture Departments', *Industrial Marketing Management*, 8: 264-273.
- Flier, B., Van den Bosch, F. A. J. en Volberda, H. W. (2003)
 'Co-evolution in Strategic Renewal Behaviour of British, Dutch and French Financial Incumbents: Interaction of Environmental Selection, Institutional Effects and Managerial Intentionality', *Journal of Management Studies*, 40(8): 2163-2187.

- Global Competitiveness Report 2005-2006 (2005)*
Lopez-Claros, A., Porter, M. E., en K. Schwab. (Eds.),
Palgrave Macmillan.
- Grant, R. (1996)
'Prospering in Dynamically-Competitive Environments:
Organizational Capability as Knowledge Integration',
Organization Science 7(4): 375-387.
- Guth, W. D. en Ginsberg, A. (1990)
'Guest Editors Introduction: Corporate Entrepreneurship',
Strategic Management Journal, 11(Special issue): 5-15.
- Hamel, G. (2000)
Leading the Revolution, Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Hamel, G. en Prahalad C. K. (1994)
Competing for the Future, Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Henderson, R. M. en Clark, K. B. (1990)
'Architectural Innovation: The Reconfiguration of Existing',
Administrative Science Quarterly, 35(1): 9-30.
- Von Hippel, E. A.,
Democratizing Innovation, Cambridge: MIT Press, 2005.
- Hogg, M. A., en Knippenberg, D. van (in press)
Social identity and leadership processes in groups.
Advances in Experimental Social Psychology.
- Holland, J. H. (1999)
Emergence: From Chaos to Order, Corpus Christi, TX: Helix Books.
- Itner, C. D. en Kogut, B. (1995)
'How Control Systems Can Support Organizational Flexibility'.
In E. Bowman and B. Kogut (Eds.), *Redesigning the Firm*, New York:
Oxford University Press.
- Jansen, J. J. P., Van den Bosch, F. A. J., en Volberda, H. W. (2005)
Managing Potential and Realized Absorptive Capacity:
How do Organizational Antecedents Matter? *Academy of Management
Journal*, 48(6).
- Jansen, J.J.P., Van den Bosch, F. A. J., en Volberda, H. W. (2005)
'Exploratory Innovation, Exploitative Innovation, and Ambidexterity:
The Impact of Environmental and Organizational Antecedents',
Schmalenbach Business Review, 57: 351-363.
- Jansen, J.J.P. (2005)
Ambidextrous Organizations: A Multiple-Level Study of Absorptive
Capacity, Exploratory and Exploitative Innovation and Performance,
ERIM PhD Series in Research in Management, Erasmus University
Rotterdam.
- Janssen, A., Volberda, H. W. en Asselbergs, C. (2003)
'Bouwen aan Duurzame Netwerkkorganisaties: Een Aanzet tot het
Verenigen van Exploitatie en Exploratie', *M&O*, 57(1): 5-24.
- Jongkind, R., Oeij, P. en Vaas, F. (2003)
Slimmer werken in gezonde en productieve banen, Hoofddorp:
TNO Arbeid.
- Jongkind, R., Korver, T., Oeij, P. en Vaas, F. (2004)
'Organizational perspective on market driven efficiency improvement',
in: *Market regulation. Lessons from other disciplines*. Ministerie van
Economische Zaken.
- Kale, P., Dyer J.H. en Sing, H.
'Alliance capability, stock market response, and long-term alliance
success: the role of the alliance function',
Strategic Management Journal 23(8), 747-767.
- Kenniseconomie Monitor 2003: Tijd om te Kiezen (2003)*
Nauta, F. en Van der Steenhoven, J., Stichting Nederland Kennisland.
- Kimberly, J. R. (1979)
'Issues in the Creation of Organizations: Initiation, Innovation, and
Institutionalisation', *Academy of Management Journal*, 22: 437-457.
- Kogut, B. en Zander, U. (1992)
'Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication
of Technology', *Organization Science*, 3(3): 383-397.
- Konsynski, B. en Tiwana, A. (2004)
'The improvisation-efficiency paradox in inter-firm electronic networks:
governance and architecture considerations', *Journal of Information
Technology*, 19(4): 234-243, 2004.
- Lane, P. en Lubatkin, M. (1998)
'Relative Absorptive Capacity and Interorganizational learning',
Strategic Management Journal, 19: 461-477.
- Leonard-Barton, D. (1995)
Wellsprings of Knowledge: Building and Sustaining the Sources of
Innovation, Boston, MA: Harvard Business School Press.

