

Organizational Learning of Lerende Organisatie: een vergelijkende literatuurstudie

Organizational Learning of Lerende Organisatie: een vergelijkende literatuurstudie

M. Wijnalda
ANR: 80 46 14

Afstudeerbegeleider/ eerste beoordelaar: R.J.G. Jansen
Tweede beoordelaar: R.P.J.H. Rutten

Doctoraalscriptie
Beleids- en Organisationswetenschappen
Faculteit der Sociale Wetenschappen
Universiteit van Tilburg

Tilburg, 8 maart 2006

Wie slechts weet wat hij heeft geleerd
en niet hoe hij heeft geleerd,
die heeft nog heel wat te leren
(Swieringa & Wierdsma, 1990).

VOORWOORD

Voor u ligt dan eindelijk mijn afstudeerscriptie! Deze scriptie is geschreven ter afsluiting van mijn studie Beleids- en Organisatie Wetenschappen aan de Universiteit van Tilburg. Dit is de bekroning op de afgelopen jaren waarin ik met veel plezier heb gestudeerd en van het studentenleven heb genoten.

Het afgelopen jaar heeft geheel in het teken gestaan van het schrijven van deze afstudeerscriptie. Daarom wil ik graag van deze gelegenheid gebruik maken om een aantal mensen te bedanken. Ik wil iedereen bedanken die mij heeft bijgestaan tijdens dit literatuuronderzoek en het schrijven van deze scriptie. Deze scriptie was echter niet tot stand gekomen zonder de hulp van een aantal mensen. Deze wil ik dan ook in het bijzonder bedanken. Ten eerste drs. Rob Jansen voor zijn professionele begeleiding. Ook wil ik mijn tweede beordelaar Dr. Roel Rutten bedanken voor de genomen tijd en moeite om mijn scriptie te lezen en te beoordelen.

En last maar zeker not least wil ik mijn lieve ouders, zussen en vriend ontzettend bedanken voor alle steun en hulp tijdens het schrijven van deze scriptie!!

Marije

SAMENVATTING

Sinds de jaren negentig van de vorige eeuw is een verschuiving opgetreden van bewerking van grondstoffen naar bewerking van informatie. Hierdoor zijn organisaties steeds meer afhankelijk van de kennis die ze in huis hebben. Om deze kennis up-to-date te houden, wordt leren in organisaties steeds belangrijker. Termen als *Organizational Learning* en *Lerende Organisatie* komen dan ook steeds vaker voor in de literatuur. Er lijkt echter verwarring te bestaan tussen deze twee begrippen. De verwarring ontstaat doordat sommige auteurs de termen organizational learning en lerende organisatie door elkaar heen gebruiken. Beide concepten worden vaak in één adem genoemd. Soms worden de concepten organizational learning en de lerende organisatie zelfs als synoniemen van elkaar beschouwd. De auteurs die uitgaan van één en hetzelfde concept maken geen eenduidig en duidelijk onderscheid tussen beide stromingen. Andere schrijvers beweren juist wel degelijk dat er een tegenstelling bestaat tussen de termen lerende organisatie en organizational learning en dat deze twee stromingen los van elkaar gezien moeten worden. In deze literatuurstudie wordt uitgegaan van het feit dat het twee verschillende stromingen betreft.

