

Naar flexibele organisatievormen en permanent lerende ondernemingen

Toenemende wereldwijde concurrentie, fragmentatie van markten en nieuwe technologieën dwingen bedrijven zichzelf continu te vernieuwen. In deze bijdrage wordt een verfijnde taxonomie van leertypen en bijbehorende organisatievormen gepresenteerd. Vooral het ontwerpen van nieuwe organisatievormen speelt een onmisbare rol bij het faciliteren van leren veranderen.

1 Inleiding

Hoe gaan grote ondernemingen om met de tegenstrijdige krachten van verandering en stabiliteit? Hoe bevorderen zij orde en controle, terwijl ze steeds sneller moeten reageren, vernieuwen en leren? Toenemende wereldwijde concurrentie, fragmentatie van markten en nieuwe technologieën dwingen gevestigde bedrijven zichzelf continu te vernieuwen door stagnerende onderdelen te veranderen en nieuwe potenties te creëren door innovatieve combinaties van middelen (Guth en Ginsburg, 1990). Anderzijds vereisen concurrentiekrachten op korte termijn dat zij hun bestaande routines en competenties maximaal benutten.

Het hierboven geschetste spanningsveld tussen verbeteren en vernieuwen impliceert dat moderne ondernemingen niet alleen routines moeten aanleren, maar juist ook afleren. Terwijl General Motors' leersysteem nog steeds gericht was op volume vanuit een Tayloriaans productieconcept, wist Honda door haar kritisch vermogen en experimenteel gedrag kwaliteit en efficiëntie te combineren. Met name in hypercompetitieve omgevingen (D'Aveni, 1994), waarin een onderneming geen houdbare concurrentievoordelen kan opbouwen, zijn deze verschillende manieren van leren essentieel. De levensvatbare onderneming moet gelijktijdig of sequentieel nieuwe concurrentievoordelen opbouwen, maximaal benutten en afleren. Dit stelt gehele andere eisen aan de manier van organiseren. Traditionele bureaucratische vormen beperken het leervermogen van een onderneming. De toenemende en verschillende leerbehoeften binnen moderne ondernemingen vereisen juist nieuwe flexibele organisatievormen.

In dit artikel wordt eerst een uiteenzetting gegeven van de tegenstrijdige vormen van leren die binnen een organisatie plaats vinden: single-loop, double-loop en deuterio leren (§ 2). Deze leerparadox van leren en afleren vereist nieuwe organisatievormen. Vervolgens worden een viertal organisatievormen geschetst om met deze leerparadox om te gaan: de rigide, de planmatige, de flexibele en de chaoti-

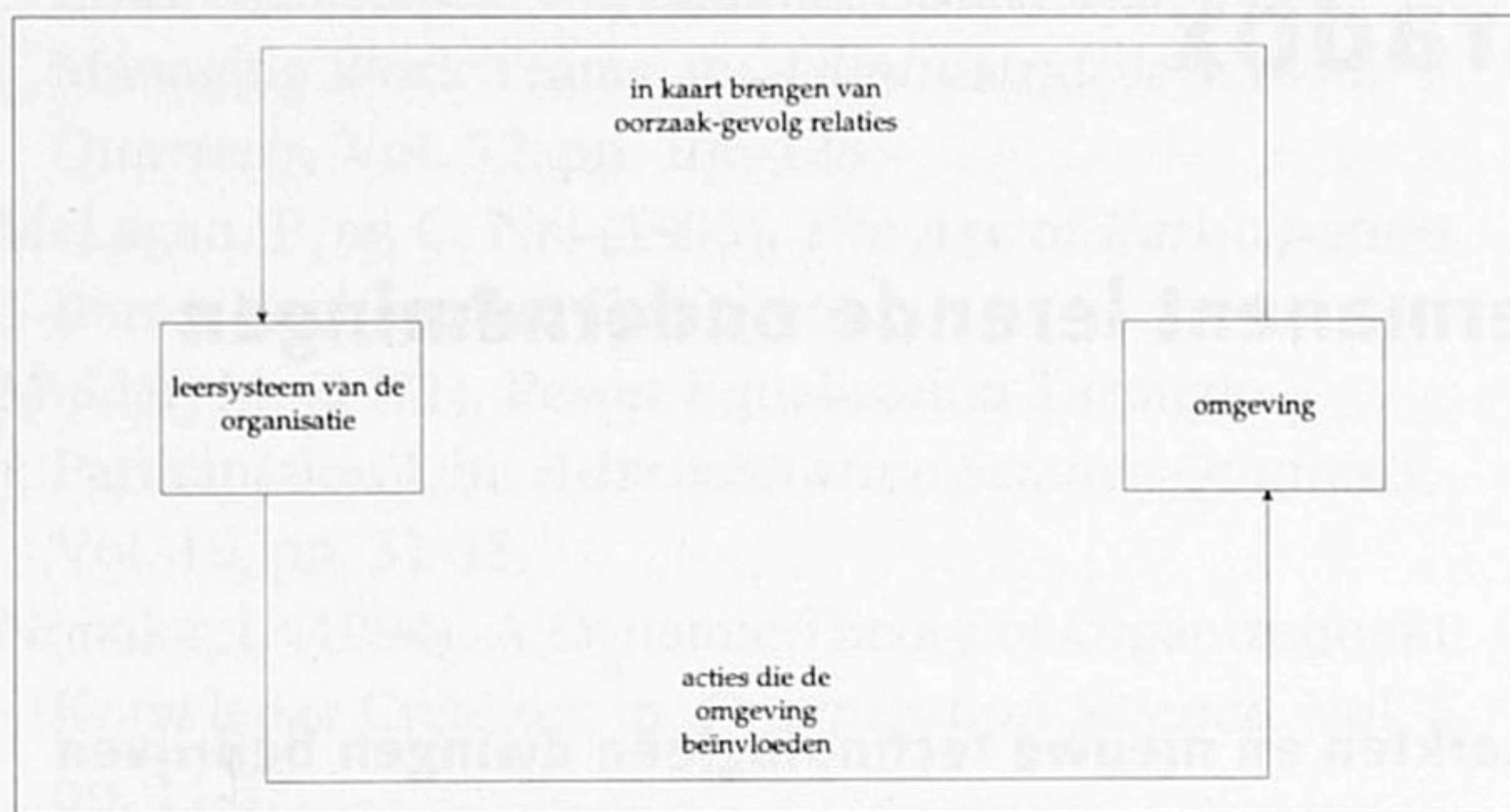
sche organisatie (§ 3). De rigide organisatie heeft vrijwel geen leervermogen, de planmatige organisatie is puur gericht op verbeterend leren, terwijl de chaotische organisatie alleen maar kan afleren. De flexibele organisatie kan zowel leren als afleren. Tenslotte worden de contouren geschetst van permanent lerende multi-unit ondernemingen die op verschillende manieren de efficiëntie van rigide en planmatige organisatievormen combineren met het veranderingsvermogen van flexibele en chaotische organisatievormen: de netwerk, de duale, de pendule en de gebalanceerde onderneming (§4).