- Lewin, A.Y., en Volberda, H.W. (1999)
Prolegomena on Coevolution: A Framework for Research on Strategy and New Organizational Forms. *Organization Science*, 10(5): 519-534.
- Levinthal, D. A. en March, J. G. (1993)
'The Myopia of Learning', *Strategic Management Journal*, 14 (Special issue): 95-112.
- Levitt, B., en March, J. G. (1988)
'Organizational Learning'. In W. R. Scott (Ed.), *Annual Review of Sociology*, xiv, Palo Alto, CA: Annual Reviews, pp. 319-340.
- Lewin, A. Y. en Stephens, C. U. (1993)
'Designing Postindustrial Organizations: Combining Theory and Practice', in G. P. Huber en W. H. Glick, *Organizational Change and Redesign*, New York: Oxford University Press, p. 393-409.
- Liebeskind, J. P., Lumerman Oliver, A., Zucker, L. en Brewer, M. (1996)
'Social Networks, Learning and Flexibility: Sourcing Scientific Knowledge in New Biotechnology Firms', *Organization Science*, 7(4): 428-443.
- Manifest Sociale Innovatie; Negen bouwstenen (2004)*
AWVN.
- March, J.G. en Simon, H.A. (1958)
Organizations, New York: Wiley.
- Markides, C. (1997)
'Strategic Innovation', *Sloan Management Review*, 38(3): 9-23.
- Meer, M. van der, Visser, J., Wilthagen, T. en Van der Heijden, P.F. (2003)
Weg van het Overleg? De Nederlandse overleconomie twintig jaar na Wassenaar, Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Meer, M. van der, Visser, J. en Wilthagen, T. (2005)
'Adaptive and Reflexive Governance: The limits of organised decentralisation and state weakness'.
European Journal of Industrial Relations, 13(3).
- Miles, R. E. en Snow, C. C. (1986)
'Organizations: New Concepts for New Forms',
California Management Review, 28(3): 62-73.
- Miles, R. E. en Snow, C. C. (1994)
Fit, Failure and the Hall of Fame, New York: The Free Press.
- Morgan, G. (1986)
Images of Organizations, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- North, D. C. (1990)
Institutions, Institutional Change and Economic Performance, Cambridge: Cambridge University Press.
- Nelson, R. R. en Winter, S. G. (1982)
An Evolutionary Theory of Economic Change, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Nonaka, I. en Takeuchi, H. (1995)
The Knowledge-Creating Company, New York: Oxford University Press.
- NUTEK (1999)
Flexibility Increases Productivity and Employment, Stockholm.
- Oeij, P., Jongkind, R. en Vaas F. (2005)
Slimmer werken in de praktijk, voorbeelden van werken in productieve en gezonde banen, Hoofddorp: TNO Arbeid.
- Pettigrew, A. M., Whittington, R., Melin, L., Sanchez-Runde, C, Van den Bosch, F. A. J., Ruigrok, W. and Numagami, T. (2003)
Innovative Forms of Organizing: International Perspectives, Londen: Sage.
- Prahalad, C. K. en Hamel, G. (1990)
'The Core Competence of the Corporation',
Harvard Business Review, 68(3): 79-91.
- Prahalad, C. K. en Ramaswamy, V. (2003)
'The New Frontier of Experience Innovation',
MIT Sloan Management Review, 44(4): 12.
- Prahalad, C.K. en Ramaswamy, V. (2004)
The Future of Competition: Co-Creating Unique Value with Customers, Boston: Harvard Business School Press.
- Porter, M. E. (1996)
'What is Strategy', *Harvard Business Review*, 74(6): 61-78.
- Quinn, J. B. (1985)
'Managing Innovation: Controlled Chaos',
Harvard Business Review, 63(3): 73-84.
- Sapir, A., Aghion, Ph., Bertola, G., Hellwig, M., Pisani-Ferry, J. , Rosati, D., Viñals, J. en Wallace, H. (2004)
An Agenda for a Growing Europe. The Sapir Report.
Oxford: Oxford University Press.
- Schmidt, D., van den Toren, J.P. en De Wal, M. (2003)
Ondernemende brancheorganisaties: Balanceren tussen belangen.
Assen, Neth.: Van Gorcum en VNO-NCW.