De verschillen die beschreven worden, zijn onder andere het feit dat de literatuur over de lerende organisatie min of meer los staat van de literatuur over organizational learning. Het begrip lerende organisatie komt uit de organisatiekunde en de managementliteratuur en het begrip organizational learning komt voort uit de (vergelijkende) organisatiesociologie, de arbeid en organisatiepsychologie en de etnografie. De lerende organisatie literatuurstroming is een prescriptieve stroming en houdt zich bezig met de vraag "hoe *moet* een organisatie leren?" (how *should* an organization learn?). Dit verwijst naar een bepaald type organisatie. Deze voorschriften hebben zelden een degelijke empirische fundering. Descriptieve onderzoeken over organizational learning vallen onder de tweede stroming, de organizational learning literatuurstroming. Deze houdt zich bezig met de vraag "hoe leert een organisatie?" (how *does* an organization learn?). Het is een concept dat gebruikt wordt om bepaalde activiteiten, die plaats vinden in een organisatie, te beschrijven. Verschillende auteurs beschrijven de literatuur over organisationeel leren als academisch van aard en de literatuur over lerende organisaties als meer praktijk gericht en vaak door consultants geschreven. Naast deze verschillen wordt nog een ander, door sommige zelfs omschreven als het meest opvallende, verschil tussen beide benaderingen genoemd. Dit verschil houdt in dat de 'lerende organisatie'-benadering vernieuwing en verbetering van de organisatie meestal als uitkomst ziet van het leren, terwijl de 'organizational learning'-benadering continuïteit, verstarring en zelfs zelfdestructie als de meest voorkomende uitkomst van leerprocessen ziet.

Door middel van dit literatuuronderzoek wordt getracht meer duidelijkheid te krijgen over het verschil tussen organizational learning en de lerende organisatie. Dit gebeurt door de begrippen organizational learning en de lerende organisatie te onderzoeken. Bij organizational learning wordt ingegaan op de

termen individueel en organisationeel leren. De nadruk wordt duidelijk gelegd op de leerprocessen binnen deze stroming. Deze leerprocessen zijn 'single-loop', 'double-loop' en 'deutero' leerprocessen beschreven aan de hand van Argyris en Schön (1978). Bij de lerende organisatie wordt ingegaan op kenmerken van een lerende organisatie. De nadruk ligt wederom op de leerprocessen binnen deze literatuurstroming. Hierbij wordt verwezen naar collectieve leerprocessen, deze zijn beschreven aan de hand van Nonaka en Takeuchi (2003). Deze vorm van leerprocessen richt zich voornamelijk op de kenniscreatieprocessen binnen de lerende organisatie.

Dit literatuuronderzoek richt zich op de vraag of het feit dat er een verschil in uitkomsten van leerprocessen is, ook betekent dat er een verschil in leerprocessen bestaat tussen deze twee literatuurstromingen? Om dit te onderzoeken worden in deze scriptie de leerprocessen binnen de lerende organisatie en organizational learning literatuurstromingen beschreven en geanalyseerd.

Het doel van dit onderzoek is dan ook als volgt te omschrijven: het verwerven van inzicht in de twee literatuurstromingen, organizational learning en de lerende organisatie, door middel van een vergelijking van de wetenschappelijke literatuur over de leerprocessen tussen deze twee stromingen.

Om deze doelstelling te bereiken, moet een antwoord gevonden worden op de centrale vraagstelling: Wat is het verschil in beschrijvingen van leerprocessen in de wetenschappelijke literatuur over de lerende organisatie en organizational learning?

Door middel van het beantwoorden van een aantal deelvragen en een analyse van wetenschappelijke artikelen wordt een antwoord gegeven op de centrale vraagstelling. De analyse van de journals houdt in dat in de wetenschappelijke artikelen gezocht wordt naar beschrijvingen en definities van leerprocessen. Deze beschrijvingen van leerprocessen worden vergeleken met de in deze scriptie geldende definities van leerprocessen.

Uit de daadwerkelijke analyse blijkt dat er niet zozeer verschil bestaat tussen de beschrijvingen van leerprocessen, maar dat het verschil zit in de labelverwarring. Deze labelverwarring houdt in dat de auteurs ofwel een andere benaming (label) geven aan de beschreven leerprocessen ofwel helemaal geen benaming geven. De beschreven leerprocessen komen grotendeels overeen met de in deze scriptie beschreven leerprocessen. Echter zo duidelijk als de definities in deze scriptie onderverdeeld zijn per literatuurstroming, zo duidelijk is dat niet in de geanalyseerde literatuur terug te vinden. In deze artikelen is het meer diffuus. De verschillende leerprocessen worden door de stromingen heen gebruikt. Dus in de wetenschappelijk artikelen komt het verschil in leerprocessen niet duidelijk naar voren.

