

Informatie, kennis en verandering

door R. DE BONDT*

I. INLEIDING

De wereld verandert. Ooit was het bezit van land de bron van welvaart, later was het bezit van machines en fabrieken de sleutel tot economische macht, maar in de toekomst zal de toegang tot en het gebruik van informatie en kennis, nodig zijn om te kunnen meespelen en floreren in het economisch gebeuren.

In het midden van de vijftiende eeuw was de uitvinding van de boekdrukkunst de gist waardoor de Renaissance kon ontplooiën. Maar het duurde driehonderd jaar om het volume van kennis te verdubbelen. Vandaag schat men een verdubbeling van kennis elke vijf jaar en met dezelfde exponentiële groei verwacht men tegen 2020 een verdubbeling van de kennis om de twee maanden. Sinds het begin van de zeventiger jaren startte de democratisering van de digitale technologie, waardoor iedereen krachtige soft- en hardware kan gebruiken, om te surfen, te spelen, te werken in een verbonden, slimmer wordende, samsmeltende, multimediale cyberspace.

Ook in het verleden gingen economie en maatschappij door vrij drastische veranderingen, b.v. bij de vervanging van stoom door elektriciteit, waardoor in zekere zin de energie democratiseerde. Nu staan we voor mogelijk nog grotere veranderingen, omdat informatie en kennis zo ingebakken zijn in de werking van een economie en omdat er tegelijkertijd met de digitalisering ook andere uitdagingen op ons afkomen via b.v. de verdere mondialisering, het failliet van de com-

* Departement Toegepaste Economische Wetenschappen, K.U.Leuven, Leuven.
Plenaire toespraak als congresvoorzitter op het 23ste Vlaams Wetenschappelijk Economisch Congres over "Informatie en kennis in de economie" te Leuven, 13 maart 1998.

munistische planeconomie, en de Europese monetaire en politieke integratie.

De mogelijkheden en de moeilijkheden van het veranderen naar een digitale economie zijn zeer divers. De bedoeling is om hier enkele algemene micro-economische tendensen te tekenen, door eerst kort de moeilijkheid van veranderen te schetsen; en dan de mogelijkheden, voordelen van veranderen naar vrije markten; in evolutie; met veranderingen in architectuur, hiërarchie, motivatie, en sociaal kapitaal.

II. MOEILIKHEID VAN VERANDEREN

Het is allemaal mooi om te stellen dat de economie zal of moet veranderen, maar er zijn wel wat remmen die dat allemaal kunnen tegenhouden, en misschien ook wel wat remedies om aanpassen te stimuleren.

A. *Remmen*

De meeste mensen verkiezen het zekere boven het onzekere: "liever één vogel in de hand dan tien in de lucht". Alleen als de verwachte opbrengst voldoende groot is (100 vogels in de lucht b.v.) zal hij risicovolle veranderingen aanpakken. O.a. goed ontwikkelde kapitaalmarkten en aangepaste beloningen kunnen dit helpen opvangen.

Misschien zijn de nieuwe paden mooi en beloftevol, maar zijn ze te moeilijk voor ons, om te bereiken, gegeven waar we nu staan. Is het niet beter door te gaan op de ingeslagen weg? "Schoenmaker blijf bij Uw leest". Aanpassingskosten kunnen inderdaad te hoog zijn in vergelijking met de verwachte baten. De weerstand tegen aanpassen kan bijgevolg, tot op zekere hoogte, een verantwoord tegengewicht vormen tegen al te snelle wijzigingen en tegen het opportunistisch gedrag van betrokkenen.

Maar aanpassingskosten hangen af van het verleden. Zo bezit onze economie zeer veel kennis over wetten en decreten, plannen, reglementen, over hun uitvoering en over de mechanismen om ze aan te passen, en creatief toe te passen. Zulke kennis kan een blok aan het been zijn omdat de gemakkelijkste weg is, om ze zo lang mogelijk te gebruiken, ook al is ze volledig verouderd.

