

## Managementsamenvatting

Het belang van kennis(management) in de huidige economie is bijna niet meer weg te denken. Veel organisaties onderkennen dit belang, maar weten niet goed hoe ze met het fenomeen kennismanagement om moeten gaan. Probleem is vaak dat ze geen zicht hebben op de eigen kennishuishouding. Dit kan leiden tot een achterstand op de markt waarin een organisatie opereert. Dit probleem is vertaald in de volgende doelstelling: *“het ontwikkelen van een diagnostisch instrument, teneinde inzicht te verwerven in de kennishuishouding van een organisatie”*. Het kernbegrip kennishuishouding vormt daarmee de centrale onderzoekseenheid in deze masterthesis.

De basis van het diagnostische instrument is vormgegeven aan de hand van een conceptueel model dat bestaat uit vier variabelen die invloed hebben op de onderzoekseenheid. Deze variabelen zijn: (1) Focus Strategie, (2) Inrichting ICT, (3) Inrichting HRM en (4) Inrichting Structuur. De onderzoekseenheid zelf is uiteengehaald in vier kennisprocessen, te weten: (a) Kennis Behoud, (b) Kennis Delen, (c) Kennis Creëren en (d) Kennis Toepassen. Samengevat betekent dit dat de maatregelen/interventies die een organisatie gepleegd heeft bij één of meerdere variabelen bepalend zijn voor de mate waarin een organisatie de kennishuishouding op orde heeft. Op basis van het conceptuele model is een literatuurstudie uitgevoerd met als doel waarneembare indicatoren te ontwikkelen. Aan de hand van deze indicatoren zijn vragen afgeleid die elke indicator afdekken en daarmee zijn de theoretische begrippen “vertaald” naar meetbare operationele begrippen. De uiteindelijke enquête bestaat uit 52 vragen die geënt zijn op het objectief meten van de kennishuishouding van een organisatie. Des te hoger een organisatie hier op scoort, des te hoger de zogenaamde ‘mate van volwassenheid’ van de kennishuishouding is. Vanwege het feit dat enerzijds alléén literatuurstudie nooit een volledig beeld kan geven van de onderzoekseenheid en anderzijds het diagnostische instrument bestemd is voor alle typen en soorten organisaties (generiek empirisch toepasbaar) is toetsing van dit instrument noodzakelijk. Tijdens deze terugkoppelingsfase is het instrument geëvalueerd aan de hand van interviews en observaties. Dit ten behoeve van de validiteit.

In totaal zijn bij vier organisaties enquêtes en interviews afgenomen. Hieruit is gebleken dat het generieke diagnostische instrument niet goed toepasbaar is voor alle typen organisaties. Vooral kleine productieorganisaties blijken minder geschikt voor toepassing van het instrument. Toch blijkt dat het instrument gewenst is, omdat alle organisaties aangeven dat kennis een belangrijk onderdeel is van de bedrijfsvoering en dat inzicht hierin ontbreekt. Alle respondenten waren enthousiast over het diagnostische instrument en het heeft enkelen aangezet tot het nemen van actie op het gebied van kennismanagement. Vervolgonderzoek is echter gewenst, omdat dan enerzijds meer (typen) organisaties getoetst kunnen worden, en anderzijds een beter beeld kan worden verkregen van de eigen kennishuishouding in vergelijking met andere organisaties uit dezelfde branche of sector.

## Inhoudsopgave

Voorwoord.....	3
Hoofdstuk 1: Inleiding.....	4
1.1 Aanleiding.....	4
1.2 Probleemanalyse.....	5
1.3 Probleemstelling.....	5
1.4 Onderzoeksmodel.....	6
1.5 Conceptueel model.....	7
1.6 Begripsbepaling.....	8
1.7 Opbouw van het onderzoek.....	9
Hoofdstuk 2: Methodologische verantwoording.....	10
2.1 Onderzoeksstrategie.....	10
2.3 Onderzoeksmateriaal.....	11
2.4 Criteria van het onderzoek.....	12
2.5 Afbakening.....	13
Hoofdstuk 3: Theoretisch kader.....	14
3.1 Operationalisatie.....	14
3.2 Kennis delen.....	15
3.3 Kennis behouden.....	15
3.4 Kennis ontwikkelen.....	16
3.5 Kennis toepassen.....	16
3.6 Strategische maatregelen.....	16
3.7 Structuur maatregelen.....	18
3.8 ICT maatregelen.....	20
3.9 HRM maatregelen.....	22
Hoofdstuk 4: Het diagnostische instrument.....	26
4.1 Plaatsbepaling.....	26
4.2 Typering.....	27
4.3 Doel.....	28
4.4 Inhoud.....	29
4.5 Onderzoeksresultaten.....	29
4.6 Vragen interview.....	32
4.7 Aanwijzingen bij het gebruik van het diagnostische instrument.....	33
4.8 Aanwijzingen bij het analyseren van uitkomsten.....	34
Hoofdstuk 5: Empirische bevindingen.....	36
5.1 Vragen interview ACME3.....	36
5.2 Vragen interview ACME2 Business Know-how network.....	37
5.3 Vragen interview ACME1 bv.....	37
5.4 Vragen interview Square Accountants.....	37
5.5 Uitkomsten.....	38
Hoofdstuk 6: Conclusies en aanbevelingen.....	39
6.1 Algemeen.....	39
6.2 Evaluatie en conclusies van het diagnostische instrument.....	39
6.3 Kritische reflectie.....	41
6.4 Aanbevelingen.....	41
Geraadpleegde literatuur.....	42
Bijlagen.....	45
Bijlage 1.....	46
Bijlage 2.....	48
Bijlage 3.....	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
Bijlage 4.....	55
Bijlage 5.....	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>

## Voorwoord

Voor u ligt het resultaat van het afstudeeronderzoek van Berry Kersten en Erik Ruijs aan de Katholieke Universiteit Nijmegen. Met dit onderzoek hebben we een generiek diagnostisch instrument ontwikkeld waarmee de kennishuishouding van een organisatie in beeld kan worden gebracht.

Bestaande diagnose instrumenten op dit terrein bieden vaak veel ruimte voor eigen interpretatie en geven daardoor niet altijd een objectief beeld. Door te onderzoeken welke maatregelen de kennishuishouding kunnen bevorderen en dit te vertalen naar een vragenlijst hebben we getracht een onafhankelijk beeld te schetsen.

De betrokken organisaties beantwoorden een vijftigtal vragen waarin wordt gevraagd of zij een bepaalde maatregel wel of niet hebben ingevoerd. Een uitgebreide literatuurstudie heeft geresulteerd in een verklaring van het effect dat de maatregel heeft op één of meerdere kennisprocessen. Hierdoor is het mogelijk een overzicht te krijgen van de huidige stand van zaken van kennis in een organisatie met een onderverdeling per maatregel en kennisproces.

Dit rapport is in duo samengesteld wat heeft geleid tot een synergetische samenwerking waarbij discussies zeker niet uit de weg zijn gegaan. De (individuele) eindverantwoording voor de afzonderlijke paragrafen is te vinden in bijlage 5.

Tijdens het onderzoek en de uitwerking van het conceptueel model hebben we veel steun en positieve feedback gekregen van Prof. Dr. Prakken. Onze dank hiervoor.

Verder gaat onze dank ook uit naar de heer Zwart, de organisaties die bereid waren mee te werken aan ons onderzoek en natuurlijk onze vrienden en familie voor de steun tijdens het hele afstudeertraject.

Berry Kersten en Erik Ruijs

Nijmegen, juni 2003

## Hoofdstuk 1: Inleiding

### 1.1 *Aanleiding*

Waarom heeft het fenomeen kennismanagement de laatste jaren op zowel wetenschappelijk vlak als in het bedrijfsleven zoveel belangstelling gekregen? Het antwoord hierop is te herleiden in het feit dat er geleidelijk aan een verschuiving heeft plaatsgevonden in de drie productiefactoren: grond, kapitaal en arbeid (Bertels et al, 1998; Little et al, 2002). De Geus (1998) beschrijft deze ontwikkeling door terug te gaan in de geschiedenis. Tot in de middeleeuwen lag de basis van het productieproces bij de productiefactor grond. Dit wordt ook wel de agrarische economie genoemd. Langzaam maar zeker werd kapitaal de bepalende productiefactor. Het kapitalisme en de industriële economie begonnen daarmee op te komen. In deze moderne tijd is kapitaal niet meer schaars<sup>2</sup>. “Nu economisch gezien, geldkapitaal ruim voorradig is, vindt er een verschuiving plaats van kapitaal naar de mens als meest cruciale productiefactor. De verschuiving gaat niet zozeer naar arbeid, maar eerder naar kennis. Kennis is de meest cruciale productiefactor en als zodanig de sleutel tot commercieel succes” (De Geus, 1998). Niet voor niets wordt gesproken over de kenniseconomie. De producten en diensten die door deze kenniseconomie worden voortgebracht dragen (logischerwijs) een steeds meer kennisintensief karakter. Kennis blijft niet eeuwig “houdbaar” en is altijd onderhevig aan verandering. Gezien dit vluchtige karakter van kennis is aanpassingsvermogen daarom van groot belang voor succes in de kenniseconomie (CPB, 2002). De mate waarin een organisatie zich kan aanpassen is afhankelijk van vele factoren. Men moet hierbij vooral denken aan de wijze van inrichting van de organisatie, aanwezigheid van Informatie- en Communicatietechnologie (ICT), de gekozen strategie en de focus van het Human Resource Management (HRM) (Kielema & Wieland, 1999). Deze vier fundamenteën zijn tegelijkertijd algemene perspectieven waarop tegen het fenomeen kennismanagement aan gekeken kan worden.

De vraag wat nu kennis en kennismanagement precies is, is niet eenvoudig en eenduidig te beantwoorden. Veel wetenschapsauteurs redetwisten hierover sinds het allereerste bestaan van dit fenomeen. Hendriks (1999) zegt hierover het volgende: “Als het gaat over kennismanagement, wat denk je dan dat er gemanaged wordt? Juist, kennis. Fout gedacht. Het gaat bij kennismanagement over het managen van alles en nog wat, maar niet over het managen van kennis”. Dit lijkt een tegenstrijdige en vage omschrijving, maar de kern van dit betoog houdt in dat er nagedacht moet worden over hoe kennisintensieve organisaties en in het bijzonder kenniswerkers gemanaged moeten worden. Hendriks (2000) stelt dat er vier kennisprocessen plaatsvinden in organisaties zijnde: kennis delen, toepassen, behouden en creëren. Wanneer nu de eerder genoemde fundamenteën onder de loep genomen worden tegen het licht van het begrip kennis, dan ontstaat een eerste verkenning naar de werking van kennismanagement.

---

<sup>2</sup> refererend naar de rijkere Westerse landen. In de zogenaamde derde wereldlanden is kapitaal wél een schaars goed.

## 1.2 *Probleemanalyse*

Gezien de toenemende relevantie van kennis in de huidige economie is het van belang dat bedrijven zicht hebben op de eigen kennishuishouding zodat ze deze optimaal kunnen benutten en niet achterblijven op de concurrentie. Binnen dit onderzoek wordt onder de kennishuishouding verstaan: het geheel van kennismanagement gerelateerde elementen die in een organisatie aanwezig zijn. Wat exact deze elementen zijn, wordt uitgediept in paragraaf 1.5. Naarmate de complexiteit toeneemt in een organisatie, des te moeilijker het is om een inschatting te maken van de aanwezigheid van kennis, de waarde hiervan en de wijze waarop dit gemanaged kan worden. De termen "kennismanagement" en "de kennishuishouding van organisaties" worden niet altijd als even helder ervaren door managers. Sanchez (2001) beweert dat managers de termen als te abstract ervaren of dat er juist wordt gewerkt met een stapsgewijze aanpak die te veel is gericht op praktische zaken en te weinig aandacht besteed aan de onderzoeksresultaten uit de vakgebieden psychologie en sociologie. Kortom: er is vaak een gebrek aan inzicht in de werking (en benutting) van kennismanagement. Dit gebrek kan leiden tot bijvoorbeeld een achterstand op de markt waarin een organisatie opereert. Het is belangrijk dat managers weten hoe het in de organisatie met de kennis is gesteld. Merali (2001) spreekt over een noodzaak van het scannen van de organisatie op het gebied van kennis als startpunt voor het ontwikkelen van organisationele mogelijkheden: "Scanning involves developing a map of "what is" within the organizational and external environment and identifying any problems or oppertunities that are presented by the environment". Ook Baden-Fuller en Volberda (2001) stellen dat een centraal thema voor bedrijven bestaat uit het aanpassen van huidige kennis en competenties als antwoord op een veranderende omgeving. Wanneer een organisatie een (pro)actieve houding aanneemt ten aanzien van kennismanagement kunnen aanzienlijke resultaten worden geboekt op de raakvlakken van: marketing, productinnovatie, marktaandeel, concurrentieverhoudingen et cetera (KPMG Consulting, 2000; Nonaka en Takeuchi 1995). Om dit te bereiken moet veel energie gestoken worden in een integrale disciplinaire aanpak. Dit omdat kennis zich overal in de organisatie bevindt en relaties heeft met nagenoeg oneindig veel aspecten. En hier zit nu juist de "bottleneck"; wáár moet men kijken om te weten te komen hoe het is gesteld met de status quo van de kennishuishouding?

## 1.3 *Probleemstelling*

Op het bovenstaande geschetste probleem probeert dit onderzoek een zo compleet mogelijk antwoord te vinden. Door middel van het stapsgewijs en procesmatig diagnosticeren van een organisatie op het gebied van kennis(management) wordt de kennishuishouding ontleed in begrijpelijke taal. Een en ander laat zich vertalen in de volgende doelstelling:

***“ Het ontwikkelen van een diagnose instrument, teneinde inzicht te verwerven  
in de kennishuishouding van een organisatie. ”***

Hieruit voortvloeiend is de volgende vraagstelling opgesteld:

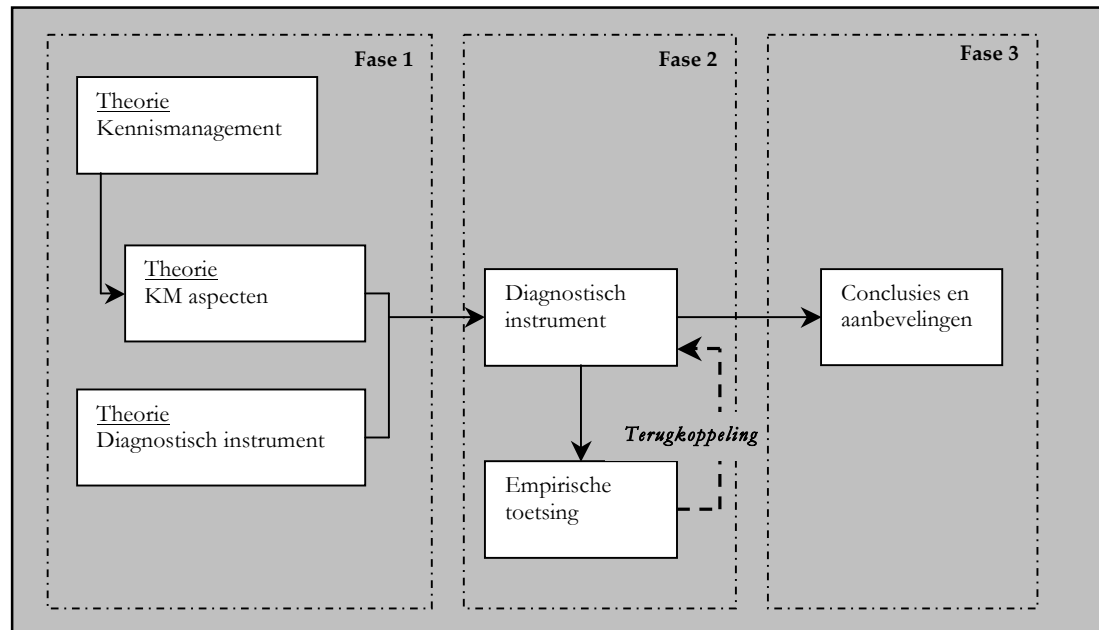
***“ Hoe dient een diagnose instrument te worden vormgegeven zodat zicht kan worden verkregen op de kennishuishouding van een organisatie? ”***

Bovenstaande vraagstelling is uiteengezet in de volgende centrale deelvragen:

- 1. Hoe dient een diagnose instrument te worden vormgegeven?**
  - a. Wat wordt verstaan onder een diagnose instrument?
  - b. Welke elementen dient een diagnose instrument te bevatten?
  
- 2. Hoe is een kennishuishouding meetbaar te maken?**
  - a. Waaruit bestaat de kennishuishouding van een organisatie?
  - b. Welke kennismanagement maatregelen hebben invloed op de kennishuishouding van een organisatie?

#### ***1.4 Onderzoeksmodel***

Om te kunnen komen tot een diagnose instrument dat een compleet beeld geeft van de kennishuishouding van een organisatie worden binnen dit onderzoek verschillende stappen doorlopen. Het onderzoek kan worden onderverdeeld in drie stadia (zie figuur 1). In het eerste stadium zal bestaande literatuur over de onderwerpen "kennismanagement" en "diagnose instrument" worden bekeken en beoordeeld op relevantie voor dit onderzoek. Door nadere bestudering van het begrip kennismanagement dient meer duidelijkheid te worden verkregen over de elementen waaruit de kennishuishouding van een organisatie is opgebouwd. Tegelijkertijd wordt literatuur bestudeerd waarin onderzoeksgegevens over de ontwikkeling van diagnose instrumenten is gepubliceerd. Deze onderzoeksresultaten uit het verleden worden aangewend om een bijdrage te leveren aan de opbouw van het nieuw te ontwikkelen diagnose instrument. Indien het eerste stadium van het onderzoek voldoende gegevens heeft opgeleverd kan worden overgegaan op het tweede stadium. Hierbij wordt het diagnostische instrument daadwerkelijk ontwikkelt en zal deze worden getoetst in de praktijk bij diverse organisaties. Hierbij is één organisatie geanonimiseerd. Indien de toetsing in de praktijk aanleiding geeft tot het aanpassen van het diagnose instrument dan zal dat in deze fase plaatsvinden. In het afsluitende stadium van dit onderzoek worden conclusies getrokken over de toepasbaarheid van het diagnose instrument.



