

HOGESCHOOL ● ● ● ZUYD

Inaugurale rede

.....

Van elementaal belang:

Kennismanagement als waardeversneller

In verkorte vorm uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van
lector/associate professor in 'Kennisorganisaties en Kennismanagement'
aan de Hogeschool Zuyd

door François Roland Everard Lekanne Deprez | Heerlen, 4 juni 2003

Inaugurale rede

**Van elementaal belang:
kennismanagement als
waardeversneller**

Copyright © 2003 F.R.E. Lekanne Deprez, Amstelveen, The Netherlands,
ISBN: 90-9017049-9. All rights reserved. No part of this book may be reproduced
in any form, by print, photoprint, microfilm, or by any other means,
without written permission from the publisher.

Inhoudsopgave

- 4 Voorwoord
- 7 (Over)leven in de Nederlandse Kennissamenleving: 'Nederland Kletsland' c.q. 'Nederland Kenni(x)sland'?
- 9 De positie van het hoger onderwijs in de kennis-infrastructuur: 'niet meer fluisterend acteren achter de coulissen'
- 11 Kennismanagement: rivaliserende benaderingen en zienswijzen
- 15 Wat is kennis?
- 17 Drie vormen van kennis
- 19 De ontwikkeling van nieuwe (kennisintensieve) organisatievormen in historisch perspectief: van gilde tot community
- 27 Levert kennis delen minder op?
- 29 Kennismanagement methoden en aanpakken
- 36 Bieden kennisdichotomieën helderheid?
- 39 Wat is ook al weer het startpunt?
- 41 Kencompetenties
- 44 Kennis(mis)management: Is Knowledge Management Here to Stay?
- 45 Onderzoeks - en onderwijsagenda voor kennismanagement: van elementair naar elementaal
- 50 Dankwoord
- 52 Curriculum Vitae
- 54 Literatuur
- 71 Bijlage: Elementale informatie - en kennisbronnen
 - 71 a. (Hand)Boeken Kennisorganisaties en Kennismanagement
 - 74 b. (Electronische) Kennismanagement Tijdschriften
 - 74 c. Links (essentiële websites)
 - 75 d. Speciale Kennismanagement uitgaven

Voorwoord

Dames en heren, Gewaardeerde relaties, Dames en heren studenten, Lieve familie en vrienden, en voorts allen die door uw aanwezigheid blijk geven van uw belangstelling.

In deze oratie wil ik u meenemen op een korte, intensieve reis door kennisland en in het bijzonder het vakgebied kennismanagement. Zoals u weet is kennis een belangrijke stuwende factor in de economie en in het sociale leven. Wij leven in een kennissamenleving¹. Kennisuitwisseling is cruciaal voor het succes en de continuïteit van organisaties in een dergelijke samenleving. Nu leeft kennis niet alleen in de hoofden² van mensen, maar beweegt zich met name tussen mensen: kennis *in* een mens veroudert in een rap tempo, kennis *tussen* mensen daarentegen actualiseert snel. Is een organisatie nauwelijks met een model te *typeren*, zo laat kennis zich moeilijk *organiseren*. Kennis is essentieel, maar net als zuurstof³ stroomt deze kennis onzichtbaar door organisaties.

Nu levert kennis alleen iets op wanneer een organisatie kennis 'voor zich laat werken'. Maar al te vaak maakt een organisatie de fout te denken dat het voldoende is om kennis te hebben. Men 'weet' van informele kennisnetwerken, intellectueel eigendom en kennissamenlevingen: "...wordt kennis echter niet vertaald in praktisch handelen, dan is een bedrijf als een eunuch in de harem die 'de markt' heet: men weet hoe het moet, men heeft het duizenden keren zien doen, maar zelf doet men het niet⁴." Medewerkers moeten dan ook het lef hebben om de kennis als waardeversneller - d.w.z. door *werkelijke* waarde voor het individu, groep/team/netwerk/community, unit of organisatie te creëren - aan te wenden, (zelf) te managen en te benutten.

Kennis speelt door de eeuwen heen een belangrijke rol. Het beeld van eerst een kenniswoestenij en dan opeens de glorie van kennismanagement is een fata morgana. Elke generatie geeft haar kennis door aan de volgende generatie om de levensstandaard van de (wereld)populatie keer op keer te optimaliseren. Max Boisot, professor of Strategic Management in Barcelona, spreekt in dit verband over de opkomst van 'learned societies' vanaf de zeventiende eeuw. De Académia dei Lincei in Rome (opgericht in 1603), de Royal Society in Londen (opgericht in 1660), en de Académie des Sciences in Parijs (opgericht in 1666) richten

zich als 'learned societies' op het routiniseren en beheersbaar maken van nieuwe wetenschappelijke ontdekkingen en het verspreiden van betekenisvolle kennis in Europa.

The same old song, but with a different meaning...

The European scientists of the seventeenth century were grappling with the same sort of issues that confront knowledge management today: how to generate knowledge that is both valid and hopefully useful, how to share it, and how to keep in touch with each other as well as up to date⁵.

Historisch gezien markeert de overgang van een 'spreek - en gebarencultuur' naar een 'schriftelijke cultuur' - o.a. door de uitvinding van de boekdrukkunst⁶ - het ontstaan van kennismanagement^{7,8}. Door het schrift werd het menselijk geheugen min of meer 'uitbested' aan een extern hulpmiddel (papier!). Dit had ook tot gevolg dat de persoonlijke gedachtegang van mensen op kon gaan in een groter geheel. In het management jargon van vandaag zou men spreken van het ontwikkelen van een 'collectief geheugen' waardoor kennisuitwisseling mogelijk is. Elke organisatie ontwikkelt namelijk een specifiek 'brain of its own'⁹.

Knowledge is a lot like life

"All life engages in knowledge creation. We humans are no different. When asked to do a task, most of us feel the need to change it in some way. We fine-tune it, we adapt it to our unique context, and we add our own improvements to how the task is done. We are developing new knowledge all the time¹⁰."

Nu gaat het bij kennismanagement niet om het creëren, verzamelen produceren en circuleren van zoveel mogelijk kennis en kennisprocessen, maar om het tot waarde brengen ervan¹¹. Is een organisatie in staat kenniswerkers zodanig te stimuleren en inspireren dat er toegevoegde waarde wordt gecreëerd die ook door klanten wordt (h)erkend? Met toegevoegde waarde wordt hier bedoeld hoeveel een kenniswerker bijdraagt aan het succes van een organisatie.

In organisaties is er meestal geen tekort aan kennis - overigens wel aan betekenisvolle kennis! - en ook de beschikbaarheid van informatie is veelal niet het probleem: er is van beide eerder teveel. Bij het benutten van de denkracht van organisaties speelt de unieke balans tussen het ontsluiten van het kennispotentieel en het vernietigen ervan - d.m.v. organizational forgetting¹² - een belangrijke rol. Immers zonder deze balans is de kans groot dat er een (kennisintensieve) organisatie ontstaat, zonder verleden, zonder toekomst, slechts levend in het 'korte nu'¹³.

Bij kennismangement kan de mens zowel de rol van waardeversneller als waardevertrager aannemen. Immers een universele wet is dat *'most of the problem and all of the solution ultimately depends on people.'*

(Over)leven in de Nederlandse Kennissamenleving: 'Nederland Kletsland' c.q. 'Nederland Kenni(x)sland'?

Het belang van kennis in onze samenleving neemt toe. Leven in de kennissamenleving vereist een nieuwe geestesgesteldheid. De Adviesraad voor Wetenschaps - Technologiebeleid (AWT) omschrijft in een recente publicatie¹⁴ de kennissamenleving als " een complex fenomeen dat vanuit meerdere invalshoeken bekeken kan worden". Vervolgens kan de lezer 'genieten' van een bloemlezing uit negentien gesprekken met "smaakmakers in het maatschappelijke verkeer¹⁵" die hun eigen beelden, meningen en ideeën over de kennissamenleving verkondigen.

Gelukkig voor de lezer heeft het AWT vier perspectieven op het belang van kennis in de samenleving geformuleerd. Het gaat dan om kennis in het licht van:

- ***De producerende samenleving.*** In dit perspectief gaat het om de rol van kennis ten behoeve van innovatie en daarmee het bewerkstelligen van welvaart.
- ***De samenhangende samenleving.*** In dit perspectief gaat het om de bijdrage van kennis aan 'het goede leven' in de brede zin van het woord. Centraal staan begrippen als welzijn en cohesie.

- **De argumenterende samenleving.** In dit perspectief gaat het om de betekenis van kennis voor de rationele besluitvorming.
- **De lerende samenleving.** Dit perspectief vestigt de aandacht op het belang van het laten stromen van kennis en de methodieken en instrumenten die hierbij kunnen worden ingezet.

Om een kennissamenleving in welk perspectief dan ook te realiseren is het definiëren, bevorderen en inrichten van een degelijke kennisinfrastructuur in Nederland van groot belang. Infrastructuur omvat in eerste instantie de fysieke infrastructuur: wegen, gebouwen en spoorwegen. Verder omvat de infrastructuur faciliteiten c.q. immateriële voorzieningen met een netwerkarakter: onderzoeksfaciliteiten, educatieve voorzieningen, softwaresystemen en wetenschappelijke kennisinstituten. Dit wordt nu de kennisinfrastructuur genoemd. De discussie over het belang van de kennisinfrastructuur¹⁶ moet altijd in balans worden gevoerd doordat investeren in de kennisinfrastructuur niet los kan worden gezien van de ontwikkeling van de fysieke infrastructuur¹⁷. Zo is de industrie onmisbaar is voor welvaart in de Nederlandse kennissamenleving¹⁸. Maar het feit is dat Nederland teveel teert op "oude investeringen"¹⁹. Nieuwe - productiviteitsverhogende - investeringen in Onderzoek, Onderwijs, Ondernemingsklimaat, Ontwikkeling en nieuwe wijzen van Organiseren ('de vijf O's') zijn noodzakelijk. Kennis importeren en toepassen kunnen we als natie van oudsher goed²⁰, maar het succes lag dan ook verborgen in een uitmuntende (*kennis*)*absorptie*. Maar het is nu juist dit absorptieproces dat ons momenteel in de steek laat. Of beter, zoals Prof. dr. van den Bosch van de Erasmus Universiteit tijdens het 2003 Nationaal Congres Innovatie en Management in Rotterdam formuleerde aan de hand van recente gegevens uit de Porter-analyse van Nederland: "de afgelopen jaren is de kennisabsorptie van ondernemingen dramatisch afgenomen". Dit *onvermogen* om op het juiste moment kennis te absorberen is wellicht de achilleshiel van alle initiatieven op het gebied van Nederland Kennisland.

Een van de opmerkelijke zaken van Nederland is dat dit land in staat is om - zoals Ad Geelhoed²¹ het onlangs formuleerde - "op een geweldige manier de *verantwoordelijkheden* zoek te maken. Dat houdt mij bezig sinds ik in de jaren tachtig bij de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid werkte. Wij maakten mooie rapporten, aanbevelingen, maar het was toen al heel lastig de geadresseerden te vinden. Wie trekt zich dat aan, wie neemt de beslissingen, wie is verantwoordelijk?"

Vandaar dat de beleidsrapporten over Nederland Kennisland veelal een 'ongeadresseerd' leven leiden en een hoog 'kletsgehalte' hebben ('*Nederland Kletsland*'). Er is behoefte aan minder praatkracht en meer daadkracht. Ook bedient de huidige Nederlandse politieke en bestuurlijke situatie zich van het concept 'energiek doorpolderen' waarbij alles met iedereen besproken dient te worden en er uiteindelijk niks kan of mag ('*Nederland Kenni[x]sland*').

***Nederland als hamstereconomie*^{22?}**

In zijn lezing *The need for a new competition model; principles of strategy - the new learning* die Michael Porter in januari 2003 op Nyenrode Universiteit hield, stelde hij dat nog al te vaak de inhoud van het begrip strategie verward wordt met bijvoorbeeld aspiraties: de te ondernemen acties en tactiek. Zo noemde Porter het focussen op 'best practices' een ernstige 'Dutch business disease (destructive competition)' omdat het gericht is op het imiteren van anderen en dus niet gericht is op een voor de organisatie uniek en vooruitzicht biedend toekomstperspectief. Hij plaatst daarbij de volgende begrippen tegenover elkaar: 'operational effectiveness (run the same race faster)' en 'strategic positioning (choose to run a different race)'. Porter: "Het hoofdzakelijk volgen van de lijn van best practices maakt je tot een soort hamster in een tredmolen; je rent je rot maar je blijft uiteindelijk stilstaan op het niveau van je concurrent; het voegt geen essentiële en onderscheidende innovatie toe aan je organisatie".

De positie van het hoger onderwijs in de kennisinfrastructuur: 'niet meer fluisterend acteren achter de coulissen'

Het hoger onderwijs is één van de actoren binnen de kennisinfrastructuur. In het advies "Hogeschool van Kennis"²³ van de Adviesraad voor het Wetenschaps - en Technologiebeleid (AWT) en de Onderwijsraad is weergegeven hoe de bijdrage van hogescholen aan de kennissamenleving kan worden verbeterd. In dit advies staat de kennisuitwisseling tussen het HBO en de beroepspraktijk - ook wel aangeduid met *kennis-*

circulatie - centraal. In dit advies worden 9 modaliteiten van kennis-circulatie onderscheiden:

- 1 afstemming curricula op de vraag van het afnemend veld
- 2 stages
- 3 duaal onderwijs
- 4 gastdocentschappen en detachering van docenten bij organisaties
- 5 monitoring van innovaties
- 6 begeleiding van startende ondernemers
- 7 andere vormen van onderwijs waarmee knelpunten op de arbeidsmarkt kunnen worden weggenomen (o.a. contractonderwijs)
- 8 ontwerp - en ontwikkelactiviteiten (ook wel aangeduid als 'toegepast onderzoek')
- 9 internet - ondersteunende kenniscirculatie

Ondanks deze kennisuitwisselingsmodaliteiten en de vele initiatieven - o.a. het instellen van lectoraten - blijkt dat²⁴:

- "Hogescholen spelen vooralsnog een beperkte rol als kenniscentrum in hun regio. Wel hebben de meeste hogescholen een inbedding in de regionale infrastructuur. Uit de gesprekken blijkt echter dat bedrijven en instellingen in de regio niet direct de blik richten op hogescholen als kennis instituut";
- "...In sommige sectoren is de hogeschool als mogelijke partner niet in beeld";
- "...ook andere onderwijsinstellingen in de regio (universiteiten en ROC's) zien het HBO niet als natuurlijke bondgenoot als het gaat om kennisuitwisseling".

Vanuit een kennismanagement - perspectief bieden deze opmerkingen diverse mogelijkheden om deze kenniscirculatie te versnellen en/of op gang te brengen²⁵. Onze Kenniskring zal op een aantal van de bovengenoemde modaliteiten een concrete bijdrage leveren.

Zichtbaar 'on stage'

De Hogeschool Zuyd kan haar missie als Euroregionale kennispoort pas goed realiseren als "het kennismanagement een onderdeel wordt van het human resources management beleid. De lectoraten en kenniskringen zullen hierbij een actieve rol moeten gaan spelen²⁶." Wellicht maakt het human resources beleid eerder onderdeel uit van een te kiezen kennismanagement aanpak? De Kenniskring Kennisorganisaties en

Kennismanagement zal aan deze wens zeker concrete invulling geven. Hierbij is de lector tevens 'trektor': op allerlei manieren zal de lector zorgen dat initiatieven ook voortgang boeken en resultaten opleveren. De Kenniskring zal tevens een bijdrage leveren aan het bevorderen van de onderzoeksgerichtheid van de Hogescholen. Immers Hogeschool Zuyd biedt in toenemende mate hoogwaardige opleidingen en diensten aan om volwaardige (d.w.z. startbekwame) beroepsbeoefenaren voor de kennissamenleving te 'ontwikkelen'. Om dit doel te realiseren is de strategische positionering van innovatief (toegepast) onderzoek binnen het hoger onderwijs een fundamenteel vraagstuk.

In dit verband merkte drs. N. Verbraak, waarnemend voorzitter van de HBO-raad, in een landelijke lectorenbijeenkomst onlangs op dat het lectoraat en het HBO meer theater moeten maken, zich brutaler en zichtbaar moet presenteren: *zichtbaar 'on stage' in de plaats van fluisterend achter de coulissen.*

Geld verdienen of verdelen?

"Innovatie past vanwege dat belang [=verdere economische ontwikkeling] in het rijtje onderwijs, zorg en veiligheid. Alleen heb je het bij innovatie over geld *verdienen* in plaats van geld *verdelen*."²⁷

Kennismanagement: rivaliserende benaderingen en zienswijzen

Kennismanagement (KM) is een *middel* - en geen doel op zich! - om kennis tot waarde te brengen. Met kennismanagement²⁸ wordt een systematische manier van organiseren beschreven die zich richt op het vastleggen, beschikbaar maken, verrijken, verbeteren en exploiteren van kennis binnen en tussen organisaties. Dit met het oog op het verhogen van waarde voor het individu, groep/team/netwerk/community²⁹, unit, organisatie of samenleving.

Knowledge is a double-edged sword

"While too little knowledge leads to inefficiencies, too much results in rigidities that tend to be counterproductive in a dynamically changing world; while too little might result in chaotic social relations, too much implies the silencing of diverse perspectives; and while too little might result in expensive mistakes (e.g. a faulty new product), too much might result in unwanted accountability (e.g. the class action law suits filed against the tobacco industry in the U.S because it hid knowledge about the negative health effects of smoking). In order to understand the ways that information systems can support the management of knowledge in organizations, consideration must be given to not only the intended, positive consequences of knowledge and its management, but also the negative, unintended ones³⁰."

De eerste uitdaging van kennismanagement lag besloten in het idee dat kennis *gewoon aanwezig* is, maar dat het nog moest worden ontdekt, toegankelijk worden gemaakt en uiteindelijk benut zou gaan worden. Deze gedachtegang is vooral zichtbaar in *eerste generatie kennismanagement* (zie bijvoorbeeld een praktijkgeval van deze manier van denken beschreven door Charles P. Seeley³¹) met als hoogtepunt het boek van O'Dell & Jackson Grayson van het American Productivity & Quality Center: *If only we knew what we know*³². Hierbij is de focus op "the transfer of *internal* knowledge and best practice³³". Deze *intern* - vaak systeem gedomineerde - gerichtheid ging gepaard met een verwaarlozing van de *externe* kant van kennismanagement (denk hierbij aan zaken als kennisuitwisseling tussen organisaties, kennis(processen) inkopen, kennis exploiteren, waardebeoordeling van kennis bij kennisallianties e.d.). Deze benadering ging voorbij aan allerlei barrières die juist voorkomen dat er intern kennis wordt uitgewisseld³⁴.