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord		i
Samenvatting		ii
Inhoudsopgave		iv
Hoofdstuk 1	ONDERZOEKSOPZET	1
1.1	Inleiding	1
1.2	Aanleiding	1
1.3	Probleemstelling	2
	<i>1.3.1 Doelstelling</i>	2
	<i>1.3.2 Vraagstelling</i>	2
	<i>1.3.3 Deelvragen</i>	3
1.4	Relevantie van het onderzoek	5
	<i>1.4.1 Wetenschappelijke relevantie</i>	5
1.5	Onderzoeksopzet en methodologie	5
	<i>1.5.1 Onderzoeksopzet</i>	6
	<i>1.5.2 Methoden van data-verzameling</i>	7
1.6	Betrouwbaarheid en validiteit	9
	<i>1.6.1 Betrouwbaarheid</i>	9
	<i>1.6.2 Validiteit</i>	10
Hoofdstuk 2	THEORETISCH KADER	11
2.1	Inleiding	11
2.2	Vergelijking Organizational Learning en de Lerende Organisatie	11
2.3	Organizational Learning	13
	2.3.1 Inleiding	13
	2.3.2 Individueel leren	13
	2.3.3 Organisationeel leren	16
	<i>2.3.3.1 Theories-of-action</i>	17
	<i>2.3.3.2 Theories-in-use</i>	17

2.3.4	Leerprocessen binnen Organizational Learning	18
	<i>2.3.4.1 Single-loop leren</i>	18
	<i>2.3.4.2 Double-loop leren</i>	19
	<i>2.3.4.3 Deutero leren</i>	21
2.3.5	Leerprocessen binnen Organizational Learning gedefinieerd	21
2.4	Lerende Organisatie	23
2.4.1	Inleiding	23
2.4.2	Kenmerken van de Lerende Organisatie	23
2.4.3	Collectieve leerprocessen	24
	<i>2.4.3.1 Impliciete kennis</i>	25
	<i>2.4.3.2 Expliciete kennis</i>	26
2.4.4	Socialisatie	26
2.4.5	Externalisatie	27
2.4.6	Combinatie	27
2.4.7	Internalisatie	27
2.4.8	Leerprocessen binnen de Lerende Organisatie gedefinieerd	28
2.5	Verschillende niveaus van leren	29
2.6	Verschillen tussen literatuurstromingen Organizational Learning en de Lerende Organisatie	30
Hoofdstuk 3	ANALYSE	32
3.1	Inleiding	32
3.2	Data-verzameling	32
3.3	Data-selectie	33
3.4	Data-ordening	34
	<i>3.4.1 Criteria Organizational Learning</i>	36
	<i>3.4.2 Criteria Lerende Organisatie</i>	36
3.5	Analyse	37
	<i>3.5.1 Definities leerprocessen Organizational Learning</i>	37
	<i>3.5.2 Definities leerprocessen Lerende Organisatie</i>	39
3.6	Resultaten selectie	40
3.7	Resultaten data-analyse	45

Hoofdstuk 4	CONCLUSIE	51
4.1	Inleiding	51
4.2	Conclusie	51
4.3	Beperkingen van het onderzoek	55
4.4	Reflectie	55
Literatuurlijst		57
Bijlage I		60
Bijlage II		61
Bijlage III		62
Bijlage IV		63
Bijlage V		65
Bijlage VI		67
Bijlage VII		70
Bijlage VIII		76

HOOFDSTUK 1 ONDERZOEKSOPZET

1.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat de onderzoeksopzet, op basis waarvan deze scriptie is geschreven, centraal. Allereerst wordt de aanleiding tot dit onderzoek beschreven. In de volgende paragraaf wordt de probleemstelling gedefinieerd. In deze paragraaf wordt ook ingegaan op de opbouw van deze scriptie. In paragraaf 1.4 wordt de wetenschappelijke relevantie toegelicht en in de daarop volgende paragraaf 1.5, staat de onderzoeksopzet en methodologie centraal. Tenslotte wordt in de laatste paragraaf 1.6, de betrouwbaarheid en validiteit behandeld.