Figuur 1, de onderzoeksopzet

### 1.5 Conceptueel model

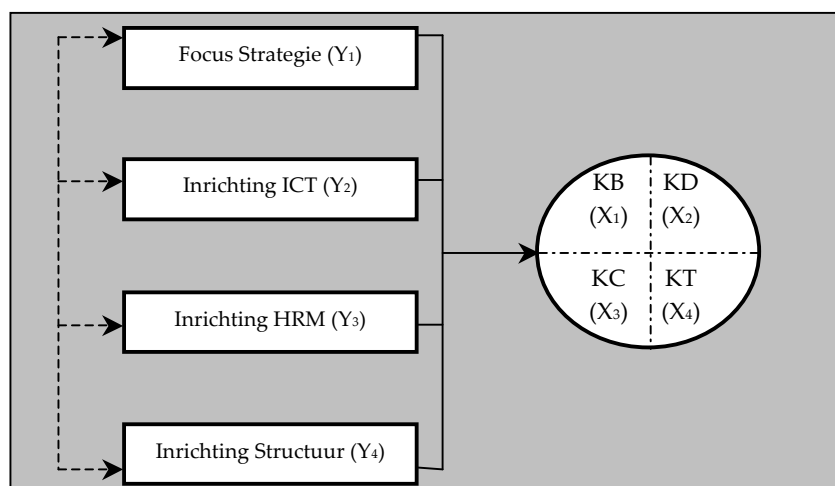
Een conceptueel model bevat volgens Segers (1999) “een aantal denkbeelden-vooraf over het te onderzoeken probleem”. Zoals reeds is aangegeven in de probleemstelling is dit onderzoek geënt op het verkrijgen van meer inzicht in de kennishuishouding van een organisatie. Na een eerste literatuurverkenning is deze probleemstelling uiteengerafeld om later – in het proces van operationaliseren – indicatoren te kunnen ontwikkelen. Derhalve is de onderzoekseenheid in dit stadium gedefinieerd als zijnde: *de kennishuishouding van een organisatie*. Deze onderzoekseenheid verdelen we in vier kennisprocessen, namelijk:

- KB; het proces van kennisbehoud ( $X_1$ )
- KD; het proces van kennisdelen ( $X_2$ )
- KC; het proces van kenniscreatie ( $X_3$ )
- KT; het proces van het toepassen van kennis ( $X_4$ )

Vier variabelen hebben invloed op deze onderzoekseenheid, te weten:

- de focus waar de strategie op is gericht ( $Y_1$ )
- de wijze van inrichting met betrekking tot ICT ( $Y_2$ )
- de wijze van inrichting met betrekking tot HRM ( $Y_3$ )
- de wijze van inrichting met betrekking tot Structuur ( $Y_4$ )

Deze vierdeling van de onderzoekseenheid plus variabelen zijn herleid uit diverse literatuurbronnen (Alavi & Leidner, 2001; Janssen et al, 1998; Hendriks, 1999; Kielema & Wieland, 1999) welke verder uitgewerkt worden in hoofdstuk drie. Figuur 2 laat schematisch zien hoe de relaties tussen deze variabelen zijn. Volgens o.a. Weggeman (1997) en Nonaka & Takeuchi (1995) speelt ook cultuur een grote rol in de kennishuishouding van een organisatie. Dit aspect wordt in dit onderzoek ook als zijnde zeer belangrijk erkend. Echter door het ontastbare karakter hiervan en de nauwe verwevenheid met andere aspecten is er in dit onderzoek voor gekozen om dit terug laten komen in diverse maatregelen die faciliterend werken.



Figuur 2, het conceptuele model

De wijze waarop de vier variabelen ( $Y_1$  t/m  $Y_4$ ) vormgegeven zijn in een organisatie bepaald direct of indirect hoe de kennishuishouding van een organisatie ( $X_1$  t/m  $X_4$ ) tot stand komt. Met name de maatregelen of interventies die genomen zijn bij één of meerdere variabelen (teneinde een bepaald doel na te streven) zijn bepalend voor de kennishuishouding. De variabelen kunnen ook invloed hebben op elkaar, ze kunnen elkaar belemmeren of versterken. Dit is afhankelijk van de wijze van inrichting en de eventuele genomen maatregelen of interventies. Hier zal dit onderzoek zich echter niet op richten. Het conceptuele model vormt de leidraad in het gehele rapport.

### 1.6 Begripsbepaling

Uit de vraagstelling (en deelvragen) zijn drie kernbegrippen te onderkennen, namelijk: diagnose instrument, kennis en kennishuishouding. De laatste twee kernbegrippen zijn niet alleen abstract van aard maar ook complex. Veel factoren kunnen namelijk invloed uitoefenen in onderlinge relatie tot elkaar. Daarom is een belangrijke stap in dit onderzoek (en in elk wetenschappelijk empirisch onderzoek) de “vertaalslag” van abstracte theoretische begrippen naar waarneembare grootheden. Want, wat is kennis exact? En hoe ziet een kennishuishouding van een organisatie er uit? De opvattingen over de wijze waarop invulling kan worden gegeven op deze vragen hangt vooral af van de soort “bril” die men op heeft als naar deze begrippen wordt gekeken. Zoals verwoord is in het conceptuele model de kennishuishouding uiteengehaald in vier kennisprocessen die een relatie hebben met vier variabelen. Om ambiguïteit te voorkomen wordt het begrip kennis en de kennisprocessen nu nader verklaard aan de hand van verschillende meningen van auteurs.

Kennis is het geheel van leren en vaardigheden dat individuen gebruiken voor het oplossen van problemen (Probst et.al., 2000). Den Hertog (1997: 287) beweert dat “kennis = een verzameling van informatie en regels waarmee een bepaalde functie vervuld kan worden.” Opvallend hierbij is het ‘isgelijktken’. Kennis zou gelijk zijn aan informatie en regels. Dit impliceert een soort simpel sommetje, terwijl naar onze mening kennis veel meer is dan informatie. Weggeman (1997) stelt dat kennis het vermogen is welke iemand in staat stelt een bepaalde taak uit te voeren. Dit vermogen wordt verkregen



met behulp van Informatie (I), Ervaring (E), Vaardigheden (V) en Attitude (A). Dit wordt in vaktermen ook wel de  $K = I * EVA$  formule genoemd. Ook hier wordt impliciet veronderstelt dat kennis een opgave is van een vermenigvuldiging van informatie met bepaalde waarden. Davenport en Prusak (1998) maken onderscheid tussen gegevens, informatie en kennis. Gegevens zijn volgens hen losstaande data, feiten (“discrete events about facts”). Wanneer deze data in een bepaalde context een betekenis krijgen (“data that makes a difference”), vormen ze informatie. Als deze informatie wordt aangevuld met ervaringen, waarden en inzichten is er sprake van kennis. Ook Turban & Aronson (2001) stellen zoiets soortgelijks: “knowledge is information that is contextual, relevant, and actionable”. De vorige vier auteurs beweren dus dat informatie (en data) op de een of andere manier verwant is met kennis. Wanneer het voorgaande tegen het licht van dit onderzoek wordt geplaatst, wordt de definitie van kennis als volgt: *Kennis is het menselijke vermogen dat iemand in staat stelt om een specifieke taak correct uit te voeren in een bedrijfsproces, door informatie te interpreteren op basis van de eigen ervaring, vaardigheden en attitude.* Het (kern)begrip kennishuishouding van een organisatie hangt hiermee direct samen. Sprenger en ten Have (1996) verstaan hieronder: “het geheel van organisatorische processen gericht op de kennisstroom”. Deze kennisstroom kan in dit onderzoek vertaald worden naar kennisprocessen. De term kennisprocessen wordt hier verwoord als zijnde: *alle (cyclische) processen die ervoor zorgen dat kennis blijft “stromen” in een organisatie en dat de integriteit ervan gewaarborgd blijft.* Kennismanagement vervolgens, is erop gericht om deze processen in goede banen te leiden (het expliciet besturen en beheren van kennis) (Spijkervet en Wagenaar, 1997). Omdat wetenschapsauteurs verschillende visies op al deze begrippen hebben, hebben zij ook verschillende benamingen voor de kennisprocessen (soms ook wel fasen genoemd). Zoals te zien is in het conceptuele model, is gekozen voor het model van Hendriks & Vriens (2000). Dit vanwege het feit dat deze processen overeenkomen met de processen/fasen zoals deze genoemd worden door andere auteurs (Alavi & Leidner, 2001; Janssen et al, 1998; Weggeman, 1997). In hoofdstuk drie, het theoretische kader, worden de vier kennisprocessen die gelden in dit onderzoek plus de vier variabelen die hier invloed op hebben nader verklaard.

### 1.7 *Opbouw van het onderzoek*

In hoofdstuk twee wordt de methodologische verantwoording weergegeven. Hierin wordt besproken hoe dit onderzoek is opgezet en vormgegeven. Hoofdstuk drie bevat het theoretische kader waarin het conceptuele model verder uitgewerkt wordt. Dit betekent concreet dat de kennisprocessen en variabelen verwerkt worden tot indicatoren welke weer leiden tot input voor het diagnostische instrument. Dit diagnostische instrument zal behandeld worden in hoofdstuk vier. De bevindingen uit het theoretische kader vormen de theoretische basis waaruit het diagnostische instrument zal worden afgeleid. In hoofdstuk vijf worden de empirische bevindingen van de toetsing van het diagnostische instrument geschetst. Hier worden verbeterpunten en opmerkingen, welke voortkomen uit de empirische toetsingen, verwerkt tot aanpassingen in het diagnose instrument. Het laatste hoofdstuk bevat aanwijzingen voor het gebruik van het diagnose instrument evenals enkele aandachtspunten voor het analyseren van de uitkomsten van het instrument.

## Hoofdstuk 2: Methodologische verantwoording

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de methoden en technieken die zijn toegepast om de onderzoeksvragen te beantwoorden. Dit om aan te geven op wat voor een manier dit onderzoek is opgebouwd en uitgevoerd.

### 2.1 *Onderzoeksstrategie*

Verschuren en Doorewaard (2000) onderscheiden een vijftal onderzoeksstrategieën, te weten: survey, experiment, casestudy, gefundeerde theoriebenadering en een bureauonderzoek. Bij een keuze voor een bepaalde strategie spelen drie belangrijke overwegingen mee:

1. Een eerste beslissing die in verband met de keuze voor een onderzoeksstrategie genomen moet worden, is die voor een overwegend kwantificerende of kwalificerende benadering. De keuze is hier gevallen op kwalitatief onderzoek omdat het theoretische kader (het “losse” geheel van begrippen) in de loop van het onderzoek wordt uitgewerkt tot het complete diagnostische instrument. De interpreterende analyse is dan ook een proces waarbij heen en weer wordt gegaan van concreet materiaal (diagnostische instrument) naar de theorie en terug, en de opgedane inzichten worden in het analytische kader verwerkt (Wester, 1995: 639).
2. De tweede is een keuze voor breedte of diepgang. In dit onderzoek is gekozen voor breedte, omdat het diagnostische instrument toepasbaar en generaliseerbaar moet zijn voor alle soorten organisaties (profit, non-profit, kennisintensief, niet-kennisintensief) ongeacht verschillen in branche of grootte. Dit legt echter logischerwijs beperkingen op aan de diepgang en detaillering van de resultaten.
3. De derde en laatste overweging omvat de keuze tussen een empirisch of een bureauonderzoek. Het is voor dit onderzoek nodig om zowel gegevens te verzamelen middels bureauonderzoek, namelijk de theorie over de kernbegrippen kennis, kennishuishouding en een diagnostisch instrument, als een gedeelte empirisch onderzoek. Dit laatste omvat de toetsing van het instrument. Hiervoor wordt “het veld ingegaan” en zullen personen in organisaties worden geënquêteerd.

Door deze laatste keuze dient ook een tweede onderzoeksstrategie te worden gevolgd. Een uitgebreide literatuurstudie zal leiden tot een concept diagnose instrument. Dit “concept diagnose instrument” zal geheel zijn vormgegeven op basis van bevindingen uit de literatuur (waarnemingseenheid) en zal derhalve mogelijk niet geheel aansluiten op het gebruik van een dergelijk instrument in de praktijk. Om een beeld te krijgen van eisen en wensen vanuit de praktijk zal een onderzoek worden gehouden onder vier organisaties. Deze secundaire onderzoeksstrategie heeft het meeste weg van een casestudy.

Swanborn (1987) hanteert zes kenmerken van een casestudy:

Bij een casestudy gaat het om de bestudering van een sociaal verschijnsel;

1. Bij één of slechts enkele dragers van het verschijnsel,
2. In de natuurlijke omgeving,
3. Waarbij achteraf informatie over ontwikkelingen in een periode wordt verzameld,
4. Waarbij meestal diverse databronnen worden gebruikt; de belangrijkste zijn documenten, interviews met sleutelpersonen en participerende observatie,
5. Waarbij de onderzoeker gericht is op een gedetailleerde beschrijving van stabiliteit en verandering van tal van variabelen en het daardoor op het spoor komen van verklaringen van processen,
6. En deze beschrijvingen en verklaringen getoetst worden aan de beschrijvingen en verklaringen die door de onderzochten zelf worden gegeven.

Binnen dit onderzoek zijn vier organisaties benaderd welke in meer of mindere mate beschikken over een kennishuishouding. De waarnemingseenheden binnen dit onderzoek zijn personen die binnen een organisatie direct betrokken zijn bij het handhaven of vormgeven van de kennishuishouding. Hen wordt verzocht informatie te verstrekken over genomen maatregelen in het verleden welke zijn genomen ten behoeve van het kennisbeleid. De wijze waarop informatie wordt verkregen varieert van het houden van interviews tot het observeren van de personen terwijl zij het diagnostische instrument toepassen. Hierbij worden de verkregen data en observaties getoetst aan de verwachtingen die vooraf zijn gesteld. De resultaten die voortkomen uit dit onderzoek zullen worden gebruikt voor verdere ontwikkeling van het "concept diagnose instrument". Na het verwerken van de praktijkervaringen met het instrument wordt het gehele onderzoekstraject afgesloten met een definitief diagnose instrument.

### **2.3 Onderzoeksmateriaal**

Het onderzoeksmateriaal omvat het object van onderzoek en de bronnen die informatie over dat object kunnen verschaffen. “Het onderzoeksobject is het fenomeen dat bestudeerd wordt en waarover op basis van het verrichte onderzoek straks uitspraken worden gedaan” (Verschuren en Doorewaard, 2000). In dit onderzoek wordt niet gesproken over onderzoeksobject, maar (zoals vermeld in het conceptuele model) over onderzoekseenheid. De onderzoekseenheid in dit onderzoek is de kennishuishouding van een organisatie. Het diagnostische instrument kan voor meerdere typen organisaties worden toegepast. Een interessante categorisering kan gevonden worden bijvoorbeeld aan de hand van de volgende criteria: de grootte van organisaties, kennis intensief/extensief, organisaties werkzaam in de primaire, secundaire of tertiaire sector. Dit is in tabel 1 weergegeven. Naar verwachting zullen verschillen in deze typen organisaties ook blijken uit de resultaten van het diagnostische instrument. Zo wordt bijvoorbeeld verwacht dat middelgrote tot grote kennisintensieve organisaties welke werkzaam zijn in de tertiaire sector meer maatregelen ter bevordering van de kennishuishouding hebben getroffen dan kleine kennisextensieve organisaties welke werkzaam zijn in de primaire sector of secundaire sector.

	Kleine organisatie (1 t/m 25 medewerkers)			Middelgrote organisatie (26 t/m 100 medewerkers)			Grote organisatie (meer dan 100 medewerkers)		
	Primair	Secundair	Tertiair	Primair	Secundair	Tertiair	Primair	Secundair	Tertiair
Kennis intensief									
Kennis extensief									

Tabel 1, Typering van organisaties

Volgens Vennix (2001) kunnen in principe vier soorten bronnen en bijbehorende waarnemingsmethoden worden onderscheiden. Deze zijn: een natuurlijke/werkelijke situatie ('real-life'), documenten, personen (individuen) en als laatste groepen. In dit onderzoek zijn voornamelijk documenten en personen als bron gebruikt. De documenten vormden het theoretische kader, en de personen (in de verschillende organisaties) werden aangehaald teneinde het diagnostische instrument te kunnen toetsen. De onderstaande tabel laat zien op welke manier bij de gekozen bronnen de gewenste informatie boven tafel is gekomen.

Kernbegrip	Bron	Waarnemingsmethode
Theorie kennis(management)/ kennishuishouding	Documenten: wetenschappelijke literatuur, artikelen, Internet	- Inhoudanalyse - Zoeksysteem
Diagnose instrumenten (algemeen)	Documenten: wetenschappelijke literatuur	- Inhoudsanalyse
Te ontwikkelen diagnose instrument t.b.v. meten kennishuishouding	Personen (individuen)	- Schriftelijke enquête - Interview - Observatie

Tabel 2, kernbegrippen, bronnen en de waarnemingsmethoden

Het uiteindelijke diagnostische instrument zal bestaan uit een vragenlijst. Er is voor een schriftelijke enquête gekozen vanwege een aantal redenen. Ten eerste de snelheid waarmee waargenomen kan worden; het onderzoek heeft een beperkte looptijd, een snelle datawaarneming (en analyse) is daarom gewenst. Bovendien kan bij een schriftelijke enquête met gesloten vragen makkelijker een kwantitatieve analyse worden gemaakt. Dit geldt zowel voor de onderzoeksresultaten binnen één onderzochte onderneming als een vergelijkend onderzoek tussen de resultaten van verschillende onderzochte ondernemingen. Indien het diagnose instrument wordt toegepast bij verschillende organisaties dan kan in de loop der tijd een bepaalde norm ontstaan waarover in de toekomst mogelijk conclusies kunnen worden getrokken. In hoofdstuk vier, paragraaf 3, wordt dit verder toegelicht.

## 2.4 Criteria van het onderzoek

Bij de keuze van een of meerdere dataverzamelmethode(n) spelen de betrouwbaarheid, interne en externe validiteit een rol. De resultaten van een onderzoek zijn betrouwbaar te noemen als bij herhaling onder nagenoeg gelijke omstandigheden dezelfde uitkomsten worden vastgesteld (Vennix, 2001). Dit betekent dat een volgende onderzoeker dezelfde resultaten zou moeten boeken bij het volgen van dezelfde procedures. Yin (1994) geeft aan dat voor het uitvoeren van een betrouwbaar onderzoek een goede onderzoeksleidraad vereist is die bij een herhaling gebruikt kan worden. Het doel van de

betrouwbaarheid is het aantal fouten en obstakels te minimaliseren. Het uitvoeren van een betrouwbaar onderzoek vindt plaats door elke stap in het onderzoek zo goed mogelijk te operationaliseren. In dit onderzoek zijn de begrippen geoperationaliseerd (zie hoofdstuk drie) en zijn van de kernbegrippen indicatoren afgeleid. Uit deze indicatoren zijn de vragen ontstaan voor de uiteindelijk af te nemen enquête.

Naast het inbouwen van deze controles voor het goed functioneren van de methoden, moet ook worden nagegaan of de te verzamelen gegevens een goede afspiegeling zijn van datgene wat zich in de praktijk ook daadwerkelijk heeft afgespeeld. De interne geldigheid heeft te maken met de mate waarin ze de praktijksituatie goed representeren (Baarda & de Goede, 1995). De hele onderzoeksaanpak is bedoeld om de bestaande situatie (via het onderzoek) zo goed mogelijk weer te geven. Verder is het belangrijk dat de operationalisatie van het te meten begrip - kennishuishouding - zo nauwkeurig mogelijk gebeurt. Vennix (2001) spreekt in dit verband van inhoudsvaliditeit; “het gaat hierbij om de vraag of het uiteindelijke meetinstrument een goede afspiegeling vormt van het te meten begrip. Anders gezegd: “meet het instrument ook wat de onderzoeker wil meten”. Deze inhoudsvaliditeit wordt vergroot wanneer gebruik wordt gemaakt van reeds bestaande inzichten in de literatuur. Wanneer de onderzoeksresultaten en de feitelijke situatie veel op elkaar lijken, zullen de onderzoeksresultaten makkelijker over te dragen zijn en mogelijk ook beter toepasbaar of bruikbaar zijn in een vergelijkbare situatie. Hoe groter deze generaliseerbaarheid, hoe groter de externe geldigheid van de onderzoeksresultaten (Baarda & de Goede, 1995). In dit onderzoek is het in het bijzonder de bedoeling dat de onderzoeksresultaten uit de toetsing meegenomen worden in de terugkoppeling. Hierdoor wordt het diagnostische instrument geleidelijk aan verbeterd en toepasbaar gemaakt voor meerdere organisaties. Immers, hoe groter de steekproef met daarin verscheidene soorten organisaties, hoe beter de terugkoppeling plaats kan vinden.