Eerste, tweede en derde generatie kennismanagement

Daarnaast zijn er wetenschappers die het concept kennismanagement een *non-issue* vinden. T.D. Wilson, emeritus professor van de Universiteit van Sheffield, geeft in een recent artikel een vlijmscherpe analyse van het (mis)bruik en het - volgens de auteur - onmogelijk gebruik van het begrip kennismanagement. Echter Wilson blijft steken in de "mindset"

van *eerste generatie kennismangement*: "...according to the rhetoric of 'knowledge management', 'mind' becomes 'manageable', the content of mind can be *captured* or downloaded and the accountant's dream of people-free production, distribution and sales is realized - 'knowledge' is now in the database, recoverable at any time. That may be Utopia for some, but not for many. Fortunately, like most Utopias³⁵, it cannot be realized³⁶". Dave Snowden, directeur van IBM Europees Center for Organizational Complexity bevestigt het gevaar van het blijven steken in de eerste generatie knowledge management denken: "...[there] is a growing recognition that approaches to knowledge management based on codification of knowledge to databases that operate on a pull basis have largely failed³⁷. ...Most knowledge management practices have gone the utopian route, which is not to say that they have not worked, but when they have, the cost has been prohibitive³⁸." Veel uitspraken over het vakgebied kennismangement hebben te maken met dit beeld van het verzamelen en distribueren van kennis 'wat er al is'. Vandaar de teleurstelling rondom de échte opbrengsten van kennismangement initiatieven in bedrijven (zie bijvoorbeeld de resultaten van de KPMG 2002/2003 European Knowledge Management Survey³⁹).

Volgens Ahonen, Engeström en Virkkunen⁴⁰, verbonden aan de Universiteit van Helsinki, wordt de *eerste generatie* van kennismangement gekenmerkt door:

- focus op een persoon - die de kennis heeft - als belangrijkste schakel voor het in kaart brengen en verbeteren van kennis;
- definiëren van kennis als een onderscheidende vaardigheid of vermogen dat bestaat of verkregen moet worden en die geïdentificeerd, gecodificeerd en gemeten zou kunnen worden;
- een objectieve, externe (outsider's) blik op kennis en competenties

Tweede generatie kennismangement kenmerkt zich door een integrale benadering. Integraal in die zin dat binnen allerlei vakgebieden - organizational learning, social sciences, organization science, information science - begrippen (learning organization, competences, organizational learning, sharing knowledge) worden uitgewisseld.

Binnen organisaties wordt tweede generatie kennismangement gekenmerkt doordat "knowledge is embedded and constructed in collective practices⁴¹". Het gaat daarbij niet zozeer om wat personen weten of de informatie waar ze toegang toe hebben, maar van belang is wat mensen

écht beweegt d.w.z op een interactieve wijze werken met kennis. Het uitgangspunt is dat kennis niet alleen moet worden vastgelegd en verspreid, maar dat kennis altijd stroomt en goed overdraagbaar is. De eigenaren en participanten stellen zich coöperatief op. Uiteraard betekent de overgang van de 1e naar de 2e generatie niet een volledige breuk: de toepassingen uit de 1e generatie kennismanagement worden - voor zover van werkelijke waarde - meegenomen in de 2e generatie kennismanagement toepassingen.

Volgens Mark McElroy, president van het Knowledge Management Consortium International (www.kmci.org), kenmerkt de overgang van eerste naar tweede generatie zich door het beïnvloeden en managen van *kennis - producerend gedrag*: "We believe that by focusing our investments and management efforts on supporting and strengthening these [knowledge-making] behaviors, we can enhance the production of organizational knowledge - even accelerate the rate of organizational learning and innovations. In the *New Knowledge Management*, knowledge management, organizational learning, and business innovation converge into a single body of practice"⁴². Verder maakt McElroy het onderscheid tussen aanbodgestuurd kennismanagement (1e generatie) en vraaggestuurd kennismanagement (tweede generatie)⁴³.

Inmiddels zijn de contouren van *derde generatie* kennismanagement al zichtbaar. Hierbij gaat het niet zozeer om het uitwerken of integreren van allerlei begrippenkaders en vakgebieden, maar om het daadwerkelijk op de werkplek en in de werkprocessen slim afstemmen, combineren en verzilveren van de competenties van het individu, de werkstijl van het collectief (d.w.z. groep, team, netwerk of community) en de ondersteunende informatietechnologie. Dit om het waardeversnellend potentieel in en tussen organisaties te benutten. De huidige generatie community software (Livelink, Sharepoint Team Portal) maakt het mogelijk dat zowel de eigenwaarde van individuen, als de groeps - en unitwaarde door ondersteunende community software kan worden vergroot. Komt utopia dan toch nog in zicht?

Wat is kennis?

Maar wat is kennis^{44,45}? Om deze vraag te beantwoorden hebben Tissen, Andriessen en Lekanne Deprez⁴⁶ zich afgevraagd via welke wegen ('de drie l'n van kennis') kennis wordt opgebouwd:

- Ten eerste via (data en) **informatie**⁴⁷. Het toegang krijgen tot en het omgaan met en verwerken van grote hoeveelheden informatie is tegenwoordig een essentiële kenvaardigheid. We worden overladen met informatie, waaronder veel disinformatie⁴⁸. Veel informatie schuiven we terzijde, maar sommige informatie draagt bij tot kennis- en waardevermeerdering.
- Ten tweede via het **intellect**. Hierbij gaat het om het reflecteren op recente ervaringen en het creëren van nieuwe ideeën. Ieder mens doet dit op zijn/haar eigen manier.
- We doen de meeste kennis op wanneer we intensief moeten samenwerken met anderen (**interactie**). Immers de meest bruikbare kennis ontstaat tussen mensen en niet in mensen.

Hiermee hebben we de drie bouwstenen van kennis beschreven: Informatie, Intellect en Interactie ('de drie l'n van kennis'). Ieder van ons heeft zo zijn dominante stijl om kennis op te doen. De één leert het liefst door het verzamelen en analyseren van informatie, de ander door het zelf ontwikkelen van modellen, raamwerken van de werkelijkheid, terwijl een derde de meeste kennis opdoet al pratende met anderen.

Asking the right question: separating practitioners from charlatans

Peter Senge, expert in organizational learning, says: "To separate the practitioners from the charlatans, the first step is to ask whoever is talking about knowledge management to stop and define knowledge. Nine times out of ten, they have no definitions, or their definition is a bunch of gobbledygook, that you cannot figure out what the hell they are saying. One definition of knowledge from the philosophy of language is that 'knowledge is the capacity for effective action'... Personally, I find that knowledge management is an awkward term, because I think the idea that knowledge is something you manage makes it like a thing. Capacity for effective action is not a thing. Further, you cannot

transfer it - one person cannot and give it to another. It's not physical. If you know how to walk and I do not, can you 'give walking' to me? You cannot give somebody capacity⁴⁹."

Bij kennisontwikkeling is het tevens van belang om aandacht te schenken aan de *context*: zo betekent een rijtje getallen voor de één niets en voor een ander zijn deze getallen juist goud waard⁵⁰: 'one person's knowledge is another person's data'. In zijn boek *Het Kennisoffensief*⁵¹ voegt Dany Jacobs, hoogleraar Strategisch Management, hier twee I'n aan toe, namelijk interpretatie en interesse - en laat hij intellect weg. Hierbij is *interpretatie* het betekenis geven aan gegevens. De kaders waarmee van gegevens informatie wordt gemaakt, waarmee iemand als het goed is aan het materiaal de goede vragen stelt.

Het recht om niet te weten: maakt kennis onvrij?

"Kennis maakt onvrij en daarom hebben mensen het recht om niet te weten," zegt Eugène Sutorius, Hoogleraar strafrecht aan de Universiteit van Amsterdam. In het bijzonder als het gaat om kennis over de lichamelijke en geestelijke vermogens van hun ongeboren kind of de kans op hun eigen overlijden door een erfelijke aandoening⁵².

Interesse is nieuwsgierigheid, aanvoelen, met name als er iets gebeurt dat niet spoort met de bestaande interpretatie. Volgens Dany Jacobs vormen de vier I'n - Interesse, Informatie, Interpretatie en Interactie tezamen de vijfde I (Intelligentie⁵³). Daarnaast hebben Berends en Weggeman zich ook gebogen over de vraag of "het zoeken naar een definitie voor kennis voor organisatiedeskundigen al dan niet een triviale of irrelevante bezigheid is⁵⁴".

Kennis is als een weerhaak

Nu doet zich met kennis een vreemd verschijnsel voor. Het is net of er een weerhaak aan zit. Hoe harder je eraan trekt, des te groter wordt de weerstand. Een professional zal zijn kennis alleen willen afstaan als het duidelijk is dat dat hem of haar zelf voordeel oplevert⁵⁵.

In een recent interview vatte Mathieu Weggeman, hoogleraar Organisatiekunde, het belang van kennis - en kenvaardigheden nog eens samen: "Oud denken is: wie de baas is, mag het zeggen. Nieuw is: wie het weet, mag het zeggen⁵⁶". Daarnaast bieden kennis, talent en creativiteit op zichzelf *geen* garantie zijn voor bijzondere prestaties. Daarvoor is (h)erkenning van buitenaf noodzakelijk, en is ook een specifieke instelling van een creatief persoon nodig.

Drie vormen van kennis

De innovatieve kracht van organisaties wordt steeds meer afhankelijk van hun vermogen om zowel bestaande kennis te (her)gebruiken (kennis exploitatie⁵⁷), intern en extern kennis met elkaar te verbinden⁵⁸ (kennis connectie) en nieuwe kennis te creëren (kennis exploratie⁵⁹).

Introducing T-shaped management

T-shaped management relies on a new kind of executive, one who breaks out the traditionally corporate hierarchy to share knowledge freely across the organization (the horizontal part of 'T') while remaining fiercely committed to individual business performance (the vertical part)⁶⁰.

Organisaties zien met behulp van kennismangement kansrijke mogelijkheden om beter greep te krijgen op drie vormen van kennis, namelijk renderende kennis, bindende kennis en innovatieve kennis⁶¹.

Renderende kennis (zie figuur 1) omvat het managen van die kennis die in organisaties aanwezig is, maar vaak moeilijk vindbaar en benaderbaar is en die ervoor zorgt dat het wiel niet telkens weer hoeft te worden uitgevonden. Het is vaak 'wie, wat, waar - kennis' die betrekking heeft op specifieke know how van personen en op processen en procedures. Het is kennis die relatief eenvoudig 'onder de knop' is te brengen of - anders gezegd - die goed is op te slaan en op het juiste moment kan worden ontsloten en verspreid. Het gaat dikwijls om (her)gebruik van kennis⁶².

Bij *bindende kennis* gaat het om het managen van die kennis die afdeling- c.q. unit overstijgend van aard is. Tussen units blijft veel 'ongebruikte' kennis liggen. Immers, vaak worden unit managers niet gestimuleerd de kennis van hun unit met anderen uit te wisselen, ook niet als het om gemeenschappelijke kennis gaat.

Asperges werken niet samen

"Om mooie producten te kunnen maken, moeten allerlei disciplines, afdelingen business units en toeleveranciers met elkaar aan de slag. Als je als manager niet goed snapt waarom die samenwerking echt nodig is, als je de synergie niet ziet, ben je snel geneigd de organisatie zó in te richten dat die lijkt op een schotel netjes naast elkaar liggende asperges (Cor Boonstra's, voormalig CEO van Philips, metafoor voor resultaatverantwoordelijke business units). Optisch levert dat wel een fraai beeld op en met elke asperge kan afzonderlijk afgerekend worden, maar asperges werken *niet* samen⁶³.

Innoverende kennis ontstaat door het slim combineren van bestaande kennis tot iets nieuws en/of het direct ontwikkelen van nieuwe kennis. Het gaat om kennis die zijn waarde nog moet bewijzen ('waarde in wording').

RENDERENDE KENNIS	BINDENDE KENNIS	INNOVERENDE KENNIS
Kennis aan het werk	Meerwaarde van het geheel	Waarde in wording
Vooraf gericht op wie wat weet en waar het te vinden is	Unit overstijgende kennis	Vooraf gericht op het waarom, waartoe en wanneer van kennis
Makkelijk toegankelijke kennis, eenvoudig in gebruik	Kennis + kennis = kracht	Inspireren en (ver-)binden van mensen
Niet opnieuw het wiel uitvinden	Ontwikkelen concern ('one firm') potentieel	Moet tot 'neue Kombinationen' kunnen leiden
Bestaande kennis verbeteren	Bestaande kennis verwaarden	Bestaande kennis vernieuwen
KENNIS ONDER DE KNOP	KENNIS VOOR ELKAAR	KENNIS IN BEWEGING

Figuur 1: Drie variaties in kennismangement⁶⁴

Elk van deze vormen van kennis heeft een andere opbrengstenstructuur en vereist een ander type managementstimulering en - aansturing. In figuur 1 wordt hiervan een overzicht gegeven.

De ontwikkeling van nieuwe (kennisintensieve) organisatievormen in historisch perspectief: van gilde tot community

Inleiding

In deze tijd ontwikkelen (innovatieve) organisaties zich sneller dan managers er nieuwe en meer geschikte organisatievormen voor kunnen bedenken. Nu laat een organisatie zich niet makkelijk voegen in een model. Immers mensen - die het hart van de organisatie vormen - bewegen zich nu eenmaal altijd buiten bestaande grenzen en gebieden: 'humans always beat the system.'

Deze drijfveer zorgt ervoor dat er constante vernieuwing optreedt in het denken over en handelen van organisaties. Een organisatie is dan ook per definitie veranderlijk. Toch hebben organisaties van oudsher juist door *grenzen* te stellen een identiteit ontwikkeld: tussen zichzelf en de concurrentie, tussen de ene markt en de andere, tussen verschillende afdelingen, teams, divisies, werkmaatschappijen e.d. Natuurlijk hebben grenzen hun nut. Grenzen vervullen vaak een belangrijke rol in de communicatie. Ze helpen discussies 'op het spoor' te houden en bevorderen efficiëntie. Grenzen verschaffen een gemeenschappelijke woordenschat waarmee mensen nieuwe concepten met elkaar kunnen bespreken. Maar op een gegeven moment slaan de 'boundary busters' toe.

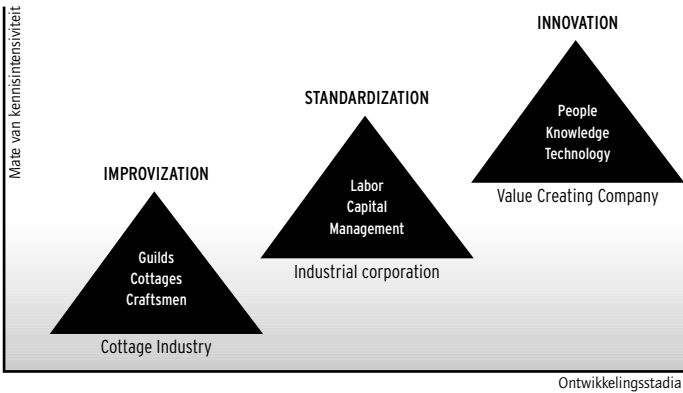
Waarom moeten grenzen dan zonedig worden 'doorbroken'? Het antwoord is wellicht gelegen in het feit dat veel grenzen tegenwoordig niet langer de interactie tussen organisaties, mensen, units e.d. bevorderen maar eerder *belemmeren*. Deze grenzen leveren geen zinvolle bijdrage aan de uitwisseling van kennis, ideeën en processen die in de kenniseconomie als belangrijke 'waardeversnellers' kunnen worden aangemerkt.

Grenzen vervallen of organisaties dat nu leuk vinden of niet. Er zijn minder belemmeringen tussen datgene wat zich 'in' respectievelijk 'buiten'

de organisatie bevindt. De toename van samenwerkingsverbanden, communities, netwerken en andere 'organisatie-arrangementen' heeft een weerslag op de perceptie van wat nu eigenlijk een grens is. Een ding is zeker: grenzen *vervagen*. Wie grenzen in stand probeert te houden werpt drempels op tegen innovatief, creatief en waardeversnellend denken en doen.

Van gilde tot community: back into the future?

Er hebben zich door de eeuwen heen vele *verschijningsvormen* van organisaties aan ons gepresenteerd. Bijvoorbeeld in de *middeleeuwen* werd huisarbeid⁶⁵ als dé dominante werkvorm gezien. De combinatie van *vak-lui*, (*arbeiders*)woningen en *gilden* zorgden voor een bruisend klimaat ('huisvljt') waar *improvisatie* de boventoon voerde (zie figuur 2).



Figuur 2: Ontwikkelingsstadia van organisaties⁶⁶

De gilden vormden een *gemeenschap* van alle beoefenaren van een ambacht, beroep of kunst in een stad of regio⁶⁷. De 'nering' van de leden werd door de gilde beschermd via exclusie (uitsluiting). Door deze exclusie werd elke inspanning tussen aanbodcapaciteit en vraagvolume wegeregeld en speelde de notie van 'markt' nauwelijks of geen rol. Binnen een gilde was er sprake van een graduele promotie. Toegang tot een hogere status in de hiërarchie (meesterschap) werd door de gilde slechts aan de besten gegund. Naarmate iemand zelf vorderingen maakte in het vak en verantwoordelijkheid kreeg opgedragen voor het leerproces van

nieuwkomers, ontstonden er voor hem meer mogelijkheden om de gebrachte offers in klinkende munt om te zetten.

De energie van ondernemers ging vooral zitten in het begrip van de wereld waarin de mens toen leefde. De continenten en de wereldhandel moesten letterlijk nog ontdekt worden. Met de opkomst van het kapitalisme en de industriële revolutie ontstond het recht om eigendom van een arbeidsgemeenschap te verhandelen als een 'goed'. Begrippen als aandeelhouder, directie, management, werknemers deden hun intrede.

Het *industriële tijdperk* roept het beeld op van transpirerende mensen - 'blue collar workers' - die kolen aan het delven zijn of staal aan het produceren zijn. Wat men nodig had was (inwisselbare) *arbeid, kapitaal* en *management*. Het waren 'command and control' / 'do and obey' - organisaties, waarin wat 'boven' werd bedacht, 'beneden' werd ontvangen en uitgevoerd. Deze industriële productie organisaties waarin het denken in silo's - d.w.z. in afgescheiden compartimenten - de boventoon voerde, heeft geleid tot de belangrijkste verschijningsvorm - het definitieve model van het industriële tijdperk - namelijk de matrix organisatie. Deze organisatievorm is door Alfred P. Sloan bij General Motors in 1920 ontwikkeld: een gedecentraliseerde operatie rond een divisie structuur gecombineerd met centrale planning en financiële controle. Dit model is ontstaan toen de industriële economie ongeveer driekwart op de weg van zijn bestaan gevorderd was⁶⁸.

Company

The derivation of the word 'company'? Two latin words, 'cum' and 'panis', which mean breaking bread together.⁶⁹

Andere verworvenheden van dit tijdperk zijn het onderscheid tussen specifieke activiteiten zoals inkoop, verkoop, marketing en natuurlijk de managementfunctie zelf. Verder zijn de lopende band van Ford en Frederick Taylor's tijd - en bewegingsstudies markante icons van dit tijdperk met als hoogtepunt de opvatting - vooral bekend in Industrial Engineering kringen - dat 'until a human being makes a *motion*, nothing happens.'

Vandaar dat de beschikbare instrumenten en denkmodellen uit het industriële tijdperk gericht waren op werk waarvan de activiteiten in

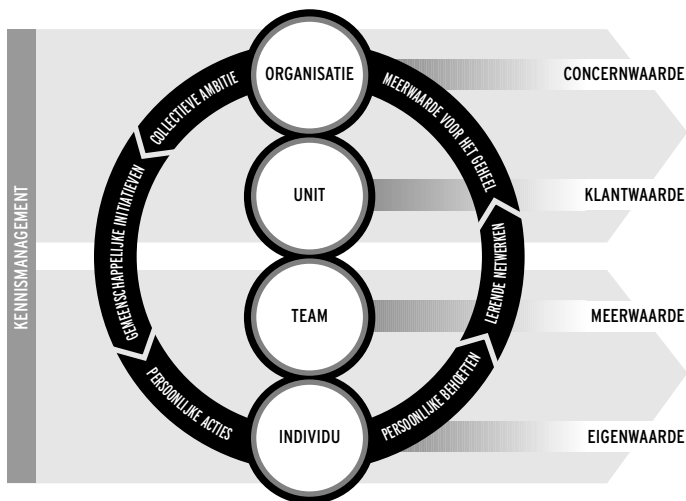
'motions' kunnen worden vastgelegd, *gestandaardiseerd* en dus meetbaar gemaakt. Hierbij ontstond al gauw het gevaar dat de nadruk kwam te liggen op wat meetbaar *is* en niet op wat gemeten zou moeten worden.