2 De leerparadox: tegenstrijdige vormen van leren

Organisationeel leren ofwel reflectieve verandering betreft de ontwikkeling van inzichten, kennis en associaties tussen acties in het verleden, de effectiviteit van die acties, en toekomstige acties (Fiol en Lyles, 1985). Leren vindt plaats in een organisatie wanneer deze interacteert met haar omgeving en nieuwe inzichten verkrijgt door het evalueren van de resultaten van gedane acties. Dit leerproces is zowel adaptief als manipulatief in de zin dat organisaties zich reactief aanpassen aan de werkelijkheid en de resultaten daarvan offensief gebruiken om een betere afstemming te bereiken tussen organisatie en omgeving. Met andere woorden: organisaties brengen hun omgeving in kaart en gebruiken deze 'mentale kaarten' om de omgeving te veranderen (zie *figuur 1*).

Prof. dr. H. W. Volberda

De auteur is hoogleraar strategisch management en business policy (vakgroep Strategie en omgeving) aan de Erasmus Universiteit Rotterdam



figuur 1 Organisationeel leren als een adaptief en manipulatief proces

Organisationeel leren moet duidelijk onderscheiden worden van non-organisationeel leren ofwel niet-reflectieve verandering. In dat laatste geval verandert de organisatie onbewust zonder dat ze in staat is van deze veranderingen te leren.

Veel ondernemingen investeren momenteel grote sommen geld in organisationeel leren. SmithKline Beecham startte met een omvangrijk veranderingsprogramma 'Simply Better Way' waarin medewerkers laag voor laag onderworpen werden aan collectieve trainingsprogramma's (Coyle en Page, 1994). Evenzo investeerde Motorola gigantisch in training van al haar medewerkers in de veronderstelling dat leervermogen en veranderingsbereidheid het belangrijkste concurrentiewapen zijn (Business Week, 1994). Niettemin blijft de cruciale vraag tot welk type leren deze investeringen bijdragen. We zullen hier een drietal manieren van leren de revue laten passeren.

2.1 Verbeterend leren: single-loop

Wanneer de organisatie een fout, afwijking of probleem vaststelt en corrigeert zonder de onderliggende waarden en normen te wijzigen is er sprake van verbeterend of *single-loop* leren (Argyris en Schön, 1978). Dit leermechanisme helpt de organisatie om vorige ervaringen te benutten ('de werkpiek komt altijd in december'), causaliteiten vast te stellen ('als markt A stijgt neemt markt B af') en te extrapoleren naar de toekomst ('de omzet zal volgend jaar waarschijnlijk weer met 5% toenemen'). Het resultaat is dat probleemoplossingsvaardigheden worden verbeterd, formele regels worden veranderd en individuele assumpties worden bijgesteld; er vindt echter geen cognitieve verandering plaats in de organisatie. Het draagt bij tot het bereiken van de geformuleerde doelen en de volharding van het beleid.

De meeste grote organisaties zijn zeer bedreven in deze vorm van leren. Xerox bijvoorbeeld heeft verbeterend leren op grote schaal ingevoerd (Garvin, 1993). In 1983 lanceerde het senior management de 'Leadership Through Quality' initiatief. Sindsdien zijn vrijwel alle medewerkers getraind in bepaalde probleemoplossingstechnieken en groepsactiviteiten; een systematische oplossingsbenadering wordt gebruikt voor vrijwel alle besluiten. Het heeft geresulteerd in een gemeenschappelijke vocabulaire en

een consistente, organisatie-wijde benadering voor probleemoplossing.

Verbeterend leren gaat gepaard met de ontwikkeling van routines die vaak geïnstitutionaliseerd zijn in planning- en controle-systemen en in de gemeenschappelijke waarden van de organisatie. Organisaties hebben vaak vele van deze stabilisatoren (Hedberg en Jönsson, 1978). Wanneer de omgeving echter verandert, reageren ze vaak te laat of helemaal niet. Dat wil zeggen: wanneer de fundamentele waarden en normen niet meer adequaat zijn leidt single-loop leren tot vertraagde en inadequate besluitvorming. Het leersysteem van GM in de jaren tachtig en begin jaren negentig is illustratief. Het bedrijf bleef vasthouden aan de veronderstelling dat auto's statussymbolen zijn en dat styling belangrijker is dan kwaliteit. Tevens was de financiële afdeling zeer dominant in de organisatie. Een dominante elite beperkt vaak de cognitieve kaders waarbinnen leren plaatsvindt. Het leidt vaak tot allerlei filters die openheid voor veranderingssignalen beperken. GM's leersysteem beloofde bijvoorbeeld alleen volume en verwaarloosde gewoonweg kwaliteit. Verkeerde percepties van de consument en strakke financiële instrumenten leidden tot zelfgenoegzaamheid en tenslotte neergang. Financiële cijfers werden een substituuut voor innovatie, bewezen successen werden dogma's en het behoud van de status-quo was maatgevend voor toekomstig succes (Fortune, 1994, 1995).

Verbeterend leren heeft dus het onbedoelde neveneffect dat het kan leiden tot inertie die de overlevingskansen van ondernemingen beperkt.

2.2 Vernieuwend leren: double loop

Hoewel verbeterend leren dus een voorwaarde is voor het efficiënt exploiteren van vaardigheden en competenties tonen zowel empirische alsook conceptuele onderzoeken aan dat verbeterend leren in zeer concurrerende omgevingen kan leiden tot kernrigiditeiten (Leonard-Barton, 1992; Burgelman, 1994) of competentie valkuilen (Levinthal en March, 1993). Om aan zulke valkuilen te ontkomen is een hogere vorm van leren noodzakelijk: *double-loop* ofwel vernieuwend leren. Dit type van leren gaat gepaard met het in twijfel trekken van bestaande organisatiedoelen, gedeelde normen en waarden. Het is een dubbele feedback cyclus omdat niet alleen afwijkingen gerelateerd worden aan bestaande regels en procedures, maar juist ook gekeken wordt of de bestaande regels en procedures nog wel adequaat zijn. Deze fundamentele vorm van leren kan leiden tot een nieuwe ondernemingsstrategie, het herstructureren van de organisatie en bijstelling van de waarden en normen.

Zo stimuleert bijvoorbeeld Honda confrontatie, ontmoedigt het hiërarchie en geeft het verantwoordelijkheden aan jonge medewerkers. In tegenstelling tot GM's 'Rank has its privileges' staat de Honda Way juist voor 'To lead is to serve' (Pascale, 1990). Honda stimuleert het experimenteel gedrag van haar medewerkers. Het is juist dit kritisch

zelfvermogen dat organisaties helpt om iets nieuws te leren en oude dingen af te leren. Het leidt vaak tot nieuwe interpretaties van de werkelijkheid (cognitieve kaders). Zo zag Shell's Group Planning haar taak niet primair als het ontwikkelen van strategische plannen, maar als het bijstellen van mentale modellen van besluitvormers. Door het analyseren van verschillende scenario's wist deze afdeling managers mentaal voor te bereiden op een verschuiving van lage naar hoge prijzen en van stabiliteit naar instabiliteit.