## 2.5 *Afbakening*

De totstandkoming van dit onderzoek gaat gepaard met enkele factoren die buiten de invloed staan van de onderzoekers. Hierbij kan worden gedacht aan de beschikbaarheid van organisaties welke betrokken zijn bij de empirische component (toetsing) van het onderzoeksinstrument of andere belemmerende factoren. Binnen de onderzoeksplanning is daarom rekening gehouden met een eventuele uitloop van het onderzoek door eerder genoemde onverwachte omstandigheden. Verder is het belangrijk dat wordt onderkend dat enkele cruciale keuzes (zie paragraaf 2.1) consequenties hebben voor de reikwijdte van het onderzoek. De zeer weloverwogen keuze om een breed toepasbaar instrument te maken heeft bijvoorbeeld een negatief gevolg voor de diepgang van het diagnose instrument. Het feit dat slechts enkele organisaties betrokken zullen worden bij de toetsing van het concept instrument kan een negatieve invloed hebben op de kwaliteit van het uiteindelijke instrument. Zoals vermeld in paragraaf 1.5 is het ook mogelijk dat conflicterende maatregelen genomen worden. Binnen dit onderzoek wordt er vanuit gegaan dat leidinggevendens rekening houden met dit gegeven en enkel maatregel treffen die elkaar aanvullen. Met deze aanname dient rekening te worden gehouden door diegene die het instrument hanteren.

## Hoofdstuk 3: Theoretisch kader

Er zijn diverse maatregelen die genomen kunnen worden ter bevordering van de eerder genoemde kennisprocessen (behouden, delen, creëren, toepassen,). Binnen dit onderzoek is gekozen voor een verdeling van maatregelen in vier categorieën (Strategie, ICT, HRM, Structuur). In dit hoofdstuk worden algemene indicatoren opgesteld welke in hoofdstuk vier meetbaar worden gemaakt door het opstellen van één of meerdere vragen per indicator. Door het beschrijven van concrete maatregelen ter bevordering van kennisprocessen kan een vergelijking worden gemaakt met reeds genomen maatregelen bij een bestaande organisatie. Op deze wijze worden de indicatoren meetbaar gemaakt voor toegepast onderzoek bij organisaties. De eerstvolgende paragraaf laat zien hoe de operationalisatie van de begrippen tot stand is gekomen. De paragrafen 3.2 t/m 3.5 geven een beschrijving van de vier kennisprocessen waarna per categorie indicatoren geconstrueerd worden.

Diverse auteurs beschrijven welke mogelijkheden maatregelen bieden bij het faciliteren van kennisprocessen in een organisatie. Na kritische bestudering van deze literatuur zijn de voor dit onderzoek relevante aspecten gefilterd en uitgewerkt tot indicatoren. Wanneer een relevante indicator gevonden is wordt deze in dit hoofdstuk aangegeven door onderstaande figuur:

<i>Voorbeeld indicator</i>	d	b	t	c
----------------------------	---	---	---	---

*Figuur 3, voorbeeld indicator met kennisprocessen*

In dit hoofdstuk worden de indicatoren slechts in hoofdlijnen weergegeven. In hoofdstuk vier worden deze concreet gemaakt door middel van vragen die de indicator in beeld brengen. Aan de rechterzijde wordt aangegeven op welke kennisprocessen de indicator betrekking heeft. De keuze voor het al dan niet betrekking hebben van een maatregel op een kennisproces wordt bepaald door expliciete vermelding in de literatuur of op basis van eigen inzicht. Om een onderscheid te kunnen maken tussen de mate waarop een maatregel betrekking heeft op een kennisproces hebben we ervoor gekozen om alleen kennisprocessen op te nemen die in grote mate worden gestimuleerd door de betreffende maatregel. Indien een maatregel in grote mate bevorderend werkt voor één of meerdere kennisprocessen dan wordt dit vermeld door de eerste letter van dat proces te plaatsen in een grijs blokje achter de indicator.

### 3.1 Operationalisatie

De nadere toelichting op de vier kennisprocessen heeft naar voren gebracht dat kennis beter kan worden aangewend voor een organisatie indien de juiste maatregelen worden genomen. Zoals in het conceptueel model is weergegeven worden vier groepen van maatregelen onderscheiden. Het betreft hier strategische maatregelen, ICT maatregelen, HRM maatregelen en structuur maatregelen. In deze paragraaf worden de bovengenoemde maatregelen per kennisproces gerangschikt. Op deze wijze zijn in totaal zestien variabelen te onderkennen op basis van het conceptuele model zoals geschetst in

hoofdstuk een. Met behulp van deze variabelen wordt het kernbegrip "kennishuishouding" geoperationaliseerd. In tabel 3 wordt dit schematisch weergegeven.

	<i>Strategie</i>	<i>ICT</i>	<i>HRM</i>	<i>Structuur</i>
<i>Kennis Behoud</i>	maatregelen op strategie vlak ten behoeve van het proces van kennis behouden	maatregelen op ICT vlak ten behoeve van het proces van kennis behouden	maatregelen op HRM vlak ten behoeve van het proces van kennis behouden	maatregelen op structuur vlak ten behoeve van het proces van kennis behouden
<i>Kennis Delen</i>	maatregelen op strategie vlak ten behoeve van het proces van kennis delen	maatregelen op ICT vlak ten behoeve van het proces van kennis delen	maatregelen op HRM vlak ten behoeve van het proces van kennis delen	maatregelen op structuur vlak ten behoeve van het proces van kennis delen
<i>Kennis Creëren</i>	maatregelen op strategie vlak ten behoeve van het proces van kennis creëren	maatregelen op ICT vlak ten behoeve van het proces van kennis creëren	maatregelen op HRM vlak ten behoeve van het proces van kennis creëren	maatregelen op structuur vlak ten behoeve van het proces van kennis creëren
<i>Kennis Toepassen</i>	maatregelen op strategie vlak ten behoeve van het proces van kennis toepassen	maatregelen op ICT vlak ten behoeve van het proces van kennis toepassen	maatregelen op HRM vlak ten behoeve van het proces van kennis toepassen	maatregelen op structuur vlak ten behoeve van het proces van kennis toepassen

Tabel 3, Operationalisatieschema

### 3.2 Kennis delen

Bij het proces van kennis delen hebben we het eigenlijk over het overdragen van informatie. Deze informatie wordt door de ontvanger opgenomen waarop deze het interpreteert en tot kennis omzet (Weggeman 1997). Het overbrengen van kennis wordt door Hendriks (1999) "externaliseren" genoemd. Hierbij kan worden gedacht aan het opschrijven, voordoen, beschrijven etc. van kennis. Dan dient er nog een partij te zijn die de kennis in ontvangst neemt. Dit zogenaamde "internaliseren" kan ook weer plaatsvinden op diverse manieren (lezen, interpreteren, leren door te doen etc.). Er zijn diverse barrières die voorkomen dat kennis wordt gedeeld. Deze barrières kunnen vrij praktisch van aard zijn, zoals verschil in tijd en afstand, maar ze kunnen ook meer fundamenteel zijn zoals: sociale afstand, verschil in cultuur en taal, verschillen in conceptuele of mentale denkwijzen (Vriens, 1998). In deze paragraaf wordt per groep van maatregelen weergegeven welke mogelijkheden deze bieden om kennisdelen in organisaties te bevorderen.

### 3.3 Kennis behouden

Het behoud van kennis binnen een organisatie speelt een cruciale rol bij het efficiënt kunnen uitvoeren van bedrijfsprocessen. Het is van groot belang dat medewerkers leren van zaken die zich hebben afgespeeld in het verleden. Dit voorkomt dat personen telkens het wiel opnieuw moeten uitvinden. Om kennis voor langere tijd vast te kunnen leggen in organisaties kan het worden gecodificeerd. Davenport en Pruzak (1999) stellen dat codificatie tot doel heeft organisatorische kennis te ordenen zodat iedereen die het nodig heeft erover kan beschikken. Echter niet alle kennis kan worden gecodificeerd. Sommige impliciete kennis is niet vast te leggen en dient op een andere wijze te worden behouden voor een organisatie. Het is wel mogelijk vast te leggen waar relevante kennis in een organisatie zich bevindt maar als een persoon met deze kennis de organisatie verlaat dan is de kennis alsnog verdwenen.

Daarom dient een organisatie ook andere maatregelen te nemen om kennis voor langere tijd te behouden.

### **3.4 Kennis ontwikkelen**

Alvorens enige kennis kan worden toegepast binnen een organisatie zal er eerst kennis aanwezig moeten zijn. Deze bestaat vaak in de hoofden van medewerkers en wordt ook vaak vastgelegd in procedures en werkwijzen. Nieuwe, andere of aanvullende kennis zal nodig zijn om bij te blijven in veranderende omstandigheden. Dit kan worden gerealiseerd door bijvoorbeeld mensen van buiten de organisatie aan te nemen, een R&D afdeling op te zetten, informatie aan te schaffen, etc. Dikwijls zal kennis echter worden ontwikkeld door het toepassen van bestaande kennis (Twynstra Gudde, 1999), hierbij gaat ontwikkelen en toepassen van kennis dus hand in hand.

### **3.5 Kennis toepassen**

Het toepassen van kennis is wellicht het belangrijkste proces voor een organisatie, hierbij wordt tenslotte geld verdiend. Welke kennis een organisatie toepast is geheel afhankelijk van de situatie en het type organisatie. Het is echter van belang dat de kennishuishouding van een organisatie dermate doordacht is ingericht dat toepassen van kennis voor de betreffende organisatie op de meest efficiënte manier mogelijk is. Een organisatie welke bijvoorbeeld veel te maken krijgt met niet-routinematige handelingen dient snel in te kunnen springen op veranderingen en nieuwe kennis snel te combineren en toe te passen. Terwijl een organisatie die veel te maken heeft met routinematige handelingen juist efficiënt kennis kan toepassen als bestaande kennis is vastgelegd in procedures.

### **3.6 Strategische maatregelen**

“Strategy is the direction and scope of an organisation over the long term: which achieves advantage for the organisation through its configuration of resources within a changing environment, to meet the needs of markets and to fulfil stakeholders expectations.” Dit is de algemene definitie zoals Johnson en Scholes (1999) deze geven. Samengevat gaat deze definitie uit van de aanwezige middelen in een organisatie en hoe deze op een adequate manier ingezet kunnen worden teneinde een bepaald doel te bereiken. Deze visie wordt vaak ook de “Resource based view of the firm” theorie genoemd. Binnen deze theorie staan de strategie, het concurrentievoordeel, de middelen en de vaardigheden centraal. Daarmee moeten de verschillende opbrengsten worden gehaald. Het kerndoel van de strategie is het behalen van een verdedigbaar concurrentievoordeel dat door het inzetten van middelen en vaardigheden kan worden bereikt (Visser, 1999). Echter, deze conventionele benadering van strategie is vaak, zeker gezien de huidige kenniseconomie, ontoereikend. Diverse auteurs (o.a.: Carlisle, 2002; Spender, 1999; Grant, 1996) benadrukken dit. De “Resource based view of the firm” heeft volgens Carlisle (2002) een te beperkte focus op informatie en kennis, menselijke geaardheid en relaties, en dynamiek van verandering. Een andere (complementaire) benadering is de “Knowledge based theory of the firm” (KBT). KBT gaat er vanuit dat het succes van een organisatie wordt bepaald door de mate waarin deze in staat is de aanwezige kennis te integreren (Grant, 1996). De bronnen van concurrentievoordeel kunnen hier worden behaald door unieke competenties en vaardigheden die niet



of nauwelijks kunnen worden gekopieerd, nagebootst of overgedragen (Carlisle, 2002; Johnson & Scholes, 1999). Zack (1999) benadrukt dat er een ‘knowledge-based SWOT analysis’ uitgevoerd moet worden om deze unieke competenties en vaardigheden te identificeren in de eigen organisatie. Dat wil zeggen dat diegene die de strategie van de organisatie bepalen dienen te identificeren welke kennis een unieke en waardevolle bron is, welke belangrijke vaardigheden in kennisprocessen verscholen zitten, en hoe deze bronnen en vaardigheden de product/markt positie kunnen ondersteunen. Deze drie elementen vormen samen de knowledge strategy ofwel de kennisstrategie.

*Weten wat de unieke competenties van de organisatie zijn*

d b t c

Bij het bepalen van de strategie van een onderneming bestaat de valkuil dat deze zich enkel richt op het verkrijgen van kennis. Hierbij worden doelstellingen kenbaar gemaakt die zich niet specifiek richten op het ondersteunen van processen maar slechts op het vergaren van zoveel mogelijk kennis (Spijkervet en Wagenaar, 1998). Dit resulteert dikwijls in het vergaren en opslaan van niet direct relevante kennis waardoor de bedrijfsprestaties niet verbeteren. In de strategie van een onderneming kan dus expliciet vermeld staan welke kennis verkregen moet worden in de komende periode. Voor het vaststellen van de benodigde kennis wordt een koppeling gemaakt met de strategie van een organisatie. Vanuit de strategie wordt bepaald welke kennis in de vorm van informatie, ervaringen en attitude nodig zijn. Vastgesteld dient te worden welke kennis is vereist in bepaalde kennisgebieden of product-marktcombinaties (Dubbeld en Wieland, 1999). Tevens dient deze kennisstrategie zover mogelijk in de organisatie te worden uitgedragen zodat iedereen hiervan op de hoogte is. Deze openheid in de organisatie is een vereiste voor het creëren van een vertrouwensklimaat (Bertels en Savage, 1998)

*Vermelden van kennisbehoefte in strategisch plan*

c

Bij de bekendmaking van de strategische doelen van een organisatie behoort ook het expliciteren van normen en waarden. Door het bekend maken van de juiste normen en waarden (bijvoorbeeld in een gedragscode) ontstaat een cultuur waarin medewerkers zelf in staat zijn de juiste beslissingen te maken (Spijkervet en Wagenaar, 1998). Die cultuur is moeilijk te managen omdat we niet worden verondersteld te praten over gevoelens en emoties. Een deel van de cultuur is zowel zichtbaar te maken als te managen. Deze kan zichtbaar worden gemaakt in organisatiedoelstellingen (Spijkervet en Wagenaar, 1998). Dit moet bijdragen aan de vorming van gezamenlijke normen en waarden waardoor men elkaar beter weet te waarderen (Bertels en Savage, 1998).

*Uitdragen van normen en waarden in organisatiedoelstellingen*

d b t c

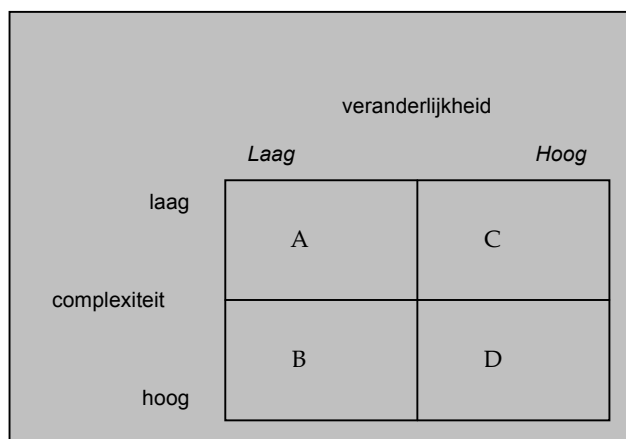
Immateriële activa vormen het sleutelkapitaal in de kenniseconomie. Hiermee kan duurzaam concurrentievoordeel worden behaald (Andriessen, 2001; Hall, 1992). Het analyseren van deze immateriële activa moet volgens Hall (1992) een grote rol spelen in het proces van strategisch (kennis)management. Voorbeelden zijn: handelsmerken, patenten, contracten, reputatie, netwerken, medewerkers’ know-how, organisatiecultuur. Het constateren en analyseren van immateriële activa

draagt bij aan het besef van de aanwezige kennis in de organisatie (Bertels en Savage, 1998) en dient volgens Davenport en Prusak (1998b) als integraal onderdeel van het codificatieproces te worden gezien.

<i>Analyseren van immateriële activa</i>			t	c
--	--	--	---	---

### 3.7 Structuur maatregelen

Een organisatiestructuur kan worden omschreven als de manier waarop taken zijn verdeeld en ten opzichte van elkaar zijn gepositioneerd. Dit wordt ook wel arbeidsverdeling genoemd. Omdat de kenniseconomie om nieuwe (kennis)strategieën roept, eist dit ook andere organisatievormen of concepten. Ook de snel veranderende behoeften en eisen van klanten vragen om totaal nieuwe structuren. Deze structuren kunnen een grote variëteit hebben: van plat tot horizontaal, allianties, holdings, joint ventures, spin-offs, netwerkorganisatie et cetera (Quinn et al, 1996; Storey, 1998). De structuur van een organisatie heeft invloed op de mate waarin medewerkers zich ontwikkelen. Als een organisatie sterk hiërarchisch en bureaucratisch is vormgegeven dan kan het bij routinematige werkzaamheden zeer snel en efficiënt werken. Het kan echter ook persoonlijk initiatief in de weg staan en buitengewoon disfunctioneel zijn in tijden van snelle verandering. Een taakgroepenstructuur kan juist wel flexibel inspelen op veranderingen en stimuleert samenwerking en ontwikkeling van nieuwe kennis. Het is echter minder geschikt voor het behouden van kennis op lange termijn. Nonaka en Takeuchi (1995) stellen dat een organisatie het beste uit zowel een bureaucratische als een taakgroepenlaag kan bestaan. Deze twee lagen dienen elkaar aan te vullen waardoor hun voordelen voor de kennishuishouding goed tot hun recht komen en de nadelen sterk worden verminderd. Weggeman (1997) pleit voor een "Fuzzy Structure". Dit is een opzettelijk vage structuur welke is gebaseerd op de informeel ontstane werkcultuur. Een werknemer neemt hierbij plaats in diverse projectgroepen waarbij kennis dus zoveel mogelijk wordt verspreid binnen de onderneming. Janssen et al. (1998) onderschrijven deze redeneringen en onderstrepen het belang van de veranderlijkheid en complexiteit van de omgeving bij de keuze van een organisatiestructuur. Zij beschrijven vier typering van organisatiestructuren (zie figuur 4)



Figuur 4, typering van organisatiestructuren

*Organisatiestructuur afgestemd op de omgeving*

d b t c

De wijze waarop de organisatiestructuur is vormgegeven heeft effect op de kennisprocessen. Dit is weer te geven via de meest kenmerkende structuurvormen volgens Mintzberg (1979), namelijk: eenvoudige structuur, machine bureaucratie, professionele bureaucratie en als laatste de adhocratie. Bij deze structuurvormen is de verdeling van het werk telkens anders. Bij een machine of professionele bureaucratie bijvoorbeeld is het werk in hoge mate gestandaardiseerd en kan onafhankelijk van elkaar gewerkt worden. Hier is bij het kennisontwikkelingsproces specialisatie mogelijk en is het delen van kennis vaak geformaliseerd. Bij een adhocratie, waar (tijdelijk) samengewerkt moet worden, is kennisontwikkeling gericht op de brede inzetbaarheid van mensen. Het delen van kennis gaat onder andere via communicatie in teams (vaak informeel). Drunen et al (1999) hebben deze structuurvormen tegenover vier categorieën van structuurmaatregelen gezet en vervolgens het belang van elke maatregel ten opzichte van de structuurvorm geëxpliciteerd. De voor dit onderzoek relevante maatregelen zijn: de mate van dwarsverbanden, wijzen van kennisoverdracht (beschikbaarheid van kennis) en de mate van decentralisatie. Een dwarsverband heeft als doel om verschillende groeperingen binnen een organisatie met elkaar te laten interacteren. Dit om een interdisciplinaire kennisstroom te faciliteren

*Mate van dwarsverbanden*

d b t c

De verschillende wijzen van kennisoverdracht zorgen ervoor dat kennis beschikbaar is voor alle medewerkers zodat het wiel niet twee maal uitgevonden hoeft te worden. De beschikbaarheid van algemene kennis voor alle medewerkers is hiervoor cruciaal. Hiervoor kan bijvoorbeeld een kennislaag worden gecreëerd waarbij zoveel mogelijk gecontextualiseerde informatie beschikbaar wordt gesteld (Weggeman, 1997).