In de *kenniseconomie* levert het begrip waarde het onderscheidend vermogen. Eenvoudigweg wordt op een bepaald moment aan iedere organisatie gevraagd: neemt de waarde toe, blijft deze gelijk of is er sprake van een waardevermindering. Bij *kennismanagement* gaat het in dit verband om het vergroten van de:

- a **eigenwaarde** voor de individuele werknemers (werkbeleving, persoonlijke ontwikkeling, reputatie: de professional als 'brand');
- b groeps-, team-, netwerk- of community **meerwaarde** die door het 'samen werken' wordt gecreëerd;
- c **klantwaarde** die door het (samen) ontwikkelen van producten, diensten en processen als 'meerwaarde hebbend' worden (h)erkend;
- d **aandeelhouders en/of stakeholderswaarde** van - het consortium van - organisaties (zie figuur 3).

van **COLLECTIEVE AMBITIE**

naar **MENSGERICHTE EVOLUTIE**



Figuur 3: Kennismanagement als waardeversneller

Organisaties verkrijgen hun 'waardevolle vorm' door zich te richten op de 'driehoek' van *mensen, technologie* en *kennis*. De kritieke succesfactor is om kennis, ervaring en vernieuwingsdrang - overall, op elk gewenst tijdstip en via verschillende wegen - om te zetten in waardevolle producten, diensten en processen. Kunnen organisaties zichzelf continue herstructureren, herontwerpen, revitaliseren, en herscheppen en werkelijke waarde creëren?

From making things to making sense

In the knowledge economy making sense is more valued than making things. Individuals are confronted with an ambiguous set of events, they struggle to make sense of them. We can't afford stop making sense even when our mindset is living in the past and our perspective on organizations continuously gets blurred⁷⁰.

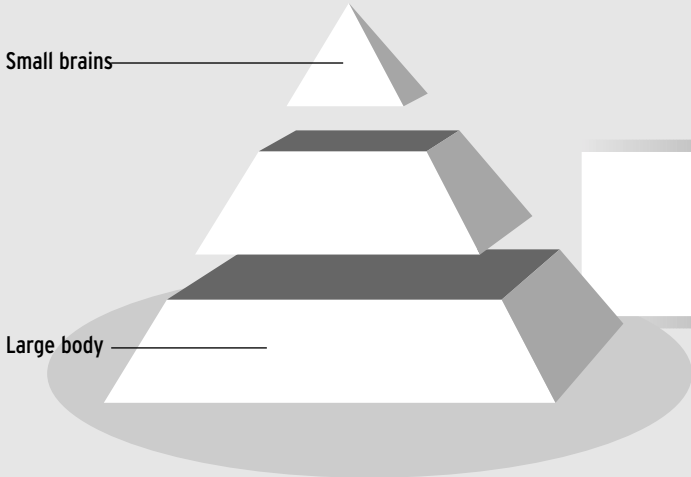
Succesvolle bedrijven in een kennissamenleving zijn 'brain rich and asset poor'⁷¹. Zij creëren kennisproducten door twee vragen te beantwoorden:

- "We've got some knowledge - how do we make it into a product?"
- "We've got a product - how do we add knowledge to it?"⁷²

Het zijn met name de kennisprocessen met voldoende denkracht die meerwaarde genereren. Immers kennisintensieve organisaties hebben een organisatievorm nodig die inzichten en ideeën in (productief en effectief) handelen omzet. Bij dit institutionaliseringsproces worden kennisprocessen - voor het creëren, produceren en uitwisselen van kennis - voldoende regulier en continue in de organisatie ingebed.

De traditionele *split-brain benadering* - een kleine toplaag denkt, de grootste gemene deler voert uit - is veld aan het verliezen. Informatie- en kennisprocessen hebben een dominante positie in organisaties verworven, waardoor de 'all brain processes' waarde toevoegen en dus veel aandacht verdienen: "all other processes and/or functions are outsourced or eliminated entirely. And the result is that the 'non-brain body weight' is kept to an absolute minimum⁷³ (zie figuur 4)."

INDUSTRIAL COMPANY



Figuur 4: They are all brains, no body⁷⁵

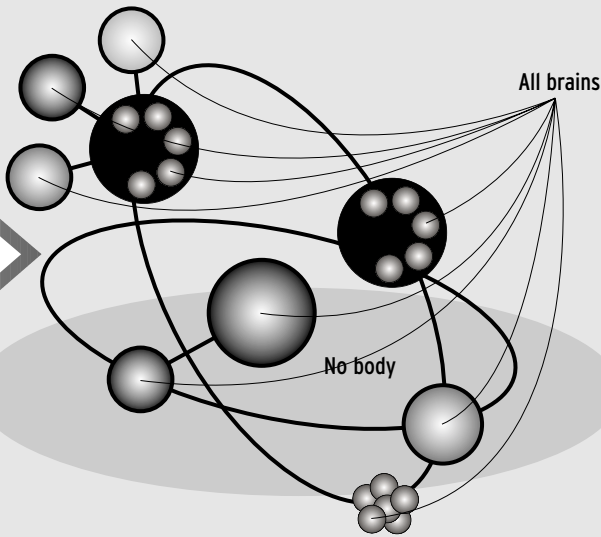
Het zijn deze kennisprocessen die het *productief en innovatief vermogen* vergroten, die waarde toevoegen voor een onderneming.

Grenzeloze kennis: Philips denkt na in India en China^{75,76}

Productie en onderzoek van Philips verhuizen langzaam maar zeker richting Azië. Zo heeft Philips in Singapore een campus, waar onder meer dvd - en cd-rom spelers zijn ontwikkeld. China is een van de belangrijkste nieuwe vestigingsplaatsen.

Gekwalificeerd personeel is er goedkoop en in overvloed aanwezig. Jaarlijks studeren er 700 duizend (!) technici af. Het gros van de mobieltjes en audioapparatuur wordt straks niet alleen geproduceerd, maar ook ontworpen door Chinezen. Philips India wordt voor het concern steeds belangrijker voor de ontwikkeling van software. Ruim vijftien procent van alle software die Philips in zijn apparaten verwerkt (de zogenaamde *embedded software*), wordt intussen ontwikkeld in de vestiging in Bangalore.

KNOWLEDGE COMPANY



Informatie, kennis en ervaringen zijn constant in beweging en wordt door haar reis binnen en buiten de organisatie voortdurend omgevormd, aangepast en verrijkt of ... genegeerd. Dit zijn tevens de immateriële activa die de 'onmetelijke' waarde van de onderneming vormen. Het adagium voor de kenniswerkers in een kennissamenleving luidt dan ook: 'until humans *think and link*, nothing happens.'

Waar start en eindigt een organisatie: het overleven van versplinterde organisaties

Nu is het zo dat organisaties die "brain rich en asset poor" zijn, weinig fysieke ballast met zich meedragen en daardoor flexibel en alert kunnen anticiperen en reageren. De kernvraag die hierbij optreedt is: waar begint een organisatie en waar eindigt deze? In een dergelijke omgeving worden bijvoorbeeld medewerkers geacht niet alleen loyaal te zijn tegenover 'hun' organisatie, maar ook tegenover de partnerbedrijven. Dit laatste is echter een 'kortstondige' loyaliteit. Ook het begrip vertrouwen komt in dergelijke omgevingen onder druk te staan. Vertrouwen is in elke relatie aanwezig: 'trust breeds trust'. Openheid en vertrouwen zijn

begrippen die hand in hand gaan. Al deze zaken kunnen in een gemeenschap meer inhoud krijgen door nieuwe verbindingen tussen mensen te creëren. Echter niet zoals in de middeleeuwen waarin gemeenschap-pen/gildes juist 'besloten' waren, hoge drempels voor toelating creëerden, maar door een open, betrouwbare en transparante organisatievorm te kiezen die voor, door en met de participanten van een (kennis)gemeenschap wordt opgebouwd.

Overdraagbare kennis

Bestaande grenzen en werkwijzen tussen organisaties, tussen organisaties en hun omgeving en binnen een organisatie vervagen. Nieuwe arrangementen tussen kernspelers treden op de voorgrond⁷⁷. De opkomst van deze nieuwe arrangementen is des te opmerkelijker als men beseft dat wie in de industriële economie op zoek ging naar *samenwerkingsverbanden* eigenlijk een signaal gaf dat de 'eigen organisatie iets niet kon'. Het zoeken naar oplossingen buiten de organisatie in de vorm van partners, joint ventures, overnames, (kennis)allianties e.d. vormde een duidelijk signaal aan de markt, de concurrentie, en aan de hele wereld dat je 'niet zo goed was als je beweerde te zijn'. Immers je had 'hulp van buiten' nodig!

In een kennissamenleving daarentegen kunnen organisaties niet langer alles zelf doen - sterker nog, het is al moeilijk om zelfs maar één ding excellent te doen. Samenwerking tussen organisaties strekt zich uit tot co-productie, co-makership, co-creatie⁷⁸ en allerlei co - 'verzin het maar' verbanden.

Zelfs een *netwerk* was in de industriële economie verdacht. Het begrip riep associaties op met een exclusieve club, waar mensen op grond van allerlei vage criteria lid van werden. Echter deze negatieve associatie raakt tegenwoordig op de achtergrond. Een organisatie bestaat op grond van haar relaties, associaties, arrangementen en contacten. Er zijn relaties met belanghebbenden - medewerkers, leveranciers, uitbesteders, klanten aandeelhouders, overheid e.d. Netwerkende organisaties streven allemaal naar hetzelfde - iets dat iedereen kan begrijpen en onderschrijven. Dit betekent echter niet dat iedereen het met elkaar eens is over de manier waarop, en de weg waarlangs, die gemeenschappelijke doelen moeten worden bereikt.

De tijdelijkheid van een relatie komt helemaal tot uiting in een alliantie en de verschillende doelen die de partners hierin vaak nastreven. Meestal wordt er bij aanvang van een alliantie een regeling getroffen over de begrenzing van de kennisstroom. Dit om 'spillover' van kennis naar de partner en andere concurrenten te voorkomen. De uitdaging is om de kennisstroom zodanig in te richten dat het innovatieve vermogen van een alliantie⁷⁹ wordt bevorderd.

Deze nieuwe arrangementen bieden kansen om definitief de industriële organisatie achter te laten en de 'all brain, no body' organisatie te adopteren als een organisatievorm die tot (nieuwe) successen kan leiden. Het gaat hier om een nieuwe competentie 'onbevangen ondernemen'⁸⁰ (zero-mindedness⁸¹): het vermogen om diepgewortelde overtuigingen betreffende het functioneren van organisaties en mensen ter discussie te stellen en - nieuwe - verrassende arrangementen te ontwikkelen.

Unlearning in the Knowledge Society

As Dee Hock, founder and CEO Emeritus of VISA, says: "The problem is never how to get new, innovative thoughts into your mind, but how to get the old ones out."

Levert kennis delen minder op?

Nu bent u allemaal bekend met de uitspraak: kennis is macht. Hiermee wordt o.a. bedoeld: kennis *achterhouden* is macht. Immers het exclusief in bezit hebben van kennis geeft een prettig gevoel. Zoals we gezien hebben is waardevolle kennis in toenemende mate van onschatbare waarde voor het succesvol opereren in de kennissamenleving. Nu wordt kennis steeds vluchtiger. De kennis van vandaag is morgen weer achterhaald. Hierdoor komt het exclusieve bezit van kennis als basis voor het leveren van excellente prestaties onder druk te staan. Hierbij is de oplossing echter *niet* gelegen in het *delen* van kennis. Immers als kind leerden we dat wanneer we ons snoep moesten delen met andere kinderen we uiteindelijk *minder* overhielden. Het is dan ook beter om de term *uitwisselen* te gebruiken.

Waardebepaling van kennis: de zoektocht naar de werkelijke waarde van organisaties

Wat is de waarde van de (dominante) productiefactor kennis binnen organisaties? Deze vraag staat hoog op de agenda van organisaties die kennismangement initiatieven hebben lopen. Immers van alle materiële en financiële productiemiddelen is bekend wat de waarde is. Deze staat op de balans. Kennis is nauwelijks terug te vinden op deze balans. Wat is nu eigenlijk de werkelijke waarde van kennis binnen kennismangement initiatieven?

Deze vraag is in human resources kringen natuurlijk al jaren bekend. Bijvoorbeeld in 1988 constateerden S. van Laanen en F. Lekanne Deprez⁸² dat "als de waarde van het aanwezige menselijke kapitaal niet te bepalen is, het financieel rechtvaardigen van een human capital investering de nodige problemen op zal leveren." In 1987 publiceert John F. Tomer, associate professor of economics and finance, het boek *Organizational Capital*⁸³, waarin de auteur het *Human Capital - Organizational Capital* spectrum introduceert. In hetzelfde jaar hanteren Sveiby & Lloyd⁸⁴ de begrippen *knowhow capital* en *invisible balance sheet* en in 1991 publiceert Thomas Stewart het artikel *Brainpower*⁸⁵ waardoor het begrip "intellectual capital"⁸⁶ als begrip een brede bekendheid kreeg. Deze publicaties benadrukken allen het belang van immateriële productiemiddelen waarbij de volgende vragen een rol spelen:

- wat is de waarde van kennis?;
- moet kennis op de balans?;
- hoe kunnen we de waarde van kennis meten?;
- hoe kunnen organisaties over de waarde van hun kennis rapporteren?

Heeft nutteloze kennis waarde?

"Welk belang heeft AKZO bij het historisch onderzoek naar het gebruik van de geboortelepel in Valkenburg? Het nut van nutteloze kennis beschouw ik als een cultuuro goed dat door de overheid op verantwoorde wijze in stand gehouden dient te worden⁸⁷."

Diverse stromingen⁸⁸ hebben een diversiteit aan oplossingen op deze vragen voortgebracht. Daan Andriessen en René Tissen publiceerden in dit verband hun boek *De verborgen waarde van kennis*⁸⁹. Daan

Andriessen⁹⁰, senior manager bij KPMG KAS en promovendus aan de Nijenrode Universiteit, signaleert in zijn promotieonderzoek maar liefst 25 (!) verschillende methoden voor het waarderen van immateriële productiemiddelen, waaronder kennis.

Deze oplossingen vallen in vier typen uiteen:

- **Financiële waarderingsmethoden** (financial valuation methods). Hierbij wordt geld gebruikt als noemer om waarde te bepalen. Bijvoorbeeld de Intangibles Scorecard⁹¹.
- **Waarde meetmethoden** (value measurement methodes). Hierbij worden andere normen dan geld gebruikt om waarde te meten. Bijvoorbeeld de Holistic Value Approach⁹².
- **Waarde beoordelingsmethoden** (value assessment methods). Dit behoort tot de categorie van niet-financiële methoden. De waarde wordt echter niet gemeten, maar er vindt een beoordeling van de waarde plaats door een beoordelaar. Zie bijvoorbeeld het Intellectual Capital Benchmarking System⁹³.
- **Meetmethoden** (measurement methodes). Dit zijn strikt genomen geen waarderingsmethoden omdat er geen normen aan te pas komen.

Andriessen⁹⁴ concludeert dat de bovenstaande methoden *oplossingen zijn op zoek naar een probleem*. Het leek wel of de oplossing er al was - d.w.z. er was al voor een methode gekozen - voordat het probleem in kaart was gebracht!

Kennismanagement methoden en aanpakken

Om de waarde van kennisorganisaties en kennismanagement in kaart te brengen heeft de Kenniskring het integrale 'Value-Based Knowledge Management' - model van Tissen, Andriessen en Lekanne Deprez⁹⁵ geadopteerd. In onze Kenniskring vormt dit model de basis voor ons gemeenschappelijke vocabulaire en het opstellen van de onderzoeksagenda voor de komende drie jaar. Naast deze integrale benadering is er een aantal specifieke 'kennismanagementscholen' ontstaan. M. Earl, Professor Informatiemanagement aan de London Business School, heeft - op basis van een zestal case studies en twintig interviews met Chief

Knowledge Officers - een aanzet gegeven tot een taxonomie met daarin zeven kennismanagementscholen (zie M. Earl⁹⁶ voor een korte beschrijving van deze scholen).

Andere gehanteerde kennismanagement - benaderingen zijn:

- **het stocks - en flows - mode**^{97,98}, waarbij het managen van de 'stocks' vooral betrekking heeft op managen van kennisprocessen gericht op het vastleggen, toegankelijk maken en selecteren van - vaak expliciete - kennis zoals die binnen een individu, groep/team/netwerk/community of organisatie aanwezig is. Het managen van de 'flows' heeft betrekking op het managen van kennisstromen tussen individuen, groepen/teams/netwerken/communities en organisaties.
- **het Mode 1 en Mode 2 - model**⁹⁹. Dit model was oorspronkelijk bedoeld om de wetenschappelijke productie van kennis in te delen naar:
 - 'Mode 1' (traditionele wetenschappelijke, institutionele, monodisciplinaire type van onderzoek en ontwikkeling. Gericht op het weergeven van onderzoeksresultaten in de plaats van het oplossen van problemen).
 - 'Mode 2' (kennisproductie gericht op het oplossen van 'real-life' problemen, multidisciplinair, en gericht op samenwerking en innovatie).In 1998 verklaarde Gibbons echter dat de opzet van dit model niet was om de mode 1 variant te vermijden, maar eerder om "developing linkages between Mode 1 en Mode 2"¹⁰⁰. Dit model wordt ook binnen het vakgebied kennismanagement gebruikt om aan te geven dat kennismanagement een ontwikkeling heeft ondergaan van het verzamelen en verspreiden van expliciete kennis (Mode 1) naar meer informele samenwerkingsverbanden (netwerken, communities, allianties) waarbij impliciete kennis (Mode 2) een grote rol speelt.
- **Het vijf perspectieven model van KPMG**¹⁰¹: In dit model worden vijf perspectieven van kennismanagement gehanteerd. Elk perspectief biedt een bepaalde meerwaarde:
 - proces perspectief (vergroot het renderend vermogen);
 - strategie perspectief (vergroot het explorerend vermogen);
 - talent perspectief (vergroot het lerend vermogen);
 - behoefte perspectief (vergroot het bindend vermogen);

- identiteit perspectief (vergroot het bezielend vermogen)
Bij deze aanpak vormt de keuze van een drietal perspectieven door een organisatie het startpunt van een aanpak waarin een vijftal fasen worden onderscheiden (perspectief selectie; diagnose; ontwerp; implementatie/verkenning en plan van aanpak).

Binnen onze Kenniskring is het integrale 'Value-Based Knowledge Management' - model van Tissen, Andriessen en Lekanne Deprez¹⁰² geadopteerd. Binnen deze 'totaalbenadering' krijgen namelijk alle deelaspecten zowel afzonderlijk aandacht als in relatie tot de overige deelaspecten. Een dergelijk model biedt het voordeel dat men enerzijds zicht krijgt op het totaal van de (kennis)organisatie en anderzijds grip krijgt op de kritieke succesfactoren die fundamenteel zijn voor het succesvol opereren van (kennis)organisaties.