De meeste organisaties zijn goed in verbeterend leren, maar hebben juist de grootste moeite met vernieuwend leren. Dit geldt met name voor grote ondernemingen die in de loop van de tijd leersystemen hebben ontwikkeld die bestaande regels en procedures en cognitieve kaders bevestigen. Deze moeten echter eerst worden afgeleerd voordat een hogere vorm van leren mogelijk is. IBM moest eerst afstand doen van haar gedeelde perceptie dat de markt mainframe computers wilde en geen pc's, voordat ze een nieuwe strategie kon ontwikkelen. Nieuwe waarden en normen waren noodzakelijk en ervaring was eerder een nadeel dan een voordeel. Vernieuwend leren is dus veel meer een cognitief proces dan verbeterend leren. Het gaat vaak gepaard met geheel nieuwe cognitieve kaders.

Honda's succesvolle introductie van de Honda Supercub in de Amerikaanse markt was het resultaat van het vermogen om te leren van fouten en het bijstellen van cognitieve kaders. Gedwongen door technische problemen met de zware motorfietsen en haar beperkte budget, had Honda de mentale flexibiliteit om het idee los te laten dat Amerikaanse consumenten alleen maar geïnteresseerd zijn in de zwaardere 250cc and 305cc motorfietsen en dat 50cc motorfietsen Honda's imago zou aantasten in de zwaardere macho markt. Honda's vernieuwend leervermogen leidde tot zware investeringen in 50cc motorfietsen, nieuwe outlets zoals sportzaken in plaats van traditionele motordealers, en in een agressieve marketing-campagne met als slogan 'You meet the nicest people on a Honda'.

Vernieuwend leren heeft echter ook negatieve kanten. 3M, een kampioen in vernieuwend leren, heeft belangrijke nadelen ondervonden van overinvesteringen in vernieuwend leren: kostbare investeringen in mensen zonder resultaat, een bedrijfsklimaat waarin leidinggevend worden uitgedaagd maar ook getart en een afwachtende onderneming die sterk afhankelijk is van initiatieven van haar onderzoekers. De onderneming heeft geen expliciete strategie, hetgeen geleid heeft tot verliezen in de 'magnetic-storage' markt (diskettes, video- en cassettebanden). Vernieuwend leren is vaak zeer bedreigend in een organisatie, omdat mensen hun waarden en normen in twijfel moeten trekken. Het resulteert vaak in wantrouwen en defensief gedrag (Argyris en Schön, 1978; Van de Ven, 1986). Het kan zelfs leiden tot allerlei onvolledige leervormen, zoals bijgelovig of ambigue leergedrag. *Bijgelovig* leren ontstaat vaak in goede tijden wanneer zelfs het

meest inadequate gedrag leidt tot bevredigende uitkomsten of in slechte tijden wanneer goede keuzes leiden tot teleurstellende resultaten (March, 1981). *Ambigu* leren heeft betrekking op situaties waarin aan bestaande cognitieve kaders wordt vastgehouden ondanks duidelijke marktsignalen. Managers ontwikkelen vaak cognitieve kaders die het succes van hun eigen acties bevestigen. Deze vormen van onvolledig leren leiden tot allerlei ont-snappingsroutes om niet te hoeven veranderen, om niet te hoeven experimenteren.

Daarentegen leidt te veel vernieuwend leren vaak tot instabiliteit als gevolg van het overreageren op marktveranderingen en uitgebreide, geldverkwistende zoekprocessen. De organisatie overdrijft het belang van lokale veranderingen en wordt overgevoelig voor allerlei 'hypes' en modetrends. Deze chronische vorm van vernieuwend leren vernietigt de identiteit en gemeenschappelijke waarden en normen van de onderneming. Het creëert een vicieuze cirkel die eindigt in een chaotische organisatie gekenmerkt door conflicten, onduidelijke verantwoordelijkheden, inadequate beheerssystemen, gebrek aan richting en collectieve ideologie, en tenslotte inefficiëntie (Volberda, 1996).

De neergang van Apple Computers, eens de hippe aandragdrager van hightech ondernemingen, is illustratief. Apple creëerde de legende van twee 'drop-outs' die in een garage een computer ontwikkelden die de basis vormde voor een nieuwe onderneming waarin traditionele regels werden doorbroken: geen kleding- of haarvoorschriften, geen formele vergaderingen, etc. Deze anarchistische cultuur faciliteerde vernieuwend leren, maar leidde ook tot chaos en conflict. Er waren voortdurend conflicten tussen de oprichters, 'technical wizards' en de ervaren managers ingehuurd voor marketing en financiën. Belangrijke beslissingen zoals het licenseren van het Mac operating system werden continu uitgesteld of ontweken.

2.3 Deutero leren: reflecteren op het leersysteem

Een organisatie heeft behoefte aan verbeterend leren om bepaalde competenties te ontwikkelen, maar moet tegelijkertijd open staan voor nieuwe leerprocessen. Verbeterend leren draagt bij tot de vervulling van één van de belangrijkste functies van de organisatie: het creëren van continuïteit, consistentie en stabiliteit. Aan de andere kant is de organisatie nooit perfect en moet ze continu reflecteren op omgevingsveranderingen om vernieuwend leren mogelijk te maken. Deze paradoxale eisen impliceren dat een effectieve onderneming verschillende tegenstrijdige vormen van leren moet combineren (zie tabel 1). Bateson (1936) noemt deze meest fundamentele leervorm *deutero leren*. Dit 'leren te leren' houdt in het reflecteren op verschillende leervormen in verschillende situaties. Door deze reflectie op processen die het organisationele leersysteem beperken is de organisatie in staat tot zowel exploratie van de onbekende toekomst als exploitatie van het bekende verleden.