*Beschikbaarheid van kennis*

d t c

De mate van decentralisatie geeft aan waar in de organisatie welke beslissingen moeten worden genomen en in hoeverre werknemers (regel)bevoegdheden hebben. Samenhangend hiermee gaat het ook om welke handelingen moeten worden uitgevoerd en welke kennis hiervoor vervolgens benodigd is (Keuning en Eppink, 1997). Het geeft ook aan wat de mate van vrijheid in ondernemerschap is en dit kan vervolgens weer een positief effect hebben op interne kennisontwikkeling (Probst et al, 2000).

*Mate van decentralisatie*

d t c

Alhoewel er veel verschillende soorten organisatiestructuren zijn, bestaat er niet zoiets als één ideale structuur. Zeker gezien de mate van complexiteit en veranderlijkheid is het vrijwel noodzakelijk dat een organisatie hier pro-actief op reageert. Echter, beslissingen over de structuur zijn vaak ambivalent; dat wil zeggen dat ze tegelijkertijd een positief én negatief effect kunnen hebben. Decentralisatie bijvoorbeeld, zorgt voor een grote mate van vrijheid in ondernemerschap (=positief effect). Deze autonomie reduceert de transparantie van de verspreide kennisaanwinsten (=negatief effect) (Probst et

al, 2000). Veel grote kennisorganisaties zoals Andersen en McKinsey hebben ervaring op dit gebied en kunnen hierop goed inspelen. Ze hebben dus een structuur die flexibel is. Andere organisaties die met soortgelijke problemen kampen, moeten echter niet hun flexibele structuur overnemen of kopiëren! Alhoewel dit lucratief lijkt te zijn (goedkoop en “afkijken” van ‘the best in class’), moet een organisatie toch uitgaan van de eigen cultuur en competenties, en vanuit daar kijken naar wat de mogelijkheden zijn voor een vernieuwende structuur (Probst et al, 2000). Desalniettemin is het wel verstandig dat een organisatie een blik werpt op structuurbenaderingen van andere soortgelijke succesvolle organisaties. Uit Peters (1992), Nonaka & Takeuchi (1995) en een case study van Buckman Laboratories (Probst et al, 2000) kunnen een aantal nuttige structuur ontwerpprincipes worden herleid. Drie ervan worden hieronder weergegeven:

- zorg voor een relatief laag aantal superexperts met zeer goede vaardigheden.
- reduceer het aantal “doorgeefluiken” van kennis tussen individuen, zo wordt het minste vervorming bereikt
- veel fysieke ontmoetingsmomenten voor medewerkers realiseren

<i>Mate van ontwerpprincipes</i>	d	b	c
----------------------------------	---	---	---

### 3.8 ICT maatregelen

Onder ICT maatregelen worden technologische ingrepen verstaan die door medewerkers worden gebruikt bij het uitvoeren van primaire of secundaire arbeidstaken. Vaak worden ICT systemen ter bevordering van de kennishuishouding in een organisatie geïntroduceerd zonder dat er significante verbeteringen optreden. Het is belangrijk om te begrijpen dat mensen geen kennis gaan delen omdat er een ICT systeem wordt ingevoerd in de organisatie (Hendriks, 1999). ICT systemen kunnen hooguit een faciliterende rol spelen bij de bevordering van kennisprocessen in organisaties. Bij het nader beschrijven van ICT aspecten die kennisprocessen kunnen bevorderen gaat het te ver om individuele toepassingen te gaan opsommen. Het is veel interessanter om te onderzoeken voor welke toepassingen ICT maatregelen geschikt zijn en welke verbetermogelijkheden met behulp van ICT kunnen worden bereikt. Hendriks (1999) beschrijft vijf functionaliteiten van ICT met betrekking tot kennisprocessen: wegnemen van barrières, bevorderen van de hoeveelheid informatie die beschikbaar is, bevorderen van de snelheid waarmee informatie toegankelijk is, verbeteren van de kwaliteit van het werk, in kaart brengen van kennis in een organisatie (metakennis). Winslow en Bramer (1994) beschrijven vier rollen die ICT kan vervullen in kennissystemen: adviserend, assisterend, opslag en recovery, lerend, en communicatie bevorderend. Door deze twee zienswijzen te combineren ontstaan diverse functionaliteiten waarmee de kennishuishouding kan worden gestimuleerd.

Bij de processen van kennisdelen en kennis behouden zal vooral het wegnemen van barrières en het bevorderen van de snelheid waarmee informatie toegankelijk is, een grote rol spelen. Ruggles (1997) beschrijft drie soorten barrières: afstand van tijd, fysieke afstand en sociale afstand. ICT kan worden ingezet om deze drie barrières te overbruggen. Diverse toepassingen van ICT zijn inzetbaar voor het

overkomen van een tijdsbarrière (Internet, Forum, E-mail, etc.) ook de fysieke afstand is minder van belang indien gebruik wordt gemaakt van deze communicatie bevorderende functionaliteiten (Blackler, 1995). De sociale afstand kan een grotere barrière vormen die wel kan worden verminderd maar waarschijnlijk niet is weg te halen met behulp van ICT. Hendriks (1999) beschrijft: toegang tot informatie van anderen, kennis van individuen uit het verleden gebruiken in het heden en het toepassen van meta-kennis waarbij kan worden nagegaan wie over welke kennis beschikt ter ondersteuning bij het verminderen van de sociale barrière (Davenport en Prusak, 1998b). Want als medewerkers kunnen achterhalen wie over welke kennis en ervaring beschikt kan dat veel waarde voor de organisatie genereren (Bertels en Savage, 1998; Probst, 2000).

*ICT voor het wegnemen van barrières bij het delen en behouden van kennis*

d

b

ICT systemen kunnen ook worden gebruikt om kennis in de organisatie vast te leggen (Malhotra, 1997). Diverse toepassingen van ICT verhogen de hoeveelheid informatie die in een organisatie aanwezig is. Kenniswerkers dienen hierbij hun steeds nieuw verworven kennis in systemen vast te leggen (Dubbeld en Wieland, 1999) waardoor organisaties hun afhankelijkheid van kenniswerkers reduceren en voorkomen dat kennis verloren gaat als een kenniswerker de organisatie verlaat. ICT systemen voor opslag en recovery (terugvinden) van informatie worden ook wel gezien als zijnde een bibliothecaris. Hierbij wordt toegang verstrekt tot een grote verscheidenheid aan informatiebestanden. Deze systemen zijn bedoeld voor het invoeren, beheren en terugzoeken van grote hoeveelheden gegevens.

*ICT ter reductie van risico op kennisverliezen*

b

t

ICT systemen met een adviserende rol zijn systemen met een database, een regelbank en een redeneermechanisme. Deze systemen zijn in staat om nieuwe informatie af te leiden aan de hand van vooraf ingestelde kennisregels waardoor beslissingen makkelijker kunnen worden genomen en de kwaliteit van het werk zal verbeteren (Winslow en Bramer, 1994; Turban en Aronson, 2001).

*Beschikken over ICT dat dienst doet als adviserend instrument*

t

c

Wanneer wordt gesproken over ICT systemen met een assiserende rol dan bedoelen Winslow en Bramer (1994) een systeem dat helpt bij het aanreiken van hulpmiddelen en het bieden van online-support welke behoren tot de ondersteunende taken van ICT systemen. Deze informatiesystemen kunnen worden gebruikt om kenniswerkers te faciliteren en de efficiency van werkprocessen te verhogen (Quinn, 1996; Dubbeld en Wieland, 1999). De snelheid waarmee informatie beschikbaar is kan drastisch worden verhoogd met behulp van een dergelijke ICT toepassing.

*Beschikken over ICT dat dienst doet als assiserend instrument*

t

Wanneer ICT systemen worden gebruikt om individuen of groepen vaardigheden aan te leren dan spreekt men ook wel van lerende ICT systemen. Voorbeelden van dergelijke lerende systemen zijn

bijvoorbeeld E-learning software of het gebruik maken van een trainingsfaciliteit waarmee real-life situaties kunnen worden nagebootst.

*Beschikken over ICT voor ontwikkelen van vaardigheden*

d b c

Het opslaan van kennis kan veel waarde genereren voor een organisatie. Het kan voorkomen dat het wiel meerdere malen wordt uitgevonden. Het is echter wel belangrijk dat de opgeslagen kennis relevant is voor de organisatie (Davenport en Prusak, 1998b). Vaak wordt alles vergaard maar vergeet men te evalueren of het vastgelegde wel zinnig is. Hierdoor kan het gebeuren dat men bij de ontsluiting door de bomen het bos niet meer ziet. (Spijkervet en Wagenaar (1997). Het beoordelen van de relevantie is daardoor een vereiste.

*Evaluatie van opgeslagen kennis*

b

### 3.9 HRM maatregelen

Zoals reeds in de inleiding beschreven, wordt kennis van steeds groter belang voor iedere organisatie (Quinn, et.Al, 1996). Het managen van de personen die over deze kennis beschikken zal dus ook een steeds prominenter plaats krijgen onder de taken van het management. Quinn et al. (1996) beschrijven vier niveaus van professionele intelligentie waarop beleid dient te worden afgestemd: Know-what, Know-how, Know-why en Care-why. Binnen deze paragraaf zullen de diverse mogelijkheden van HRM ter bevordering van de kennishuishouding aan de hand van deze verdeling, aangevuld met stellingen van andere auteurs, nader worden verklaard. De basis van iedere organisatie is de kennis waarover haar medewerkers beschikken. De kwaliteiten van het personeel kunnen een mindere organisatie doen opbloeien of een succesvolle organisatie aan de top houden (Quinn et al, 1996). Het is hierbij cruciaal dat al bij het proces van werving en selectie rekening wordt gehouden met de achtergronden en capaciteiten van toekomstige medewerkers.

*Bij werving wordt rekening gehouden met kennis en vaardigheden*

t c

De attitude van een individu heeft veel invloed op het omgaan met kennis (Dubbeld en Wieland (1999). Iemand die is opgegroeid volgens een diep geworteld idee dat zijn of haar status wordt ontleend aan de kennis die alleen hij of zij bezit, zal minder snel geneigd zijn die kennis met zijn of haar collega's te delen. Tevens heeft de attitude invloed op het soort informatie dat wordt geselecteerd uit de informatiestroom en welke informatie wordt omgezet in kennis (Weggeman 1997). Quinn et.al. (1996) stellen dat zelfgemotiveerde creativiteit (care why) zeer belangrijk is en vaak te weinig aandacht krijgt en Hendriks (1999) noemt het zelfs een kritieke zorg of medewerkers wel gemotiveerd zijn om kennis te delen met anderen. Het is namelijk niet alleen belangrijk om te weten welke kennis toekomstige medewerkers bezitten, ze moeten ook over de aspiratie beschikken om iets met die kennis te doen. Deze aspiratie kan ons drijven tot innovatie, creativiteit en excellentie (Bertels en Savage, 1998).

*Bij werving wordt rekening gehouden met kennis attitude*

d

b

Het is belangrijk dat de organisatie haar medewerkers in staat stelt om zich verder te kunnen ontwikkelen. Medewerkers kunnen hierbij veel vaardigheden opdoen door kennis te delen met collega's die over deze vaardigheden beschikken. Volgens Weggeman (1997) en Davenport en Prusak (1998b) is de meest efficiënte en effectieve manier om te delen in ervaringen, vaardigheden en attitude van een ander, door te socialiseren (Nonaka en Takeuchi, 1995). Weggeman (1997) is voorstander van meester-gezel (of leerlingschap) relaties, welke reeds succesvol waren bij de overdracht van kennis in het industriële tijdperk. Ook het bewust samenstellen van gemengde teams kan bijdragen aan het overdragen van kennis (Spijkervet en Wagenaar (1997).

*Medewerkers worden fysiek in de gelegenheid gebracht kennis te delen*

d

b

Maar waarschijnlijk is er ook een behoefte aan kennis die zich niet binnen de organisatie bevindt. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan kennis over een nieuwe product-markt combinatie of over nieuwe ontwikkelingen in de omgeving van een organisatie. Medewerkers dienen de mogelijkheid te krijgen om cursussen of trainingen te volgen waardoor zij zichzelf verder kunnen ontwikkelen en hierdoor nieuwe kennis in de organisatie kunnen brengen en deze ook kunnen toepassen.

*Medewerkers volgen trainingen/cursussen*

c

t

Voordat een beslissing kan worden genomen over welke kennis een medewerker dient te vergaren zal men eerst op de hoogte moeten zijn van het geheel aan kennis en vaardigheden waarover medewerkers beschikken. Naar dit aspect van HRM wordt verwezen als zijnde competentie management waarbij men zich bezig houdt met het managen van kennis op individueel niveau. Centraal hierbij staat het in kaart brengen van de huidige competenties van medewerkers, te omschrijven als de IST-situatie, naar een meer gewenste situatie wat betreft de competenties van de medewerkers, de SOLL-situatie. Ook speelt bij competentie management de vraag hoe deze kloof kan worden overbrugd (Dubbeld en Wieland, 1999). Het doel van het opstellen van competentieprofielen is tweeledig, enerzijds worden kennislacunes opgemerkt en verminderd, anderzijds kunnen medewerkers aangeven over welke kennis zij graag willen beschikken in de toekomst zodat er voor hen uitdagingen blijven bestaan (Quinn et al, 1996).

*Beschikken over competentieprofielen van medewerkers*

b

c

Ook het beoordelen van medewerkers speelt mee bij het bevorderen van de omgang met kennis door kenniswerkers (Den Hartog en Huizinga, 1997; Quinn, 1996; Dubbeld en Wieland, 1999). Personen worden doorgaans goed gecontroleerd op het toepassen van kennis omdat dit direct waarde oplevert voor de organisatie. Het ondersteunen van de andere kennisprocessen dient echter ook te worden bijgehouden. Hierbij dienen personen die achterblijven in hun ontwikkeling op het gebied van het ondersteunen en gebruik van de kennisprocessen te worden aangesproken op hun presteren. Personen

die hun collega's overtreffen dienen hiervoor juist te worden beloond. Hierdoor worden medewerkers meer gestimuleerd om op correcte wijze om te gaan met de kennisprocessen en kunnen achterblijvers worden gesignaleerd waarvoor passende maatregelen kunnen worden genomen (bijv. coaching, ontslag, training, etc.).

*Beoordeling op het ondersteunen van kennisprocessen*

d b c

Verder is het van groot belang dat mogelijke stremmingen om kennis te delen worden verminderd. Veel auteurs spreken over een organisatiecultuur die veel invloed heeft op het wel of niet overbrengen van kennis onder collega's (Quinn et al, 1996; Hendriks, 1999; Den Hartog en Huizenga, 1997). Toch wordt ook algemeen onderkend dat dit een zeer lastig aspect is om te managen. Er zijn mogelijkheden om het personeel te ondersteunen bij het creëren van een cultuur die bijdraagt aan het verloop van de kennisprocessen. Het is hierbij belangrijk dat er een "vertrouwensbasis" wordt gelegd waarin medewerkers zich kunnen herkennen. Persoonlijk contact tussen medewerkers is dikwijls een vereiste om te komen tot een dermate hoog niveau van vertrouwen dat het delen van kennis toestaat (Roberts, 2000). Mogelijke interventies die kunnen worden gepleegd zijn dikwijls van faciliterende aard zoals het organiseren van informele bijeenkomsten maar ook het geven van trainingen en het belonen van goed gedrag kunnen bijdragen aan deze problematiek (Den Hartog en Huizenga, 1997).

*Stimulering van een cultuur die de kennisprocessen ondersteund*

d b t c

De Long et al (2000) geven aan dat een cultuur ook belemmerend kan werken. Vooral de kennisprocessen: creatie, delen, en toepassen kunnen negatief beïnvloed worden. Dit geschiedt volgens deze auteurs op vier manieren, namelijk: (1) Cultuur vormt assumpties over de relevantie van kennis. De gedachtegang is hierbij dat elke (sub)cultuur - bijvoorbeeld in bepaalde afdelingen - in organisaties een eigen visie heeft over wat relevante kennis is. Deze vaak tegenstrijdige visies kunnen voor problemen zorgen. (2) Cultuur definieert verhoudingen tussen individuele en organisatorische kennis. Deze verhoudingen bepalen wie bepaalde kennis mag beheren delen en opslaan. Dit kan spanningen opleveren omdat het ene individu meer kennis (wil of kan) beheren, delen en/of opslaan dan de andere. (3) Cultuur bepaalt een context voor sociale interactie. Deze context bepaalt hoe alle typen van kennis worden gebruikt in specifieke situaties. (4) Cultuur vormt de processen waarmee nieuwe kennis wordt gecreëerd, gerechtvaardigd en verspreid.

*Onderkennen cultuurbarrières*

d t c

In elke organisatie is leiderschap nodig om de bedrijfsprocessen continue op alle niveau's in goede banen te leiden. Ook de kennisprocessen behoeven leiderschap (Davenport en Prusak, 1998b). Hoewel kennis in het algemeen niet expliciet valt te managen<sup>3</sup> is het toch noodzakelijk dat er een zekere mate van sturing plaatsvindt. (Kennis)managers/leiders dienen de organisatie - in het bijzonder de

<sup>3</sup> Zie hiervoor de laatste alinea op blz. 1 van dit rapport



medewerkers - te voorzien van duidelijke bouwstenen die afgeleid zijn van de (kennis)strategie. De stijl van leidinggeven kan invloed hebben op de uitvoering van deze bouwstenen door de medewerkers (Johnson & Scholes, 1999; Bertels en Savage, 1998). Nonaka et al (2000) benadrukken het belang van het middle- en topmanagement bij het proces van kenniscreatie. Zij moeten voorwaarden scheppen door: een duidelijke visie te ontwikkelen, het ontwikkelen en bevorderen van het delen van kennisbronnen, zorgen voor een optimale “ba” (context voor kenniscreatie, -deling en -toepassing). Dit laatste kan door het toegankelijk maken van fysieke, virtuele en mentale (gedeelde visies en idealen) ruimten. Zodoende kan dynamische kenniscreatie optimaal plaatsvinden. Ook moeten managers kennis, die in verschillende vormen bestaat, kunnen identificeren en geschikt maken voor gebruik door medewerkers binnen de organisatie (Davenport en Prusak, 1998b). Samengevat heeft de stijl van leidinggeven dus invloed op alle kennisprocessen

<i>Stijl van leidinggeven</i>
-------------------------------

d	b	t	c
---	---	---	---

Bovenstaande operationalisatie van de indicatoren geven een compleet beeld van de kennishuishouding van de organisatie. Zoals aan het begin van dit hoofdstuk is aangegeven bevordert niet elke indicator alle kennisprocessen, maar uit de operationalisatie blijkt dat wel alle kennisprocessen aan bod komen bij het totale spectrum aan indicatoren. Per indicator worden in het volgende hoofdstuk (paragraaf 4) vragen opgesteld die bij volledige beantwoording de indicatoren afdekken. De volledigheid van bovenstaande indicatoren en de vragen die hierop betrekking hebben wordt getoetst middels enkele interviews welke zullen worden uitgewerkt in hoofdstuk vijf.