The failure to consider the nature and characteristics of knowledge

"My argument is that recent developments in knowledge management and knowledge-based approaches to the firm do not represent new principles for a new era. Rather, they represent the recognition of aspects of the firm and its management that are valid in any era. What knowledge management and the knowledge-based view of the firm offer us is insight into aspects of the firm and its management that we have failed to understand properly because of our failure to consider the nature and characteristics of knowledge¹⁰³."

Vanuit een *kennisperspectief* worden in dit model naast de vier kerngebieden van een organisatie (Markt & Strategie, Organisatiestructuur & Processen, Mensen & Motivatie en Kennis & Systemen) met elkaar verbonden door een zestal vermogens ('abilities'), namelijk de Ability to:

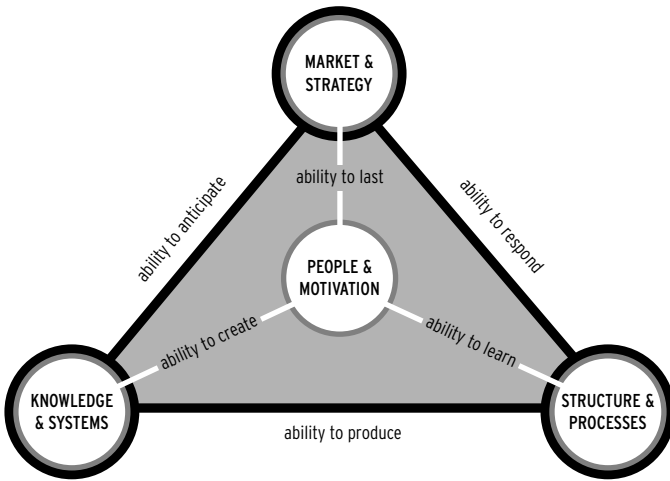
- **Anticipate:** vermogen van een kennisorganisatie om (markt)ontwikkelingen en discontinuïteiten daarin te onderkennen en te zien aankomen ('early warning systemen'). Hiervoor is een flexibele organisatievorm nodig. Het gaat om het verder ontwikkelen van het vermogen om pro-actief op te treden.
- **Respond:** vermogen om zich als organisatie aan te passen aan de

veranderingen in de omgeving. De organisatievorm dient dynamiek mogelijk te maken en niet te belemmeren. Hierbij is het wenselijk dat er adhoc en wisselende samenwerkingsverbanden kunnen worden aangegaan.

- **Last:** het bindend vermogen van een kennisorganisatie. Dit heeft betrekking op de wijze waarop een organisatie mensen weet te binden en te boeien. Men spreekt wel van 'Knowledge Handcuffs': dat is het totale netwerk van professionele collega's, waardevolle informatie, uitdagende perspectieven en flexibele beloning dat een organisatie biedt.
- **Produce:** het vermogen om complexe processen te managen die tot bepaalde producten of diensten leiden. Het gaat om het vergroten van de efficiency en het verhogen van de effectiviteit.
- **Learn:** elke organisatie leert, ongeacht haar wijze van functioneren. Of dit leren zal resulteren in verbeteringen of vernieuwingen is moeilijk voorspelbaar. Het vermogen om te leren bevordert dat een organisatie zich - potentieel - tot een kennisorganisatie ontwikkelt en werknemers zich ontwikkelen tot werkondernemers. Het bijeenbrengen van medewerkers vanuit diverse disciplines zal tot nieuwe combinaties en ideeën leiden.
- **Create:** het gaat hier om het vermogen om op een slimme wijze bestaande kennis te combineren en/of nieuwe kennis te ontwikkelen. Het gaat om 'waarde in wording' die medewerkers inspireert en boeit (zie figuur 6).

Dit model vormt de basis voor een - nog te ontwikkelen - kennisscan. Dit instrument maakt het mogelijk om in een organisatie de stand van zaken rondom kennismanagement in kaart te brengen en eventuele verbeterpunten voor de toekomst aan te geven.

Opvallend in de moderne kennismanagement benadering is het 'ondergeschikte' belang van Informatie- en Communicatie Technology: "...technology can only be a part of a knowledge management solution rather than being the solution itself"⁰⁵.



Figuur 5: To Thrive in the Knowledge Economy, Organizations Need to Develop Six Abilities¹⁰⁴

Kennisstrategie en kennismanagementstrategie

Sinds Frederik Taylor's¹⁰⁶ uitvinding van het wetenschappelijk management in het begin van de 20e eeuw, hebben managers inzicht verkregen in de 'kennis op de werkvloer' die voorheen eigendom was van de werker zelf. Om dit inzicht te verkrijgen ontwikkelde Taylor een aantal meet- en analysemethoden waardoor de productiviteit van de organisatie kon stijgen. Er ontstond een split-brain organisatie, waarin wat 'boven' (= management) werd bedacht, 'beneden' (werknemers) werd ontvangen en uitgevoerd. Door de Scientific Management benadering te vergelijken met Total Quality Management (TQM) ontstaat een duidelijk beeld hoe divers met kennis in een organisatie kan worden omgegaan. Zowel Scientific Management als TQM maken beide gebruik van een wetenschappelijk methodologie om management issues te analyseren. Echter de consequenties van de analyse voor besluitvorming en de rol van de managers hierin is verschillend.

Robert Grant, Professor of Management, heeft deze twee vakgebieden met elkaar vergeleken en constateert dat "...these differences between the two can be traced to their different assumptions concerning the *characteristics of knowledge within the firm*¹⁰⁷." Belangrijk bij de split-brain

organisatie van Taylor is de assumptie dat managers *makkelijk* toegang hebben tot de kennis van de werknemers. Immers als managers slechts beperkte toegang tot deze kennis zouden hebben dan heeft dit direct invloed op de kwaliteit van de werk- en besluitvormingsprocessen. Alhoewel binnen TQM intensief gebruik wordt gemaakt van statistiek en oorzaak- en gevolg analyses, zijn de implicaties voor het management totaal anders. Binnen TQM gaat men ervan uit dat kennis *niet makkelijk* uitwisselbaar en overdraagbaar is: "Hence, the emphasis in TQM is not to pass operational decision making up to specialized decision makers called managers, but to develop the decision making capacities of those undertaking the operations work¹⁰⁸."

Hansen, Nohria en Tierney¹⁰⁹ onderscheiden nu twee strategieën om kennis te managen namelijk 'codification' en 'personalization'. Bij 'codification' ligt de nadruk op het vastleggen van kennis, het hergebruik en het snel verspreiden hiervan. Bij 'personalization' ligt de nadruk op het ondersteunen van kenniswerkers, waarbij het verbinden van mensen met elkaar voorop staat. De kennismanagementstrategie voor codification is het ontwikkelen van een elektronisch document management systeem dat de kennis codificeert, opslaat, verspreid en tevens hergebruik van kennis stimuleert. De kennismanagementstrategie bij personalization is het ontwikkelen van netwerken om mensen met elkaar in verbinding te brengen zodat impliciete kennis¹¹⁰ met elkaar kan worden uitgewisseld. Maar is deze tweedeling gedurende de levenscyclus van een organisatie te rechtvaardigen. Recent onderzoek toont aan dat organisaties in een bepaalde fase van hun ontwikkeling zowel personalization als codification strategieën hanteren¹¹¹.

Nu moet een kennismanagementstrategie worden onderscheiden van een kennisstrategie. Het begrip 'kennisstrategie' verwijst naar de inzet van kennisprocessen in een bestaand of nieuw kennisdomein met als doel bepaalde strategische doelen te bereiken¹¹². Unilever heeft betrekkelijk lang (al meer dan 10 jaar) ervaring met activiteiten op het gebied van kennismanagement; deze zijn inmiddels tot op strategisch niveau ontwikkeld: "This makes Unilever a critical case for studying knowledge strategy, rather than other more operational¹¹³ aspects of knowledge management¹¹⁴."

Een kennisdomein bestaat uit relevante gegevens, informatie, expliciete kennis (zoals handboeken, handleidingen of presentaties) en een lijst met belangrijke individuen en groepen met die in het bezit zijn van 'tacit knowledge' opgedaan door langdurige ervaring op het betreffende terrein. Bij Unilever is zo'n kennisdomein bijvoorbeeld 'de wereldwijde productie van maaltijdsauzen'. Bij een kennisstrategie staat vooral het proces en niet zozeer de inhoud centraal; ook veronderstelt de bovenstaande definitie dat kennis iets veranderlijks is en niet voortdurend hetzelfde blijft. Verder houdt deze strategie in dat keuzes kunnen worden gemaakt en dat de organisatie de beschikbare middelen moet verdelen over kennisdomeinen en processen. Om de beschikbare middelen optimaal te verdelen, zijn er volgens Von Krogh, Nonaka en Aben¹¹⁵ vier algemene kennisstrategieën te onderscheiden:

- **kennis (her)gebruiken:** Deze strategie gaat uit van bestaande kennisdomeinen en richt zich vooral op het overdragen van kennis uit diverse locaties aan de gehele organisatie;
- **kennis uitbreiden:** Deze strategie gaat uit van bestaande kennisdomeinen en heeft als doel kennis te ontwikkelen op grond van bestaande gegevens, informatie en kennis. De nadruk ligt op het uitbreiden van de reikwijdte en de diepgang van de kennis door te verfijnen wat men al weet en door aanvullende expertise in te brengen - o.a. via partners - die relevant is voor kennisontwikkeling;
- **kennis toe-eigenen/in huis halen:** Hierbij kijkt de organisatie naar buiten. De grote uitdaging is om een *nieuw kennisdomein* op te bouwen door kennis uit externe bronnen te betrekken. Een organisatie kan externe kennis in huis halen door een strategische samenwerking aan te gaan met specifieke ondernemingen, onderzoeksinstellingen, universiteiten of andere externe organisaties;
- **kennis diepgaand verkennen:** Bij deze strategie krijgt een (aantal) team(s) de opdracht om uit het niets een nieuw kennisdomein op te bouwen. Het gaat om deelnemers die iets nieuws willen doen in de organisatie. Deze mensen moeten vervolgens een eigen community opbouwen rond een of ander vaag idee of een visie omtrent een toekomstig kennisdomein.

Kennis en kennisstrategieën; kennismanagement en kennismanagementstrategieën bieden beide inzicht in de wijze waarop kennis in een organisatie gemanaged kan worden. Nu wordt een strategie gedreven door een fascinatie voor 'het lukken': het gaat om het *samenvallen*¹¹⁶ van de

wereld van kennis en/of kennismanagement met de eigen opvattingen van het management en de organisatie. Beide typen strategieën hebben het potentieel om nieuwe producten, diensten processen of kennisdomeinen samen te laten vallen met het (toekomstige) succes van een organisatie.

Naast bovenstaande ontwikkelingen op het gebied van kennis en kennismanagement zijn er diverse kennismanagement enquêtes¹¹⁷ en trendrapporten¹¹⁸ beschikbaar die de belangrijke trends en issues op het gebied van kennismanagement in kaart brengen.

Het vakgebied kennismanagement is volop in beweging. Er is een palet aan mogelijkheden naar voren gekomen. Dit maakt het vakgebied aantrekkelijk, maar dat neemt niet weg dat het vakgebied ook onder druk staat¹¹⁹.

Bieden kennisdichotomieën helderheid?

De waarde van kennis in organisaties zit verborgen in het de organisatie van het kenniswerk¹²⁰. In het bijzonder gaat het om de *werkstijl* van kenniswerkers en de manier waarop deze wordt ondersteund en vorm - en zingegeven door de 'mind-set' van managers en medewerkers. Deze geestesgesteldheid kan gericht zijn op het bereiken van optimale efficiency, effectiviteit, kwaliteit en creativiteit.

Take me to the river...

You can lead a knowledge worker to the water, but don't expect him/her to drink without a struggle¹²¹!

De *werkelijke waarde* van kennis hangt af van de betekenisvolle inzetbaarheid. Het in de praktijk inzetten van kennis heeft ertoe bijgedragen dat er een taal is ontwikkeld om de waarde van de verschillende soorten kennis enigszins in te schatten en bestuurbaar te maken. Binnen het vakgebied kennismanagement zijn dan ook een aantal kennisdichotomieën te onderscheiden:

- ***tacit en expliciete kennis:*** Nu wordt 'tacit' meestal vertaald met stilzwijgende - soms zelfs met 'stomme'^{122'} - kennis. Wellicht is het kennis waarvan de bezitter zelf *niet* bewust is dat hij/zij deze bezit¹²³. Nonaka en Takeuchi¹²⁴ hebben ervoor gezorgd dat de verwarring rondom dit begrippenpaar sterk is toegenomen. Immers zij betogen dat er in een zogenoemde 'kennispiraal' sprake is van het omzetten van stilzwijgende kennis in expliciete kennis. Volgens T. D. Wilson, Emeritus Professor van de Universiteit van Sheffield, is "tacit knowledge an *inexpressible process* that enables an assessment of phenomena in the course of becoming knowledgeable about the world. In what sense, then, can it be captured? The answer, of course, is that it *cannot* be 'captured' - it can only be demonstrated through our expressible knowledge and through our acts^{125"}. Het bekende 'brood maken voorbeeld'^{126'} van Nonaka & Takeuchi illustreert deze redenatie;
- ***impliciete en expliciete kennis:*** Impliciete kennis - kennis die moeilijk te expliciteren is en vaak onbewust aanwezig is - kan in tegenstelling tot 'tacit' kennis *wel* worden geuit en kan daardoor tot expliciete kennis worden 'omgevormd'. De waarde van dit 'kennispaar' zou dan liggen in het ontwerpen en aansturen van kennisprocessen om impliciete kennis om te zetten in expliciete kennis. Expliciete kennis zou dan inzichtelijk en toegankelijk worden gemaakt voor een grotere populatie;
- ***'sticky' en 'leaky' kennis:*** Dit 'kennispaar' is recent naar voren gekomen en kan een waardevolle. Kennis zou 'sticky' zijn als deze zich nauwelijks - of tegen zeer hoge kosten - laat verspreiden binnen een organisatie. 'Leaky' kennis zou juist makkelijk wegvloeien buiten de grenzen van een organisatie. Brown & Duguid geven echter aan dat "...exactly the *same* knowledge can prove *both sticky and leaky*. Ideas, insights, inventions, and practices that are unable to travel within the organization prove to be quite capable of travelling to competitors¹²⁷." Als voorbeeld noemen de auteurs de Graphical User Interface, die ontworpen is door Xerox PARC maar nauwelijks verspreidde binnen Xerox. Dezelfde kennis is echter makkelijk *gelekt* naar Apple (Macintosh interface) en later naar Microsoft (Windows). De waarde van de dichotomie ligt in het besturen en beschermen van de informatie- en kennisstromen in organisaties. De waarde van dit 'kennispaar' heeft dan vooral betrekking op het gebied van kennisinnovatie via allerlei soorten samenwerkingsverbanden. Op welke wijze kan samenwerking (partnerships, Joint ventures, allianties e.d.) bevorderen dat kennis ongehinderd tussen twee of

meerdere organisaties kan stromen ('leaky'). Of juist kennis 'inperkt' - overigens met behoud van kennisuitwisseling - om in een vroeg stadium van een samenwerkingsverband ongewenste 'spill over' van kennis naar een of meer partners te voorkomen;

- **knowledge exploration (knowledge generation) en knowledge exploitation (knowledge application):** Robert Grant¹²⁸, Professor of Management, onderscheidt aan de ene kant het creëren van kennis en aan de andere kant het toepassen van kennis. Hij geeft aan dat "**reconciling** the dichotomy between knowledge creating and knowledge applying activities represents a key challenge for economic organization: knowledge creation requires specialization, while knowledge application requires diversity of knowledge. Given the limited transferability of knowledge, this presents considerable difficulty for the institutions of production. The solution lies in some process of knowledge integration that permits individuals to apply their specialized knowledge to the production of goods and services while preserving the efficiencies of specialization of knowledge acquisition¹²⁹."

Het tegelijkertijd creëren van nieuwe kennis en het efficiënt (her)gebruiken van bestaande kennis is een belangrijk thema. Zowel de investeringen, opbrengsten als de managementaansturing van kennisexploitatie en kennisexploratie verschillen namelijk wezenlijk van elkaar;

- **Front- face knowledge en Back - face knowledge:** *Front- face kennis* heeft betrekking op de organisatiekennis over elementaire onderdelen, activiteiten en begrip van: materialen, prestatie doelstellingen, transformatieprocessen en - bronnen, markt segmenten, distributiekanalen etc. Dit zijn zaken die expliciet (direct of door bekwaam handelen) kunnen worden waargenomen, maar tegelijkertijd zijn deze zaken niet geïntegreerd.

Back- face- kennis is nu de algemene kennis die deze elementen integreert en tot een échte organisatie maakt. Algemene kennis ontstaat bij het betreden van een nieuwe organisatie om te weten hoe zaken hier gaan en hoe binnen deze context toegevoegde waarde wordt geleverd: "*The emerging knowledge-based theory of the firm*¹³⁰ is dialectical in the sense that it has a *front face* that is inherently designable, the elements need to be integrated, and a *back face* that is inherently emergent, resolving the uncertainties experienced when trying to integrate the front-face elements in a particular context."

De bovenstaande dichotomieën verschaffen weliswaar inzicht in de betekenisvolle inzet en de waarde van de verschillende soorten kennis in organisaties maar de kern van het productief inzetten van waardevolle kennis in organisaties zit verborgen in het kenniswerk zelf.

Wat is ook al weer het startpunt?

Alle organisatie-theorieën zijn (impliciet) verbonden met een bepaald beeld van de concrete activiteiten die de theorieën trachten te beschrijven en te duiden. Meestal worden deze activiteiten samengevat met het begrip 'werk'. Professor Stephen Barley, verbonden aan de Stanford University in Amerika en Gideon Kunda, verbonden aan de Tel Aviv University in Israël, zijn van mening dat "work and organization are bound in dynamic tension because organizational structures are, by definition, descriptions of and templates for ongoing patterns of action. When managers impose new organizational structures, they invariably alter patterns of work. Conversely, when the nature of work in organization changes, perhaps because of new technologies or markets, organized structures either adapt or risk becoming misaligned with the activities they organize¹³¹."

Omdat ontwikkelingen in werk en organisatie zo sterk met elkaar verflochten zijn, hebben veranderingen in de aard van het werk in de maatschappij grote invloed op het ontstaan en verspreiden van nieuwe organisatievormen en instituten. Dit is precies wat Weber, Durkheim en Marx aan het einde van de negentiende eeuw observeerden: de overgang van landbouw en handwerk naar fabrieks- en kantoorwerk markeerde de geboorte van de bureaucratie, de hoeksteen van de industriële organisatie. Van Taylor¹³² in 1911 tot Blau¹³³ in 1955 domineerde de ontwikkelingen binnen en onderzoek naar bureaucratische organisatie(werk)vormen het organisatie - theoretische onderzoekslandschap. Vanaf 1955 is dit type onderzoek op de achtergrond geraakt. Men kon er als onderzoeker en manager van uitgaan dat de aard van het werk niet zodanig veranderde dat de concepten en theorieën die voor bureaucratische omgevingen werden ontwikkeld niet meer adequaat waren voor het onderzoeken, bestuderen en managen van organisaties.