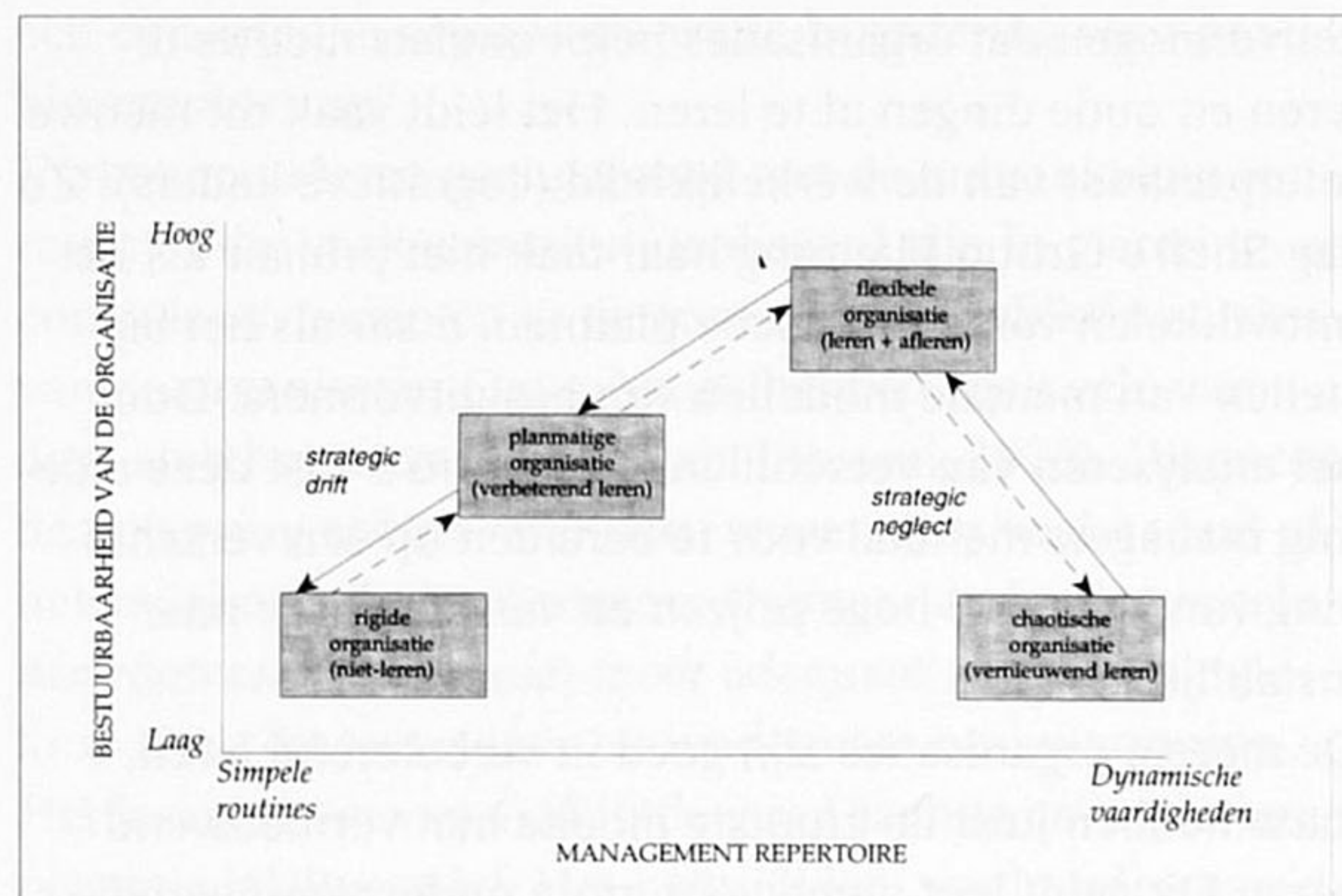
LEERVORMEN		
Single-loop (verbeterend)	Double-loop (vernieuwend)	Deutero
Vaststellen en corrigeren van afwijkingen van bestaande normen en waarden	Aanpassen van inadequate normen en waarden	Reflecteren op verschillende leersituaties
Perfectioneren van bestaande routines	Afleren van inadequate routines	Continu monitoren van het leersysteem
Beperkte zoekprocessen	Uitgebreide zoekprocessen	Balanceren tussen beperkte en uitgebreide zoekprocessen
Statische routines	Dynamische vaardigheden	Meta vaardigheden

Tabel 1 Tegenstrijdige vormen van leren

De moeilijkheden van deutero leren op ondernemingsniveau worden duidelijk wanneer we twee divisies van KLM in beschouwing nemen: Passage en Vracht. Beide divisies delen dezelfde capaciteit: de vliegtuigen. Binnen Passage ligt het accent op verbeterend leren: het bereiken van vergaande kostenreducties door meer van hetzelfde te doen. Daarentegen ligt het accent bij Vracht op vernieuwend leren, dat wil zeggen nieuwe dingen doen in nieuwe markten zoals het aantrekken van nieuwe klanten, creëren van nieuwe maatwerkdiensten (bijvoorbeeld vervoer van kostbare schilderijen) en het leveren van niet-transport gerelateerde logistieke diensten (sub-assemblage van componenten, voorraadbeheer, etc.). Hoe nu deze twee tegenstrijdige vormen van leren te combineren in één onderneming? De nieuwe kostenreductieprogramma's (Focus 2000) zijn onontkoombaar in de luchtvaartindustrie, maar zullen waarschijnlijk wel een negatieve uitwerking hebben op vernieuwend leren.

3 Leren en nieuwe flexibele organisatievormen

Het combineren van tegenstrijdige leervormen vereist geheel nieuwe organisatievormen. Traditionele organisatievormen functioneerden goed in de relatief stabiele omgevingen van vroeger; maar de internationalisering van markten, de snelle technologische veranderingen, de verkorting van de levenscycli van producten en een toenemende agressiviteit van concurrenten hebben de basisregels voor concurrentie in de jaren negentig veranderd. In hun strijd om overleving moeten bedrijven voortdurend nieuwe voordelen opsporen en ontwikkelen. Dit dynamische proces vereist nieuwe organisatievormen om effectief nieuwe kansen te onderzoeken en die tevens efficiënt te benutten, om de strategische focus snel te kunnen bijstellen en tevens een strategische richting te bepalen, en om hun heersende normen en waarden aan te passen en tevens afwijkingen van essentiële normen en waarden te corrigeren. Deze paradoxale leerbehoeften betekenen dat er een goed evenwicht moet worden gevonden tussen de tegenstrijdige krachten van verandering en stabiliteit. De typologie in *figuur 2* geeft vier mogelijke organisatievormen aan om met deze leerparadox om te gaan: de rigi-



Figuur 2 Een typologie van flexibele organisatievormen voor het combineren van tegenstrijdige leervormen

de, de planmatige, de flexibele en de chaotische organisatie (Volberda, 1997). De typologie is gebaseerd op twee dimensies: de samenstelling van het managementrepertoire (simpele routines versus dynamische vaardigheden) en de bestuurbaarheid of veranderlijkheid van de organisatie (laag versus hoog bestuurbaar). Het management moet continu nieuwe dynamische vaardigheden ontwikkelen, en het bedrijf moet een adequaat organisatieontwerp hebben voor het benutten van deze vaardigheden. De organisatie staat dus voor een constructieve spanning (Kanter, 1983) tussen het ontwikkelen van vaardigheden en het in stand houden van organisationele condities. Verschillende bedrijven combineren deze dimensies op heel verschillende manieren.