- Smidts, A., Pruyn, A.Th.H. en Van Riel, C.B.M. (2001)
 'The impact of employee communication and perceived external prestige on organizational identification',
 Academy of Management Journal, **49**(5): 1051-1062.
- Schumpeter, J. A. (1934)
 The Theory of Economic Development, Cambridge, MA:
 Harvard University Press.
- Scott, W. R. (1987)
 Organizations - Rational, Natural, and Open Systems,
 Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Sels, L. e.a. (2005)
 Linking HRM and Small Business Performance: An Examination of the Impact of HRM Intensity on the Productivity and Financial performance of Small Businesses, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Sociale Innovatie: de Andere Dimensie (2005)
 Eindrapport van de Taskforce Sociale Innovatie, Den Haag, 4 juli.
- Soete, L. (2002)
 Innovation Lecture 2002, Ministerie van Economische Zaken.
- Stalk, G., Evans, P. en Shulman, L. E. (1992)
 'Competing on Capabilities: The New Rules of Corporate Strategy',
 Harvard Business Review, **70**(2): 57-69.
- Streeck, W. (1992)
 'Productive Constraints: On the Institutional Conditions of Diversified Quality Production', in: W. Streeck, Social Institutions and Economic Performance, London: Sage, 1-40.
- Streeck, W., Grote, J., Schneider, V. en Visser, J. (red.) (2005)
 Governing Interests: Business Associations in the National, European and Global Political Economy, London: Routledge.
- Teece, D. J., Pisano, G. en Shuen, A. (1997)
 'Dynamic Capabilities and Strategic Management',
 Strategic Management Journal, **18**: 509-533.
- Thompson, J. D. (1967)
 Organizations in Action, New York: McGraw-Hill.
- Toren, J.P. van den (1996)
 Achter gesloten deuren. CAO-overleg in de jaren negentig.
 Amsterdam: Welboom.
- Tuinzaad B. e.a. (2000)
 Inrichting assemblageprocessen en -werkplekken,
 Eindhoven: TNO Industrie.
- Tushman, M. L. en Nadler, D. A. (1986)
 'Organizing for Innovation',
 California Management Review, **28**(3): 74-82.
- Uzzi, B. en Lancaster, R. (2003)
 'Relational embeddedness and learning: The case of bank loan managers and their clients', Management Science, **41**: 383-399.
- Vaas F. (2001)
 'Arbeidsproductiviteit verhogen door slim organiseren', in:
 Werk, welvaart & geluk, Christendemocratische verkenningen,
 Themanummer 2001, nr. 7/8/9, september.
- Van den Bosch, F.A.J., Volberda, H.W. en de Boer, M. (1999)
 'Co-evolution of Firm Absorptive Capacity and Knowledge Environment: Organization Forms and Combinative Capabilities',
 Organization Science, **10**(5): 551-568.
- Van den Bosch, F.A.J., Van Wijk, R. en Volberda, H.W. (2003)
 'Absorptive Capacity: Antecedents, Models and Outcomes',
 In M. Easterby-Smith and M.A. Lyles (eds.), The Blackwell Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management, Oxford: Blackwell.
- Van den Bosch, F. A. J., en Volberda, H. W. (2003)
 'Nederland Degradeert door Gebrek aan Kennis en Innovatie uit de Wereld Top-10', Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie, **77**(4): 173-178.
- Van den Bosch, F. A. J., Volberda, H. W. and Heinhuis, S. (2003)
 'Knowledge Integration Requirements for Self-Renewing Organizations: An In-Depth Case Study at Shell Research and Technology Centre Amsterdam (1998-2002)', Organizational Knowledge, Learning and Capabilities (OKLC), IESE Business School, Barcelona, April 13-14.
- Van Knippenberg, D., van Knippenberg, B., & van Dijk, E. (2000)
 'Who takes the lead in risky decision making? Effects of group members' risk preferences and prototypicality', Organizational Behavior and Human Decision Processes, **83**: 213-234.
- Van Rhijn, J.W., De Looze, M.P., Tuinzaad, G.H., Groenesteijn, L., De Groot, M.D. en Vink, P. (2005)
 'Changing from batch to flow assembly in the production of emergency lighting devices', International Journal for Production Research, **43**: 3687-3701.
- Vervest, P., Heck, E. van, Preiss, K. Pau, L.F. (Eds.) (2005)
 Smart Business Networks, Berlin: Springer.