Nu is er een fundamenteel ander soort 'werk' ontstaan. De personen die denkwerk verrichten worden getypeerd als kenniswerkers, breinwerkers, vernuft werkers, witte boorden werkers, white collar workers, information workers, gold collar workers, wired workers, knowledge workers, knowledge-based workers, knowledge professionals en members of the creative class. De discussie rondom 'kenniswerkers' keert regelmatig terug¹³⁴. Er circuleren verschillende definities van kenniswerk. Door de jarenlange verwarring rond de definitie en het aantal white collar workers¹³⁵ leiden veel kenniswerkers statistisch gezien een schemerig bestaan. In Nederland zijn ruim 2,5 miljoen mensen actief als kenniswerker, wanneer de door de OESO gehanteerde definitie van hrst-beroepen ('human resources in science and technology occupations') gebruiken¹³⁶. Uit het Nederlandse rapport *De arbeidsmarkt voor kenniswerkers*¹³⁷ blijkt dat in de periode tot 2006 tekorten aan kenniswerkers zullen ontstaan - met de grootste knelpunten voor pedagogische, medische en informatica-kenniswerkers - en deze tekorten kunnen een beperking opleggen aan het innovatief vermogen van de Nederlandse economie.

Knowledge workers must become more specific!

"I've always wanted to be somebody, but I should have been more specific"¹³⁸.

Ulrike Schultz¹³⁹ - Cox School of Business, USA - onderscheidt een drietal perspectieven op kenniswerk:

- 1 ***economisch perspectief***. Dit perspectief benadrukt hoe kenniswerk zich onderscheidt van 'ander soort werk'. Met behulp van classificatie-schema's worden beroepen gecategoriseerd naar de mate van kenniswerk. Het gaat hierbij naast de aard van de kennis die bepaalde type medewerkers *bezitten* en ook om de aard van de kennis die ze *produceren*¹⁴⁰;
- 2 ***werkproces perspectief***. Hierbinnen richt men zich op kenniswerk als het formeren en samenstellen van een *nieuwe klasse* werkers (bijvoorbeeld 'the creative class'¹⁴¹) en op de *veranderingen* in de aard van het werk. Immers werkprocessen worden tegenwoordig zo ingericht dat medewerkers zelf hun werktijden bepalen, omdat inspiratie en creativiteit niet altijd 'stroomt' gedurende reguliere arbeidstijden. Kenniswerkers zoeken naar de plek die het beste past bij het soort werk van het moment ('wisselwerken');

- 3 **werk-praktijk perspectief.** Dit perspectief richt zich vooral op wat kenniswerkers *doen* in de plaats van wat ze kennen en weten. Het gaat om (re)productie van kennis¹⁴².

Criticism of the knowledge work category

"A key objection to the concept of knowledge work is that all human endeavor requires knowledge, which would suggest that non-knowledge workers are less than human¹⁴³."

Wellicht levert aandacht voor nieuwe 'kenniswerkvormen' een stimulerende werking op het onderzoek naar het succesvol functioneren van nieuwe organisatievormen (bijvoorbeeld de kennisintensieve organisatie en de lerende organisatie). In het onderzoeksprogramma van onze Kenniskring zal dit punt uiteraard hoog op de agenda staan.

Kencompetenties

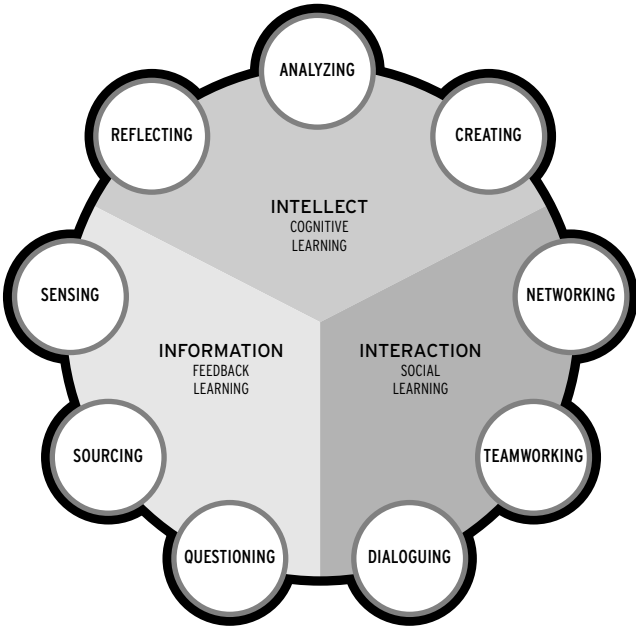
Hoe houdt een kenniswerker zich staande in de huidige vloedgolf van veranderingen, kansen, bedreigingen? Staat een kenniswerker zonder slag of stoot zijn kennis af? Nu is uitwisselen van kennis helemaal niet zo'n natuurlijk proces. Het is een vaardigheid die aan erosie onderhevig is, moet worden ontwikkeld en regelmatig onderhouden.

Kencompetenties bieden de mogelijkheid om - als kenniswerker - het optimale uit kennisaanbod (= informatie, interactie en intellect) te halen en productief aan te wenden (zie figuur 6). Op het gebied van *informatie* zijn dat de competenties om bruikbare informatie op het spoor te komen (*sourcing*), open te staan en zodoende onbevangen nieuwe informatie tot je nemen (*sensing*), en de juiste vragen stellen (*questioning*).

Bij *interactie* gaat het met name om het vermogen (informele) netwerken op te bouwen met mensen die in de toekomst eventueel kennis kunnen leveren (*networking*), het vermogen in teams te werken (*teamworking*), en het kunnen hanteren van de dialoog als manier van communiceren (*dialoguing*).

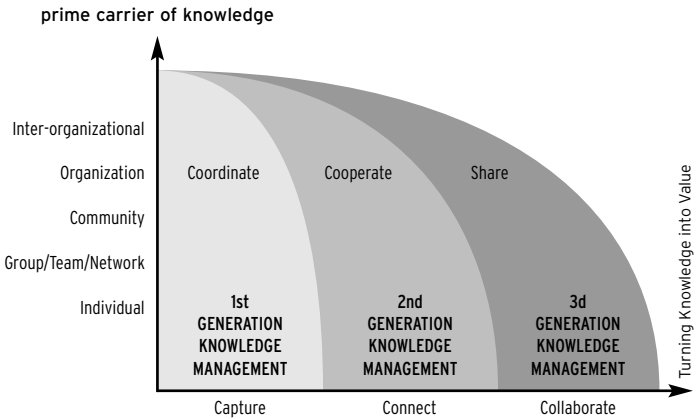
Ook ligt de uitdaging in het verder ontwikkelen van het *intellect* van de kenniswerker. Daarbij gaat het om het vermogen 'reflecteren'. Iedere kenniswerker zou de gewoonte moeten oppakken om aan het eind van de dag zich te bezinnen op de vraag: wat heb ik vandaag geleerd en wat heb ik bereikt (*reflecting*). Het formuleren van nuttige (af)leermomenten is een competentie die steeds belangrijker wordt. Het werken met modellen, abstracte begrippen (*analyzing*) kan worden ontwikkeld, of dit nu op een rationele, systematische of op een intuïtieve manier gebeurt. Tot slot is ook creativiteit (*creating*) van belang. In dit proces worden (nieuwe) ideeën gegenereerd die potentieel een meerwaarde vertegenwoordigen.

PROFESSIONAL COMPETENCIES



Figuur 6: Smart Professionals Own New Competencies¹⁴⁴

Tot nu toe zijn de kenvaardigheden van de individuele kenniswerker belicht. Zoals al eerder besproken gaat bij derde generatie kennismanagement met name om het flexibel en vloeiend uitwisselen van werk stijlen tussen personen - namelijk binnen en tussen groepen, teams, netwerken of kennissgemeenschappen¹⁴⁵. Dat is de context waarin kenniswerkers werken, leven en produceren. De eerste generatie kennismanagement omvat vooral *coördinatie* - activiteiten waarbij formele informatie - en kennisstromen het primaat hebben en waarbij de kenniswerkers zich makkelijk aan hun verantwoordelijkheden kunnen onttrekken.



Figuur 7: Drie generaties van kennismanagement

Bij de tweede generatie kennismanagement is met name *coöperatie* van belang, waarbij sociale relaties, informele netwerken en decentralisatie en empowerment van grote invloed zijn op het werk. De derde generatie kennismanagement is vooral gericht op intensieve samenwerking (creating a *collaborative workspace*¹⁴⁶), waarbij vertrouwen en integriteit hoog in het vaandel staat. Men is als het ware 'tot elkaar veroordeeld'. Men deelt met elkaar de zelfde waarden en normen. Dit betekent overigens niet dat er volgens een polder - of consensus model wordt gewerkt. Via e-mail en discussiegroepen wordt de interactie 'zonder verdooving' in de gemeenschap gevoerd om 'dreams with a deadline' te realiseren.

Kennis(mis)management: Is Knowledge Management Here to Stay?

Ligt de wereld van 'kennis en management' te ver uiteen voor een vruchtbare en succesvolle samenwerking? T. D. Wilson belicht in het eerder genoemde artikel *The Nonsense of 'Knowledge Management'*¹⁴⁷ het gebruik van het begrip kennismanagement vanuit verschillende perspectieven: tijdschriften, bladen, adviesbureaus, universiteiten e.d. Zijn conclusie is dat "knowledge management is, in large part, a management fad, promugated mainly by certain consultancy companies, and the probability is that it will fade away like previous fads"¹⁴⁸.

Vaak wordt aan het concept knowledge management een beperkte houdbaarheidsdatum toegekend. Professor Clive Holtman, Professor of Information Management, beantwoordde in 1998 de vraag of kennismanagement het millennium niet zou halen als volgt: "Correct. I'm convinced. The defining consultancy beginning of knowledge management was in 1994, with an article in Fortune magazine, which was what really brought it into prominence. On a five-year cycle, *it can't last beyond the year 2000.*" Echter in 2002 concluderen Ponzi & Koenig op basis van empirisch onderzoek dat "knowledge management is at least living longer than typical management fads and perhaps is in the process of establishing itself as a new aspect of management"¹⁴⁹. Dit laatste ondanks de teleurstellende ervaringen die zijn opgedaan met kennismanagement^{150,151,152}.

Ook David Snowden, directeur van IBM Europees Center for Organizational Complexity, is overtuigd van de robuustheid van kennismanagement. Overeenkomstig de normale levenscyclus, "should knowledge management have faded or become an embedded part of standard organizational process but, considered as a whole, it has done neither"¹⁵³.

Vaak wordt kennismanagement hetzelfde 'fad and fashion' syndroom aangepreut als de opkomst van reengineering^{154,155} en kwaliteitsmanagement¹⁵⁶. Ook de vraag wat is nu het verschil tussen kennismanagement en informatiemanagement¹⁵⁷, wordt regelmatig gesteld en langzamerhand ook beantwoord¹⁵⁸.

Wellicht berust de bovenstaande kritiek zich - onbewust - op de beelden en resultaten van de eerste generatie kennismanagement initiatieven.

Ook zijn in organisaties voldoende succesvolle kennismanagement praktijkvoorbeelden te vinden, alleen worden deze niet onder de noemer kennismanagement - maar bijvoorbeeld als innovatie of procesverbetering - naar buiten gebracht.

Using the 'search and replace' strategy: simply replace the word information by knowledge

"The European Union's Fifth Framework Programma made great play with the concept of the 'Information Society'; however, when the Sixth Framework Programma was announced all the material that formerly appeared under the heading of the 'Information Society' appeared under the new heading - the 'Knowledge Society'! No conceptual differences - just search and replace marketing¹⁵⁹."

Onderzoeks - en onderwijsagenda voor kennismanagement: van elementair naar elementaal

Er zijn door de jaren heen verschillende onderzoeksagenda's voor kennismanagement opgesteld. In 1998 formuleerde Dan Holtshouse¹⁶⁰ van de Xerox Corporation en David Teece¹⁶¹, Professor aan de Haas School of Business aan de Universiteit van Californië een aantal onderzoeksrichtingen voor kennismanagement. In 2001 produceerden Varun Grover en Thomas. H.Davenport¹⁶² een onderzoeksagenda en voor Europa is een aparte kennismanagement agenda¹⁶³ opgesteld. Enkele kennisvelden die volgens bovenstaande collega's nader onderzoek vereisen zijn:

- het managen van onzichtbare, informele - vaak impliciete - kennisstromen;
- het in kaart brengen van methoden om de waarde van kennis te bepalen;
- onderzoeken van kennisomgevingen die kenniscreatie en kennisuitwisseling bevorderen.

Een van de belangrijkste taken van Kenniskringen in Nederland is het bevorderen van de 'onderzoeksgerichtheid'. Binnen onze Kenniskring

hebben we dan ook een onderzoeksagenda¹⁶⁴ opgesteld gericht op een aantal kennisvelden.

Naast bovenstaande kennisvelden is het van belang te vermelden dat onze Kenniskring zichzelf als een prototype van een kennisintensieve organisatie positioneert. Daarbij komt dat onze aanpak multidisciplinair is. De in tabel 1 beschreven kennisvelden kennisvelden zijn nog in ontwikkeling en moeten daarom ook als 'dynamische' kennisvelden worden beschouwd.

KENNISVELD		OMSCHRIJVING
1	<i>Human Resources Management</i>	Welke individuele-, team- en organisatie-competenties zijn vereist voor het succesvol functioneren in een kennisintensieve omgeving.
2	<i>Strategieontwikkeling</i>	Wat is strategieontwikkeling in een kennisintensieve omgeving?
3	<i>Organisatieontwikkeling</i>	Het ontwikkelen van duurzame, maar flexibele organisatiestructuren, om toekomstige veranderingen in een kennisintensieve omgeving snel te kunnen opvangen.
4	<i>Systeemontwikkeling</i>	Welke functionele eisen stellen kennisorganisaties aan groupware?
5	<i>Communicatie, didactiek en kwaliteitszorg</i>	Wat is innovatiemanagement binnen kennisintensieve organisaties?
6	<i>Didactiek en communicatie</i>	Onderzoek- en ontwikkelmethoden en technieken om kennis in organisaties te genereren, toe te passen in nieuwe contexten, collectief te interpreteren en het verantwoord handelen te bevorderen.
7	<i>Systeemontwikkeling¹⁶⁵ in het kader van de informatie - en kennishuishouding van organisaties</i>	Op basis van het model van Tissen, Andriessen en Lekanne Deprez wordt een aantal aspecten van kennismanagement geïntegreerd en zichtbaar gemaakt.
8	<i>Workflow management</i>	Op welke wijze wordt - in de organisatie gecreëerde - kennis geïntegreerd en toegepast kan worden in workflowprocessen en workflowsystemen.
9	<i>Organisatieverandering en organisatieontwikkeling</i>	Ontwikkel een kennismanagementscan om organisaties te auditen op het gebied van kennismanagement.

Tabel 1: De huidige onderzoeksagenda met betrekking tot kennismanagement.

Daarnaast behoort het leveren van een bijdrage aan de verdere professionalisering van docenten tot de kerntaken van de Kenniskring. Hiertoe worden diverse cursussen, presentaties en workshops ontwikkeld waar docenten uit de Hogeschool - die niet in de Kenniskring participeren - aan kunnen deelnemen. Voor studenten en overige belanghebbenden worden 'cursussen op maat' ontwikkeld.

In de komende jaren kunnen de volgende kennisvelden wellicht een plek verkrijgen binnen ons onderzoekprogramma (zie tabel 2):

KENNISVELD	OMSCHRIJVING
1 <i>Social Network Analyse (SNA)</i>	Door middel van Social Network Analyse ¹⁶⁶ is het mogelijk om een onzichtbare verzameling van relaties - 'the human network' ¹⁶⁷ - transparant te maken. Via een dergelijk SNA - onderzoek wordt het officiële organogram vergeleken met het SNA. Dit onderzoek verschaft inzicht in verrassende (in)formele samenwerkingsverbanden (groepen, teams, netwerken of communities ¹⁶⁸).
2 <i>Knowledge Care</i> ^{169,170}	Knowledge care heeft betrekking op zaken hoe werkgevers zaken als RSI en RBI (= Repetitive Brain Injury) kunnen voorkomen: "How do we create an organizational architecture that is appealing to your mind (also called 'mind satisfaction'), and how do we cultivate and nourish your brain so that you can reach a higher level of intelligence" ¹⁷¹ ?"
3 <i>Het bepalen van de kennis-absorptie van een organisatie</i>	Het kennisabsorptievermogen speelt een cruciale rol bij de mate waarin nieuwe kennis wordt gecreëerd en het innovatief vermogen van een organisatie wordt vergroot. ^{172,173} Het begrip absorptievermogen ¹⁷⁴ heeft zowel betrekking op de organisatie als geheel, als onderdelen daarvan. ¹⁷⁵
4 <i>Vertellen werkt</i> ¹⁷⁶ ('storytelling')	Kampvuurverhalen, 'war stories' over mislukte kennismangementinitiatieven en andere verhalen geven richting aan kennisintensieve organisaties. Welke verhalen worden gekoesterd en informeel overgedragen? De organisatie ontwikkelt een gezamenlijke taal, een gezamenlijke storyline die kan leiden tot een gedeelde missie, visie, ambitie en strategie. Hoe kan een organisatie aangestuurd worden door het overdragen en uitwisselen van verhalen ¹⁷⁷ ?

	KENNISVELD	OMSCHRIJVING
5	<i>Organizational forgetting</i>	Leren kan betekenen dat we nieuwe kennis tot ons nemen of bekende kennis laten vallen. Max Boisot, Professor of Strategic Management in Barcelona, is van mening dat "unless we are able to metabolize our knowledge by eliminating those parts that are no longer useful, we risk information overload - that is, we would develop a disposition to respond to everything, and each piece of incoming data gets treated as potentially informative. In short, we would lose our capacity to be selective ¹⁷⁸ ." Een gerelateerd gebied is kennisverlies ('knowledge loss'). Dorothy Leonard, Professor at Harvard Business School, omschrijft dit kennisveld als volgt: "In the next few years in the US, and indeed worldwide, we have a demographic bubble of people retiring. With them will go an enormous amount of knowledge, some of which should be replaced and some of which is replaceable. At the moment, nobody is doing much about it except wringing their hands, and that's partially because we don't really understand how to identify and preserve the knowledge worth keeping ¹⁷⁹ ."
6	<i>Het toepassen van het 'samba school model' voor kennisinnovatie</i>	In de samba schools in Brazilië, komen mensen van allerlei leeftijden en pluimage bij elkaar om een 'onderscheidende presentatie' voor het Carnaval te maken: "Members of the school range in age from children to grandparents and in ability from novice to professional. But they dance together and as they dance everyone is learning and teaching as well as dancing. Even the stars are there to learn difficult parts ¹⁸⁰ ."
7	<i>De cross-culturele manager als mondiale kenniswerker</i>	Wat is het competentieprofiel van een "cross-cultural manager as global knowledge worker ¹⁸¹ ?"

Tabel 2: De eerste aanzet tot de toekomstige onderzoeksagenda met betrekking tot kennismangement.

Kennismangement is 'here to stay'. De kernbegrippen in het vakgebied beginnen vorm en inhoud te krijgen. Er is een breed spectrum aan definities, omschrijvingen - alleen al van het begrip 'tacit knowledge' zijn maar liefst 78 varianten¹⁸² beschikbaar! - en opvattingen beschikbaar en toegankelijk. Tegelijkertijd staat het vakgebied ook onder druk. Met name de roep om de meerwaarde en zichtbaarheid van huidige en toekomstige kennismangement initiatieven, het leveren van een aantoon-

bare bijdrage van kenniswerk(ers) aan het succes van organisaties en het definiëren van een duidelijk onderscheidend profiel van het vakgebied, zijn - en blijven - belangrijke aandachtsgebieden.