Vandaar ook het belang van een derde rem, de zogenaamde "politieke weerstand". De voor- en nadelen van veranderen zijn vaak on-

gelijk verdeeld en hierdoor kan de politieke "wil" tot aanpassen ontbreken (Baron (1996)). Politieke organisaties springen relatief vlot om met belangengroepen, cliënteel en meerderheidsdemocratie, maar politiek ondernemen ligt blijkbaar moeilijker. "Politiek ondernemerschap" is nodig wanneer er sterke weerstand komt van enkele mensen, zodanig dat het nodig is om de velen die voordeel hebben bij de verandering te mobiliseren. Dit organiseren is, om allerhande redenen, niet zo eenvoudig binnen grote politieke families, en vandaar dat we vaak splinterbewegingen of -partijen krijgen, die zich slechts met enkele problemen bezighouden.

Marktregulering heeft voor de hand liggende nadelen in een veranderende wereld en omgeving. Zo kan veel energie gaan naar het inpassen van de economie in het keurslijf van de regulering, waardoor de illusie kan ontstaan dat we leven in het beste van de mogelijke werelden. Een Europese zwakte is misschien onze traditie van het beperken van de marktkrachten, waardoor we minder gemakkelijk inspelen op de evoluerende wereld en concurrentie.

En een laatste en misschien wel *de* belangrijkste rem is de idee van: wij hebben het goed, zeker vergeleken met het verleden en vergeleken met een groot deel van de rest van de wereld: "wijzig nooit een winnende ploeg", "is het gras wel groener aan de andere kant van de heuvel?". Soms is het gepast om zulke vuistregels te gebruiken, maar vaak is dit misplaatst. Misschien zijn we wel te vlug tevreden, of zoeken we naar een rationalisatie van ons "Eurorentenieren". Het probleem van deze idee is dat de wereld niet stil staat, andere continenten of concurrenten kennen deze remmen minder en zullen dus veel van het gras voor onze voeten wegmaaien. Drastische innovaties komen meestal van nieuwkomers die niet geremd zijn door deze vuistregels. Vaak vergroten hierdoor de aanpassingskosten, voor diegene die te lang de kat uit de boom kijkt.

Een variatie op dit thema ziet de toekomst als een lichtjes gewijzigde versie van het verleden. Men tracht vroegere successen te imiteren: door als het ware telkens een nieuwe versie van dezelfde strategie of uitvoering te geven (Rocky I, II, III, IV, V). Maar misschien is de markt en de technologie zoveel gewijzigd dat dit eigenlijk neerkomt op een defensieve reactie, die in het beste geval toelaat om tijd te winnen, in het slechtste geval alleen een illusie probeert in stand te houden.

Rond 1820 verscheen de eerste stoomboot op de Noordzee en twintig jaar later op de Atlantische oceaan. De zeilschepen hadden al sinds

duizenden jaren zeer goed de klus geklaard en de defensieve reactie van de bouwers van zeilschepen voor goederenvervoer was dan ook om de tonnage nog wat op te drijven, zelfs een beetje inpikkend op de kennis van de nieuwe stoomtechnologie (om b.v. bijkomende stuwkracht en een gemakkelijkere behandeling in de haven mogelijk te maken). In 1892 kwam een soort van jumbo zeilschip in de vaart met een record tonnenmaat. Het heeft natuurlijk niet mogen baten. Een teken dat men op de verkeerde weg zit, is als de kosten van vernieuwing te hoog oplopen en er eerder eigenaardige en krampachtige verbeteringen komen, terwijl de creativiteit van de medewerkers wordt botgevierd op ruzie en interne rivaliteit eerder dan op het betreden van nieuwe paden.

B. *Remedies*

Vele problemen van uitvoering of implementatie zijn niets anders dan problemen van (gewild of ongewild) gemis aan vooruitzien. Het is bijgevolg belangrijk dat de organisatie ook een "geheugen voor de toekomst" kan opbouwen, via b.v. het uittekenen van een aantal scenario's die het denkbare, maar ook het niet denkbare omvatten en dit alles, zo goed mogelijk, ook kwantitatief, onderbouwen. Veranderen en evolutie wil niet zeggen dat de mens voortdurend op een carrousel gaat leven. Na een periode van veranderen b.v. komt er een fase van consolideren en stabiliseren, en het is belangrijk om hierbij niet onnodig, bijkomende onzekerheid te creëren.