- Visser, J. (2005)
 'Beneath the Surface of Stability: New and Old Modes of Governance in European Industrial Relations', *European Journal of Industrial Relations*, 13(3).
- Vitalisering van de kenniseconomie; het beter ontwikkelen en benutten van mensen als sleutel voor een dynamische kenniseconomie (2004)
 Herman Wijffels en Thomas Grosfeld, Innovatie Platform, November.
- Vogel, D. (1995)
 Trading Up: Consumer and Environmental Regulation in a Global Economy. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Volberda, H. W. (1996)
 'Toward The Flexible Form: How To Remain Vital in Hypercompetitive Environments', *Organization Science*, 7(4): 359-374.
- Volberda, H.W. (1997)
 Building Flexible Organizations for Fast-moving Markets, *Long Range Planning*, 30(2): pp. 169-183.
- Volberda, H. W. (1998a)
 Building the Flexible Firm: How to Remain Competitive, Oxford: Oxford University Press.
- Volberda, H.W. (1998b)
 Blijvend Strategisch Vernieuwen: concurreren in de 21^e eeuw, Deventer: Kluwer.
- Volberda, H. W. (2003)
 'Strategic Flexibility: Creating Dynamic Competitive Advantages'. In D. Faulkner and A. Campbell (Eds.), *The Oxford Handbook of Strategy*, Volume II: Corporate Strategy, Oxford: Oxford University Press.
- Volberda, H. W. (2004)
 De Flexibele Onderneming: Strategieën voor Succesvol Concurreren, Deventer: Kluwer.
- Volberda, H. W., Baden-Fuller, C. en Van den Bosch, F. A. J. (2001a)
 'Mastering Strategic Renewal: Mobilising Renewal Journeys in Multi-Unit Firms', *Long Range Planning*, 34(2): 159-178.
- Volberda, H. W., Van den Bosch, F. A. J., Flier, B. en Gedajlovic, E. (2001b)
 'Following the Herd or Not?' *Long Range Planning*, 34(2): 209-229.
- Volberda, H. W. en Lewin, A. Y. (2003)
 'Co-evolutionary Dynamics Within and Between Firms: From Evolution to Co-evolution', *Journal of Management Studies*, 40(8): 2105-2130.
- Volberda, H.W. & Baden-Fuller, Ch. (2003)
 Strategic Renewal Processes in Multi-unit firms: Generic Journeys of Change, Ch. 10 in: B. Chakravarthy, G. Mueller-Stewens, P. Lorange & C. Lechner (eds.), *Strategy Process: Shaping the Contours of the Field*, Oxford: Blackwell, pp. 208-232.
- Volberda en Van Den Bosch, F. A. J. (2004)
 'Rethinking the Dutch Innovation Agenda: Management and Organization Matter Most', *Innovation Essay 2004*, www.minez.nl.
- Volberda, H.W. en Van den Bosch, F.A.J. (2005a)
 'Ruim baan voor de Nederlandse Innovatie Agenda: Naar nieuwe managementvaardigheden en innovatieve organisatieprincipes', *M&O, Tijdschrift voor Management en Organisatie*, 59(1): 41-63.
- Volberda, H.W. en Van den Bosch, F.A.J. (2005b)
 'Why management matters most', *European Business Forum*, 22: 36-41.
- Weick, K. E. (1979)
 The Social Psychology of Organizations, Reading, MA: Addison-Wesley (Second edition).
- Wellink, A., en Cavelaars, P. (2002)
 'De ontwikkeling van de Nederlandse economie: Zijn de polderinstituten klaar voor de toekomst?' in: R. Gradius, J. Kremers, en J. van Sinderen (red.) *Nederland kennisland? Kennis en innovatie: Uitdagingen voor economisch beleid*. Groningen: Stenfert-Kroese.
- Wielemaker, M.W., Elfring, T., & Volberda, H.W. (2000)
 Strategic Renewal in Large European Firms: Investigating Viable Trajectories of Change, *Organization Development Journal*, 18(4): 49-68.
- Wierenga, B. en Van Bruggen, G.H.
 (1997) 'The integration of marketing problem-solving modes and marketing management support systems', *Journal of Marketing*, 61: 21-37.
- Wierenga, B. (2002)
 'On academic marketing knowledge and marketing knowledge that marketing managers use for decision-making', *Marketing Theory*, 2(4): 355-362.
- Wijk, R. van, F.A.J. van den Bosch and H.W. Volberda (2003)
 'Knowledge and Networks.' In: M. Easterby-Smith and M.A. Lyles (eds.), *Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management*. Oxford: Blackwell, pp. 428-453.