Towards a forgetting organization...

"One result of delayering and downsizing was meant to be less bureaucracy, more knowledge sharing, faster decisions. In some cases it was. More often, the result was a forgetting, not a learning, organization as companies flattened their stock of experience along with the hierarchy and found they had outsourced the ability to make the wheel, let alone invent it¹⁸³."

Is kennismanagement van *elementaal* belang? Deze vraag zal door de bovenstaande onderzoeks- en onderwijsagenda en de installatie van de Kenniskring Kennisorganisaties en Kennismanagement de komende jaren moeten worden beantwoord. De waarde van kennismanagement is niet gelegen in verder (onder)zoeken van de elementaire kennis, maar is eerder elementaal van aard: het bieden van een waardeversnellende aanpak, waarbij het integrale mentale proces en niet de zoektocht naar (kennis)elementen op de voorgrond staat. Het gaat om de werkelijke waarde van de *mentaliteit* van de kenniswerker die gekenmerkt wordt door het principe van *thinking apart together*: het ene moment is men afhankelijk van het persoonlijk denkvermogen ('I Think, Therefore I Am¹⁸⁴'), het andere moment heeft men behoefte aan interactiviteit en geborgenheid ('I Link, Therefore I Am') van een groep, team, netwerk of community. Beide processen maken het mogelijk om kennis tot waarde te brengen en kennismanagement als waardeversneller aan te wenden.

Dankwoord

Allereerst dank ik het College van Bestuur van de Hogeschool Zuyd dat aan de bakermat stond van de instelling van dit lectoraat. Ik noem hierbij in het bijzonder Marianne Dunnewijk - Budé en Jos Willems voor hun support.

Voorts gaat mijn bewondering en waardering uit naar Hans Koolmees. Als er één bruggenbouwer tussen toegepast en wetenschappelijk onderzoek in Nederland is te vinden, dan is het Hans. De periode van opstarten van de Kenniskring Kennisorganisaties en Kennismanagement is - en blijft - voor mij een heuglijk feit. Het is mij een genoegen om zo'n collega te treffen.

Dit brengt mij direct tot de leden van de Kenniskring (Hans Koolmees, Marjo Stevens, Henk Smeijsters, Rienke Schutte, Sylvia Schoenmakers, Mauk Wilbers en Marijke Dieleman, Frans Jacobs en Jan van Pelt) die zich langzamerhand nadrukkelijk losmaken van het bewegen in de 'slipstream van de lector' en een 'eigen mainstream' aan het ontwikkelen zijn. Ik dank vervolgens de vele collega's op de Hogeschool Zuyd - i.h.b. IDM, Edicto, I-Five, de Hoge Hotelschool - en het landelijk lectoraten-overleg die kritisch doch opbouwend het werk van onze Kenniskring volgen.

De bron van dit lectoraat ligt in het uitdagende en inspirerende 'bloed zweet en tranen' - proces dat ik met mijn KPMG collega's René Tissen en Daan Andriessen doormaak. René en Daan zijn 'specialists in being generalists'. In de inleiding van ons eerste boek is dit bijzondere proces van werken beeldend door Jonathan Ellis beschreven.

Beste collegae van KPMG,

Naast Daan en René zijn er nog vele KPMG collega's die mij hebben weten te boeien en gevormd (collega's van Knowledge Advisory Services, Daan Boom en vele anderen). Met name het sponsorship van Pepi Rozendaal (lid van de Raad van Bestuur van KPMG) is voor mij van grote betekenis.

Dames en heren studenten,

Kennismanagement is 'here to stay' en dit vakgebied kan u direct ondersteunen in het behalen van uw 'startbekwaamheidsbewijs' als (zelfstandig) beroepsbeoefenaar in de kennissamenleving.

En natuurlijk ook nog de mensen uit een 'verder' verleden: Otto de Kat, Bob Doran, Paul Koopman, Ton Wentink & Harry Zanders, Bill Starbuck, Joie van Tilburg - Rose die mij tot dit ambigue kennispad hebben verleid.

Mijn moeder, mijn helaas te vroeg overleden vader; mijn thuisfront (twee zonen - Hidde, Siebe - en dochter Wicky), de familie en mijn jeugdvrienden (Harry, Jan en Matthias) dank ik voor hun echtheid en hun permanente 'inbreuk' op alles wat kenniswerk met zich meebrengt.

Mijn vrouw Petra, die mijn intensieve en gepassioneerde verbintenis met kennismanagement niet alleen tolereert, maar zelfs aanmoedigt.

Ook waardeer ik het ten zeerste dat Hans Koolmees, Jos Willems, Gerard Kok, René Tissen en Ard Huizing de tijd hebben gevonden voor het leveren van hun positief kritisch commentaar op eerdere versies van deze tekst.

Daarnaast zou ik Paul Heijnes en Erwin ter Hoeve van KPMG willen bedanken voor de mentale support bij het samenstellen van de powerpoint - presentatie zoals die vandaag is gepresenteerd. Tenslotte wil ik Marina Beckers en Will Bams willen bedanken voor de organisatie van deze dag.

Dames en heren, ik dank u voor uw aandacht.

May the knowledge be with you.

Curriculum Vitae

Drs. F.R.E. Lekanne Deprez is manager bij KPMG Knowledge Advisory Services en is als deeltijd Lector 'Kennisorganisaties en Kennismanagement' verbonden aan de Hogeschool Zuyd in Heerlen. Hij adviseert het (senior)management van (internationale) organisaties op het gebied van virtual communities, business integration, kennisstrategie, kenniseconomie en kennismanagement.

Zijn passie is om kennis zodanig in te zetten dat organisaties deze op het juiste moment en de juiste plaats als waardeversneller kunnen aanwenden. Daarnaast is hij gespecialiseerd in het ontwerpen en wereldwijd implementeren van virtuele 'kennisgemeenschappen' en het inrichten van Zero Space organizations.

In februari 1998 is de publicatie *Value-Based Knowledge Management* verschenen die hij samen met zijn collega's René Tissen en Daan Andriessen geschreven heeft. In 2000 verscheen de publicatie *The Knowledge Dividend* en in 2001 verscheen *De Wijkoudste vertelt*. In 2002 verschenen achtereenvolgens de boeken *Zero Space. Moving Beyond Organizational Limits; Onbevangen ondernemen. De acht karakteristieken van ZeroSpace - organisaties* en *Van rups tot vlinder. Een bladwijzer voor de toekomst van bibliotheken in Nederland*.

Voor zijn indiensttreding bij KPMG (1997) was hij in de 80'er jaren verbonden aan de Universiteit van Tilburg en het Centrum voor Productiviteits-onderzoek Informatiearbeid in Tilburg. Vanaf 1988 bekleedde hij diverse lijn- en staffuncties binnen de KLM. Van 1995-1996 was hij Hoofd Market & Product Development bij Galileo Nederland B.V.

Hij heeft Arbeids- en Organisatiepsychologie gestudeerd aan de Vrije Universiteit te Amsterdam.

Drs. Frank R. E. Lekanne Deprez:

Hogeschool Zuyd

Nieuw Eyckholt 290A, 6419 DJ Heerlen,
tel.: 045-400 05 40.

KPMG Knowledge Advisory Services

Burgemeester Rijnderslaan 20, 1185 MC Amstelveen,
tel.: 020-656 81 90,
E-mail: lekannedeprez.frank@kpmg.nl.

Literatuur

- 1 **I. Wichard**, *Perspectieven op de kennissamenleving. Gesprekken over 'Nederland als Kennisland'*. Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid, (Den Haag: AWT, 2002).
- 2 Het gemak van het feit dat een mens altijd 'kennis in het hoofd' heeft, is dat deze kennis meestal direct paraat en voorhanden is.
- 3 Lucht met zuurstof doet zich tegenwoordig in allerlei gedaanten aan ons voor en dat is niet vanzelfsprekend positief: lucht kan ziekmakend, 'adembenemend' en zelfs dodelijk zijn.
Zie: **P. Sloterdijk**, *Luftbeben. An den Quellen des Terrors*, (Berlin: Suhrkamp, 2002).
- 4 **F. Lekanne Depez en R. Tissen**, *Onbevungen ondernemen. De acht kenmerken van ZeroSpace - organisaties*, (Schiedam: Scriptum, 2002), p. 52.
- 5 **M. Boisot**, The Creation and Sharing of Knowledge. In: N. Bontis en C.W. Choo, (editors), *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*, (London: Oxford University Press, 2002), p. 65.
- 6 ...Gutenberg, who, it is sobering to recall, went *bankrupt* in introducing what some have described as the most important advance in western technology to this day." In: **K. H. Veltman**, *Four Ways that Digital Communications are Transforming Scholarship: Sources, Names, Claims and Scope*, Working Paper, Universiteit van Maastricht, 2002, p. 3.
- 7 Al sinds de oudheid bestaan er twee manieren om kennis toegankelijk te maken. Kennis kan worden ontsloten door haar vast te leggen in documenten en databases. Zo ontstaat een 'kennisbibliotheek' waarin iedereen kan zoeken en vinden. Daarnaast kan kennis worden ontsloten door mensen te laten samenwerken. Zo ontstaat een 'kennisforum' waarin mensen kennis, informatie en ideeën uitwisselen, van elkaar leren en elkaar verrijken. Zie ook: **D. Boom, F. Lekanne Depez en R. J. Tissen**. *Van Rups tot Vlinder. Een bladwijzer voor de toekomst van bibliotheken in Nederland*. KPMG KAS/Universiteit Nijenrode, (Breukelen, 2002). Binnenkort verschijnt een tweede herziene versie van dit boekje in: *Handboek Informatiewetenschap*, Kluwer/Samson, 2003.
- 8 P. A. David en D. Foray onderscheiden het 'pre-literate' tijdperk

- (gebaren en woorden) , het 'literate' tijdperk (schrijven en tekenen) en het 'post-literate' tijdperk (modellieren van gestructureerde interacties). In: **P. A. David en D. Foray**, *Economic Fundamentals of the Knowledge Society*, Stanford Institute for Economic Policy Research, Discussion Paper 01-14, versie Februari 2002.
- 9 **D. Zohar**, *Rewiring the Corporate Brain*, (San Francisco: Berrett-Koehler, 1997).
- 10 M. Wheatley, Can Knowledge Management Succeed Where Other Efforts Have Failed. In: **D. Morey, M. Maybury en B. Thuraisingham**, *Knowledge Management. Classic and Contemporary Works*, (Boston: MIT, 2002), p. 5.
- 11 **R. Tissen, D. Andriessen en F. Lekanne Deprez**, *Value-Based Knowledge Management. Creating the 21st Century Company: Knowledge Intensive, People Rich*, (Amsterdam: Addison Wesley Longman, 1998).
- 12 Dr. R. Kaulingfreks, zelfstandig filosoof, is van mening dat "...het denken heeft het vergeten nodig, het generaliseren, het zich niet houden aan regels, het zich vergissen om tot inzichten te komen... Om creatief te zijn moeten we immers vergeten." R. Kaulingfreks, *Bedenkingen over kennis, management en denken*. In: **P. van Baalen, M. Weggeman, A. Witteveen (red)**, *Kennis en Management*, (Schiedam: Scriptum, 2002), p. 227.
- 13 "Leren is deels het verleden loslaten, maar deels ook juist het verleden benutten. Wielen worden voortdurend opnieuw uitgevonden, maar het zijn niet altijd betere wielen. Blind geloof in de kenniscultus heeft een onverwacht en ongewild resultaat. De nadruk op kennis en leren kan er toe leiden dat we steeds meer vergeten wat we al weten." Citaat uit: R. de Wilde en R. Weehuizen, *Kennis als container. Over een nieuwe cultus in de economie en de politiek*. In: **P. van Baalen, M. Weggeman, A. Witteveen (red)**, *Kennis en Management*, (Schiedam: Scriptum, 2002), p. 391.
- 14 **I. Wichard**, *Perspectieven op de kennissamenleving. Gesprekken over 'Nederland als Kennisland'*. Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid. (Den Haag: AWT, 2002).
- 15 Dit geheel overeenkomstig het door Frans Nauta, oprichter van de Stichting Nederland Kennisland, geïntroduceerde begrip 'Nederland Kletsland', waarmee met name de hoge dichtheid aan beleidsnota's op het gebied van de bevordering van de kennis-economie wordt bedoeld die niet tot zichtbare acties hebben geleid.

- 16 **P. Nijkamp, A. L. Bovenberg en L. Soete**, *Kennis is kracht. Het belang van een goede kennisinfrastructuur in Nederland*, Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, 2000.
- 17 **KPMG**, *Inventarisatie kennisthema's ICES/KIS*, 2000, p. 11.
- 18 **Hans Buddingh**, *Finse EU-commissaris Liikanen wil industriebeleid nieuw leven inblazen. Europa gelooft niet meer in voorwendels*, NRC Handelsblad, 20 maart 2003.
- 19 **SER**, *Investeren in een duurzame kenniseconomie, Brief aan de kabinetsinformatie*, 25 april 2003, p. 2.
- 20 "Van oudsher vervulde het buitenland de pioniersfunctie en bleek Nederland een volger in de scheepsbouwtechnologie te zijn", zegt dr. Hans Schippers in het maritieme hoofdstuk van het boek: J. Schot (red), *Techniek in Nederland*, deel VI, (Zutphen, Walburg Pers, 2003). In: **M. Persson**, *Nederland haalde veel kennis van buiten*, De Volkskrant, 3 mei 2003.
- 21 **M. Sommer**, *Nederland heeft geen zelfvertrouwen*, *De Volkskrant*, 5 april 2003.
- 22 Persoonlijk verslag van Hans Koolmees - Managing Director Institute of Infonomics, Heerlen - naar aanleiding van de bijeenkomst met Michael Porter over strategie, Universiteit Nijenrode, 24 januari 2003 (www.focusconferences.nl).
- 23 **AWT en Onderwijsraad**, *Hogeschool van Kennis. Kennisuitwisseling tussen beroepspraktijk en hogescholen*, 2001. Dit rapport bouwt voort op *De Hogeschool als Kennispoort* (1999) en *HBO en kenniscirculatie* (1999).
- 24 **AWT en Onderwijsraad**, *Hogeschool van Kennis. Kennisuitwisseling tussen beroepspraktijk en hogescholen*, p. 41.
- 25 In een recente HBO ICES/KIS aanvraag Impulse Knowledge Circulation (<http://www.hbo-raad.nl//iceskis-3>) wordt het begrip "kenniscirculatie" nader uitgewerkt.
- 26 **Hogeschool Zuyd**, *Zuyd personeel op koers. Het HRM - beleid van de Hogeschool Zuyd*, conceptversie 5, 22 januari 2003, p. 13.
- 27 **P. Lievense**, *Joop Wijn: Naast zorg, onderwijs en veiligheid komt ICT er bekaaid af*, *Automatisering Gids*, 2003.
- 28 Voor een recent overzicht van definities over kennismanagement, zie: **H. Hlupic, A. Pouloudi en G. Rzeveski**, *Towards an Integrated Approach to Knowledge Management: 'Hard', 'Soft' and 'Abstract' Issues*, *Knowledge and Process Management*, 2002, p. 93.
- 29 **M. A. Fontaine en D. R. Millen**, *Understanding the Value of*

- Communities*, Knowledge Management Review, vol.5, 2002.
- 30 **U. Schultze en D. Leidner**, *Studying Knowledge Management in Information Systems Research: Discourses and Theoretical Assumptions*, MIS Quarterly, 2002, p. 244.
- 31 **C. P. Seeley**, werkzaam bij de Intel Corporation, beschreef in zijn artikel "*Igniting Knowledge In Your Business Processes*" (Knowledge Management Review, September/October 2002, p. 12) het volgende over eerste generatie kennismanagement: "A manager from the technology development division indicated she was skeptical about knowledge management. When we later met to discuss her concerns, she told me the past 'knowledge management' efforts were all focused on rolling out a content repository. She also told me that those responsible for repository never talked about how to use of this repository fit into the daily work processes of engineers, technicians and managers involved in technology development. In this situation, knowledge was not connected to the work, nor was the work connected to the knowledge."
- 32 **C. O'Dell and C. Jackson Grayson**, *If Only We Knew What We Know*, (New York: Free Press, 1998).
- 33 Dave Snowden merkt in dit verband op: "...The belief that there is such a thing as best practice is predicated on an ontological assumption that cause and effect can be linked, and that, as a consequence, repetition will produce the same verifiable results. It is this assumption that gives rise to problems in knowledge management. It's not that this idea is not true, but rather that it is not universally true. Just as Newtonian physics remains useful now that we know its boundaries, so best practice, process re-engineering and the like remain only useful, but imperative, at least within certain boundaries". In: **D. Snowden**, *The New Simplicity, Knowledge Management*, July/August 2002, p. 12.
- 34 **P. J. Hinds en J. Pfeffer**, *Why Organizations Don't "Know What They Know": Cognitive and Motivational Factors Affecting the Transfer of Expertise*. In: **M. S. Ackerman, V. Pipek en V. Wulf** (editors), *Sharing Expertise. Beyond Knowledge Management*. (Cambridge: MIT Press, 2003), p. 3-26.
- 35 De redenering is al volgt: "Utopian demands lead to dystopian results, since Utopian ideas are essentially unrealisable in organizations that employ ordinary human beings."
- 36 **T. D. Wilson**, *The Nonsense of 'Knowledge Management'*,

- Information Research, 2002, p. 37-38.
(<http://informationr.net/ir/8-1/paper144.html>)
- 37 **D. Snowden**, *Just-In-Time Knowledge Management: Part I*, Knowledge Management Review, November/December 2002, p. 14.
- 38 **D. Snowden**, *The Knowledge You Need, Right When You Need IT*, Knowledge Management Review, January/February 2003, p. 27.
- 39 **KPMG**, *Insights from KPMG's European Knowledge Management Survey 2002/2003*, www.kpmg.nl/kas, p. 5.
- 40 **K. Ahonen, Y. Engeström and J. Virkkunen**, *Knowledge Management - The Second Generation: Creating Competencies Within and Between Work Communities in the Competence Laboratory*. In: **Y. Malhotra**, *Knowledge Management and Virtual Organizations*, (Hershey: Idea Group Publishing, 2000).
- 41 **K. Ahonen, Y. Engeström and J. Virkkunen**, *Knowledge Management - The Second Generation: Creating Competencies Within and Between Work Communities in the Competence Laboratory*, In: **Y. Malhotra**, *Knowledge Management and Virtual Organizations*, (Hershey: Idea Group Publishing, 2000), p. 283.
- 42 **M. W. McElroy**, *The New Knowledge Management*, (Boston: Butterworth - Heinemann, 2003), p. 95.
- 43 Beide elementen zijn overigens al in 1998 door Tissen, Andriessen en Lekanne Deprez verwoord door een onderscheid te maken tussen strategisch en operationeel kennismanagement. Zie: **R. Tissen, D. Andriessen and F. Lekanne Deprez**, *Value-Based Knowledge Management. Creating the 21st Century Company: Knowledge Intensive, People Rich*, (Amsterdam: Addison Wesley Longman, 1998), p. 25-35.
- 44 Over het vraagstuk: de betekenis van kennis binnen de context van organisaties en kennismanagement is het werk van Georg van Krogh en Johan Roos een essentieel startpunt: **G. van Krogh en J. Roos**, *Organizational Epistemology*, (London: Macmillan Press, 1995). Overige literatuur: **J. Sparrow**, *Knowledge in Organizations*, (London: Sage, 1998) en **R. de Wilde**, *De Kenniscultus. Over nieuwe vormen van vooruitgangsgeloof*, Oratie, Universiteit van Maastricht, 11 juni 2001.
- 45 **H. Berends en M. Weggeman**, *Kennis, kennisdefinities en kennismanagement*. In: **P. van Baalen, M. Weggeman, A. Witteveen (red)**, *Kennis en Management*, (Schiedam: Scriptum, 2002).
- 46 **R. Tissen, D. Andriessen and F. Lekanne Deprez**, *Value-Based*