De zogenaamde "weerstand tegen veranderen" gaat vaak niet zozeer over het niet willen of kunnen aanpassen, het gaat niet zozeer over de nadelen van het kapitalisme of van een veranderende markteconomie. Het gaat dikwijls gewoon over: wie gaat het veranderen betalen?. En dus is het belangrijk om aandacht te geven aan de praktijk en de cultuur van het onderhandelen. Onredelijke uitkomsten kunnen een cultuur tegen veranderen ondersteunen, die een ballast is voor de toekomst. In goede handen kan de Europese gewoonte van het zoeken naar consensus en continuïteit een belangrijk pluspunt zijn.

Sommige veranderingen kunnen en moeten drastisch zijn, maar men moet ook niet alles onmiddellijk en ineens realiseren: juist doseren is belangrijk.

Veelal zal een geleidelijk ombuigen naar een nieuwe toestand een goed evenwicht geven tussen de voor- en nadelen van veranderen. Wel is het zo dat men vaak de korte termijn gevolgen van verandering over-

schat, terwijl tegelijkertijd de gevolgen op lange termijn worden onderschat.

Veranderen is dus niet vanzelfsprekend, maar het is ook niet onmogelijk. Dit wetende kunnen we nu even kijken naar de veranderende digitale economie.

III. NAAR VRIJE MARKTEN

Het digitaliseren van een centraal gestuurde administratieve toebedeling kan zeker de efficiëntie van de bureaucratie verhogen. Maar toch blijft het bereiken van economische doelmatigheid uitermate moeilijk, omdat men veelal geen of symbolische prijzen hanteert en dus geen beroep doet op de kennis vervat in marktprijzen.

Soms is dit moeilijk te verhelpen, zoals bij de toebedeling, allocatie, van subsidies of middelen voor fundamenteel onderzoek, of voor toegepast onderzoek en ontwikkeling. Het is pas vanaf de twintigste eeuw, vooral dan vanaf het einde van de tweede wereldoorlog, dat de mens zich ten volle realiseert dat kennis, innovatie en vernieuwing kunnen geproduceerd worden via onderzoek. En onze Vlaamse regering heeft daar reeds gepast op ingepikt, o.a. door het verhogen van de steun aan onderzoek en ontwikkeling, die de gist zijn voor de zelfgemaakte (endogene) groei.

Maar toch zet de democratisering van de digitale technologie sterke krachten in werking naar decentralisatie en naar vrije markten, die wel prijzen hanteren. Prijzen dienen niet alleen om opbrengsten te realiseren. Ze zijn ook gidsen, die niet alles weten, zich soms vergissen, maar die toch zeer goed aan iedereen die het wil en het moet weten, aangeven wat schaars is en wat in overvloed is, wat gewaardeerd wordt en wat niet gewild wordt, en die zo er voor zorgen dat de economie elke dag, elk ogenblik, met de bestaande en nieuwe economische realiteiten rekening houdt. In sommige delen van de markteconomie (markten voor grondstoffen, aandelen) is het alsof de beschikbare informatie vrij vlug verwerkt wordt, en het is alsof de markt weet, waartoe economische rationaliteit moet leiden.

Maar toch worden vele markten "geplaagd" door asymmetrische informatie (iedereen heeft niet dezelfde informatie of kennis) en door begrensde rationaliteit. En kleine wijzigingen in kennis en informatie kunnen grote gevolgen hebben. Handel, onderhandelen, motiveren en coördineren, worden hierdoor vaak moeilijk, omdat partijen

zullen proberen hun informatievoordeel of de onwetendheid van anderen opportunistisch in hun voordeel uit te buiten, door te liegen of hun handelingen en opstellingen aan te passen. Het tot stand komen van economische activiteiten of hun vlotte uitvoering kan hierdoor in het beste geval ondoelmatig worden; en in het slechtste geval volledig stilvallen.

Deze of gelijkaardige problemen plagen ook de administratieve toedeling. De vrije markt, echter, probeert altijd de toegevoegde waarde van economische transacties zo groot mogelijk te maken en ze bezit dus ingebouwde en sterke prikkels om dit zo doelmatig mogelijk waar te maken. Vele van die oplossingsmechanismen zullen de naakte markt als het ware aankleden, zonder echter de zo cruciale prijs-gidsen naar huis te sturen. Daarom ook presteren vrije markten veel beter dan een centraal gestuurde administratie bij het verwerken van informatie en kennis.