3.1 De rigide organisatie: de niet-lerende organisatie

In een *rigide* organisatie heeft het management een zeer beperkt repertoire bestaande uit eenvoudige procedures. De keuzemogelijkheden zijn zeer beperkt; improvisatie is een taboe in de rigide organisatie. De verouderde technologie (routine), de functionele en gecentraliseerde structuur met een groot aantal managementlagen (mechanistisch) en de monotone en behoudende cultuur (conservatief) beperken alle mogelijkheden voor leren en resulteren in een uiterst fragiele en kwetsbare organisatie. In een statische, eenvoudige en voorspelbare (niet-concurrerende) omgeving vinden we vaak dergelijke organisatievormen. In zo'n omgeving zonder concurrentie hebben bedrijven vaak posities ingenomen waar zij absolute voordelen kunnen ontwikkelen en grote winstmogelijkheden kunnen genereren. In dit type omgeving hoeven managers weinig energie te steken in het ontwikkelen van nieuwe vaardigheden. Een te groot leervermogen is alleen maar hinderlijk vanuit efficiëntie-perspectief. Het organisationeel leren blijft daarom beperkt tot het primaire proces van de organisatie.

3.2 De planmatige organisatie: optimaal verbeterend leren

De *planmatige* organisatie heeft ook een beperkte reper-

toire, maar de variatie in routines en de bestuurbaarheid is daarentegen veel groter dan in de rigide organisatie. Het managementrepertoire bestaat hoofdzakelijk uit gedetailleerde regels en procedures, die zeer verfijnd en complex zijn en een uitgebreide informatieverwerkingscapaciteit vereisen. Voor elke mogelijke verandering heeft het management een bepaalde routine opgesteld. Het starre zit niet zozeer in de productietechnologie of de organisatiestructuur, maar veel meer in de uitgebreide planning- en controle-systemen en de strakke processturing via standaardisatie, formalisatie en specialisatie. Tevens geven de gemeenschappelijke waarden en normen weinig ruimte voor afwijkende interpretaties van de omgeving.

De planmatige organisatie is het summum van verbeterend leren. Zolang er geen veranderingen ontstaan buiten het verwachte repertoire is de bestuurbaarheid van de organisatie groot. Ontstaan er echter veranderingen die niet zijn ingecalculeerd in het planningsrepertoire en niet overeenkomen met de gedeelde normen en waarden, dan resulteert dit in 'strategic drift' (Johnson, 1988). Dit betekent dat geplande organisatieveranderingen niet in de pas lopen met de snelheid van omgevingsveranderingen. Ze leiden tot een nog verdere perfectionering van het planningssysteem en de gedeelde normen en waarden, hetgeen nu juist de oorzaak is van de inertie. Deze traagheid van respons is kenmerkend voor de planmatige organisatie. De planmatige organisatie is zeer adequaat in situaties van matige concurrentie. Hoewel de concurrentieveranderingen zeer dynamisch en complex kunnen zijn, is de voorspelbaarheid groot en kunnen verscheidene routines ontwikkeld worden (van eenvoudig tot verfijnd). Met behulp van single-loop leren kan het management anticiperen op complexe veranderingen en kwalitatief hoogwaardige routines ontwikkelen.

3.3 De flexibele organisatie: leren en afleren

In tegenstelling tot de planmatige organisatie beschikt het management van de *flexibele* organisatie over een zeer gevarieerd repertoire van dynamische vaardigheden. Het management heeft unieke vaardigheden om de organisatiestructuur en besluitvormings- en communicatieprocessen aan te passen. Tevens kan ze plannen wijzigen, de actuele strategie ontmantelen, nieuwe technologieën toepassen of producten fundamenteel vernieuwen. Door deze meer dynamische vaardigheden is de organisatie in staat om zich aan te passen zonder haar identiteit te verliezen. De innovatieve cultuur bevordert de initiatie van nieuwe ideeën. Deze kunnen ook binnen de bestaande technologie en structuur of met een soepele aanpassing daarvan worden geïmplementeerd. Anderzijds ontwikkelt de flexibele organisatie ook enige dominantie over haar indirecte omgeving zodanig dat haar onderscheidend vermogen gehandhaafd blijft. Het evenwicht tussen verbeterend en vernieuwend leren wordt goed bewaard.

Deze flexibele organisatievormen zijn effectief in grotendeels onvoorspelbare omgevingen, die ook dynamisch en

complex kunnen zijn. De signalen en feedback zijn in zulke onvoorspelbare omgevingen zeer ambivalent. Vanwege de vele trendbreuken en discontinuïteiten kan men niet volstaan met extrapolatietechnieken of andere conventionele managementmethoden. De problemen zijn per definitie zeer ongestructureerd en niet routineus en de schaarse informatie is zeer zacht, onnauwkeurig en ambigu. Gehele andere waarden en normen zijn noodzakelijk en ervaring vormt eerder een belemmering dan een voordeel. Het vereist een verandering van de evaluatiecriteria; dit houdt in het in twijfel trekken van bestaande praktijken, de legitimatie van nieuwe assumpties, het loslaten van bestaande 'commitments' en het ontwikkelen van nieuwe vaardigheden. Leren in zulke flexibele organisaties houdt in het verzamelen en verwerken van informatie gericht op het vergroten van de ontvankelijkheid voor nieuwe omgevingen en het afleren van oude routines.