1.2 Aanleiding

Sinds de jaren negentig van de vorige eeuw is een verschuiving opgetreden van bewerking van grondstoffen naar bewerking van informatie. Hierdoor zijn organisaties steeds meer afhankelijk van de kennis die ze in huis hebben. Om deze kennis up-to-date te houden, wordt leren in organisaties steeds belangrijker. Leren en niet de kennis zelf is van cruciaal belang. Kennis is het resultaat van het leren en is niet vaststaand maar moet voortdurend worden herzien en bijgewerkt (Dixon, 2002). Volgens Zuboff (1988 in Dixon, 2002: 17) bestaat er een verandering in de fundamentele aannames over de relatie tussen werk en leren. Ze merkt op: *'leren is niet meer de afzonderlijke activiteit die plaatsvindt voordat iemand aan een baan begint of die ergens anders in leslokalen wordt bedreven. Evenmin is het een activiteit die is voorbehouden aan een bepaalde groep managers. De gedragingen die bepalend zijn voor leren, en die welke iemands productiviteit bepalen, zijn een en dezelfde. Leren is niet iets wat vereist dat men gedurende enige tijd geen productieve activiteiten vervult; leren is de kern van productieve activiteit. Eenvoudig uitgedrukt: leren is de nieuwe vorm van arbeid'*. Organisaties nemen dan ook verschillende maatregelen om hun werknemers te ondersteunen in hun leerprocessen. In de organisatieliteratuur komen termen als *Organizational Learning* en *Learning Organization* dan ook veelvuldig voor.

Deze termen zorgen soms voor onduidelijkheid aangezien er binnen de literatuur verschillende visies van diverse auteurs voorkomen. Er lijkt verwarring te bestaan tussen de begrippen 'organizational learning' en de 'lerende organisatie'. Om de verwarring nog groter te maken, gebruiken sommige auteurs deze twee termen door elkaar heen. Het concept van de lerende organisatie wordt vaak in één adem genoemd met het concept organizational learning. Beide concepten worden in sommige gevallen zelfs als synoniemen van elkaar beschouwd. Door deze auteurs wordt er geen eenduidig en duidelijk onderscheid tussen beide stromingen gemaakt (zie o.a. Dixon, 2002 en Steensma, 1999). Anderen beweren juist dat er een tegenstelling bestaat tussen de termen lerende organisatie en organizational learning en dat deze twee stromingen los van elkaar gezien moeten worden (zie o.a.

Tsang, 1997 en Huysman & v.d. Vlist, 1998). Deze verwarring over de twee begrippen is de aanleiding geweest van deze literatuurscriptie. Het doel van deze scriptie is meer inzicht verwerven in de twee literatuurstromingen en dit onderzoek zal dieper ingaan op de leerprocessen binnen de verschillende concepten.

1.3 Probleemstelling

De probleemstelling (of de algemene vraagstelling) bestaat uit een doelstelling en een logisch daarvan afgeleide vraagstelling die samen precies vertellen wat en waarom dat onderzocht wordt en onder welke randvoorwaarden dat gebeurt (Verschuren, 1986). Hieronder worden deze twee aspecten van de probleemstelling voor dit onderzoek besproken.

1.3.1 Doelstelling

Door middel van dit literatuuronderzoek wordt getracht meer duidelijkheid te verkrijgen over het verschil tussen organizational learning en de lerende organisatie. Dit gebeurt door de begrippen organizational learning en de lerende organisatie te onderzoeken. Er wordt ingegaan op de leerprocessen binnen deze literatuurstromingen. Hierbij worden enkele verschillen beschreven. Een opvallend verschil dat naar voren komt, is het verschil in uitkomsten van de leerprocessen. Dit onderzoek richt zich op de vraag of het feit dat er een verschil in uitkomsten van leerprocessen is (volgens Huijsman en v.d. Vlist, 1998) betekent dat er dan ook een verschil in leerprocessen bestaat tussen deze twee stromingen? Om dit te onderzoeken worden in deze scriptie de leerprocessen binnen lerende organisatie en organizational learning geanalyseerd en beschreven.