Op b.v. een naakte occasiemarkt voor auto's weet de koper dat hij een risico loopt om een kat in de zak te kopen, er lopen nogal wat sjoemelaars en beunhazen rond. Daardoor zullen vooral goede occasies een te lage prijs krijgen van de wantrouwe kopers. Er is dus inkomen dat verloren gaat en zeer vlug zullen sommige proberen om dit te remediëren, door zich als erkende verkopers te organiseren, door waarborgen aan te bieden, door reputatie op te bouwen en te gebruiken of door contracten zodanig op te stellen dat de koper de gelegenheid heeft de kwaliteit te controleren.

Op het eerste zicht zal de elektronische handel ons dichter bij de naakte markt brengen: geen vestigingswetten; gemakkelijk vergelijkbare prijzen; ongebreidelde reclame. Maar de digitalisering zal alle problemen van asymmetrische informatie en begrensde rationaliteit niet oplossen. Zo is er het probleem dat de gebruikers van het Internet niet weten hoe de virtuele handelaars omgaan met vertrouwelijke informatie, of ze bestellingen wel correct uitvoeren, of bestellingen annuleerbaar zijn, of met alle wettelijke beperkingen wordt rekening gehouden, of er geen gesjoemel of beunhazen achter zitten. Nu reeds lost de markt dit probleem op via b.v. reputatie en zelfregulatie (onafhankelijk toegekende kwaliteitslabels, technologische en morele normering).

Ook de ongebreidelde digitale reclame zou kunnen suggereren dat de digitale economie de mens nog meer zal overleveren aan de naakte commercie, die de mens van alles doet kopen en verlangen dat hij eigenlijk niet wil. Maar met een ontwikkelde elektronische handel,

waar veel alternatieven bestaan en aanbiedingen op maat van de klant, zullen verleidende reclame en mooipraterij afstoten eerder dan aantrekken. Klanten zullen veruit de sterkste bazen worden van de onderneming. Ooit waren ze koning, ze zullen terug koning worden. Overleven zal alleen kunnen door in te spelen op goed uitgebouwde klantenrelaties die het digitale overstijgen en aanvullen, die de markt gepast aankleden.

IV. IN EVOLUTIE

In de digitale economie komt er ook verandering in het veranderen. Vroeger werd een oude machine al eens vervangen door een nieuwe en markten bewogen wel eens. Maar toch hing alles vrij mechanisch samen met grotendeels eenvoudige, duidelijke verwachtingen in een statische omgeving, waarbij het marktspel gegeven was. Meer en meer zullen vrije markten evolueren als levende, complexe gehelen, waarbij de technologie, de relevante spelers, de omgeving, snel en ingrijpend kunnen wijzigen, door eigen beïnvloeding of door externe factoren, en door een dynamische terugkoppeling (Moore (1996)).

Het "*spelen*" in de markt zal meer gelijken op de gevechten van de judoka. Elk gevecht is anders, omdat de tegenstrevers verschillen, de omgeving, de eigen fysiek, de eigen psychologie, toevalligheden. De allerbeste judoka zijn goed in alle omstandigheden, o.a. omdat ze zich kunnen aanpassen aan hun tegenstrever en de omgeving, omdat hun tactisch en strategisch arsenaal tegelijkertijd robuust en creatief is, omdat ze veel leren van elke ervaring en terugkoppelen naar zichzelf, de trainer en het team.

De evoluerende economie zal bij dit alles zoeken naar oplossingen die aansluiten bij zowel de technologie en de kennis; de markt en niet-markt strategie; en de interne organisatie. Er is zelden sprake van de beste, de unieke optimale oplossing. Sommige oplossingen kunnen verkozen worden boven andere, maar er bestaat meestal een verzameling van goede mogelijkheden. Ten dele is deze idee wel aanvaard in het hedendaags strategisch denken, wanneer we de verschillen in strategie koppelen aan b.v. verschillen in omvang, timing, of aan vaardigheden en bekwaamheden. Maar hier gaat de idee verder, omdat verschillen ook kunnen optreden bij overigens gelijke spelers. Juist zoals twee judoka, van dezelfde leeftijd, hetzelfde gewicht, dezelfde grootte, dezelfde training, een zelfde tegenstrever, totaal anders bevechten op de mat.