3.4 De chaotische organisatie: valkuilen van vernieuwend leren

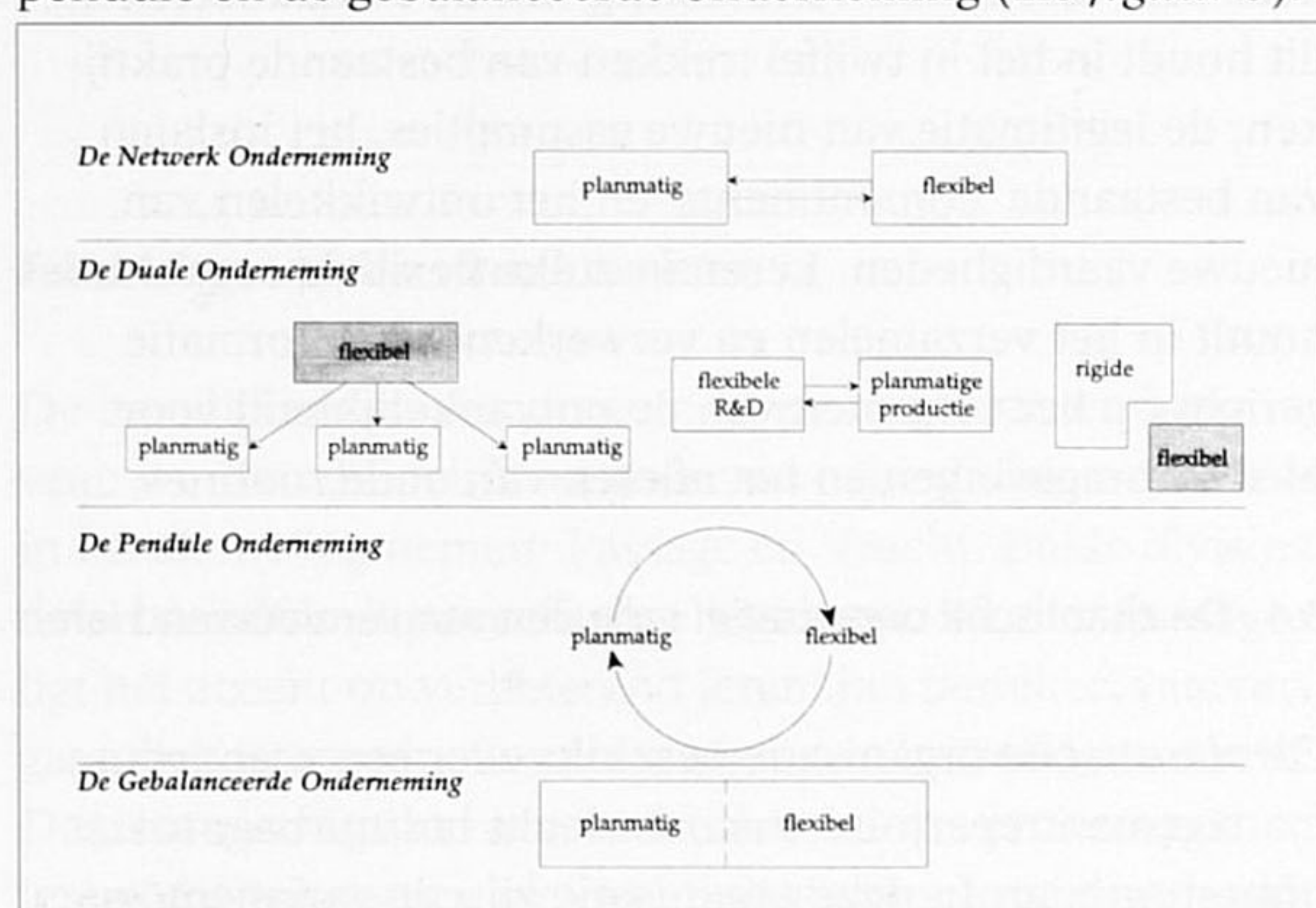
De *chaotische* organisatie beschikt over een zeer groot managementrepertoire, maar is slecht bestuurbaar tot onbestuurbaar. In deze organisatie zijn de variatiemogelijkheden onbeperkt: niets ligt vast. Er zijn zeer veel innovatie-initiatieven, maar deze kunnen niet door de bestaande organisatie worden opgenomen. Organisatorische condities zullen juist in zulke organisaties ontbreken. Dit verschijnsel van traumatisch vernieuwend leren wordt door Burgelman (1983) 'strategic neglect' genoemd. Als gevolg van het ontbreken van een strategische visie en duidelijke hoofdstructuur neemt de besluitvaardigheid van het management af. Besluiten worden te lang uitgesteld, terwijl de omstandigheden een directe beslissing vereisen. De organisatie wordt als het ware bestuurd door haar omgeving en verliest uiteindelijk haar onderscheidend vermogen.

Hoewel de chaotische vorm een negatieve bijklank heeft, is er wel degelijk een rol voor haar weggelegd voor sterk gereguleerde ondernemingen die geconfronteerd worden met toenemende concurrentie. Om snel verouderde routines af te leren en afstand te doen van cognitieve kaders die effectief waren in monopolistische markten, kan een chaotische vorm tijdelijk effectief zijn. Zo bleek uit onderzoek bij twee Amerikaanse regionale telefoonmaatschappijen (RBOC's) dat zij nieuwe vaardigheden konden ontwikkelen via chaotische vormen in hun niet-gereguleerde activiteiten (Smith en Zeithaml, 1996). Evenzo kon KLM Cargo een radicale transformatie doorvoeren door een tijdelijke chaotische organisatievorm (Volberda, 1998).

4 Naar een permanent lerende onderneming

In dit artikel zijn tegenstrijdige soorten van leren beschreven. Tevens is een viertal organisatievormen geschetst om met deze tegenstrijdige leermechanismen om te gaan.

Voor grote multi-unit ondernemingen geldt echter dat zij te maken hebben met verschillende vormen van concurrentie en behoefte hebben aan zowel de efficiëntie van rigide of planmatige organisaties en het veranderingsvermogen van flexibele en zelfs chaotische organisaties. Zij moeten permanent vaardigheden aanleren en afleren en wel op verschillende plaatsen in de organisatie. Ter afsluiting zullen we daarom de contouren schetsen van permanent lerende ondernemingen: de netwerk, de duale, de pendule en de gebalanceerde onderneming (zie *figuur 3*).



Figuur 3 Permanent lerende ondernemingen

4.1 De netwerk onderneming

De meeste ondernemingen vinden het zeer moeilijk om verbeterend en vernieuwend leren met elkaar te combineren. De *netwerkorganisatie* accepteert de fricties tussen deze twee leermechanismen, maar gelooft dat de tegenstelling tussen exploitatie van routines en exploratie van nieuwe vaardigheden niet kan worden opgelost binnen één onderneming. Daarom besteedt de netwerkorganisatie één van beide vormen uit. De netwerkorganisatie is dus eigenlijk een soort makelaar van planmatige, flexibele of chaotische organisaties die op verschillende manieren met elkaar verbonden zijn. De leerparadox wordt opgelost in een netwerk omdat er geen strikte scheiding meer is tussen concurrentie buiten de onderneming en coöperatie binnen de onderneming. Alle partners in een netwerk ervaren zowel concurrentie als samenwerking. Concurrentie is de drijvende kracht voor verandering, terwijl samenwerking stabiliteit en middelen garandeert.

De netwerkvorm vindt momenteel veel navolging naar aanleiding van het succes van bedrijven zoals Amstrad, Benetton en Nike. Het laatste bedrijf specialiseert zich bijvoorbeeld in vernieuwend leren bij het productontwerp en de marketing van sportschoenen en externaliseert vrijwel alle planmatige fabricage en productiefuncties. Het gevaar van de netwerkorganisatie is echter dat dezelfde eigenschappen die de oorzaak van het succes vormen – in het bijzonder de sterke sociale interrelaties – vernieuwend leren kunnen vertragen. Dat wil zeggen: op den duur wordt het een zeer strak en gesloten netwerk waarin alleen nog maar verbeterend leren mogelijk is.

4.2 De duale onderneming

Een ander manier van organiseren is het tegelijkertijd stimuleren van verbeterend en vernieuwend leren in verschillende hiërarchische niveaus (top, middenkader, vloer), functies (marketing, productie, R&D, etc.) of lokaties (new business ventures, divisies, etc.) in de organisatie. In deze *duale* ondernemingen wordt de leerparadox opgelost door ruimtelijke scheiding waardoor in een deel van de onderneming aandacht wordt besteed aan het in gang zetten van strategische verandering en het creëren van nieuwe competenties en in een ander deel op het uitvoeren van strategische beslissingen en het optimaal benutten van goed ontwikkelde routines en competenties.

Een voorbeeld van scheiding per niveau is de traditionele divisie-organisatie (M vorm), waarin het verkennen van nieuwe kansen voorbestemd is voor de top en het uitvoeren daarvan voor de afzonderlijke divisies. Een andere mogelijkheid is een omgekeerde hiërarchie zoals bij 3M, waar vernieuwend leren plaatsvindt op de laagste niveaus door het veelvuldig contact met de markt en het verbeterend leren plaatsvindt op de hogere niveaus.