## Hoofdstuk 4: Het diagnostische instrument

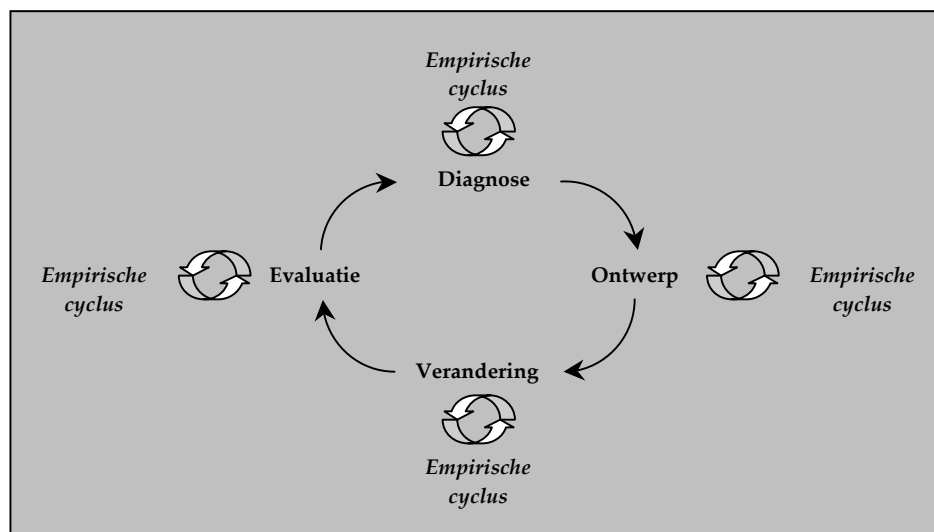
Zoals in hoofdstuk een duidelijk is geworden, is het doel van dit onderzoek het ontwikkelen van een diagnose instrument. Maar wat wordt hieronder verstaan en welke elementen dient een dergelijk instrument te bevatten? Dit hoofdstuk zal deze twee deelvragen nader uitwerken.

### 4.1 *Plaatsbepaling*

In veel methodologische literatuur (bijv. Verschuren & Doorewaard, 2000; Vennix, 2001) wordt een onderscheid gemaakt tussen theoriegericht en toepassingsgericht beleidsonderzoek. Dit onderscheid heeft vooral betrekking op de aanleiding van het onderzoek, de praktische omstandigheden waaronder het onderzoek plaatsvindt en het gebruik van onderzoeksresultaten (Swanborn, 1987: 377 e.v.). Bij toepassingsgericht onderzoek is het grofweg de bedoeling dat een onderzoeker een bijdrage levert aan een interventie ter verandering van een bestaande praktijksituatie in opdracht van een opdrachtgever terwijl (“zuiver”) theoriegericht onderzoek hoofdzakelijk geënt is op het ontwikkelen van een nieuwe theorie. Er is hierbij sprake van een handelingsprobleem respectievelijk kennisprobleem. De hiervoor genoemde twee globale vormen van onderzoek zijn niet strikt van elkaar te onderscheiden. In de praktijk zijn er veel grensgevallen. Ook in dit onderzoek is de scheidslijn niet helder af te bakenen. Aan de ene kant probeert het diagnose instrument nieuwe kennis op te leveren over hoe bepaalde organisaties ‘scoren’ op het terrein van kennismanagement (kennisprobleem). En aan de andere kant kan met deze kennis een beter organisatieadvies worden geven (handelingsprobleem). Omdat binnen dit onderzoek twee typen problemen zijn verweven in één kader is het van belang een plaatsbepaling te geven.

Een veel gebruikte manier om een kennisprobleem op te lossen is de onderzoekscyclus (Swanborn, 1987, pp 41-43). Deze cyclus bestaat uit een vijftal stappen: ontwikkelen probleemstelling, keuze onderzoeksdesign, gegevensverzameling, gegevensanalyse en conclusies/rapportage. Dit cyclische proces heeft een sterk iteratief karakter waar de stappen meerdere keren doorlopen kunnen worden. Bij het oplossen van een handelingsprobleem kan de interventiecyclus worden gehanteerd (Verschuren & Doorewaard, 2000). Deze interventiecyclus (ook wel de DOVE cyclus genoemd) heeft betrekking op de fasen (1) probleemsignalering, (2) diagnose, (3) ontwerp, (4) interventie en (5) evaluatie. Beide cycli, de onderzoekscyclus en de interventiecyclus, komen in toepassingsgericht onderzoek vaak samen (Vennix, 2001). Dit vanwege het feit dat als een kennisprobleem is opgelost, het handelingsprobleem daarbij niet automatisch is opgelost. Vertaald naar dit onderzoek betekent het dat wanneer er kennis is vergaard over de kennishuishouding van een organisatie (en duidelijk is wat belangrijke knelpunten cq aandachtspunten zijn) dit niet de absolute oplossing is voor de te nemen interventie. Daartoe moet immers nog actie ondernomen worden. Vennix (2001) heeft de hierboven genoemde cycli tot één model gekoppeld, waaruit blijkt dat in iedere fase van de interventiecyclus als het ware een klein

onderzoekscyclusje te plaatsen is. Dit zogenaamde tamboerijnmodel kan als volgt gevisualiseerd worden:



Figuur 5, het tamboerijnmodel

Bij bovenstaande figuur moet opgemerkt worden dat Vennix (2001) de probleemsignalering in fase 1 niet meeneemt in het model zoals Verschuren & Doorewaard (2000) dit wel doen. Dit verschil is zeer waarschijnlijk te wijten aan opvattingverschillen bij de auteurs. Vennix (2001) beaamt dat er verschillende benamingen in omloop zijn voor probleemoplossingscycli. Volledigheidshalve vermelden we dat in dit onderzoek dus alleen de diagnosefase van de interventiecyclus uitgevoerd is. Bij de diagnosefase is het handelingsprobleem (ontbreken van een instrument om de kennishuishouding binnen organisaties in kaart te brengen) geanalyseerd. Vervolgens is de empirische cyclus volledig doorlopen.

#### 4.2 *Typering*

Het diagnostische instrument geeft zoals aangegeven in de vorige paragraaf een weergave van de status quo van de kennishuishouding van een organisatie met de (eventuele) knelpunten. Met de uitkomst van deze diagnose kan naar de volgende fasen in de interventiecyclus worden gegaan. Het diagnostische instrument heeft als doel een generiek model te zijn dat toepasbaar is voor meerdere typen organisaties. Echter, altijd zal een adviseur nodig zijn die het model zal moeten toepassen in “real-life” situaties. De werkwijze waarmee adviseurs te werk gaan kan nogal uiteenlopen. Immers, elke individu heeft een eigen persoonlijke voorkeur die hij of zij in de loop der tijd aangeleerd heeft. Toch is het van belang dat adviseurs eenzelfde werkwijze volgen omdat het diagnostische instrument volgens een bepaald patroon werkt dat sterk afhankelijk is van de expertise van de adviseur. Dit betekent dat de adviseurs bekend moeten zijn met kennismanagement en het stellen van een diagnose. Schein (2001) bespreekt drie basis adviseringsmodellen die beschouwd kunnen worden als verschillende werkwijzen en rollen die een adviseur aan kan nemen. Deze zijn: het expertisemodel, het arts-patiëntmodel en als laatste het procesadviseringsmodel. Het arts-patiëntmodel past het beste bij het diagnostische instrument. Hier

besluiten een of meerdere managers van hun organisatie om een adviseur in te schakelen om ‘de boel eens te laten nakijken’ om te zien of er ergens gebieden zijn waar het niet goed loopt en die misschien aandacht behoeven. Het diagnostische instrument is voor de adviseur een hulpmiddel om de diagnose goed uit te kunnen voeren.

Waarom is er niet gekozen voor een bestaand diagnosemodel? Veel bestaande diagnose-instrumenten (o.a. KPMG, 2000 en Weggeman, 1997) gaan dieper in op het gevoel en gedachten van de ondervraagden dan over een feitelijk te meten situatie. Binnen dit onderzoek wordt getracht een onafhankelijk beeld te schetsen van de genomen maatregelen die bevorderend werken voor de kennishuishouding. Hierbij spelen gevoelens en wensen van individuen een ondergeschikte rol.

### **4.3 Doel**

Het uiteindelijke doel van het instrument is om inzicht te krijgen in de kennishuishouding van een organisatie. Er wordt als het ware een ‘quick-scan’ uitgevoerd waarmee snel een breed overzicht wordt verkregen van 16 categorieën maatregelen die in totaal de kennishuishouding vormen (zie tabel 2, paragraaf 3.1). Het diagnostische instrument dient hiervoor valide te zijn. Dit wil zeggen: meet het instrument wat het dient te meten (zie hoofdstuk twee, paragraaf 3)? Kortom, komen de gevonden 16 categorieën maatregelen uit de literatuur overeen met de werkelijkheid? Om dit doel te bereiken geldt er ook een aantal eisen qua inhoud. Deze worden in de volgende paragraaf weergegeven. Met de diagnose wordt geen diepteoverzicht verkregen! Pas ná de diagnose - wanneer duidelijk is waar de hoofdknelpunten liggen - kan de adviseur op een verfijnder niveau een ontwerp maken om deze knelpunten te tackelen. Hiervoor kan de vragenlijst aangewend worden (zie ook paragraaf 4.5). Wanneer het instrument volledig ontwikkeld is, dat wil zeggen: wanneer de terugkoppeling heeft plaatsgevonden en de resultaten van de empirische toetsing in het instrument verwerkt zijn, dan is het diagnostische instrument “klaar voor gebruik”. De achterliggende gedachte van het instrument is om niet alleen inzicht te krijgen in de eigen kennishuishouding, maar ook de positie ten opzichte van andere organisaties in dezelfde sector. Er ontstaat als het ware een benchmark. Dit kan gerealiseerd worden wanneer de gegevens van een meting opgeslagen worden in een elektronische databank. Des te meer metingen in deze databank staan, des te hoger de betrouwbaarheid van de uitspraken die gedaan kunnen worden over de kennishuishouding. Zo wordt stap voor stap een norm ontwikkeld voor elk type organisatie. Kritische kantekening hierbij is dat een dergelijke benchmark met de nodige voorzichtigheid moet worden gehanteerd (Deckers, 2000; Prakken, 2001) Elke organisatie is immers uniek en heeft zijn eigen kerncompetenties. Desalniettemin kan door een benchmark inzicht worden verschaft in de basis van de kennishuishoudingen ten opzichte van concurrenten. Met deze informatie kan een organisatie zelf bepalen hoe ze daarmee om gaan.

#### 4.4 *Inhoud*

Het diagnostische instrument is gevormd uit drie hoofdcomponenten, namelijk:

1. het *referentiekader*; dit kader omvat de gekozen invalshoek, namelijk de kennishuishouding van een organisatie bestaande uit kennisbehoud, kennisdelen, kenniscreatie en toepassing van kennis. Plus de vier variabelen die hier invloed op hebben (zie conceptueel model)
2. de *werkwijze*; het proces waarlangs het instrument ontwikkeld is (zie methodologische verantwoording)
3. de *vragenlijst*; het uiteindelijke resultaat van literatuuronderzoek in de vorm van een enquête (zie paragraaf 4.5)

Om het doel te bereiken heeft literatuuronderzoek geleid tot indicatoren welke het begrip ‘kennishuishouding’ in beeld brengt. Om deze indicatoren binnen een organisatie aan het licht te krijgen is een vragenlijst opgesteld. Het diagnose instrument is samengesteld uit gesloten vragen welke betrekking hebben op één van de 16 maatregelen zoals deze in tabel 3 (paragraaf 3.1) zijn weergegeven.

Zoals te zien is in (figuur 1) van de onderzoeksopzet in hoofdstuk een, wordt ook een empirische toetsing uitgevoerd. Dit omwille van de controle op de validiteit van het instrument. Mocht achteraf blijken dat het diagnostische instrument bijvoorbeeld onvolledig of inconsistent is dan wordt een terugkoppeling uitgevoerd. In deze terugkoppeling zal het diagnostische instrument verbeterd worden. Dit terugkoppelingsproces heeft een dynamisch karakter. Dat wil zeggen: het is niet een eenmalige stap. Wanneer het diagnostische instrument verbeterd is en achteraf blijkt toch dat er hiaten in verscholen zitten, dan wordt wederom een terugkoppeling uitgevoerd et cetera. De adviseurs, zoals benoemd in paragraaf 4.2, kunnen het diagnostische instrument pas gebruiken wanneer dit onderzoek volledig afgerond is.

#### 4.5 *Onderzoeksresultaten*

De resultaten uit de literatuurstudie welke zijn weergegeven in hoofdstuk drie hebben een reeks van bevindingen opgeleverd waaraan organisaties dienen te voldoen willen zij hun kennishuishouding op orde hebben. Per bevinding zijn één of meerdere vragen opgesteld die de betreffende indicator in beeld brengen. In deze paragraaf worden de vragen weergegeven onder de betreffende indicator zoals deze zijn opgesteld in hoofdstuk drie. Er worden ook inleidende vragen (a t/m d) gesteld die betrekking hebben op de aard van en omvang van het bedrijf. Dit is nodig zodat beter (organisatiecontext specifieke) conclusies verbonden kunnen worden aan de resultaten van een afgenomen enquête.

- a) Wanneer is uw organisatie opgericht?
- b) In welke branche/sector bent u werkzaam?
- c) Hoeveel werknemers zijn actief bij uw organisatie?
- d) Wat is uw functie?

**Weten wat de unieke competenties van de organisatie zijn**

d b t c

- 1) Bent u op de hoogte van unieke kennis en vaardigheden waarover uw organisatie beschikt en waarmee u voordeel behaalt ten opzichte van uw concurrenten?

**Vermelden van kennisbehoefte in strategisch plan**

c

- 2) Wordt in het strategische plan opgenomen welke (nieuwe) kennis de komende jaren is vereist om dit plan uit te voeren?  
3) Worden concrete plannen ten aanzien van het besturen en beheren van de productiefactor kennis gemaakt?

**Uitdragen van normen en waarden in organisatiedoelstellingen**

d b t c

- 4) Beschikt uw organisatie over een gedragscode? (zo ja, ga naar vraag 5; zo nee, ga naar vraag 6)  
5) Worden in deze gedragscode ook omgangsnormen met collega's wat betreft het omgaan met kennis vermeld?

**Analyseren van immateriële activa**

t c

- 6) Worden waardevolle immateriële activa (zoals handelsmerken, patenten etc.) binnen de organisatie vastgelegd?  
7) Worden ontwikkelingen in deze immateriële activa gebruikt bij het bepalen van de (kennis)strategie?

**Organisatiestructuur afgestemd op de omgeving**

d b t c

- 8) De omgeving van onze organisatie is het beste te omschrijven als zijnde:
- o Veranderlijk en complex (ga naar vraag a)
  - o Veranderlijk maar niet complex (ga naar vraag b)
  - o Niet veranderlijk wel complex (ga naar vraag c)
  - o Niet veranderlijk en niet complex (ga naar vraag d)
- a) Organiseert u uw medewerkers rondom projecten waarbij weinig sprake is van sturing?  
b) Is uw organisatie ingedeeld naar markten en heeft uw organisatie een decentrale structuur?  
c) Heeft uw organisatie een decentrale structuur en een indeling naar kennisdomeinen?  
d) Heeft uw organisatie een centrale structuur met staforganen?

**Mate van dwarsverbanden**

d b t c

- 9) Hebben uw medewerkers zicht op de kennis die omgaat in andere afdelingen?  
10) Beschikt uw organisatie over stuurgroepen waarin personen uit verschillende afdelingen zitting hebben?  
11) Draagt uw organisatiestructuur bij aan een samenwerking tussen afdelingen?

**Beschikbaarheid van kennis**

d c

- 12) Is algemene informatie binnen uw organisatie vrijelijk toegankelijk voor alle medewerkers?  
13) Beschikt uw organisatie over autorisatieniveaus waarmee de toegankelijkheid van informatie is afgestemd op de vertrouwelijkheid van de informatie?

**Mate van decentralisatie**

d b t c

- 14) Probeert u regelbevoegdheden en verantwoordelijkheden zo laag mogelijk in de organisatie te leggen?  
15) Lopen uw medewerkers makkelijk bij u het kantoor binnen voor informeel overleg?

*Mate van ontwerpprincipes*

d b c

- 16) Verloopt de kennisoverdracht in uw organisatie doorgaans via korte communicatielijnen?  
17) Heeft uw organisatie veel ontmoetingsplekken (open ruimten, koffiehok etc)?

*ICT voor het wegnemen van barrières bij het delen en behouden van kennis*

d b

- 18) Wordt gebruik gemaakt van ICT waarmee gevonden kan worden wie in de organisatie over welke (of welke soort) kennis beschikt, zodat makkelijk de juiste persoon gevonden kan worden voor een bepaald probleem?  
19) Wordt ICT in uw organisatie toegepast om fysieke afstanden te overbruggen?  
20) Heeft men in uw organisatie ook toegang tot informatie welke is opgeslagen door anderen?

*ICT ter reductie van risico op kennisverliezen*

b t

- 21) Beschikt uw organisatie over voldoende maatregelen om bij verlies of diefstal toch alle informatie te kunnen behouden?  
22) Bestaat er in uw organisatie een systeem waarin medewerkers informatie over klanten, de markt, concurrenten, etc. op kunnen slaan? (zo ja, ga door naar vraag 23; zo nee, ga door naar vraag 24)  
23) Maken collega's naar tevredenheid gebruik van deze informatie?

*Beschikken over ICT dat dienst doet als adviserend instrument*

t c

- 24) Beschikt uw organisatie over ICT systemen die het nemen van beslissingen ondersteunen?

*Beschikken over ICT dat dienst doet als assisterend instrument*

t

- 25) Beschikt uw organisatie over ICT systemen specifiek ontworpen voor uw organisatie ter ondersteuning van de efficiency van werkprocessen (maatwerk software)?

*Beschikken over ICT voor ontwikkelen van vaardigheden*

d b c

- 26) Beschikt uw organisatie over ICT systemen die het leerproces ondersteunen (E-learning, trainingsfaciliteit, etc.)?

*Evaluatie van opgeslagen kennis*

b

- 27) Indien een medewerker informatie opslaat in een systeem, wordt deze informatie dan beoordeeld door een andere onafhankelijke persoon?  
28) Wordt reeds opgeslagen informatie in de loop der tijd gecontroleerd op correctheid en relevantie?

*Bij werving wordt rekening gehouden met kennis en vaardigheden*

t c

- 29) Beschikt uw organisatie over methoden waarmee u kunt achterhalen over welke kennis en vaardigheden een sollicitant beschikt (zoals scan, rollenspel, assesment)?

*Bij werving wordt rekening gehouden met kennis attitude*

d b

- 30) Houdt uw organisatie bij werving en selectie rekening met creativiteit en betrokkenheid van de sollicitant (door bijvoorbeeld te vragen of deze hiervan voorbeelden kunnen geven uit het verleden)?  
31) Probeert u in de selectieprocedure te achterhalen of een sollicitant bereid is kennis te delen met collega's?

*Medewerkers worden fysiek in de gelegenheid gebracht kennis te delen*

d b

- 32) Worden nieuwe medewerkers in uw organisatie begeleid door een vaste collega?  
33) Is er sprake van een hechte samenwerking tussen verschillende afdelingen?

34) Wordt de kennis van vertrekkende medewerkers overgedragen aan opvolgers?

*Medewerkers volgen trainingen/cursussen*

c t

35) Worden medewerkers in de gelegenheid gesteld om in de “baas zijn tijd” trainingen/cursussen te volgen?

36) Worden medewerkers ook geacht om op de hoogte te blijven van nieuwe ontwikkelingen en trends op hun vakgebied?

*Beschikken over competentieprofielen van medewerkers*

b c

37) Weet uw organisatie per medewerker over welke opleidingen, kennis en vaardigheden deze beschikt?

38) Weet uw organisatie per medewerker welke kennis/vaardigheden deze nog dient te ontwikkelen?

39) Wordt per medewerker een stappenplan gemaakt waarin wordt beschreven hoe en wanneer de gewenste kennis zal worden vergaard?

*Beoordeling op het ondersteunen van de kennisprocessen*

d b c

40) Worden medewerkers beloond voor het actief delen van kennis?