Evolutie wil niet zeggen dat we om de haverklap volledig veranderen, de economie is geen carrousel en sommige elementen zijn relatief vast (zoals de architectuur van het bedrijf), andere zijn meer beweeglijk (zoals de karakteristieken van de aangeboden producten of diensten). Laat ons dit evolutionaire vrije markt denken even kort illustreren.

A. Veranderende organisaties

De werknemer in het industriële tijdperk was als een treinbestuurder die nauwgezet instructies moet opvolgen en hierbij liefst niet teveel creativiteit en fantasie etaleert. In feite was de boodschap: verander zo weinig mogelijk. Maar in de turbulente digitale economie, met kortere levenscycli, dienen werknemers voortdurend kennis te absorberen, op te bouwen, te gebruiken en door te geven, om aan hun job en aan die van anderen, steeds nieuwe waarde toe te voegen. Veranderen kost natuurlijk iets, maar zal nodig zijn om te overleven.

Eén van de problemen hierbij is dat werknemers door hun kennisopbouw en creativiteit te slim worden voor de bestaande job. Bijgevolg kunnen ze vrezen dat de werkgever zich opportunistisch zal gedragen. Hij belooft om de vorming te waarderen, maar kan achteraf goede redenen hebben, of vinden, om dit niet te doen. En de werkgever zit met een gelijkaardig probleem. Misschien zal de werknemer van de door het bedrijf betaalde opleiding genieten en dan ontslag nemen, om de nieuwe kennis elders te valoriseren.

De economie zoekt automatisch naar mechanismen om dit op te vangen, door b.v. aangepaste prikkels en contractuele bepalingen. In een holistisch denken kan de werknemer zich geloofwaardig verbinden om de gekregen kennis in het voordeel van het bedrijf te gebruiken, door methoden en producten te ontwikkelen, die inpikken op de kernvaardigheden van het bedrijf, waarbij hijzelf tegelijkertijd, meer "onmisbaar" wordt. De werkgever kan zich verbinden tot het gebruiken van nieuwe kennis van de medewerkers door te streven naar een "langer levende organisatie" (de Geus (1997)). Deze beleidslijn vraagt:

- grote verdraagzaamheid, toelaten van experimenten, ondernemerschap, diversiteit, geen onnodig centralisme;
- financiële voorzichtigheid en zelffinanciering om verantwoorde risico's, geen zotte avonturen, mogelijk te maken;

- een grote cohesie, om een sterke associatie met de missie van het bedrijf te garanderen;
- sensitiviteit, het juist aanvoelen van wijzigingen in de omgeving, aangevuld met een bereidheid en een bekwaamheid om daar op in te pikken, om te veranderen, om aan te passen.

De echte uitdaging hierbij is om alle vier elementen tegelijkertijd waar te maken. Gegeven allerlei problemen van begrensde rationaliteit en asymmetrische informatie kan zulk een verbintenis tot een "langer levende organisatie" nooit waterdicht zijn, er kan van alles mis gaan. Het is ook goed dat er nu en dan wat mis gaat. De beste economische vangnetten zijn goed werkende arbeids- en kapitaalmarkten (o.a. durfkapitaal); en een voldoende beroepsmatige en geografische mobiliteit; en kennis die een grotere weerbaarheid en inzetbaarheid van werknemers ondersteunt.

B. Veranderende marktomgeving

In meer en meer markten blijven na een tijd alleen één of enkele winnaars over, zij krijgen de bijna volledige koek, de verliezers zijn er aan voor hun moeite. De duale economie en maatschappij krijgen hierbij een nieuwe betekenis, omdat de verliezers, niet alleen de zwakken zijn, die spelen zelfs niet mee, maar ook de sterkere spelers, die wel meespelen, maar blijkbaar net niet sterk genoeg zijn om te winnen of te overleven (zie ook De Bondt (1998)).

Het antwoord is duidelijk niet om zo'n wedstrijd concurrentie uit te schakelen, ze geeft ons immers vaak een schitterende kwaliteit, waar anderen veel van kunnen leren. Zo koos de Belgische Kinopolis groep resoluut voor de allerbeste kwaliteit in bioscooparchitectuur, -inrichting en -projectie en hun strategie heeft duidelijk kenmerken van de winnaar die "bijna alles" neemt. De video en binnenkort de multimediale huisbioscoop zullen zich naast de opnieuw florerende bioscoopmarkt ontwikkelen. Er is een duidelijke kruisbestuiving tussen deze markten, b.v. qua technologische kennis, of qua kennis van wat de consument wil.