Scheiding per functie vinden we in de meeste ondernemingen. Meestal opereren productie-afdelingen in een rigide of planmatige vorm, terwijl marketing en R&D veel flexibeler of zelfs chaotisch georganiseerd zijn. Een meer extreem voorbeeld treffen we aan in Honda. R&D en Engineering werden opgesplitst in twee separate ondernemingen. Terwijl Honda Motor Company (verkoop en productie) de moeder en belangrijkste klant is, heeft elk van de drie ondernemingen haar eigen identiteit, dominante leerstijl en organisatievorm. De fricties tussen de drie ondernemingen – elk onafhankelijk maar ook zeer afhankelijk – worden niet onderdrukt, maar dienen juist als de motor voor verandering. Tenslotte kunnen we scheiding per lokatie vinden in allerlei vormen variërend van 'skunk works', 'corporate ventures' tot complete 'new venture' afdelingen. De isolatiestrategie die IBM gehanteerd heeft om binnen één jaar een pc te ontwikkelen heeft veel navolging gekregen. Toch hebben bedrijven als Eastman Kodak, Philips en Xerox maar beperkt succes gehad met deze 'new business development'-programma's. Meer extreme vormen zijn het continu afscheiden van nieuwe flexibele divisies, zoals dat bij Hewlett Packard, Johnson & Johnson en Origin gebeurt. Veel onderzoekers hebben geprobeerd het probleem van het creëren van nieuwe ventures binnen grote ondernemingen aan te pakken. Van de Ven (1986) heeft de aandacht gevestigd op 'het structurele probleem van het managen van deelgeheel relaties'. De vraag is hier hoe het zoeken naar nieuwe vaardigheden door nieuwe ventures georganiseerd zou moeten worden, en wat hun relatie zou moeten zijn met de andere delen van de organisatie. Drucker (1985: 161-163) en Galbraith (1982) veronderstellen dat flexibele units afzonderlijk georganiseerd zouden moeten worden en tamelijk autonoom zouden moeten zijn ten opzichte van de rest van de organisatie, in het bijzonder ten opzichte van de uitvoerende units.

In deze context benadrukte Galbraith (1982) het belang van 'reserves', die volledig gewijd zijn aan het bedenken van nieuwe ideeën, terwijl Peters & Waterman (1982) voor dit verschijnsel de term 'skunk works' gebruikten. Een verfijning van hun voorstel werd ingebracht door Kanter (1988: 184-191) die onderscheid maakt tussen enerzijds het 'ontstaan' van een vernieuwing die naar haar mening veelvuldig contact en nauwere integratie met andere delen van de organisatie vereist, en anderzijds de 'realisering' of uitvoering van de vernieuwing in flexibele modules, waarbij afscheiding of isolatie van de rest van de organisatie nuttig zouden zijn.

Zowel Kanter als Drucker lijken aan te nemen dat de moederorganisatie op een geplande manier te werk kan blijven gaan, terwijl een flexibele sub-unit van de organisatie baanbrekende pogingen mag ondernemen (bijv. R&D). In deze benadering wordt de leerparadox opgelost door ruimtelijke scheiding. Niettemin: als de relevante omgeving van de organisatie als geheel is omgevormd van matige concurrentie naar hyperconcurrentie is de crisis er één die de gehele organisatie betreft en vereist ze een allesomvattende reactie (vgl. Bartlett & Ghoshal, 1993; Baden-Fuller & Stopford, 1994). Bovendien: hoewel de ontwikkeling van een afzonderlijke flexibele unit de voortgang in nieuwe kansgebieden versnelt, leidt het vaak tot integratie-problemen met de moederorganisatie (MacMillan, 1985). Aan de andere kant is het bevorderen van vernieuwing van binnenuit langzaam en frustrerend, maar indien succesvol kan het leiden tot een groter aanpassingsvermogen van bedrijfspecifieke competenties aan bronnen van concurrentievoordeel op industrieel niveau (vgl. Burgelman, 1983). Daarom kan soms een dramatische bedrijfsomvattende transformatie nodig zijn om tijdelijk nieuwe vaardigheden te ontwikkelen. Dit brengt ons tot de pendule onderneming.

4.3 De pendule onderneming

De *pendule* onderneming lost de leerparadox op in de tijd. Perioden van verbeterend leren met planmatige organisatievormen worden afgewisseld met perioden van vernieuwend leren en flexibele organisatievormen. Voor kleine, entrepreneuriale ondernemingen is deze continue afwisseling tussen planmatige en flexibele vormen een deel van hun bestaan en vormt het de basis van hun concurrentievoordeel. Voor grote gediversifieerde ondernemingen zijn zulke radicale transformaties zeer gecompliceerd. Niettemin toont Kanter (1994) op basis van historische casestudies van Amerikaanse ondernemingen als Kodak en Apple Computers aan dat grote molochten kunnen dansen. Evenzo illustreren Baden-Fuller en Stopford (1994) aan de hand van een drietal Engelse ondernemingen (Richardson, Edwards en Hotpoint) dat grote bedrijven in verzadigde bedrijfstakken kunnen revitaliseren tot flexibele organisaties. De bedrijfsgeschiedenis van grote kapitaalsintensieve ondernemingen die in cyclische bedrijfstakken opereren zoals Shell, DSM en Unilever laat zien dat zij succesvol zijn geweest in het managen van afwisselende cycli van conver-

gentie en divergentie. De perioden van vernieuwend leren zijn echter infrequent en relatief kort in vergelijking tot de perioden van verbeterend leren. Daarentegen geldt voor ondernemingen in hypercompetitieve markten dat de exploitatie van vaardigheden extreem moeilijk wordt, terwijl de frequentie van verandering toeneemt. In plaats van lange, stabiele perioden van concurrentievoordeel hebben ze te maken met slechts tijdelijke concurrentievoordelen in een korte periode. Microsoft bijvoorbeeld initieert elke acht maanden een radicale bedrijfstransformatie, omdat in de software industrie geldt dat de flexibele organisatie van vandaag de rigide organisatie van morgen is. Het gevaar van de pendule onderneming is echter dat deze kan overreageren en als gevolg van 'strategic drift' of 'strategic neglect' kan resulteren in een rigide resp. een chaotische organisatie.

4.4 De gebalanceerde onderneming

De vraag die tot slot rest is of er nu werkelijk ondernemingen zijn die verbeterend en vernieuwend leren kunnen balanceren (Volberda, 1998). Sommige grote ondernemingen als 3M, HP en Motorola hebben getracht de traumatische neiging van grote organisaties om zich eenzijdig toe te leggen op verbeterend leren enigszins te compenseren door incentives die vernieuwend leren faciliteren: 3M heeft bijvoorbeeld als doelstelling dat 30% van de verkopen moet bestaan uit nieuwe of gemodificeerde producten, terwijl 15% van het research budget vrij besteedbaar is. HP gaat nog een stapje verder met haar streven 70% van de verkoop te halen uit substantieel nieuwe of gemodificeerde producten.