41) Worden medewerkers beoordeeld op de bijdrage die zij leveren aan het behoud van kennis voor de organisatie?

42) Worden medewerkers beloond voor het binnenhalen van nieuwe kennis voor de organisatie?

*Stimulering van een cultuur die de kennisprocessen ondersteund*

d b t c

43) Worden maatregelen getroffen om een vertrouwensbasis tussen collega's te stimuleren? (bijv. informele bijeenkomsten, interventies/trainingen)

44) Worden medewerkers continue gestimuleerd en aangemoedigd om actief kennisproblemen te identificeren en op te lossen?

45) Zijn de managers gericht op het opsporen en ontwikkelen van kennis van medewerkers en geven ze daarbij feedback over verbeterpunten?

46) Is er iemand in de organisatie die de leerprocessen coacht en faciliteert?

*Onderkennen cultuurbarrières*

d t c

47) Is er in uw organisatie sprake van soortgelijke subculturen bij de verschillende afdelingen (zo ja, ga naar vraag 48; zo nee, ga naar vraag 49)

48) Deze subculturen vormen geen probleem bij het uitvoeren van de dagelijkse werkzaamheden.

49) Bevordert uw algemene organisatiecultuur het binnenhalen en integreren van nieuwe kennis binnen de organisatie?

50) Heerst er in uw organisatie een sfeer van openheid en vertrouwen?

*Stijl van leidinggeven*

d b t c

51) Heeft het topmanagement de strategische kennisvisie vertaald in concrete en begrijpbare taal voor alle niveaus in de organisatie?

52) Zorgt het middelmanagement voor een goede beschikbaarheid van kennisbronnen (databases, professionele tijdschriften, andere media etc.)?

#### 4.6 Vragen interview

Nadat de enquête afgenomen is wordt (zoals beschreven in paragrafen 1.7 en 2.1) een interview afgenomen aan de desbetreffende respondent. Dit interview heeft als doel het diagnostische instrument te verbeteren. Eventuele onvolkomenheden of hiaten worden dan bijgesteld. Deze terugkoppeling is belangrijk omdat op deze wijze het instrument beter toepasbaar wordt gemaakt voor meerdere typen organisaties.



Hieronder zijn de vragen weergegeven.

1. Wat vindt u van de volledigheid van de vragenlijst? Mist u iets? Zo ja, kunt u aan geven wat in uw ogen nog ontbreekt?
2. Wat vindt u van de onderverdeling in ICT, HRM, structuur, strategie?
3. Wat vindt u van de woordkeuze/zinsopbouw?
4. Wat vindt u van de lay-out van de vragenlijst?
5. Begrijpt u alle vragen? Zo nee, welke zijn nog onduidelijk?
6. Denkt u dat deze vragenlijst uw kennishuishouding goed in beeld heeft gebracht?
7. Heeft deze vragenlijst u op goede ideeën gebracht cq onvolkomenheden aan het licht gebracht?
8. Vindt u dat de keuze voor gesloten vragen (antwoordmogelijkheden 1 t/m 4) voldoende mogelijkheden biedt om de vragen te beantwoorden?
9. Denkt u dat u naar aanleiding van het diagnostische instrument een of meerdere maatregelen gaat treffen om uw kennishuishouding te verbeteren?

De resultaten van alle afgenomen interviews zijn terug te vinden in bijlage 2.

#### **4.7 Aanwijzingen bij het gebruik van het diagnostische instrument**

Alle vragen in de enquête hebben betrekking op het al dan niet beschikken van de organisatie over een bepaalde maatregel ter bevordering van de kennisprocessen. Per vraag wordt de respondent gevraagd aan te geven in hoeverre de maatregel is ingevoerd. Per vraag heeft men vijf antwoordmogelijkheden, welke in onderstaande tabel zijn weergegeven:

Antwoordmogelijkheid	Score
0% (nee / nooit / n.v.t.)	0
25%	0,25
50%	0,50
75%	0,75
100% (ja / altijd)	1

Tabel 4, antwoordmogelijkheden inclusief toekenning scores

Deze vijfdeling is gekozen, omdat zo per vraag op een kwantitatieve wijze een goed beeld ontstaat in hoeverre de kennishuishouding van een organisatie aansluit op de - in het theoretische kader ontwikkelde - indicatoren. De antwoordmogelijkheden zijn het beste te plaatsen onder de noemer ratio meetniveau. Dit omdat de verhoudingen tussen de antwoordmogelijkheden zinvol zijn, er sprake is van een rangvolgorde, en er een ‘natuurlijk 0-punt’ te herkennen is (Baarda & de Goede, 1995; Vennix, 2001). Antwoordmogelijkheid ‘0%’ betekent dan ook dat er geen maatregelen getroffen zijn op een bepaald terrein om de kennishuishouding op peil te houden of dat deze maatregel niet van toepassing is. Antwoordmogelijkheid ‘100%’ betekent dat de maatregel volledig ingevoerd is. De drie andere mogelijkheden (‘25%’, ‘50%’, ‘75%’) geven aan in hoeverre een organisatie een maatregel geïmplementeerd heeft. Door middel van het indexeren van de antwoorden op de vragen (Vennix, 2001)

wordt datareductie toegepast waardoor beantwoording van de vragen kan worden herleid naar de indicatoren. Iedere vraag binnen het onderzoek heeft dezelfde waarde voor de uiteindelijke score. Er wordt dus voor alle wegingsfactoren de waarde '1' gebruikt, omdat iedere maatregel op zich zelf staat en het voor verschillende typen organisaties een andere waarde kan hebben. Organisaties die het instrument hanteren dienen zelf te bepalen welk onderdeel van het diagnostische instrument zij eventueel belangrijker achten.

#### 4.8 *Aanwijzingen bij het analyseren van uitkomsten*

De maximale score die behaald kan worden is 52 punten (52 vragen \* maximum score(=1)). Hoe hoger de score, hoe beter de kennishuishouding van de organisatie. Dit is uiteraard zeer context of organisatie specifiek. Immers, een organisatie in de ene sector zal anders met kennis (en informatie) omgaan dan organisaties uit andere sectoren. Echter, hierop heeft het onderzoek zich niet gericht. Toch wordt met de scores een goed beeld van de kennishuishouding in een bepaalde organisatie verkregen en in hoeverre een organisatie “volwassen” is met betrekking tot het omgaan met kennis(management). Tabel 5 laat zien in welke volwassenheidsstadium een organisatie zich kan bevinden. Deze tabel is herleid uit Sandhu & Notebom (2001).

Score	Mate van volwassenheid kennishuishouding
0 t/m 10,4	Slapend
> 10,4 t/m 20,8	Ontwakend
> 20,8 t/m 31,2	Actief
> 31,2 t/m 41,6	Pro-actief
> 41,6 t/m 52	Instinctief

Tabel 5, *Volwassenheidsstadia m.b.t. totale kennishuishouding*

Betekenis van de mate van volwassenheid:

*Slapend:* De slapende organisatie is zich niet bewust van het belang en vereisten rond het betreffende kennis(management), noch neemt doelgerichte actie om er iets aan te doen.

*Ontwakend:* De ontwakende organisatie beseft het belang van het betreffende kennismanagement aspect voor het eigen functioneren, maar is nog niet of nauwelijks toegekomen om daar doelgerichte actie op te ondernemen

*Actief:* De tactisch actieve organisatie heeft doelgerichte actie ondernomen op het betreffende kennismanagement aspect, maar alleen daar waar er aantoonbaar en op korte termijn directe voordelen mee te realiseren zijn.

*Pro-actief:* De strategisch actieve organisatie heeft doelgerichte actie ondernomen op het betreffende kennismanagement aspect en investeert daarbij ook voor de langere termijn, deels op basis van visie.

*Instinctief:* De organisatie heeft kennismanagement tot een tweede natuur gemaakt. Er wordt onbewust en moeiteloos gemonitord en gestuurd op kennis, waarbij men zowel tactisch als strategisch investeert.

Ook per categorie van de maatregelen en kennisprocessen kan een gedetailleerde analyse worden verkregen. Hierbij wordt de operationalisatietabel aangehaald (zie hoofdstuk drie, paragraaf 1). In tabel 7 staat vermeldt hoeveel vragen betrekking hebben op een specifiek proces binnen een categorie maatregelen. Per vraag kan een maximum score van 1 punt worden verkregen. De maximaal te behalen score wordt dus het aantal vragen maal 1. Door de behaalde score af te zetten tegen de maximaal mogelijk te behalen score kan een percentage worden afgeleid. Dit percentage geeft weer in hoeverre de organisatie maatregelen heeft getroffen om dit kennisproces te bevorderen. Tabel 5 kan aansluitend hierop wederom aangehaald worden om te bepalen hoe “volwassen” een organisatie is. Echter, nu worden percentages in plaats van scores weergegeven (zie tabel 6).

Percentage	Mate van volwassenheid kennishuishouding
0 – 20 %	Slapend
21 – 40 %	Ontwakend
41 – 60 %	Actief
61 – 80 %	Pro-actief
81 – 100 %	Instinctief

Tabel 6, *Volwassenheidsstadia m.b.t. aspecten kennishuishouding*

Per cel (zie tabel 7) kan worden nagegaan of een organisatie de kennishuishouding goed op orde heeft. In cel [1] t/m [16] wordt dus een score weergegeven waarmee in een oogopslag bepaald kan worden wat de mate van volwassenheid is. Deze score wordt per cel gevisualiseerd middels de kleurcodering zoals getoond in tabel 5. Zie bijlage drie voor de analyses van de ondervraagde organisaties met kleurcodering.

	Strategie				ICT				HRM				Structuur			
	Aantal vragen	Maximaal te behalen score	Behaalde score	Percentage	Aantal vragen	Maximaal te behalen score	Behaalde score	Percentage	Aantal vragen	Maximaal te behalen score	Behaalde score	Percentage	Aantal vragen	Maximaal te behalen score	Behaalde score	Percentage
<i>Kennis Behoud</i>	3	3		[ 1 ]	9	9		[ 5 ]	17	17		[ 9 ]	8	8		[ 13 ]
<i>Kennis Delen</i>	3	3		[ 2 ]	4	4		[ 6 ]	18	18		[ 10 ]	10	10		[ 14 ]
<i>Kennis Creëren</i>	7	7		[ 3 ]	2	2		[ 7 ]	19	19		[ 11 ]	10	10		[ 15 ]
<i>Kennis Toepassen</i>	5	5		[ 4 ]	5	5		[ 8 ]	13	13		[ 12 ]	6	6		[ 16 ]

Tabel 7, *analysemodel diagnostische instrument*

## Hoofdstuk 5: Empirische bevindingen

Het “concept diagnose instrument” is door vier organisaties gehanteerd waarbij op- en aanmerkingen zijn weergegeven in bijlage 2. De antwoorden op de vragen zoals deze staan vermeld in paragraaf 4.5 hebben enkele actiepunten opgeleverd waarbij aanpassingen aan het instrument wenselijk waren. In dit hoofdstuk staat een korte omschrijving van de opmerkingen door de respondenten en de acties die daarop zijn ondernomen ter verbetering van het diagnostische instrument. Bij het zoeken naar organisaties zijn geen expliciete criteria vooraf opgesteld. De veronderstelling is immers dat het diagnostische instrument toepasbaar zou zijn voor alle typen organisaties. De organisaties die het diagnostische instrument binnen dit onderzoek hebben gehanteerd en geëvalueerd zijn allen betrokken bij het onderzoek doordat de onderzoekers bekend zijn met de organisatie en omdat zij direct bereid waren mee te werken. Deze organisaties kunnen met behulp van tabel 1 (hoofdstuk 2, paragraaf 3) als volgt worden gepositioneerd:

	Kleine organisatie (1 t/m 25 medewerkers)			Middelgrote organisatie (26 t/m 100 medewerkers)			Grote organisatie (meer dan 100 medewerkers)		
	Primair	Secundair	Tertiair	Primair	Secundair	Tertiair	Primair	Secundair	Tertiair
Kennis intensief			ACME2						Square
Kennis extensief		ACME1			ACME3				

Tabel 8, typering van betrokken organisaties

In verband met de tijdsbeperking van het onderzoek zijn andere typen organisaties niet aan bod gekomen voor de toetsing. De organisaties die bij dit onderzoek wel zijn betrokken bestaan uit: één middelgroot niet-kennisintensief bedrijf (ACME3), één klein kennisintensief bedrijf (ACME2), één klein niet-kennisintensief bedrijf (ACME1) en één groot kennisintensief bedrijf (Square). Zie tabel 8.

### 5.1 Vragen interview ACME3

*Opmerking 1:* Uit de vragenlijst blijkt niet direct over welke kennis het gaat.

*Ondernomen actie:* Bij het hanteren van de vragenlijst is het gewenst dat de respondent wordt begeleid zodat dergelijke vragen of opmerkingen kunnen worden verklaard.

*Opmerking 2:* Uit de structuur van de vragenlijst komt niet helder naar voren dat er een verdeling is gemaakt tussen verschillende soorten maatregelen: HRM, ICT, Structuur, Strategie.

*Ondernomen actie:* De vragen die betrekking hebben op een zelfde groep maatregelen zijn van elkaar gescheiden en bij iedere groep maatregelen wordt eerst vermeld waarop deze betrekking hebben.

*Opmerking 3:* De lay-out van de vragenlijst is sober en niet aantrekkelijk om je in te verdiepen.

*Ondernomen actie:* De vragenlijst is ook digitaal beschikbaar gemaakt (in Excel) zodat direct met behulp van berekeningen en grafieken een grafisch zeer aantrekkelijk beeld kan worden gegeven van de huidige status van de kennishuishouding van een organisatie.

## 5.2 *Vragen interview ACME2*

*Opmerking 1:* Er is geen ruimte voor open antwoorden. Dit blijkt wel erg gewenst.

*Ondernomen actie:* Er zal extra ruimte komen voor op- en aanmerkingen.

*Opmerking 2:* Na afname van de enquête zijn resultaten niet direct zichtbaar.

*Ondernomen actie:* (zie opmerking 3, paragraaf 5.1)

## 5.3 *Vragen interview ACME1 bv*

*Opmerking 1:* Veel vragen bleken duidelijk niet van toepassing te zijn op de organisatie.

*Ondernomen actie:* Uit observatie en beantwoording van de vragenlijst door de respondent blijkt dat het diagnostische instrument duidelijk tekort schiet bij kleinere productiebedrijven (zie hiervoor hoofdstuk zes, paragraaf 2) Veel vragen zijn te algemeen en gaan uit van een organisatie met meerdere afdelingen en een middelmanagement. Toch brengen de vragen de respondent op goede ideeën en blijken er leemtes te bestaan in de kennishuishouding van ACME1.

*Opmerking 2:* Enkele vragen bleken onduidelijk te zijn, omdat de Dhr. Janssen geen enkele ervaring heeft met kennismanagement

*Ondernomen actie:* De adviseur die het uiteindelijke instrument gebruikt dient de respondenten bij te staan met hulp als er onduidelijkheden ontstaan.

## 5.4 *Vragen interview Square Accountants*

*Opmerking 1:* het commerciële aspect van kennis komt in deze vragenlijst niet voor.

*Ondernomen actie:* Doordat de vragenlijst voor meerdere typen organisatie van toepassing moet kunnen zijn kan het commerciële aspect van kennis niet worden meegenomen. Veel organisaties verdienen niet (direct) aan kennis. Hierdoor zou een dergelijke vraag voor hen van minder belang zijn. Het is echter wel wenselijk dit aspect beter in beeld te brengen indien een specifiek beeld wordt geschetst van de kennishuishouding van een organisatie waarop dit betrekking heeft.

*Opmerking 2:* De vragen 10 en 17 vragen om een nadere verklaring door de enquêteur.

*Ondernomen actie:* Het is bij vraag 10 niet direct duidelijk dat het hier afdelingen betreft met verschillende disciplines. Bij vraag 17 kan het voorkomen dat er veel ontmoetingsplekken in een gebouw bestaan maar dat hiervoor nooit bewust is gekozen. Omdat de al dan niet bewuste keuze geen invloed heeft op de kennisprocessen die hierbij worden gestimuleerd is het woordje “*bewust*” uit de vraag verwijderd.

*Opmerking 3:* Het is wenselijk dat een extra veld aan het einde van de vragenlijst wordt toegevoegd waarin de respondent algemene opmerkingen kan plaatsen.

*Ondernomen actie:* Er zal extra ruimte komen voor op- en aanmerkingen.

## **5.5     *Uitkomsten***

De empirische bevindingen hebben geleid tot diverse kleine aanpassingen. De uiteindelijke vragenlijst is te vinden in bijlage vier. De uitkomsten van de enquête van het diagnostische instrument vormen geen aanleiding tot verwerping van het conceptueel model (de denkwijze vooraf over de vormgeving van een kennishuishouding) zoals deze is opgesteld in hoofdstuk een, paragraaf 5.

In het volgende hoofdstuk wordt naar aanleiding van de uitkomsten van de enquête conclusies en aanbevelingen geformuleerd.

## Hoofdstuk 6: Conclusies en aanbevelingen

In het begin van dit rapport is een probleemstelling geformuleerd met daarbij behorende doel- en vraagstelling. Dit afsluitende hoofdstuk zal de bevindingen van (in het bijzonder) de empirische toetsing tegen het licht van de probleemstelling houden. Het conceptuele model fungeert hier als leidraad.

### 6.1 Algemeen

De vraagstelling “hoe dient een diagnose instrument te worden vormgegeven zodat zicht kan worden verkregen op de kennishuishouding van een organisatie?” die aan het begin van dit rapport is geformuleerd, is uiteengezet in twee centrale vragen, te weten:

#### 1. Hoe dient een diagnose instrument te worden vormgegeven?

- a) Wat wordt verstaan onder een diagnose instrument?
- b) Welke elementen dient een diagnose instrument te bevatten?

#### 2. Hoe is een kennishuishouding meetbaar te maken?

- a) Waaruit bestaat de kennishuishouding van een organisatie?
- b) Welke kennismanagement maatregelen hebben invloed op de kennishuishouding van een organisatie?

De deelvragen 1a en 1b zijn in hoofdstuk vier beantwoord en deelvragen 2a en 2b zijn in hoofdstuk drie beantwoord. Het resultaat hiervan is het afgeronde diagnostische instrument dat te vinden is in bijlage vier. Hiermee is voldaan aan de doelstelling “het ontwikkelen van een diagnose instrument, teneinde inzicht te verwerven in de kennishuishouding van een organisatie”.

### 6.2 Evaluatie en conclusies van het diagnostische instrument

Buiten de antwoorden op de deelvragen zijn er meer conclusies uit het onderzoek te trekken. Deze worden hier puntsgewijs beschreven:

- Bij de samenstelling van de vragenlijst blijkt dat de cultuur van een organisatie van groot belang is voor de kennisprocessen. Cultuur is echter lastig te plaatsen en vooral moeilijk te sturen door middel van maatregelen. Door het ontastbare karakter van dit zeer belangrijke kennisaspect kan het voorkomen dat dit niet goed of onvolledig naar boven komt met behulp van het diagnostische instrument.
- Doel van het instrument was onder andere dat het toepasbaar is voor alle organisaties. Toch blijkt uit empirische bevindingen dat de vragenlijst moeilijk kan worden gehanteerd bij kleinere niet-kennisintensieve organisaties omdat enkele vragen niet van toepassing zijn. Deze vragen zijn echter

wel van toepassing voor grotere en kennisintensieve organisaties zodat ze niet uit de vragenlijst kunnen worden geschrapt.