BIJLAGE I
CURRICULUM VITAE AUTEURS

Prof. dr. Henk W. Volberda

Henk W. Volberda is hoogleraar Strategisch Management en Ondernemingsbeleid en voorzitter van de Vakgroep Strategie & Omgeving van de RSM Erasmus University, Erasmus Universiteit Rotterdam. Hij promoveerde cum laude aan de Faculteit Bedrijfskunde van de Rijksuniversiteit Groningen. Hij was visiting scholar aan de Wharton School van de University of Pennsylvania en aan de City University Business School, London. Voor zijn onderzoek op het gebied van organisatorische flexibiliteit en strategische verandering ontving hij de NCD studiebeurs, de ERASM research award, de Onderzoeksprijs van de Erasmus Universiteit, de ERIM Impact Award en de prestigieuze Igor Ansoff Strategic Management Award. In Management Team werd hij genoemd als één van de belangrijkste Nederlandse internationale managementgoeroes. Hij werkte als adviseur voor vele grote Europese ondernemingen en publiceerde in diverse internationale tijdschriften waarvoor hij o.a. de ROA publicatieprijs, de SAP Best Strategy Paper Award en de SMS McKinsey eervolle vermelding ontving. In 1998 verscheen van zijn hand het boek 'Building the Flexible Firm: How to Remain Competitive' gepubliceerd door Oxford University Press. In 2001 publiceerde hij samen met Tom Elfring 'Rethinking Strategy' uitgegeven door Sage waarvoor hij de ERIM Best Book Award ontving. Recentelijk is zijn nieuwste boek 'De Flexibele Onderneming: strategieën voor succesvol concurreren' uitgegeven door Kluwer. Prof. dr. Volberda is directeur van het Erasmus Strategic Renewal Centre, programmadirecteur van het Erasmus Research Institute of Management en pro-decaan van de RSM Erasmus University. Tevens is hij senior editor van Journal of International Business Studies en Long Range Planning en redacteur van Global Journal of Flexible Systems Management, Journal of Strategic Management Education, Management Executive, Journal of Management Studies en Organization Science en het Maandblad voor Accountancy en Bedrijfsconomie.

Prof. dr. ing. Frans A.J. van den Bosch

Frans A.J. van den Bosch is hoogleraar Management van Organisatie - Omgeving Interfaces en studeerde H.T.S. Werktuigbouwkunde en Economie (cum laude) aan de Erasmus Universiteit te Rotterdam. Hij promoveerde aan de Rijksuniversiteit Leiden. Hij was onder meer werkzaam bij de Economische Faculteit van de Erasmus Universiteit en verbonden aan het InterUniversitair

Instituut Bedrijfskunde te Delft. Sinds 1988 is hij hoogleraar Bedrijfskunde. Prof. dr. ing. Van den Bosch heeft ruim honderd wetenschappelijke publicaties op zijn naam staan. Zijn onderzoeksbelangstelling is gericht op strategische managementvraagstukken zoals strategische besluitvormingsprocessen, stakeholdermanagement en corporate governance, interne en externe netwerken, organisatorische innovaties en kenniscreatie. Als promotor begeleidde hij circa twintig promovendi bij het opstellen van hun proefschrift. In 1993 was hij erepromotor van Michael Porter van de Harvard Business School. Prof. dr. ing. Van den Bosch bekleedde diverse functies zowel in het bedrijfsleven als in de publieke sector. Zo was hij onder meer voorzitter van de Raad van Commissarissen van een middelgrote onderneming, vice-voorzitter van de Kamer van Koophandel Rotterdam, lid van de gemeenteraad van Rotterdam en adviseur van een landelijke werknemersorganisatie. Momenteel richt hij zich op wetenschappelijk onderzoek, begeleiding van promovendi en onderwijs waaronder executive teaching.

Dr. Justin J.P. Jansen

Justin J.P. Jansen is assistent professor binnen de Vakgroep Strategie & Omgeving, RSM Erasmus University, Erasmus Universiteit Rotterdam. Op basis van een grootschalig onderzoek naar het balanceren van innovatie en efficiency binnen organisaties, promoveerde hij cum laude aan de RSM Erasmus University. Zijn onderzoeksinteresses omvatten organisatieverandering en -vernieuwing, innovatie, interne en externe samenwerking en ondernemerschap. Inmiddels heeft Justin Jansen verschillende artikelen over deze onderwerpen alsmede het vermogen van organisaties om nieuwe kennis te absorberen gepubliceerd in o.a. The Academy of Management Journal, Schmalenbach Business Review en Management en Organisatie. Eén van zijn artikelen (geschreven met Frans van den Bosch en Henk Volberda) ontving de SAP Best Strategy Award.