Tevens zijn recentelijk veel nieuwe hybride organisatievormen gesuggereerd om de tegenstrijdige manieren van leren te combineren (zie Volberda, 1998). Sharp's hypertext vorm bijvoorbeeld combineert verbeterend leren van een functionele vorm met het inherent vernieuwend leren van een platte taakgroeporganisatie (Nonaka en Takeuchi, 1995). Meer gecompliceerd en diffuus is Olivetti's platformorganisatie waarin meerdere organisatiestructuren tegelijkertijd mogelijk zijn (Ciborra, 1996). Zulke organisaties kennen veel speelruimte voor verandering, maar worden uiteindelijk bij elkaar gehouden door gedeelde cognitieve kaders. Toch is Weick (1982) zeer sceptisch over deze compromissen ten aanzien van verbeterend en vernieuwend leren. Meestal leiden zulke gebalanceerde vormen uiteindelijk toch tot de dominantie van één manier van leren en reduceren ze de variëteit in de organisatie. Nader onderzoek naar de superioriteit van gebalanceerde ondernemingen ten aanzien van de netwerk, duale en pendule organisatie is noodzakelijk. Voor superieure ondernemingen geldt in ieder geval dat zij continu moeten reflecteren op de dominante leervormen in hun organisatie, opdat zij niet ten ondergaan aan chronische vormen van verbeterend of vernieuwend leren. In dit artikel zijn verscheidene opties geschetst om dit te bereiken.

Literatuur

- Argyris, C. en D. Schön (1978), *Organizational learning*, Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- Baden-Fuller, C. en J.M. Stopford (1994), *Rejuvenating the Mature Business*, Boston: Harvard Business School Press.
- Bartlett, C.A. en S. Ghoshal (1993), 'Beyond the M-Form: Toward a Managerial Theory of the Firm', in: *Strategic Management Journal*, Vol. 14, Special Issue, pp. 23-46.
- Bateson, G. (1936), *Naven*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Burgelman, R.A. (1983), 'A Process Model of Internal Corporate Venturing in the Diversified Major Firm', in: *Administrative Science Quarterly*, Vol. 28, June, pp. 223-244.
- Burgelman, R.A. (1994), 'Fading Memories: A Process Theory of Strategic Business Exit in Dynamic Environments', in: *Administrative Science Quarterly*, Vol. 39, pp. 24-56.
- Business Week* (1994), 'Motorola: Training for the Millennium', March 28, p. 158-162.
- Ciborra, C.U. (1996), 'The Platform Organization: Recombining Strategies, Structures, and Surprises', in: *Organization Science*, Vol. 7, No. 2, pp. 103-118.
- Coyle, T. en T. Page (1994), 'Learning to Change in SmithKline Beecham', in: *Business Change & Re-engineering*, Vol. 1, No. 4, pp. 10-19.
- D'Aveni, R. (1994), *Hypercompetition: Managing the Dynamics of Strategic Maneuvering*, New York: The Free Press.
- Drucker, P. (1985), *Innovation and Entrepreneurship*, New York: Harper & Row.
- Fiol, C.M. en M.A. Lyles (1985), 'Organizational Learning', in: *Academy of Management Review*, Vol. 10, No. 4, pp. 803-813.
- Fortune* (1994), 'GM's \$11,000,000,000 Turnaround', October 17, pp. 30-42.
- Fortune* (1995), 'GM: Some gain, much pain', May 20, pp. 46-50.
- Galbraith, J.R. (1982), 'Designing the Innovating Organization', in: *Organizational Dynamics*, Winter, pp. 3-24.
- Garvin, D.A. (1993), 'Building a Learning Organization', *Harvard Business Review*, Vol. 71, July-August, pp. 78-91.
- Guth, W.D. en A. Ginsburg (1990), 'Guest editors introduction: Corporate Entrepreneurship', in: *Strategic Management Journal*, Summer Special Issue, Vol. 11, pp. 5-15.
- Hedberg, B. en S. Jönsson (1978), 'Designing semi-confusing information systems for organizations in changing environments', in: *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 3, No. 1, pp. 47-64.
- Johnson, G. (1988), 'Rethinking Incrementalism', in: *Strategic Management Journal*, Vol. 9, Sept., pp. 75-91.
- Kanter, R.M. (1983), *The change masters*, New York: Simon & Schuster.
- Kanter, R.M. (1988), 'When a thousand flowers bloom: structural, collective, and social conditions for innovation in organization', in: B.M. Staw and L.L. Cummings (eds.), *Research in Organizational Behavior*, Vol. 10, Greenwich, Connecticut: JAI Press, pp. 169-211.
- Kanter, R.M. (1994), *When Giants Learn to Dance: Mastering the Challenge of Strategy, Management and Careers in the 1990s*, London: Routledge (Reprint).
- Leonard-Barton, D. (1992), 'Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Managing New Product Development', in: *Strategic Management Journal*, Vol. 13, Special Issue, pp. 111-125.
- Levinthal, D.A. en J.G. March (1993), 'The Myopia of Learning', in: *Strategic Management Journal*, Vol. 14, Special Issue, pp. 95-112.
- MacMillan, I.G. (1985), 'Progress in research on corporate venturing: 1985', in: *Working Paper*, NY University, Center for Entrepreneurial Studies.
- March, J. (1981), 'Footnotes to Organizational Change', in: *Administrative Science Quarterly*, Vol. 26, pp. 563-577.
- Nonaka, I. en H. Takeuchi (1995), *The Knowledge-Creating Company*, New York: Oxford University Press.
- Pascale, R.T. (1990), *Managing on the edge*, London: Penguin Books.
- Peters, T.J. en R.H. Waterman Jr. (1982), *In Search of Excellence*, New York: Warner Books.
- Smith, A.D. en C. Zeithaml (1996), 'Garbage Cans and Advancing Hypercompetition: The Creation and Exploitation of New Capabilities and Strategic Flexibility in Two Regional Bell Operating Companies', in: *Organization Science*, Vol. 7, No. 4, pp. 388-399.
- Van de Ven, A. H. (1986), 'Central Problems in the Management of Innovation', *Management Science*, Vol. 32, No. 5, pp. 590-607.
- Volberda, H.W. (1996), 'Toward The Flexible Form: How To Remain Vital in Hypercompetitive Environments', in: *Organization Science*, Vol. 7, No. 4, pp. 359-374.
- Volberda, H.W. (1997), 'Building Flexible Organizations for Fast-moving Markets', in: *Long Range Planning*, Vol. 30, No. 2, pp. 169-183.
- Volberda, H.W. (1998), *Building The Flexible Firm: How to remain competitive*, Oxford: Oxford University Press (Forthcoming).
- Weick, K.E. (1982), 'Management of Organizational Change Among Loosely Coupled Elements', in: P.S. Goodman and Associates (eds.), *Change in Organizations: New Perspectives in Theory, Research, and Practice*, San Francisco: Jossey-Bass, pp. 375-408.