- De keuze voor gesloten antwoorden heeft voor- en nadelen. Het vergemakkelijkt de analyse en verkort de tijd die nodig is om de vragen te beantwoorden. Toch blijkt dat de geënquêteerden graag een toelichting geven. Hiervoor is een veld toegevoegd waarin opmerkingen kunnen worden geplaatst.
- De uitkomsten van de empirische toetsing voldoen aan de vooraf gestelde verwachting dat middelgrote kennisintensieve organisaties hun kennishuishouding beter op orde hebben dan kleinere kennisintensieve organisaties. Hierbij moet echter wel worden aangemerkt dat binnen dit onderzoek slechts een beperkt aantal organisaties is betrokken.
- Het ontbreken van een maatregel in een organisatie hoeft geen desastreuze gevolgen met zich mee te brengen. Een beperking of tekort in één onderdeel (of set van maatregelen) kan namelijk worden gecompenseerd in een ander onderdeel (Spijkervet en Wagenaar, 1997).
- Indien de uitkomsten van het diagnose instrument wijzen op een intensieve toepassing van een groep van maatregelen ten behoeve van één of meerdere kennisprocessen dan hoeft dit nog niet te betekenen dat deze kennisprocessen ook daadwerkelijk beter verlopen. Hendriks (1999) beschrijft bijvoorbeeld dat het implementeren van nieuwe ICT toepassingen niet hoeft te leiden tot een verbetering in een kennisproces als de medewerkers niet gemotiveerd zijn om kennis te delen. Een weinig intensief gebruik van een groep van maatregelen kan wijzen op een achterstand bij de ontwikkeling van kennisprocessen. Om dit echter met zekerheid vast te kunnen stellen is vervolgonderzoek nodig. Het diagnose instrument is enkel bedoeld om een mogelijke richting van de oorzaak aan te geven.
- Het conceptuele model (de denkwijze vooraf over de vormgeving van een kennishuishouding) dat in hoofdstuk een is weergegeven blijkt wordt ondersteund door de empirie. De respondenten hadden geen problemen met de indeling in kennisprocessen en maatregelen. Deze uitspraak heeft echter een beperkte reikwijdte omdat slechts vier organisaties zijn getoetst. Wanneer echter het gehele spectrum aan typen organisaties getoetst zou worden, zou een completer beeld ontstaan.
- Tijdens de observatie en interviews is gebleken dat het voor de respondenten zeer wenselijk is een overzicht te krijgen van de resultaten direct na afname van de enquête. Ook zouden ze graag een (beknopt) plan van aanpak zien hoe de eventuele knelpunten overbrugd kunnen worden. De eerste wens is ingevuld door de enquête digitaal te maken in Excel waardoor de scores en resultaten direct overzichtelijk worden gemaakt. De tweede wens is in het kader van dit onderzoek niet haalbaar en ook



niet aanbevelenswaardig, omdat er altijd een adviseur betrokken moet worden bij afname van de enquête.

### **6.3 Kritische reflectie**

Tijdens dit onderzoek speelde een drietal factoren mee die (mogelijk) een negatieve invloed waren op de kwaliteit van het rapport. Dit zijn: gevonden literatuur, beperkte tijdsduur en de steekproef. Zoals in de methodologische verantwoording te zien is, zijn vele literatuurbronnen gebruikt om het theoretische kader vorm te geven. Uiteraard is deze literatuurlijst niet uitputtend. Er zijn immers nog vele andere bronnen. Maar logischerwijze kunnen nooit alle bronnen geraadpleegd worden. Dit hangt samen met de tweede factor. De totale looptijd van de masterthesis is begroot op plusminus drie maanden. Alhoewel er een zorgvuldige planning is uitgestippeld, bleek het toch lastig te zijn om alle voorgenoemde actiepunten daadwerkelijk op tijd uit te voeren. Daardoor zijn ook minder organisaties (derde factor) in de steekproef opgenomen dan vooraf gewenst was. Als meer (typen) organisaties bij de empirische toetsing opgenomen waren zou een completer en betrouwbaarder beeld ontstaan van het diagnostische instrument. Bij de toetsing zijn namelijk vier verschillende typen organisaties meegenomen: kennisintensief /tertiair /groot, kennisintensief /tertiair /klein, kennisextensief /secundair /middelgroot, kennisextensief /secundair /klein, terwijl er in totaal 16 organisatietypen te onderscheiden zijn (zie tabel 1, hoofdstuk 2).

### **6.4 Aanbevelingen**

Na afronding van het diagnostische instrument kunnen adviseurs het instrument gebruiken en toepassen. Zij maken dan als het ware een ‘quick-scan’ waarmee enkel de diagnosefase van de DOVE cyclus wordt afgerond. Mocht blijken dat een organisatie laag scoort op een bepaald terrein cq in een bepaalde cel (zie tabel 7, hoofdstuk vijf) bijvoorbeeld bij ICT – Kennis delen (= cel [6]), dan kan indien gewenst actie ondernomen worden in de vorm van een plan. Hierbij wordt dus de ontwerpfase ingegaan van de DOVE cyclus. Hiervoor kan de vragenlijst cq theoretisch kader aangewend worden om te bepalen bij welke vragen minder goed gescoord is. Indien antwoordmogelijkheid ‘1’ of ‘2’ is aangevinkt, zou een organisatie kunnen overwegen om een interventie (fase drie DOVE cyclus) met betrekking tot de betreffende maatregel (alsnog) te plegen. Uiteraard is dit - zoals in hoofdstuk vier, paragraaf 8 is aangegeven - context of organisatie specifiek. Maar vanwege het feit dat het diagnostische instrument generiek van aard is, is het advies om de niet gepleegde maatregelen (alsnog) in te voeren plausibel. Immers, hoe hoger de score des te beter de kennishuishouding is ingericht.

De generieke aard van het diagnostische instrument beperkt de waarde ervan voor de mate van detailoverzicht. Het is wenselijk dat vervolgonderzoek wordt gedaan waarbij het diagnostische instrument wordt aangepast op organisatiespecifieke kenmerken. Doel hiervan is dat de organisatie een beter beeld kan krijgen van de eigen kennishuishouding in vergelijking met andere organisaties uit dezelfde branche of sector. Er ontstaat dan een benchmark op een hoger niveau.

---

## Geraadpleegde literatuur

- Ahmed, P.K, Kok, L.K., Loh, A.Y.E. (2002) *Learning through knowledge management*, Butterworth-Heinemann, Oxford
- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, vol 25, no. 1, pp. 107-136.
- Andriessen, D. & Tissen, R. (2001) *De verborgen waarde van kennis*, Pearson Education, Harlow
- Baarda, D.B. & Goede, M.P.M. de (1995). *Basisboek methoden en technieken. Praktische handleiding voor het opzetten en uitvoeren van onderzoek*, Houten: Educatieve Partners Nederland/Stenfert Kroese.
- Baden-Fuller C, Volberda H.W. (2001) *Dormant Capabilities, Complex organizations, and renewal*, in Knowledge Management and Organizational Competence, Oxford university press, Oxford
- Bertels, Thomas & Savage, C.M (1998) Tough questions on knowledge management; In: Georg von Krogh, Johan Roos en Dirk Kleine (red.), *Knowing in firms. Understanding, managing and measuring knowledge*. London: Sage p. 9-31.
- Blackler, F. (1995) Knowledge, knowledge work and organizations: an overview and interpretation; *Organization Studies*, vol. 16, no. 6, pp 1021-1042
- Bosch van den R & Wijk, van R. (2001) Creation of managerial capabilities through managerial knowledge integration. A competence-based perspective. In *Knowledge Management and Organizational Competence*, Oxford University press, Oxford
- Carlisle Y. (2002) Strategic Thinking and Knowledge Management, In: *Managing Knowledge, an essential reader*, SAGE Publications Ltd, London
- CPB (2002) *De pijlers onder de kenniseconomie*, Den Haag
- Davenport, T.H. & Prusak, L. (1998a) *Working knowledge: how organizations manage what they know*, Boston, Harvard Business Press
- Davenport, T.H. & Prusak, L. (1998b) Codificatie en coördinatie van kennis; In: *kennismanagement in de praktijk*; Amsterdam: Contact, pp. 110-136
- Deckers, C (2000) *Get I(C)T Right, een conceptueel beslismodel in informatie- en communicatietechnologie*, Proefschrift, Katholieke Universiteit Nijmegen
- Dubbeld, R.T.M. en Wieland, R.(1999), *Van kennis is macht naar kennis is kracht*, Hedrix Volharding Nijmegen b.v., Nijmegen
- Geus, A.P. de (1998) The Living Company: a Recipe for Success in the New Economy, *The Washington Quarterly*, winter 1998, pp. 197-205
- Grant, R.M. (1996), Towards a knowledge-based theory of the firm, *Strategic management journal*, vol. 17, pp. 109-122, Washington
- Hall, R. (1992) The Strategic Analysis of Intangible Resources, *Strategic Management Journal*, vol. 13, pp. 135-144
- Hendriks, P. & Vriens, D (2000) *Reader kennismanagement*, Katholieke Universiteit Nijmegen

Hendriks, P.H.J. (1999) Kennismanagement, dekt de vlag de lading, In: *van Kennis is Macht naar Kennis is Kracht*, Eindverslag onderzoek “Kennismanagement” Synergy Studiereis 1998, Katholieke Universiteit Nijmegen

Hertog J.F. den & Huizenga E. (1997) *De kennisfactor*, Kluwer

Janssen, W., Jägers, H.P.M. & Steenbakkens, G.C.A. (1998) Kennismanagement en organisatie-ontwerp: omgaan met complexiteit en veranderlijkheid; *Management & Informatie*, vol. 6, no. 4, pp. 30-41.

Johnson G. & Scholes, K. (1999) *Exploring Corporate Strategy*, 5th Edition, Prentice Hall, London.

Keuning D., & Eppink, D.J. (1997) *Management en Organisatie*, Houten, Stenfert Kroese

Kielema J. & Wieland, R. (1999) Inleiding Kennismanagement: Hype of Hoop?, In: *van Kennis is Macht naar Kennis is Kracht*, Eindverslag onderzoek “Kennismanagement” Synergy Studiereis 1998, Katholieke Universiteit Nijmegen

KPMG Consulting (2000) *Knowledge Management research Report 2000*, London: KPMG Consulting

Little S., P. Quintas, T. Ray (2002) *Managing knowledge, an essential reader*, SAGE Publications Ltd, London

Long, D.W. de, & Fahey, L. (2000) Diagnosing cultural barriers to knowledge management, *Academy of Management Executive*, vol. 14, no. 4, pp. 113-127

Malhotra, Y., "The premier resource for contemporary business, management & technology issues", 1997, [www.brint.com](http://www.brint.com) (01-06-2003)

Merali Y. (2001) Building and developing capabilities: A cognitive congruence framework, in *Knowledge Management and Organizational Competence*, Oxford university press, Oxford

Mintzberg, H. (1979) *The structuring of Organizations*, Prentice Hall

Nonaka, I & Takeuchi, H. (1995) *The knowledge creating company*. Oxford University Press, New York

Nonaka, I., Toyama, R., Konno, N. (2000) *SECI, Ba and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation*, *Long Range Planning*, Vol. 33, Elsevier Science.

Pan, S.L. & Scarbrough, H. (1999) Knowledge management in practice: an exploratory case study; *Technology Analysis and Strategic Management*; vol. 11, no. 3, pp. 359-374

Peters, T.J. (1992) *Liberation Management – Necessary Disorganization for the Nanosecond Nineties*, London: Macmillan

Prakken, B (2001) *Evaluatie van ICT en business scorecards*, *bedrijfskunde*, vol. 73, no. 4, pp. 71-79

Probst, G. S. & Romhardt, R.K (2000) *Managing Knowledge, building blocks for success*, John Wiley & Sons Ltd, Chichester

Quinn, J.B., Anderson, P., Finkelstein, S. (1996) Leveraging Intellect, *Academy of Management Executive*, Vol. 10, no. 3, pp. 7-27

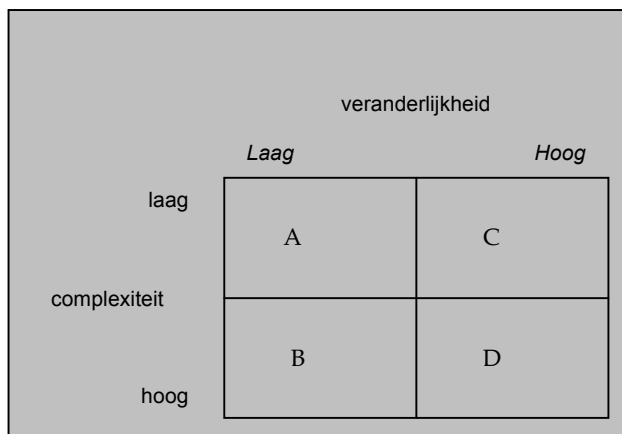
Quinn, J.B., Anderson, P. & Finkelstein, S. (1996) Managing professional intellect: Making the most of the best, *Harvard Business Review*, vol. 74, no. 2, pp. 71-80

Roberts, J. (2000) From know-how to show-how? Questioning the role of information and communication technologies in knowledge transfer; *Technology Analysis & Strategic Management*; vol. 12, no. 4, pp. 429-443

- Rollo, C. (2002) *The Knowledge Strategy Within a Business Context*, Paper: The Third European Conference on Organizational Knowledge, Learning and Capabilities, Athens, Greece.  
[http://www.alba.edu.gr/OKLC2002/Proceedings/pdf\\_files/ID138.pdf](http://www.alba.edu.gr/OKLC2002/Proceedings/pdf_files/ID138.pdf) (16-06-2003)
- Ruggles, R. (1997) *Knowledge tools: using technology to manage knowledge better*, working paper, Ernst & Young Center for business innovation, <http://www.businessinnovation.ey.com/mko/pdf/tools.pdf> (01-06-2003)
- Sanchez, R. (2001) *Knowledge Management and Organizational Competence*, Oxford university press, Oxford
- Sandhu H.K. & M. Notebom (2001) KM hoeft niet vaag te zijn, *KM 2001*, no. 2.
- Schein, E. (2001) *Procesadvisering*, Uitgeverij Nieuwezijds
- Segers, J. (1999) *Methoden voor de maatschappijwetenschappen*, Van Gorkum, Assen
- Spijkervet A.L. & Wagenaar, J.P. (1997), Integratie kennismanagement in het operating model, In: *Bedrijfskundig vakblad*, mei 1998
- Sprenger C. & Have, ten S. (1996) Kennismanagement als motor van de lerende organisatie. In: *Capita Selecta: lerende organisatie*, blz. 69-75
- Storey, J. (1998) *HR and Organizational Structures*, *Financial Times Mastering Management Review*, Issue 17, October 1998.
- Swanborn (1987) *Methoden van onderzoek*, Assen
- Turban, E. & Aronson J.E. (2001) *Decision Support Systems and Intelligent Systems*, Prentice Hall
- Vennix, J (2001) *Onderzoeks- en interventiemethodologie: een beknopte inleiding*, Reader Methodologie 1, Katholieke Universiteit Nijmegen
- Verschuren P. & H. Doorewaard (2000) *Het ontwerpen van een onderzoek*, Lemma, Utrecht
- Visser, R L. (1999) *De overnemer ontmaskert*, Eburon, Delft
- Vriens, D.J. (1998) *Constructief beslissen*, Eburon, Delft
- Vuijk, W (1996) *Zicht op interne communicatie: de functionaliteit van teksten*, Vakgroep Taal en Communicatie, Rijksuniversiteit Groningen
- Weggeman, M. (1997), *Kennismanagement*. Schiedam: Scriptum Management.
- Wester. F (1991) *Strategieën voor kwalitatief onderzoek*, Bussum: Couthino
- Winslow, C. & Bramer, W (1994) *Future work: putting knowledge to work in the knowledge economie*. The free press, New York
- Yin, R. (1994) *Case study research: Design and methods*, Newbury Park, CA: Sage.
- Zack M.H. (1999) *Knowledge and Strategy*, Butterworth-Heinemann,

# Bijlagen

**Bijlage 1**



Maatregelen welke passen binnen organisatie type A volgens Janssen et. al (1998):

<p><b>Organisatieontwerp</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ centralisatie</li> <li>▪ staforganen</li> <li>▪ regels en procedures om kennis te benutten</li> <li>▪ speciale afdeling functionaris voor kennismangement</li> </ul>	<p><b>Human resources management</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kennisprofielen van medewerkers</li> <li>▪ systematische beloning voor de overdracht van te benutten kennis</li> </ul>	<p><b>ICT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ formele, centrale informatiesystemen gericht op kennis-opslag en -ontsluiting</li> <li>▪ expertsystemen</li> <li>▪ elektronische 'knowledge maps'</li> <li>▪ intranet voor optimaliseren van de toegang tot kennis</li> </ul>
--	--	--

Maatregelen welke passen binnen organisatie type B volgens Janssen et. al (1998):

<p><b>Organisatieontwerp</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ decentralisatie</li> <li>▪ indeling naar zelfstandige kennisdomeinen</li> <li>▪ kennis op individueel niveau (impliciet) of binnen beroepsgroep (algemeen)</li> <li>▪ bevorderen gemeenschappelijke methoden van kennistoepassing door overleggroepen over domeinen heen</li> </ul>	<p><b>Human resources management</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ gericht op faciliteren van kenniswerkers</li> <li>▪ stimulering van kennisontwikkeling op individueel niveau (symposia en congressen)</li> <li>▪ Mentorschap en coaching voor het bevorderen van gemeenschappelijke methoden van kennistoepassing</li> </ul>	<p><b>ICT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ decentrale informatiesystemen gericht op informatie-uitwisseling met betrekking tot kennisdomeinen</li> <li>▪ algemeen toegankelijke informatiesystemen (bijv. expertsystemen) over methoden van kennistoepassing</li> <li>▪ newsgroups, bulletin boards, listservers binnen de domeinen</li> </ul>
---	--	--

Maatregelen welke passen binnen organisatie type C volgens Janssen et. al (1998):

<b>Organisatieontwerp</b>	<b>Human resources management</b>	<b>ICT</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ decentralisatie</li> <li>▪ indeling naar markten</li> <li>▪ marktkennis op individueel of teamniveau</li> <li>▪ verspreiding van overwegend impliciete kennis gecoördineerd door kennismanagers per unit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kenniswerkers houden feeling met de markt</li> <li>▪ stimulering van kennisontwikkeling op individueel en teamniveau door interactie met de markt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ decentrale (per unit) informatiesystemen gericht op exploiteren van marktkennis</li> <li>▪ databases met klantinformatie</li> </ul>

Maatregelen welke passen binnen organisatie type D volgens Janssen et. al (1998):

<b>Organisatieontwerp</b>	<b>Human resources management</b>	<b>ICT</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ organiseren in projecten</li> <li>▪ speling in informatie en organisatievorm</li> <li>▪ gericht op nieuwe kennis van/voor team</li> <li>▪ weinig sturing/veel vrijheid</li> <li>▪ overwegend impliciete kennis</li> <li>▪ virtuele organisatie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kenniswerkers hebben grote vrijheid</li> <li>▪ stimulering van kennisdeling binnen projecten</li> <li>▪ stimulering van nieuwe ideeën</li> <li>▪ langdurige betrokkenheid bij organisatie</li> <li>▪ stimulering van 'beweging'</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kennisverspreiding door: email, internet/intranet, discussiedatabases</li> <li>▪ toegang tot kennis door combineren van kennisbanken</li> <li>▪ intelligent agents/search engines</li> </ul>

Voor een verdere uitwerking en verklaring van bovenstaande maatregelen verwijzen wij naar de publicatie van Janssen et al (1998).

## ***Bijlage 2***

Zoals beschreven in paragraaf 4.5 heeft er een empirische toetsing van het diagnostische instrument plaatsgevonden. Respondenten werden hierbij gevraagd hun mening te geven over het instrument. In deze bijlage vindt u een bondige weergave van de gehouden interviews met diverse organisaties. In hoofdstuk vijf staan de genomen actiepunten naar aanleiding van opmerkingen door respondenten.