Het doel van dit onderzoek is dan ook als volgt te omschrijven:

Het verwerven van inzicht in de twee literatuurstromingen, organizational learning en de lerende organisatie, door middel van een vergelijking van de wetenschappelijke literatuur over de leerprocessen tussen deze twee stromingen.

1.3.2 Vraagstelling

Om de doelstelling van dit onderzoek te bereiken, moet een antwoord gevonden worden op de volgende centrale vraagstelling:

Wat is het verschil in beschrijvingen van leerprocessen in de wetenschappelijke literatuur over de lerende organisatie en organizational learning?

1.3.3 Deelvragen

De volgende drie deelvragen leveren een bijdrage aan het vinden van het antwoord op de centrale vraagstelling:

- Welke leerprocessen worden beschreven binnen de literatuurstroming organizational learning?
- Welke leerprocessen worden beschreven binnen de literatuurstroming lerende organisatie?
- Welke leerprocessen worden beschreven in de wetenschappelijke artikelen over organizational learning en de lerende organisatie?

Echter voordat een antwoord wordt gezocht op deze drie subvraagstellingen, worden eerst de begrippen lerende organisatie en organizational learning verduidelijkt.

Naar aanleiding van deze verduidelijking en de onderzoeksvragen bestaat het onderzoek achtereenvolgens uit de volgende stappen:

- vergelijking van de begrippen 'lerende organisatie' en 'organizational learning'
- beschrijving van een kort theoretisch kader organizational learning met de nadruk op de leerprocessen
- beschrijving van een kort theoretisch kader lerende organisatie met de nadruk op de leerprocessen
- analyse van geselecteerde artikelen (data)
- weergave van de resultaten en
- conclusies.