BIJLAGE II
ERASMUS STRATEGIC RENEWAL CENTRE

Het Erasmus Strategic Renewal Centre (ESRC) is een universitair kennisinstituut van de Erasmus Universiteit Rotterdam. Het ESRC is opgericht in 1997 door de Vakgroep Strategie & Omgeving van de RSM Erasmus University en richt zich op managementvraagstukken met betrekking tot de strategische vernieuwing van de onderneming. Strategische vernieuwing staat voor het proces waarin nieuwe producten, diensten, vaardigheden, organisatie- en managementprocessen en kennis ontwikkeld worden, resulterend in een verandering van de strategische koers. Het ESRC stelt zich ten doel te behoren tot de leidende Europese centra voor wetenschappelijk onderzoek naar strategische vernieuwing van ondernemingen. Het Centre draagt bij aan de productie en verspreiding van kennis door te publiceren, zowel in internationale wetenschappelijke tijdschriften en boeken als in op managers gerichte vakbladen. Bijzondere aandacht gaat daarbij uit naar het gebruik van deze kennis door bedrijven en het ontwikkelen van een actieve gemeenschap van strategie wetenschappers en strategisch managers, een gemeenschap waarin kennis wordt vermeerderd en de brug tussen wetenschap en bedrijfsleven geslagen wordt.

Recente publicaties vanuit het Centre zijn onder andere:

Dissertaties:

Dr. B. Flier,

'Strategic Renewal of European Financial Incumbents: Coevolution of environmental selection, institutional effects, and managerial intentionality', ERIM.

Dr. M.S. Dijksterhuis,

'Intelligent Adaptation: Organizational dynamics of cognition and action in the changing Dutch and US banking industries', ERIM.

Publicaties:

Boer, A. de, Bosch, F.A.J. van den & Volberda, H.W.,

'Externe Strategische Vernieuwing van Europese Financiële Dienstverleners: Is de nationale of de Europese Context bepalend?', *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, **78(10)**: 462-468.

Flier, B., Bosch, F.A.J. van den, Volberda, H.W., Carnevale, C.A., Tomkin, N., Melin, L., Quelin, B.V. & Kriger, M.P. (2001),

'The Changing Landscape of the European Financial Services Sector', *Long Range Planning, Special Theme: Mastering Strategic Renewal: Lessons from Financial Services*, **34(2)**: 179-207.

Flier, B., Bosch, F.A.J. van den & Volberda, H.W. (2003),

'Coevolution in the strategic renewal behaviour of British, Dutch and French financial incumbents: interaction of environmental selection, institutional effects and managerial intentionality', *Journal of Management Studies*, **40(8)**: 2163-2188.

Hensmans, M., Bosch, F.A.J. van den & Volberda, H.W. (2001),

'Clicks versus Bricks in the Emerging Online Financial Services Industry', *Long Range Planning*, **34(2)**: 231-247.

Jansen, J.J.P., Bosch, F.A.J. van den & Volberda, H.W. (2003),

'Strategische vernieuwing van ondernemingen: het managen van innovatie en efficiency', *M&O, Tijdschrift voor Management & Organisatie*, **57(6)**: 25-36.

Lewin, A.Y. & Volberda, H.W. (2003),

'Beyond Adaptation-Selection Research: Organizing Self-Renewal in Co-Evolving Environments', *Journal of Management Studies*, **40(8)**: 2109-2110.

Volberda, H.W., Baden-Fuller, Ch., & Bosch, F.A.J. van den (2001),

'Mastering Strategic Renewal: Mobilizing Renewal Journeys in Multi-unit Firms', *Long Range Planning, Special Theme: Mastering Strategic Renewal: Lessons from Financial Services*, **34(2)**: 159-178.

Volberda, H.W., Bosch, F.A.J. van den, Flier, B., & Gedajlovic, E.R. (2001),

'Following the Herd or Not? Patterns of Renewal in the Netherlands and the UK', *Long Range Planning, Special Theme: Mastering Strategic Renewal: Lessons from Financial Services*, **34(2)**: 209-229.

Volberda H.W. & Lewin, A.Y. (2003),

'Co-evolutionary Dynamics Within and Between Firms: From Evolution to Co-evolution' *Journal of Management Studies*, **40(8)**: 2111-2136.