- Knowledge Management. Creating the 21st Century Company: Knowledge Intensive, People Rich*, (Amsterdam: Addison Wesley Longman, 1998), p. 170-173.
- 47 A. Vreeken onderscheidt vier gangbare betekenissen aan het begrip informatie: "These notions are *information-as-thing* (information treated as if it is a thing), *information-as-process* (a mental process of informing/altering), *information-as-social construction* (the shared, constructed information base of social systems) and *information-as-probability* (the probability of a message being sent) Traditionally information management is *only concerned with information-as-thing*. In: **A. Vreeken**, *Notions of Information: a Review of Literature*, PrimaVera Working Paper 2002-13, 2002, <http://primavera.fee.uva.nl>.
- 48 Zie: **R. Kick**, *Everything you know is wrong. The disinformation guide to secrets and lies*, (St. Paul: Consortium Book Sales and Distribution, 2002). Website: www.disinfo.com.
- 49 **P. Senge**, *Reflection on "Ader's New Work: Building Learning Organizations*, p. 56. In: **D. Morey, M. Maybury en B. Thuraisingham**, *Knowledge Management. Classic and Contemporary Works*, (Boston: MIT, 2002).
- 50 M. Boisot is van mening dat men data kan beschouwen als "being located in the world and of knowledge as being located in agents, with information taking on a mediating role between them... An agent does not have to be a human being." In: **N. Bontis en C.W. Choo, (editors)**, *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*, (London: Oxford University Press, 2002), p. 67-68.
- 51 **D. Jacobs**, *Het Kennisoffensief*, (Deventer/Alphen aan de Rijn: Samson, 1999, 2e editie), p. 51-53.
- 52 E. Sutorius, *Leven, lijden en de maakbaarheid van het bestaan*. In: **P. Witteman en M. Evenblij**, *Een geweldige tijd*, (Leuven: Balans, 2001), p. 111.
- 53 Howard Gardner onderscheidt 9 soorten intelligentie : verbal/linguïstisch, mathematisch/logisch, visueel/spaatial, lichamelijk/kinesthetisch, muzikaal, interpersoonlijk, intrapersoonlijk, naturalistisch en existentieel intelligentie. In: **H. Gardner**, *Intelligence Reframed. Multiple Intelligences for the 21st Century*, (New York: Basic Books, 2000). Dankzij zijn theorie van de meervoudige intelligenties is het onderwerp intelligentie losgemaakt uit de wurggreep waarin

- psychometristen het onderwerp decennialang hebben gehouden.
- 54 H. Berends en M. Weggeman, Kennis, kennisdefinities en kennismanagement, p. 53. In: **P. van Baalen, M. Weggeman, A. Witteveen (red)**, *Kennis en Management*, (Schiedam: Scriptum, 2002).
- 55 **F. Lekanne Deprez**, *Kennismanagement zit verweven in de receptuur*, Oracle Nederland Magazine, jrg. 8, 1998, p. 5.
- 56 **R. Muskens**, *Winstmaximalisatie is niet vanzelfsprekend*, Management Team, 2002, p. 95.
- 57 S.G. Winter en G. Szulanski, Replication of Organizational Routines. Conceptualizing the Exploitation of Knowledge Assets. In: **N. Bontis en C. W. Choo, (editors)**, *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*, (London: Oxford University Press, 2002), p. 207-221.
- 58 R. M. Grant en C. Baden-Fuller, Knowledge and Economic Organization: An Application to the Analysis of Interfirm Collaboration. In: **G. van Krogh, I. Nonaka en T. Nishiguchi**, *Knowledge Creation. A Source of Value*, (London: Macmillan Press, 2000), p. 113-150.
- 59 **J. G. March**, *Exploration and Exploitation in Organizational Learning*, Organizational Science, vol.12, 1991; **J. G. March**, The Pursuit of Intelligence in Organizations. In: **T. K. Lant en Z. Shapira**, *Organizational Cognition*, (London, Lawrence Erlbaum Associates, 2001), p. 61-79.
- 60 **M. T. Hansen and B. von Oetinger**, *Introducing T-Shaped Managers. Knowledge Management's Next Generation*, Harvard Business Review, 2001, p. 108.
- 61 **R. Tissen, D. Andriessen and F. Lekanne Deprez**, *The Knowledge Dividend. Creating High-Performance Companies through Value-Based Knowledge Management*, (London: Financial Times/Prentice Hall, 2000), p. 34.
- 62 **M. L. Markus**, *Toward a Theory of Knowledge Reuse: Types of Knowledge Reuse Situations and Factors in Reuse Success*, Journal of Management Information Systems, vol. 18, 2001.
- 63 **M. Weggeman**, *Doorpolderen leidt tot stilstand*, NRC Handelsblad, 2003.
- 64 **R. Tissen, D. Andriessen and F. Lekanne Deprez**, *The Knowledge Dividend. Creating High-Performance Companies through Value-Based Knowledge Management*, (London: Financial

- Times/Prentice Hall, 2000), p. 34.
- 65 **J. Mokyr**, *The Gifts of Athena. Historical Origins of the Knowledge Economy*, (Princeton: Princeton University Press, 2002).
- 66 Gebaseerd op: **K. Albrecht**, *The Northbound Train*, (New York: Amacom, 1994), p. 49.
- 67 **G. van Reekum**, *Actuele debatten over de organisatie van professionele arbeid*, M&O, 1997, p. 26-28.
- 68 "The industrial economy lasted 190 years (the 1760s to the 1950s) globally, and ninety years (the 1860s to the 1950s) in the United States." In: **S. Davis en B. Davidson**, *2020 Vision*, (New York: Simon & Schuster, 1991), p. 38.
- 69 **M. Arndt**, *An Ode to 'The Money Spinner'*, Business Week, March 24, 2003, p. 9.
- 70 **F. Lekanne Deprez en René Tissen**, *Zero Space*, Draft version, March 2001, Chapter 4.
- 71 **F. Lekanne Deprez en René Tissen**, *Zero Space: Moving Beyond Organizational Limits*, (San Francisco: Berrett-Koehler, 2002).
- 72 **T. A. Stewart**, *The Wealth of Knowledge. Intellectual Capital and the Twenty-First Century Organization*, (London: Nicholas Brealey, 2001), p. 139.
- 73 **F. Lekanne Deprez en R. Tissen**, *Zero Space: Moving Beyond Organizational Limits*, (San Francisco: Berrett-Koehler, 2002), p. 3.
- 74 **R. Tissen, D. Andriessen en F. Lekanne Deprez**, *The Knowledge Dividend. Creating High-Performance Companies through Value-Based Knowledge Management*, (London: Financial Times/Prentice Hall, 2000), p. 130.
- 75 **N. Dikstaal**, *Wijzen uit het Oosten*, Intermediair, 27 februari, 2003.
- 76 **P. Engardio, A. Bernstein en M. Kripalani**, *The New Global Job Shift*, Business Week, February 2003.
- 77 **B. Manville en J. Ober**, *Beyond Empowerment: Building a Company of Citizens*, Harvard Business Review, 2003.
- 78 **A. F. M. Wierdsma**, *Leiding geven aan co-creërend veranderen. Balanceren tussen broosheid en maakbaarheid*, Inaugurale rede, Nijenrode Universiteit, 9 november 2001.
- 79 **A. P. de Man, P. Koene en O. Rietkerken**, *Managementtechnieken voor interorganisatorische kennisoverdracht*, Holland Management Review, nummer 80, 2001.
- 80 **F. Lekanne Deprez en R. Tissen**, *Onbevangen ondernemen. De*

- acht kenmerken van ZeroSpace - organisaties*, (Schiedam: Scriptum, 2002).
- 81 **F. Lekanne Deprez en R. Tissen**, *Zero Space: Moving Beyond Organizational Limits*, (San Francisco: Berrett-Koehler, 2002).
- 82 **S. van Laanen en F. Lekanne Deprez**, *Human resources management: (over)investeren in mensen en organisaties*, Tijdschrift voor Productiviteitsmanagement, 1988.
- 83 **J. F. Tomer**, *Organizational Capital. The Path to Higher Productivity and Well-Being*, (New York: Praeger, 1987).
- 84 **K. E. Sveiby en T. Lloyd**, *Managing Knowhow*, (London: Bloomsbury, 1987).
- 85 **T. A. Stewart**, *Brainpower*, Fortune, June 3, 1991.
- 86 "The first use of intellectual capital was by the economist John Kenneth Galbraith. In a 1969 letter to the the Polish economist and prolific writer, Michael Kalecki, Galbraith said: "I wonder if you realize how much those of us the world around have owed to the intellectual capital you have provided over these past decades." In: **W. J. Hudson**, *Intellectual Capital*, (New York, John Wiley & Sons, 1993), p. 15.
- 87 **H. Noordervliet**, *Kenniseconomie*, De Volkskrant, 24 februari 2003.
- 88 **D. Andriessen**, *The Value of Weightless Wealth: Designing a New Method for the Valuation of Intangible Resources*, PhD Thesis, Nyenrode University, The Netherlands (forthcoming in October 2003).
- 89 **D. Andriessen en R. Tissen**, *De verborgen waarde van kennis*, (Amsterdam: Pearson Education, 2001).
- 90 **D. Andriessen**, *The Value of Weightless Wealth: Designing a New Method for the Valuation of Intangible Resources*, PhD Thesis, Nyenrode University, The Netherlands (forthcoming in October 2003).
- 91 **B. Lev**, *Intangibles; Management, Measurement and Reporting*, (Washington DC: The Brookings Institution, 2001).
- 92 S. Pike, A. Rylander and G. Roos, Intellectual Capital Management and Disclosure. In: **N. Bontis en C.W. Choo (editors)**, *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*, (London: Oxford University Press, 2002).
- 93 **J. M. Viedma**, *ICBS Intellectual Capital Benchmarking System*, Journal of Intellectual Capital, 2001.

- 94 **D. Andriessen**, *The Value of Weightless Wealth: Designing a New Method for the Valuation of Intangible Resources*, PhD Thesis, Nyenrode University, The Netherlands, (forthcoming in October 2003).
- 95 **R. Tissen, D. Andriessen and F. Lekanne Deprez**, *Value-Based Knowledge Management. Creating the 21st Century Company: Knowledge Intensive, People Rich*, (Amsterdam: Addison Wesley Longman, 1998), p. 25-44.
- 96 **M. Earl**, *Knowledge Management Strategies: Toward a Taxonomy*, Journal of Management Information Systems, vol. 18, 2001. De zeven scholen zijn onder te brengen in 3 algemene categorieën: Technocratisch (drie kennismanagementscholen gericht op systemen; kennis vastleggen in directories en mappen en op processen), Economisch (commercie) en Gedrag (organisatie, ruimte en strategie): zie p. 217 voor een overzicht van de zeven scholen.
- 97 **M. L. Lengnick-Hall en C. A. Lengnick-Hall**, *Human Resource Management in the Knowledge Economy*, (San Francisco: Berrett-Koehler, 2003), p. 86-87.
- 98 **N. Bontis, M. M. Crossan en J. Holland**, *Managing An Organizational Learning System by Aligning Stocks and Flows*, Journal of Management Studies, vol. 39, 2002; **M. Crossan en J. Holland**, *Leveraging Knowledge through Leadership of Organizational Learning*, In: **N. Bontis en C. W. Choo (editors)**, *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*, (London: Oxford University Press, 2002), p. 711-723.
- 99 **M. Gibbons, C. Limoges, H. Nowotny, S. Schwartzman, P. Scott en M. Trow**, *The New Production of Knowledge; The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*, (London: Sage, 1994).
- 100 **J. Muller en G. Subotzky**, *What Knowledge is Needed in the New Millenium?*, Organization, vol. 8, 2001, p 171.
- 101 KPMG Knowledge Advisory Services, 2002 (onderdeel van het Competence Center Knowledge Management project).
- 102 **R. Tissen, D. Andriessen and F. Lekanne Deprez**, *Value-Based Knowledge Management. Creating the 21st Century Company: Knowledge Intensive, People Rich*, (Amsterdam: Addison Wesley Longman, 1998), p. 25-44.
- 103 **R. M. Grant**, *The Knowledge-Based View of the Firm*, In: **N. Bontis**

- en **C. W. Choo (editors)**, *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*, (London: Oxford University Press, 2002), p. 135.
- 104 **R. Tissen, D. Andriessen and F. Lekanne Deprez**, *The Knowledge Dividend. Creating High-Performance Companies through Value-Based Knowledge Management*, (London: Financial Times/Prentice Hall, 2000), p. 23.
- 105 **K. Chiri**, *The Power of People*, Knowledge Management, March 2003, p. 13.
- 106 **F. W. Taylor**, *The Principles of Scientific Management*, (New York: Norton, 1911).
- 107 R. M. Grant, The Knowledge-Based View of the Firm. In: **N. Bontis en C. W. Choo, (editors)**, *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*, (London: Oxford University Press, 2002), p. 135.
- 108 **R. M. Grant**, *The Knowledge-Based View of the Firm*, p. 135.
- 109 **M. T. Hansen, N. Nohria en T. Tierney**, *What's Your Strategy for Managing Knowledge?*, Harvard Business Review, 1999.
- 110 M. T. Hansen, N. Nohria en T. Tierney hanteren in hun artikel de term 'tacit knowledge'.
- 111 **J. Birkinshaw en T. Sheehan**, *Managing the Knowledge Life Cycle*, MIT Sloan Management Review, 2002, p. 83.
- 112 **G. von Krogh, I. Nonaka en M. Aben**, *Making the Most of Your Company's Knowledge: A Strategic Framework*, Longe Range Planning, vol. 34, 2001, p. 426.
- 113 Het verschil tussen operationeel en strategisch kennismanagement staat beschreven in: **R. Tissen, D. Andriessen and F. Lekanne Deprez**, *Value-Based Knowledge Management. Creating the 21st Century Company: Knowledge Intensive, People Rich*, (Amsterdam: Addison Wesley Longman, 1998), p. 25-44.
- 114 **G. von Krogh, I. Nonaka en M. Aben**, *Making the Most of Your Company's Knowledge: A Strategic Framework*, Longe Range Planning, vol. 34, 2001, p. 436.
- 115 **G. von Krogh, I. Nonaka en M. Aben**, *Making the Most of Your Company's Knowledge: A Strategic Framework*, Longe Range Planning, vol. 34, 2001.
- 116 Voor een andere benadering met betrekking tot het ontwikkelen van een kennisstrategie: **K. E. Sveiby**, *A Knowledge-Based Theory of The Firm to Guide in Strategy Formulation*, Journal of

- Intellectual Capital, vol. 2, 2001; én D. J. Skryne, Developing a Knowledge Strategy: From Management to Leadership. In: **D. Morey, M. Maybury en B. Thuraingham**, *Knowledge Management. Classic and Contemporary Works*, (Boston: MIT, 2002) p. 61 - 83.
- 117 KPMG, Insights from KPMG's European Knowledge Management Survey 2002/2003, 2003, p. 4, www.kpmg.nl/kas (ook de resultaten van de knowledge management enquêtes uit 1998 en 2000 zijn beschikbaar); **R. Ruggles**, *The State of the Notion: Knowledge Management in Practice*, California Management Review, vol. 40, 1998.
- 118 **J. Kluge, W. Stein, T. Licht**, *Knowledge Unplugged*, (New York: Palgrave, 2001).
- 119 KPMG, Insights from KPMG's European Knowledge Management Survey 2002/2003, 2003, p. 4, www.kpmg.nl/kas. Op de vraag: "Wat levert kennismanagement op?" blijkt 64% van de onderzochten geen idee te hebben!
- 120 **S. R. Barley and G. Kunda**, *Bringing Work Back In*, Organization Science, vol. 12, 2001.
- 121 Adapted from: **R. Tissen, D. Andriessen and F. Lekanne Deprez**, *Value-Based Knowledge Management. Creating the 21st Century Company: Knowledge Intensive, People Rich*, (Amsterdam: Addison Wesley Longman, 1998), p. 153.
- 122 T. Korver, Onschuld en organisatie. In: **P. van Baalen, M. Weggeman, A. Witteveen (red)**, *Kennis en Management*, (Schiedam: Scriptum, 2002), p. 20-21.
- 123 Voor een overzicht van 78 (!) verschillende manieren waarop het begrip tacit knowledge in de wetenschappelijke literatuur wordt gebruikt: **T. Haldin-Herrgard**, *Epitomes of Tacit Knowledge*, paper presented at the 4th World Congress on Management of Intellectual Capital, Hamilton, Ontario, Canada, 2001 (met dank aan Daan Andriessen).
- 124 **I. Nonaka, en H. Takeuchi**, *The Knowledge-Creating Company*, (New York: Oxford University Press, 1995).
- 125 **T. D. Wilson**, *The Nonsense of 'Knowledge Management'*, Information Research, 2002, p. 29.
- 126 **I. Nonaka, en H. Takeuchi**, *The Knowledge-Creating Company*, (New York: Oxford University Press, 1995), p. 63-64: In fact, the example cited by Nonanka & Takeuchi makes it clear that implicit

knowledge is being talked about here. The case of bread-making is discussed and the fact that the head baker of Osaka International hotel twisted the dough as well as stretching it, is given as an example of 'tacit' knowledge - but no one appears to have asked the baker how he made the bread! Nonaka & Takeuchi put forward the proposition that 'tacit knowledge' is somehow derived from explicit knowledge and, by other means, is made explicit. However, implicit knowledge, *which is not normally expressed, but may be expressed*, is actually intended here. *Implicit knowledge is that which we take for granted in our actions, and which may be shared by others through common experience or culture*. T. Wilson concludes: "Implicit knowledge, in other words, is expressible: tacit knowledge is not, and Nonaka would have saved a great deal of confusion had he chosen the more appropriate term". In: **T. D. Wilson**, *The Nonsense of 'Knowledge Management'*, Information Research, 2002, p. 31.