***Organisatie:*** ACME3  
***Respondent:*** X  
***Functie:*** Algemeen directeur  
***Oprichting organisatie:*** 1980  
***Branche:*** Metaalverwerkende industrie  
***Personeelsgrootte:*** 85

1. *Wat vindt u van de volledigheid van de vragenlijst? Mist u iets? Zo ja, kunt u aan geven wat in uw ogen nog ontbreekt?*

Er wordt te weinig verschil gemaakt tussen de diverse soorten kennis binnen een organisatie. Zo bestaat er kennis over de primaire arbeidsprocessen maar iedere organisatie beschikt ook over kennis die niet direct gerelateerd zijn op de kernactiviteiten van de organisatie. De kennis waarop deze vragenlijst doelt, betreft kennis over product/markt etc. en niet zozeer de kennis over bijvoorbeeld het bedrijfsnetwerk. Dit dient duidelijk naar voren te worden gebracht door diegene die de vragenlijst afneemt. (zie opmerking 1)

2. *Wat vindt u van de onderverdeling in ICT, HRM, structuur, strategie?*

Uit de structuur van de vragenlijst komt dit niet helder genoeg naar voren. (zie opmerking 2)

3. *Wat vindt u van de woordkeuze/zinsopbouw?*

Goede woordkeuze, de vragen zijn gesteld op een wijze waarop een leek op het gebied van kennismanagement kan antwoorden. Omdat de geïnterviewden waarschijnlijk niet direct een beeld hebben bij de concrete invulling van "kennismanagement" is de woordkeuze in de vragenlijst van groot belang.

4. *Wat vindt u van de lay-out van de vragenlijst?*

De lay-out is sober, niet spectaculair. Wellicht kan deze iets aantrekkelijker worden gemaakt zodat een professionelere uitstraling uitgaat van de diagnostische instrument. (zie opmerking 3)

5. *Begrijpt u alle vragen? Zo nee, welke zijn nog onduidelijk?*

De meeste vragen zijn direct duidelijk en geven geen ruimte voor een verschillende interpretatie. Vraag 8 behoeft echter wel enige uitleg.



6. *Denkt u dat deze vragenlijst uw kennishuishouding goed in beeld heeft gebracht?*

Ja, ik denk dat een goed beeld wordt geschetst van de huidige stand van zaken betreffende de genomen maatregelen binnen onze organisatie.

7. *Heeft deze vragenlijst u op goede ideeën gebracht cq onvolkomenheden aan het licht gebracht?*

Ja, de vragen hebben aan het licht gebracht dat sommige kennisaspecten binnen onze organisatie wellicht voor verbetering vatbaar zijn. Omdat kennis binnen onze organisatie niet de primaire productiefactor is, worden maatregelen ter verbetering van de kennishuishouding vaak niet als meest urgent ervaren.

8. *Vindt u dat de keuze voor gesloten vragen (antwoordmogelijkheden 1 t/m 4) voldoende mogelijkheden biedt om de vragen te beantwoorden?*

Ja, gesloten vragen bieden genoeg mogelijkheden om een antwoord te geven op de vragen, bovendien wordt de tijd die benodigd is om de vragenlijst in te vullen hiermee ook drastisch teruggebracht.

9. *Denkt u dat u naar aanleiding van het diagnose instrument een of meerdere maatregelen gaat treffen om uw kennishuishouding te verbeteren?*

Ja, de vragen hebben aan het licht gebracht dat er toch enkele verbeteringen nodig zijn, waardoor de kennishuishouding binnen onze organisatie op een hoger peil kan worden gebracht. Deze vragenlijst heeft een goed beeld gegeven van enkele onvolkomenheden.

**Organisatie:** ACME2

**Respondent:** Y

**Functie:** Adviseur

**Oprichting organisatie:** 1998

**Branche:** Zakelijk adviesbureau

**Personeelsgrootte:** 10

1. *Wat vindt u van de volledigheid van de vragenlijst? Mist u iets? Zo ja, kunt u aan geven wat in uw ogen nog ontbreekt?*

Soms wordt er gevraagd naar óf de organisatie bepaalde maatregelen genomen heeft of over bepaalde ICT systemen beschikt, maar niet over welke. Zo krijg je misschien een te beperkte blik.

2. *Wat vindt u van de onderverdeling in ICT, HRM, structuur, strategie?*

Goed, maar dit is een hele algemene benadering. Het (bekendere) 7S-Model van McKinsey (Strategie, Systems, Staff, Skills, Style, Structure → Shared Values) bijvoorbeeld heeft wel dezelfde raakvlakken maar biedt meer diversiteit.

3. *Wat vindt u van de woordkeuze/zinsopbouw?*

Sommige vragen zijn niet direct van toepassing op onze netwerkorganisatie. Vandaar dat misschien gekozen kan worden voor een andere woordkeuze zodat deze voor alle organisaties toepasbaar wordt.

4. *Wat vindt u van de lay-out van de vragenlijst?*

Geen relevante opmerkingen

5. *Begrijpt u alle vragen? Zo nee, welke zijn nog onduidelijk?*

Geen problemen. Echter, dit ligt aan de brede ervaring. Een manager op een specifiek terrein die de vragenlijst in moet vullen zou wellicht problemen kunnen hebben met sommige vragen.

6. *Denkt u dat deze vragenlijst uw kennishuishouding goed in beeld heeft gebracht?*

In algemene termen geeft de vragenlijst een goed beeld van de wijze waarop we onze organisatie ingesteld hebben op het vlak van kennismanagement. Details en organisatie/branche specifieke verbeterpunten worden echter niet weergegeven. Dit zou wel wenselijk zijn.

7. *Heeft deze vragenlijst u op goede ideeën gebracht cq onvolkomenheden aan het licht gebracht?*

Sommige vragen m.b.t. maatregelen waren ons wel bekend, maar ze waren verwaterd en hadden dus geen aandacht meer. Nu wordt extra hierop gelet.

8. *Vindt u dat de keuze voor gesloten vragen (antwoordmogelijkheden 1 t/m 4) voldoende mogelijkheden biedt om de vragen te beantwoorden?*

Voor de meeste vragen voldoet het wel. Echter, bij sommige vragen (19, 35, 51, 52) zou extra schrijfruimte voor open antwoorden handiger zijn. Ook zou ik de resultaten direct zichtbaar willen hebben (zie opmerking 1 en 2)

9. *Denkt u dat u naar aanleiding van het diagnose instrument een of meerdere maatregelen gaat treffen om uw kennishuishouding te verbeteren?*

Geen concrete maatregelen. Wel meer aandacht voor sommige verwaterde aspecten (zie 7).

**Organisatie:** ACME1 bv  
**Respondent:** Z  
**Functie:** Directeur  
**Oprichting organisatie:** 1990  
**Branche:** Metaalindustrie  
**Personeelsgrootte:** 8

1. *Wat vindt u van de volledigheid van de vragenlijst? Mist u iets? Zo ja, kunt u aan geven wat in uw ogen nog ontbreekt?*

Weinig ervaring met kennismanagement, dus weet niet of de vragenlijst zo volledig is.

2. *Wat vindt u van de onderverdeling in ICT, HRM, structuur, strategie?*

Te algemeen. Veel vragen waren niet van toepassing op het bedrijf. Misschien dat andere indeling (en dus andere vragen) meer concrete informatie oplevert (zie opmerking 1)

3. *Wat vindt u van de woordkeuze/zinsopbouw?*

Moeilijk. Regelmatig vragen naar betekenis woorden (zie opmerking 2)

4. *Wat vindt u van de lay-out van de vragenlijst?*

Goed. Duidelijk leesbaar en overzichtelijk

5. *Begrijpt u alle vragen? Zo nee, welke zijn nog onduidelijk?*

Sommige vragen zijn moeilijk omschreven. Vraag 3, 7, 8 (subvragen a, b, c en d)

6. *Denkt u dat deze vragenlijst uw kennishuishouding goed in beeld heeft gebracht?*

Verwachting is van wel. Maar kennis(management) speelt in onze organisatie geen grote rol. Bij veel vragen is daarom antwoordmogelijkheid '1' ingevuld.

7. *Heeft deze vragenlijst u op goede ideeën gebracht cq onvolkomenheden aan het licht gebracht?*

Ja, vraag 21. Dit bleek niet goed in orde te zijn, waardoor belangrijke informatie en kennis verloren zou kunnen gaan.

8. *Vindt u dat de keuze voor gesloten vragen (antwoordmogelijkheden 1 t/m 4) voldoende mogelijkheden biedt om de vragen te beantwoorden?*

Ja, voor onze organisatie waren deze antwoordmogelijkheden voldoende.

9. *Denkt u dat u naar aanleiding van het diagnose instrument een of meerdere maatregelen gaat treffen om uw kennishuishouding te verbeteren?*

Geen echte maatregelen. Behalve het implementeren van een goed back-up systeem.

**Organisatie:** Square accountants  
**Respondent:** J.P.L. de Wit RA  
**Functie:** Venoot  
**Branche:** Zakelijk adviesbureau  
**Personeelsgrote:** 140

1. *Wat vindt u van de volledigheid van de vragenlijst? Mist u iets? Zo ja, kunt u aan geven wat in uw ogen nog ontbreekt?*

De vragenlijst heeft een algemene opzet en kan hierdoor een algemeen beeld geven van de kennishuishouding van onze organisatie. Sommige vragen zijn voor een organisatie als de onze echter vanzelfsprekend en hoeven doorgaans niet extra te worden gestimuleerd met maatregelen zoals dat in een andere organisaties wellicht wel het geval zou zijn.

2. *Wat vindt u van de onderverdeling in ICT, HRM, structuur, strategie?*

Dit is een goede onderverdeling. In onze branche hebben we ook nog te maken met het commerciële aspect van kennis. Dit aspect komt in deze vragenlijst echter niet voor. (zie opmerking 4)

3. *Wat vindt u van de woordkeuze/zinsopbouw?*

De woordkeuze is helder en duidelijk, alleen de vragen 10 en 17 hebben een nadere verklaring door de enquêteur gevraagd. (zie opmerking 5)

4. *Wat vindt u van de lay-out van de vragenlijst?*

De vragenlijst is overzichtelijk en netjes gegroepeerd in de categoriën HRM, Structuur, ICT en Strategie.

5. *Begrijpt u alle vragen? Zo nee, welke zijn nog onduidelijk?*

Ja, alle vragen waren duidelijk (vraag 10 en 17 na een korte uitleg).

6. *Denkt u dat deze vragenlijst uw kennishuishouding goed in beeld heeft gebracht?*

Ja, deze vragenlijst heeft een goed algemeen beeld geschetst van onze kennishuishouding en wordt bijzonder geapprecieerd doordat we binnenkort van plan zijn een kennismanagement project op te starten.

7. *Heeft deze vragenlijst u op goede ideeën gebracht cq onvolkomenheden aan het licht gebracht?*

Nee, doordat kennismanagement zeer actueel is in onze organisatie zijn we goed op de hoogte van mogelijke verbeterpunten. Deze vragenlijst heeft ons echter wel gestimuleerd om verder te gaan met dit onderwerp.

8. *Vindt u dat de keuze voor gesloten vragen (antwoordmogelijkheden 1 t/m 4) voldoende mogelijkheden biedt om de vragen te beantwoorden?*

Ja, deze vorm van beantwoording helpt bij het snel kunnen beantwoorden van de vragen. Wel is het wenselijk dat een extra veld aan het einde van de vragenlijst wordt toegevoegd waarin de respondent algemene opmerkingen kan plaatsen. (*Zie opmerking 6*)

9. *Denkt u dat u naar aanleiding van het diagnose instrument een of meerdere maatregelen gaat treffen om uw kennishuishouding te verbeteren?*

Onze organisatie is van plan de kennishuishouding van de organisatie verder te perfectioneren. Het besluit hiertoe was echter al gevallen voordat we kennis namen van dit diagnose instrument.



Bijlage 4

Naam:
Organisatie:
Functie:
Oprichting organisatie (jaartal):
Aantal werknemers in dienst:
In welke branche/sector(en) is uw organisatie actief:

STRATEGIE		0%	25%	50%	75%	100%
1	In hoeverre bent u op de hoogte van unieke kennis en vaardigheden waarover uw organisatie beschikt en waarmee u voordeel behaalt ten opzichte van uw concurrenten?					
2	In hoeverre wordt in het strategisch plan opgenomen welke (nieuwe) kennis de komende jaren is vereist om dit plan uit te voeren?					
3	In hoeverre worden concrete plannen ten aanzien van het besturen en beheren van de productiefactor kennis gemaakt?					
4	In hoeverre beschikt uw organisatie over een gedragscode? (> 0% ga naar vraag 5; anders ga naar vraag 6)					
5	In hoeverre worden in deze gedragscode ook omgangsnormen met collega's wat betreft het omgaan met kennis vermeld?					
6	In hoeverre worden er waardevolle immateriële activa (zoals handelsmerken, patenten etc.) binnen de organisatie vastgelegd?					
7	In hoeverre worden ontwikkelingen in deze immateriële activa gebruikt bij het bepalen van de (kennis)strategie?					
STRUCTUUR		0%	25%	50%	75%	100%
8	De omgeving van onze organisatie is het beste te omschrijven als zijnde: 0 Veranderlijk en complex (ga naar vraag 8a) 0 Veranderlijk maar niet complex (ga naar vraag 8b) 0 Niet veranderlijk wel complex (ga naar vraag 8c) 0 Niet veranderlijk en niet complex (ga naar vraag 8d)					
	a) In hoeverre organiseert u uw medewerkers rondom projecten waarbij weinig sprake is van sturing?					
	b) In hoeverre is uw organisatie ingedeeld naar markten en heeft uw organisatie een decentrale structuur?					
	c) In hoeverre heeft uw organisatie een decentrale structuur en een indeling naar kennisdomeinen?					
	d) In hoeverre heeft uw organisatie een centrale					

	structuur met staforganen?					
9	In hoeverre hebben uw medewerkers zicht op de kennis die omgaat in andere afdelingen?					
10	In hoeverre beschikt uw organisatie over stuurgroepen waarin personen uit verschillende afdelingen zitting hebben?					
11	In hoeverre draagt uw organisatiestructuur bij aan een samenwerking tussen afdelingen?					
12	In hoeverre is algemene informatie binnen uw organisatie vrijelijk toegankelijk voor alle medewerkers?					
13	In hoeverre beschikt uw organisatie over autorisatieniveau's waarmee de toegankelijkheid van informatie is afgestemd op de vertrouwelijkheid van de informatie?					
14	In hoeverre probeert u regelbevoegdheden en verantwoordelijkheden zo laag mogelijk in de organisatie te leggen?					
15	In hoeverre lopen uw medewerkers makkelijk bij u het kantoor binnen voor informeel overleg?					
	ICT	0%	25%	50%	75%	100%
18	In hoeverre wordt gebruik gemaakt van ICT waarmee gevonden kan worden wie in de organisatie over welke (soort) kennis beschikt, zodat makkelijk de juiste persoon gevonden kan worden voor een bepaald probleem?					
19	In hoeverre wordt ICT in uw organisatie toegepast om fysieke afstanden te overbruggen?					
20	In hoeverre hebben medewerkers in uw organisatie ook toegang tot informatie welke is opgeslagen door anderen?					
21	In hoeverre beschikt uw organisatie over voldoende maatregelen om bij verlies of diefstal toch alle informatie te kunnen behouden?					
22	In hoeverre bestaat er in uw organisatie een systeem waarin medewerkers informatie over klanten, de markt, concurrenten, etc. op kunnen slaan? (>0% ga door naar vraag 23; anders ga door naar vraag 24)					
23	In hoeverre maken collega's naar tevredenheid gebruik van deze informatie?					
24	In hoeverre beschikt uw organisatie over ICT systemen die het nemen van beslissingen ondersteunen?					
25	In hoeverre beschikt uw organisatie over ICT systemen specifiek ontworpen voor uw organisatie ter ondersteuning van de efficiency van werkprocessen (maatwerk software)?					
26	In hoeverre beschikt uw organisatie over ICT systemen die het leerproces ondersteunen (E-learning, trainingsfaciliteit, etc.)?					



27	In hoeverre wordt informatie die een medewerker opslaat in een systeem, beoordeeld door een andere onafhankelijke persoon?					
28	In hoeverre wordt reeds opgeslagen informatie in de loop der tijd gecontroleerd op correctheid en relevantie?					
HRM		0%	25%	50%	75%	100%
29	In hoeverre beschikt uw organisatie over methoden waarmee u kunt achterhalen over welke kennis en vaardigheden een sollicitant beschikt (zoals scan, rollenspel, assesment)?					
30	In hoeverre houdt uw organisatie bij werving en selectie rekening met creativiteit en betrokkenheid van de sollicitant (door bijvoorbeeld te vragen of deze hiervan voorbeelden kunnen geven uit het verleden)?					
31	In hoeverre probeert uw organisatie in de selectieprocedure te achterhalen of een sollicitant bereid is kennis te delen met collega's?					
32	In hoeverre worden nieuwe medewerkers in uw organisatie begeleid door een vaste collega?					
33	In hoeverre is er sprake van een hechte samenwerking tussen verschillende afdelingen?					
34	In hoeverre wordt de kennis van vertrekkende medewerkers overgedragen aan opvolgers?					
35	In hoeverre worden medewerkers in de gelegenheid gesteld om in de “baas zijn tijd” trainingen/cursussen te volgen?					
36	In hoeverre worden medewerkers geacht om op de hoogte te blijven van nieuwe ontwikkelingen en trends op hun vakgebied?					
37	In hoeverre weet uw organisatie per medewerker over welke opleidingen, kennis en vaardigheden deze beschikt?					
38	In hoeverre weet uw organisatie per medewerker welke kennis/vaardigheden deze nog dient te ontwikkelen?					
39	In hoeverre wordt per medewerker een stappenplan gemaakt waarin wordt beschreven hoe en wanneer de gewenste kennis zal worden vergaard?					
40	In hoeverre worden medewerkers beloond voor het actief delen van kennis?					
41	In hoeverre worden medewerkers beoordeeld op de bijdrage die zij leveren aan het behoud van kennis voor de organisatie?					
42	In hoeverre worden medewerkers beloond voor het binnenhalen van nieuwe kennis voor de organisatie?					
43	In hoeverre worden maatregelen getroffen om een vertrouwensbasis tussen collega's te stimuleren (bijv. informele bijeenkomsten, interventies/trainingen)?					
44	In hoeverre worden medewerkers continue gestimuleerd en aangemoedigd om actief kennisproblemen te identificeren en op te lossen?					

45	In hoeverre zijn managers gericht op het opsporen en ontwikkelen van kennis van medewerkers en geven ze daarbij feedback over verbeterpunten?					
46	In hoeverre is er iemand in de organisatie benoemd die leerprocessen coacht en faciliteert?					
47	In hoeverre is er in uw organisatie sprake van soortgelijke subculturen bij de verschillende afdelingen (>0% ga naar vraag 48; anders ga naar vraag 49)?					
48	In hoeverre stimuleren deze subculturen het uitvoeren van de dagelijkse werkzaamheden.					
49	In hoeverre bevordert uw algemene organisatiecultuur het binnenhalen en integreren van nieuwe kennis binnen de organisatie?					
50	In hoeverre heerst er in uw organisatie een sfeer van openheid en vertrouwen?					
51	In hoeverre heeft het topmanagement de strategische kennisvisie vertaald in concrete en begrijpbare taal voor alle niveaus in de organisatie?					
52	In hoeverre zorgt het middelmanagement voor een goede beschikbaarheid van kennisbronnen (databases, professionele tijdschriften, andere media etc.)					

*Opmerkingen*