Volgens velen zal de bikkelharde concurrentie of hyperconcurrentie floreren in de digitale economie. Zeer lage vernietigende prijzen en negatieve reclame; vlug bewegen van één strategie of product naar een nieuw; onevenwicht; geen handschoenen, oorlog. Maar slimme concurrenten zullen hier op inpikken door het marktgebeuren meer

en meer te bekijken in een ruimer en evoluerend kader, waarbij gezonde rivaliteit, het helpen van concurrenten of het samenwerken, niet zal beletten. Eén van de belangrijke uitdagingen hierbij is om goed in te schatten of de concurrenten, voor een bepaalde strategie, tegenstanders zijn of helpers (Brandenburger en Nalebuff (1996)).

Aanvankelijk werden computerreservatiesystemen in de luchtvaart gezien als een middel om eigen klanten beter te bedienen, als een strategisch wapen, een kernvaardigheid om de eigen positie te versterken, ten koste van de concurrenten. Maar al vlug zag men in dat het beter is dat ook concurrenten het beste systeem gebruiken, omdat dit de marktontwikkeling ondersteunt. Men kan verschillende elektronische betaalkaarten (bankkaarten, kredietkaarten) als concurrenten zien, en het elektronisch betaalsysteem beperken tot enkele kaarten, in de hoop dat deze hieruit een houdbaar voordeel zullen halen. Of men kan een standaard systeem gebruiken waarbij alle rivaliserende kaarten kunnen gelezen worden. Zo'n systeem zou het elektronisch betalen nog meer stimuleren, zodat het aan zeer lage kosten per verrichting kan werken en er een soort van turbowerking op gang komt. En de aanbieders van betaalkaarten kunnen via een andere strategische aanpak hun deel van de sterk rijzende koek veilig stellen.

Ook samenwerken kan vele vormen aannemen, maar meer en meer zullen concurrenten samenwerken via het uitwisselen van informatie en kennis. In het algemeen is samenwerken niet zo eenvoudig. Men moet nagaan met wie en of het wel de moeite loont. Als iedereen samenwerkt, is dit voor iedereen voordelig, maar als sommige, misschien nieuwkomers op de markt, verkiezen om te concurreren, kan het soms beter zijn om er niet aan te beginnen of om de samenwerking stop te zetten. Bovendien bestaan er altijd zeer sterke prikkels om vals te spelen en om overeenkomsten in het geheim of zelfs openlijk te verbreken.

Beide problemen worden best opgelost door het spel te hertekeunen; b.v. hertekeunen van coalities, via bijvoorbeeld fusie of defusie, door allerlei formele overeenkomsten; of door ervoor te zorgen dat het spel voldoende herhaald wordt, door b.v. het uitwisselen van kennis op regelmatige basis te organiseren. Dan is het mogelijk om het samenwerken te ondersteunen via reputatie en wederkerigheid (zie ook Baumol (1993)). Uitwisselen van kennis geeft vooral problemen wanneer rivalen weinig van elkaar kunnen leren; of wanneer men schrik heeft om werkelijke doorbraken te moeten delen met anderen; of wanneer men gelooft - hopelijk terecht - in de eigen superio-

riteit. Ook moeten de spelers in staat zijn om de verworven kennis te kunnen gebruiken; er moet een bekwaamheid zijn en er moeten prikkels bestaan om de kennis te absorberen.

V. MET VERANDERINGEN

Een holistische benadering van het ondernemings- en marktgebeuren vraagt ook om nog andere veranderingen.

A. *In architectuur*

Het Siemens concern was vroeger sterk gecentraliseerd om de synergie tussen verschillende activiteiten te kunnen realiseren. Verkoop en service waren georganiseerd rond producten, niet rond klanten. Dit alles was zeer goed voor een stabiele wereld, maar was niet aangepast aan de moderne "tijdsconcurrentie" (die vanaf 1980 opdook). Heinrich von Pierer, kersvers doctor honoris causa van onze universiteit, beantwoordde de moderne uitdagingen door een aantal Siemens "tradities" aan te pakken: wegwerken van de grenzen binnen het bedrijf; beklemtonen van de winstgevendheid, via onafhankelijke "business units"; verkopen van een aantal activiteiten; decentraliseren van verandering, innovatie en groei (The Economist (1996)).