- 127 **J. S. Brown and P. Duguid**, *Knowledge and Organization: A Social - Practice Perspective*, Organization Science, 2001, vol. 12, p. 199.
- 128 R. M. Grant, The Knowledge-Based View of the Firm. In: **N. Bontis en C. W. Choo, (editors)**, *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*, (London: Oxford University Press, 2002).
- 129 R. M. Grant, The Knowledge-Based View of the Firm. In: **N. Bontis en C. W. Choo, (editors)**, *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*, (London: Oxford University Press, 2002, p. 136.
- 130 R. M. Grant, The Knowledge-Based View of the Firm, In: **N. Bontis en C. W. Choo (editors)**, *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*, (London: Oxford University Press, 2002, p. 133-148). **P. M. Wright, B. B. Dunford en S. A. Snell**, *Human Resources and The Resource Based View of the Firm*, Journal of Management, 2001, p. 713-714; G. von Krogh en S. Grand, From Economic Theory toward a Knowledge - Based Theory of the Firm. In: **N. Bontis en C. W. Choo (editors)**, *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*, (London: Oxford University Press, 2002), p. 163-184.
- 131 **S. R. Barley. en G. Kunda**, *Bringing Work Back In*, Organization Science, 2001, vol. 12, p. 76.
- 132 **F. W. Taylor**, *The Principles of Scientific Management*, (New York:

- Norton, 1911).
- 133 **P. M. Blau**, *The Dynamics of Bureaucracy*, (Chicago: Chicago University Press, 1955).
- 134 Zie bijvoorbeeld **F. Lekanne Deprez**, *Office Productivity, Information Services & Use*, 1986, p. 91-95; M. B. Packer, *Productivity Analysis Using Subjective Output Measures: A perceptual mapping approach for 'knowledge work' organizations*. In: **A. Dogramaci en N. R. Adam, eds.**, *Managerial Issues in Productivity Analysis*, (Boston: Kluwer-Nijhoff Publishing, 1985); **P. Drucker**, *Knowledge Worker Productivity: The Biggest Challenge*, *California Management Review*, 1999; **T. A. Stewart**, *The Wealth of Knowledge. Intellectual Capital and the Twenty-First Century Organization*, (London: Nicholas Brealey, 2001), p. 8-11.
- 135 **F. Lekanne Deprez**, *Office productivity*, *Information Services & Use*, Volume 6, 1986.
- 136 **Ph. Marey, B. J. Diephuis, A. Dupuy, S. Dijksman en B. Golsteyn**, *Te weinig kenniswerkers*, *Economisch Statistische Berichten*, 2002, p. 516; **CBS**, *Index nr. 2*, februari 2002.
- 137 **Ph. Marey, B. J. Diephuis, A. Dupuy, S. Dijksman en B. Golsteyn**, *De arbeidsmarkt voor kenniswerkers*, *Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA)-rapport nr. 2002/9*, Maastricht 2002.
- 138 Lily Tomlin, US Comedian.
- 139 U. Schulze, Knowledge Work. In: **C. W. Holsapple**, *Handbook on Knowledge Management Vol. 1*, (New York: Springer Verlag, 2002-2003).
- 140 **S. Newell, M. Robertson, H. Scarbrough en J. Swan**, *Managing Knowledge Work*, (Basingstoke: Palgrave, 2002).
- 141 **R. Florida**, *The Rise of the Creative Class and How it's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*, (New York: Basic Books, 2002).
- 142 **T. H. Davenport, R. J. Thomas en S. Cantrell**, *The Mysterious Art and Science of Knowledge - Worker Performance*, *MIT Sloan Management Review*, Fall, 2002.
- 143 U. Schulze, Knowledge Work, In: **C. W. Holsapple**, *Handbook on Knowledge Management Vol. 1*, (New York: Springer Verlag, 2002 - 2003), p. 55.
- 144 **R. Tissen, D. Andriessen and F. Lekanne Deprez**, *The Knowledge Dividend. Creating High-Performance Companies through Value-*

- Based Knowledge Management*, (London: Financial Times/Prentice Hall, 2000), p. 163.
- 145 **F. Lekanne Deprez en R. Tissen**, *Zero Space: Moving Beyond Organizational Limits*, (San Francisco: Berrett-Koehler, 2002), p. 135.
- 146 **C. Grantham**, *The Future of Work. The Promise of the New Digital Work Society*, (New York: CommerceNet Press, 2000), p. 21.
- 147 **T. D. Wilson**, *The Nonsense of 'Knowledge Management'*, Information Research, 2002.
- 148 **T. D. Wilson**, *The Nonsense of 'Knowledge Management'*, Information Research, 2002, p. 34-35 .
- 149 **L. J. Ponzi en M. Koenig**, *Knowledge Management: Another Management Fad?*, Information Research, 2002, p. 1.
- 150 **J. Storey en E. Barnett**, *Knowledge Management Initiatives: Learning from Failure*, Journal of Knowledge Management, 2000.
- 151 **C. Lucier. en J. D. Torsilieri**, *Steal this idea*, Strategy + Business, 2000.
- 152 **R. Tissen**, *De IDM in een spagaat*, Information Professional, 2003.
- 153 **D. Snowden**, *The New Simplicity*, Knowledge Management, July/August 2002, p. 11.
- 154 **H. Hlupic, A. Pouloudi en G. Rzeveski**, *Towards an Integrated Approach to Knowledge Management: 'Hard', 'Soft' and 'Abstract' Issues*, Knowledge and Process Management, 2002.
- 155 **A. Huizinga**, *On Organization. Looking Back on Reengineering and Ahead to Learning*, Proefschrift, Universiteit van Amsterdam, 4 December 2002.
- 156 **L. Prusak**, *Where Did Knowledge Management Come From?*, IBM Systems Journal, 2001.
- 157 **L. Prusak**, *Where Did Knowledge Management Come From?*, IBM Systems Journal, 2001.
- 158 **F. Brouthillier en K. Shearer**, *Understanding Knowledge Management and Information Management: The Need For an Empirical Perspective*, Information Research, 2002.
- 159 **T. D. Wilson**, *The Nonsense of 'Knowledge Management'*, Information Research, 2002, p. 28.
- 160 **D. Holtshouse**, *Knowledge Research Issues*, California Management Review, vol. 40, 1998.
- 161 **D. J. Teece**, *Research Directions for Knowledge Management*, California Management Review, vol. 40, 1998.

- 162 **V. Grover en T. H. Davenport**, *General Perspectives on Knowledge Management: Fostering a Research Agenda*, Journal of Management Information Systems, vol. 18, 2001.
- 163 *www.knowledgeboard.com*, Recommendations for Future Research & Development of Knowledge Management in Europe - March 18, 2002.
- 164 Kenniskring Kennisorganisaties en Kennismanagement, *Jaarrapportage Februari 2002 - Februari 2003*, 2003, Bijlage 3.
- 165 **M. Alavi en D. Leidner**, *Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues*, MIS Quarterly, vol. 25, 2001.
- 166 **A. Parker, R. Cross en D. Walsh**, *Improving Collaboration with Social Network Analysis*, Knowledge Management Review, volume 4, 2001; **D. Rush**, *Measuring Connectivity at Aventis Pharmaceuticals*, Knowledge Management Review, vol. 5, 2002; **R. Cross, S. Borgatti en A. Parker**, *Making Invisible Work Visible. Using Social Network Analysis to Support Strategic Collaboration*, California Management Review, vol. 44, 2002; **R. Cross, N. Nohria en A. Parker**, *Six Myths About Informal Networks - and How To Overcome Them*, MIT Sloan Management Review, Spring, 2002.
- 167 **A. Kleiner**, *Karen Stephenson's Quantum Theory of Trust*, Strategy + Business, 2002.
- 168 **F. Lekanne Deprez en R. Tissen**, *Onbevangen ondernemen. De acht kenmerken van ZeroSpace - organisaties*, (Schiedam: Scriptum, 2002), p. 138.
- 169 Interview met Leif Edvinsson, Knowledge Management, March 2003, p. 8-9.
- 170 G. von Krogh, K. Ichijo and I. Nonaka, Care In The Organization. In: **G. von Krogh, K. Ichijo and I. Nonaka**, *Enabling Knowledge Creation: How To Unlock the Mystery of Tacit Knowledge and Release the Power of Innovation*, (New York: Oxford University, Press 2000), p. 45-68.
- 171 Interview met Leif Edvinsson, Knowledge Management, March 2003, p. 8.
- 172 L. Kim, Absorptive Capacity, Co-Opetition, and Knowledge Creation. In: **I. Nonaka en Y. Nishiguchi (editors)**, *Knowledge Emergence*, (Oxford: Oxford University Press, 2001), p. 270-285.
- 173 **W. M. Cohen en D. A. Levinthal**, *Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning en Innovation*, Administrative Science

- Quarterly, vol. 35, 1990.
- 174 **S. A. Zahra en G. George**, *Absorptive Capacity: A Review, Reconceptualization, and Extension*, *Academy of Management Review*, vol. 27, 2002.
- 175 **F. A. J. van de Bosch, H. W. Volberda, M. de Boer**, *Kennis-absorptie van ondernemingen*, *M&O*, maart-april 2000, p. 44.
- 176 **J. Bijl, P. Baars en A. de van der Schueren**, *Vertellen werkt. Mogelijkheden van storytelling in organisaties*, (Amsterdam: Financial Times/Prentice Hall, 2002).
- 177 **S. Denning**, *The Springboard. How Storytelling Ignites Action in Knowledge-Era Organizations*, (Boston: Butterworth Heinemann, 2001); **W. Swap, D. Leonard, M. Shields en L. Abrams**, *Using Mentoring and Storytelling to Transfer Knowledge in the Workplace*, *Journal of Management Information Systems*, vol. 18, 2001.
- 178 **M. Boisot**, *The Creation and Sharing of Knowledge*, In: **N. Bontis en C. W. Choo (editors)**, *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*, (London: Oxford University Press, 2002), p. 70.
- 179 Interview with Dorothy Leonard, *Knowledge Management*, February 2003, p. 9.
- 180 **A. Bruckman**, *Co-evolution of Technical Design and Pedagogy in an Online Learning Community*, Paper, College of Computing, Georgia Institute of Technology, Atlanta, USA, 2003, p. 2.
- 181 **N. Holden**, *Cross-Cultural Management. A Knowledge Management Perspective*, (London: Financial Times/Prentice Hall, 2002), p. 299-303.
- 182 **T. Haldin-Herrgard**, *Epitomes of Tacit Knowledge*, paper presented at the 4th World Congress on Management of Intellectual Capital, Hamilton, Ontario, Canada, 2001 (met dank aan Daan Andriessen).
- 183 **S. Caulkin**, *The Knowledge Within*, *Management Today*, August 1997, p. 30.
- 185 **René Descartes**.

Bijlage

Elementale informatie- en kennisbronnen

"A captured moment of spontaneous creativity is worth more than thousand hours of computerised perfection", Luis Rey, London, 1997.

Source: Liner notes to the Led Zeppelin BBC Sessions CD, 1997.

a. (Hand)Boeken Kennisorganisaties en Kennismanagement

- 1 **M. S. Ackerman, V. Pipek and V. Wulf (editors)**, *Sharing Expertise. Beyond Knowledge Management*, (Cambridge: MIT Press, 2003).
- 2 **K. Albrecht**, *Minds at Work, Leveraging the Power of Organizational Intelligence*, (New York: Amacom, 2002).
- 3 **V. Allee**, *The Knowledge Evolution. Expanding Organizational Intelligence*, (Boston: Butterworth - Heinemann, 1997).
- 4 **V. Allee**, *The Future of Knowledge: Increasing Prosperity through Value Networks*, (Boston: Butterworth - Heinemann, 2002).
- 5 **D. Andriessen and R. Tissen**, *Weightless Wealth*, (London: Financial Times/Prentice Hall, 2000).
- 6 **D. Andriessen and R. Tissen**, *De verborgen waarde van kennis*, (Amsterdam: Pearson Education, 2001).
- 7 **D. Andriessen**, *The Value of Weightless Wealth: Designing a New Method for the Valuation of Intangible Resources*, PhD Thesis, Nyenrode University, The Netherlands, (Forthcoming, 2003).
- 8 **P. van Baalen, M. Weggeman, A. Witteveen (red)**, *Kennis en Management*, (Schiedam: Scriptum, 2002).
- 9 **A. Beerli, S. Falk, D. Diemers**, *Knowledge Management and Networked Environments*, (New York: Amacom, 2003).
- 10 **J. Boersma**, *Management van kennis. Een creatieve onderneming*, (Assen: Koninklijke Van Gorcum, 2002).
- 11 **M. Boisot**, *Knowledge Assets*, (London: Oxford University Press, 1998).
- 12 **N. Bontis en C. W. Choo (editors)**, *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*, (London: Oxford University Press, 2002).

- 13 **D. Cohen and L. Prusak**, *In Good Company*, (Boston: Harvard Business School Press, 2001).
- 14 **T. H. Davenport, and L. Prusak**, *Working Knowledge*, (Boston: Harvard Business School Press, 1998).
- 15 **S. Denning**, *The Springboard. How Storytelling Ignites Action in Knowledge-Era Organizations*, (Boston: Butterman-Heinemann, 2001).
- 16 **C. Despres, en D. Chauvel**, *Knowledge Horizons: The Present and the Promise of Knowledge Management*, (Boston: Butterworth-Heinemann, 2000).
- 17 **M. Dierkes, B. Antal, J. Child and I. Nonaka**, *Handbook of Organizational Learning & Knowledge*, (London: Oxford University Press, 2001).
- 18 **N. M. Dixon**, *Algemene kennis. Kennisoverdracht in organisaties*, (Schiedam: Scriptum, 2001).
- 19 **Y. Doz, J. Santos and P. Williamson**, *From Global to Metanational. How Companies Win In The Knowledge Economy*, (Boston: Harvard Business School Press, 2001).
- 20 **C. W. Holsapple**, *Handbook on Knowledge Management vol. 1 and Vol. 2*, (New York: Springer Verlag, 2002 - 2003).
- 21 **F Horibe.**, *Managing Knowledge Workers. New Skills and Attitudes to Unlock the Intellectual Capital in Your Organization*, (Toronto: J. Wiley & Sons, 1999).
- 22 **M. Huysman and D. de Wit**, *Knowledge Sharing in Practice, Information Science and Knowledge Management Volume 4*, (Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2002).
- 23 **D. Jacobs**, *Het Kennisoffensief*, (Deventer/Alphen aan de Rijn: Samson, 1999, 2e editie).
- 24 **G. Kristen**, *Kennis is macht*, (Schoonhoven: Academic Service, 1998, tweede herziene uitgave).
- 25 **G. von Krogh, J. Roos and D. Kleine**, *Knowing in Firms. Understanding, Managing and Measuring Knowledge*, (London: Sage, 1998).
- 26 **G. von Krogh, K. Ichijo and I. Nonaka**, *Enabling Knowledge Creation: How To Unlock the Mystery of Tacit Knowledge and Release the Power of Innovation*, (New York: Oxford University, Press 2000).
- 27 **F. Lekanne Deprez and R. Tissen**, *Zero Space. Moving Beyond Organizational Limits*, (San Francisco: Berrett-Koehler, 2002),

- www.zerospace.info
- 28 **F. Lekanne Deprez and R. Tissen**, *Onbevangen ondernemen. De acht kenmerken van ZeroSpace - organisaties*, (Schiedam: Scriptum, 2002), www.zerospace.info
 29. **M. L. Lengnick-Hall and C. A. Lengnick-Hall**, *Human Resource Management in the Knowledge Economy*, (San Francisco: Berrett-Koehler, 2003).
 - 30 **M. W. McElroy**, *The New Knowledge Management*, (Boston: Butterworth - Heinemann, 2003).
 - 31 **I. Nonaka en H. Takeuchi**, *The Knowledge-Creating Company*, (New York: Oxford University Press, 1995).
 - 32 **J. Pfeffer and R. I. Sutton**, *The Knowledge-Doing Gap. How Smart Companies Turn Knowledge into Action*, (Boston: Harvard Business School Press, 2000).
 - 33 **H. Saint - Onge and D. Wallace**, *Leveraging Communities of Practice for Strategic Advantage*, (Boston: Butterworth - Heinemann, 2003).
 - 34 **T. A. Stewart**, *The Wealth of Knowledge. Intellectual Capital and the Twenty-First Century Organization*, (London: Nicholas Brealey, 2001).
 - 35 **R. Tissen, D. Andriessen and F. Lekanne Deprez**, *Value-Based Knowledge Management. Creating the 21st Century Company: Knowledge Intensive, People Rich*, (Amsterdam: Addison Wesley Longman, 1998).
 - 36 **R. Tissen, D. Andriessen and F. Lekanne Deprez**, *The Knowledge Dividend. Creating High-Performance Companies through Value-Based Knowledge Management*, (London: Financial Times/Prentice Hall, 2000).
 - 37 **A. Tiwana**, *The Knowledge Management Toolkit: Orchestrating IT, Strategy, and Knowledge Platforms*, (New Jersey: Prentice Hall, 2002, second edition).
 38. **M. Weggeman**, *Kennismanagement. Inrichting en besturing van kennisintensieve organisaties*, (Schiedam: Scriptum, 1997).
 39. **M. Weggeman**, *Kennismanagement: de praktijk*, (Schiedam: Scriptum, 2000).
 - 40 **E. Wenger, R. McDermott and W. M. Snyder**, *Cultivating Communities of Practice*, (Boston: Harvard Business School Press, 2002).

b. (Electronische) Kennismanagement Tijdschriften

Knowledge Management

www.kmmagazine.com/default.asp

www.km-review.com

www.kmci.org/KI_Journal/KI_ArticlesHome.htm

www.wileycanada.com/cda/product/0,,KPM%7Cdesc%7C2499,00.html

www.elsevier.com/locate/knosys

www.tlinc.com/jkmp.htm

Intellectual Capital, Intangible Assets

<http://zerlina.emeraldinsight.com/vl=17796436/cl=18/nw=1/rpsv/jic.htm>

c. Links (essentiële websites)

Knowledge Management, Organizational Learning

www.brint.com

www.kpmg.nl/kas

www.kmadvantage.com/about.htm

Communities of interest, practice, purpose

www.onlinecommunityreport.com

<http://virtualcommunities.start4all.com>

EU projects on knowledge management

www.knowledgeboard.com/cgi-bin/item.cgi?id=69381

Intellectual capital, intangible assets

www.bontis.com

New organizational forms and mindsets

www.fastcompany.com/homepage

www.business2.com

www.zerospace.info

d. Speciale Kennismanagement uitgaven

- 1 *Journal of Management Studies*, vol. 30, no. 6, November 1993.
- 2 *Strategic Management Journal*, vol. 17 (Winter Special Issue), 1-4, 1996.
- 3 *Long Range Planning*, vol. 30, no. 3, 1997.
- 4 *Expert Systems with Applications*, vol 13, no. 1, 1997.
- 5 *California Management Review*, vol. 40, no. 3, Spring 1998.
- 6 *Filosofie in Bedrijf*, Jaargang 9, 1999, nummer 34.
- 7 *Long Range Planning*, vol. 33, no. 1, 2000 (three articles).
- 8 *Journal of Strategic Information Systems*, vol. 9, no. 2/3, 2000.
- 9 *Journal of Management Information Systems*, vol. 18, no. 1, Summer 2001.
- 10 *IBM Systems Journal*, vol. 40, no. 4, 2001.
- 11 *Journal of Management Studies*, vol. 38, no. 7, 2001.
- 12 *Long Range Planning*, vol. 35, no. 1, 2002 (three articles).
- 13 *Organization Science*, vol. 13, no. 3, May - June, 2002.
- 14 *Information Research*, vol. 8, no. 1, October 2002.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This not only helps in tracking expenses but also ensures compliance with tax regulations.

In the second section, the author provides a detailed breakdown of the company's revenue streams. This includes sales from various product lines and services. The data shows a steady increase in revenue over the past year, which is attributed to strategic marketing efforts and product diversification.

The third section focuses on the company's operational costs. It details the expenses related to production, distribution, and administrative functions. The analysis highlights areas where costs can be optimized without compromising the quality of the products or services.

Finally, the document concludes with a summary of the overall financial performance. It notes that while there have been challenges, the company has managed to maintain a healthy profit margin and a strong position in the market. The author expresses confidence in the company's future growth and success.