Grotere bedrijven zullen meer en meer de nadelen van schaal tegengaan niet door een netjes afgelijnde hiërarchische structuur, maar wel door zich te organiseren als een variabel (eventueel virtueel) intern netwerk, een mini-economie met veel kleine eenheden, leveranciers, producenten, klanten, die soms concurreren, soms samenwerken, soms in één bepaalde cluster, soms in een andere, met een digitale en menselijke kennisoverdracht en met een zekere aangepaste centralisatie. Ook kleinere bedrijven zullen mutatis mutandis hier op inpikken, gezien de democratisering van de digitale technologie. Waar innovatie minder cruciaal is, zullen zeker minder verticale en dus meer horizontale architecturen met groepswerk, aan belang winnen.

B. *In hiërarchie en motivatie*

Vroeger bestond vaak de neiging om de machine en de aanvullende mens, onze "treinbestuurder", te beheersen en te controleren, door het gewenst gedrag op te leggen en af te dwingen, al dan niet via een tayloristisch wetenschappelijk management. Maar deze visie stimuleert een vervreemding van de mens. Ze is "miscast" in de kenniseco-

nomie: men kan een bloem niet bevelen om te groeien! Een al te sterke nadruk op een formele hiërarchie zal creativiteit, initiatief en doorbraken ontmoedigen en het leren en de kennisopbouw verminderen. De hiërarchie kan zich bijgevolg beperken tot het maken van de grote keuzes, zonder oogkleppen, toezien op implementatie, zodat veel tijd overblijft voor leiden en begeleiden, coachen, helpen leren, helpen de impliciete kennis absorberen en gebruiken.

Vroeger werd vaak getracht om de voorkeuren of ingesteldheid van het individu te wijzigen om zo meer loyaliteit en volgzzaamheid in te bouwen. Maar duidelijke prikkels zijn veel robuuster dan volgzzaamheid om gewenste prestaties te garanderen. Het is beter om te motiveren dan om te repareren.

De opbouw en het gebruik van nieuwe kennis, via b.v. innovatie, stelt hoge eisen aan ondernemen en ondernemers. In een evoluerende omgeving is aangepast veranderen, en ondernemen, belangrijker dan vergelijken met bestaande concurrenten of situaties. De Kinopolis groep zou nooit de succesvolle strategie gevonden hebben door zich te vergelijken met de andere bestaande bioscopen, ze dachten niet aan benchmarking, maar wel aan "pathbreaking".

C. Sociaal kapitaal

Tegenstelling en vervreemding ondermijnen de digitale economie. Het opbouwen en gebruiken van kennis en informatie kan alleen gedijen in een omgeving van vertrouwen, integriteit en billijkheid. Een poging om alles in detail op te schrijven, of en alles te gieten in reglementen, zoals bij een administratieve toebedeling, kan de zaak bederven, nog voor men start. Marktrelaties en contracten laten best veel over aan vertrouwen en informele elementen.

Weinig vertrouwen kenmerkt zowel de bikkelharde concurrentie als de centraal geleide en gereguleerde administratieve economie. In beide gevallen gaat veel energie naar respectievelijk juridisch uitvechten of naar kafkaïaanse administratieve gevechten, en clantornooien, beide ten koste van ondernemersactiviteiten en constructieve economische relaties.

Volgens een enquête in het begin van de jaren negentig, is in ons land het vertrouwen tussen medeburgers niet echt heel goed, maar ook niet echt slecht, wij zijn modaal, vergeleken met andere landen (Schleifer (1997)). België zit wel bij de koplopers waar het gaat om deelname in allerhande sociale activiteiten (verenigingen, enz. bui-

ten de overheid). En dus bezitten we wel wat startkapitaal om vertrouwen en samenwerken verder te ontwikkelen. Men kan samenwerken moeilijk verplichten, men kan vertrouwen niet opleggen. Samenwerken kan ondersteund worden door wederkerigheid, voor wat hoort wat en geef ik op stuk bij vijandig gedrag. Een zekere leidende hiërarchie is nodig om het cultureel patroon van wederkerigheid aan te leren en te helpen ondersteunen, en om op te treden als scheidsrechter of als bemiddelaar wanneer de zaken mislopen. Bovendien zijn ethische normen en regels nodig om een voldoende robuust arsenaal van mechanismen, een voldoende robuuste cultuur, te hanteren.

VI. BESLUIT

Sommige stappen naar het digitale tijdperk met een pessimistische visie. Ze zien een zondvloed van digitale informatie op ons afkomen, waarin we ofwel zullen verdrinken of die ons in het beste geval mentaal zal vervuilen. Komt daarbij de toenemende mondialisering van de economie en ze zien een turbulente, bikkelharte wereld, waarin alleen orde gebracht kan worden door een nieuwe inhoud te geven aan beperkingen, reglementen, wetten en decreten, en administratieve toebedelingen.

Deze visie is achterhaald. Niet alleen omdat ze de kracht van de straalstromen van het digitale tijdperk onderschat, maar vooral omdat ze vertrekt van een wantrouwen in het inzicht en in de mogelijkheden van de mens. Deze eeuw heeft ons geleerd dat zulk een wantrouwen tot onmenselijke systemen leidt.

Een realistisch optimisme ziet dat vandaag de nieuwste technologie nog in de puberteit is en dus wat moeilijk doet, maar morgen zal ze hartstikke gemakkelijk worden. De meeste mensen zullen vlug inzien dat de nieuwe technologie vele problemen kan oplossen, omdat nu eenmaal vele economische moeilijkheden te maken hebben met onwetendheid, met een fluisteren of zwijgen van de markt. De digitale economie zal luider en luider spreken.

Ze zal straalstromen voeden, waarrond vele mogelijke variaties mogelijk zijn, o.a. tengevolge van culturele verschillen en andere verschillende beginvoorwaarden.

Maar de stroom beweegt naar:

- vrije marktrelaties, weg van zowel de naakte markt als de centraal gestuurde administratieve toedeling;
- in een evoluerende concurrentie, met een samenspel tussen rivaliteit en samenwerken; met een kruisbestuiving tussen spelers, met een turbowerking daar waar standaarden bloeien;
- binnen gedecentraliseerde architecturen, met leiderschap, creativiteit en inzetbaarheid en weerbaarheid door aangepaste prikkels en vertrouwen;
- en met een ethisch ondersteunde cultuur om relaties op te bouwen, die duurzaam, versterkend en helpend zijn.

Voor de overheid zal het zeer moeilijk worden om zinvol tussen te komen in complexe evoluerende omgevingen. Centraal opgelegde administratieve mechanismen b.v. zouden voortdurend krijtlijnen moeten aanpassen, reglementen veranderen, decreten, wetten en besluiten moeten herschrijven. En op het moment dat de politieke consensus er is, zal de economische en de technologische wereld al veranderd zijn. Het is beter dat de digitale economie zichzelf normeert en reguleert.

Met kennis zullen we groeien en zonder kennis zullen we verdrinken. Veel zal veranderen, maar veel zal hetzelfde blijven. Ons land heeft de voorbije 50 jaar veel gerealiseerd, we hebben het goed. Maar we kunnen niet op onze lauweren rusten, want de wereld verandert.

REFERENTIES

- Baron, D., 1996, *Business and its Environment*, (Prentice Hall, Upper Saddle River).
- Baumol, W.J., 1993, *Entrepreneurship, Management, and the Structure of Payoffs*, (The MIT Press, Cambridge).
- Brandenburger, A.M. en Nalebuff, B.J., 1996, *Co-Opetition*, (Doubleday, New York).
- De Bondt, R., 1998, *Informatie en kennis in de economie, Inleiding tot het 23ste Vlaams Wetenschappelijk Economisch Congres*, in De Bondt, R. en R. Veugelers, eds., *Informatie en kennis in de economie*, (Universitaire Pers Leuven, Leuven).
- De Geus, A., 1997, *The Living Company*, (Harvard Business School Press, Boston).
- Moore, J.F., 1996, *The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems*, (Harper Business, New York).
- Schleifer, A., 1997, *Government in Transition*, *European Economic Review* 41, 385-410.
- The Economist, 1996, *A Fortress Against Change*, 23 November.