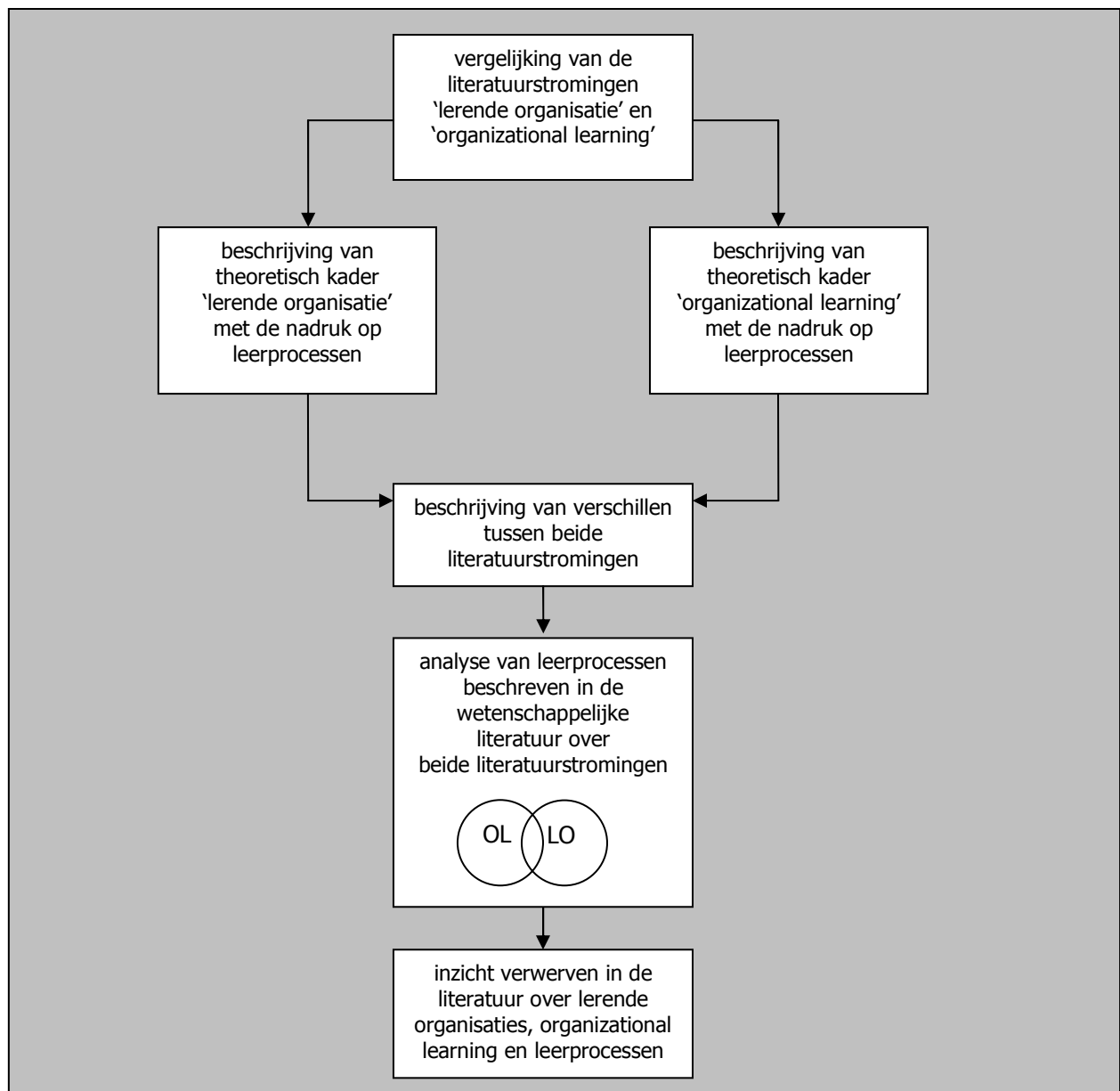
Op basis van het op de volgende pagina getekende schema volgt hier een korte beschrijving van de hoofdstukken. Hoofdstuk 2 bevat het conceptuele framework voor deze scriptie. In het eerste gedeelte van dit hoofdstuk worden de verschillen tussen de literatuurstromingen organizational learning en de lerende organisatie beschreven. Vervolgens worden in de daarop volgende paragrafen *Organizational Learning* en de *Lerende Organisatie* toegelicht. Bij organizational learning wordt ingegaan op de termen 'individueel leren' (door o.a. Kolb, 1984) en 'organisationeel leren' (door o.a. Argyris & Schön, 1978) waarbij de nadruk ligt op de leerprocessen binnen deze stroming. Deze leerprocessen zijn 'single-loop', 'double-loop' en 'deutero' leerprocessen (door o.a. Argyris & Schön, 1978), deze vorm van leren richt zich voornamelijk op het leren zelf. In de paragraaf over de lerende organisatie wordt ingegaan op kenmerken van een lerende organisatie, de nadruk ligt op de leerprocessen binnen deze literatuurstroming. Hierbij wordt verwezen naar collectieve leerprocessen, die beschreven zijn door o.a. Nonaka & Takeuchi (2003). Deze vorm van leerprocessen richt zich

voornamelijk op de kenniscreatieprocessen in de lerende organisatie. Ter afsluiting van dit hoofdstuk worden de verschillen tussen beide literatuurstromingen nogmaals op een rijtje gezet.

In het daarop volgende hoofdstuk, hoofdstuk 3, wordt de analyse van de literatuur weergegeven en uitgebreid beschreven.

Hoofdstuk 4 is het laatste hoofdstuk van deze scriptie, hierin wordt de conclusie beschreven. De beperkingen van dit onderzoek komen aan het eind van dit hoofdstuk aan bod.

De onderzoeksopzet is grafisch weergegeven in figuur 1 (zie volgende pagina).



Figuur 1 De onderzoeksopzet

1.4 Relevantie van het onderzoek

De relevantie van een onderzoek kan praktisch (maatschappelijke relevantie) of theoretisch (wetenschappelijke relevantie) van aard zijn. In dit literatuuronderzoek ligt de nadruk duidelijk op de wetenschappelijke relevantie.

1.4.1 Wetenschappelijke relevantie

De wetenschappelijke relevantie is gelegen in een bijdrage aan het wetenschappelijke debat over het verschil tussen lerende organisaties en organizational learning. Er bestaat verwarring over het grote aantal en de verscheidenheid van definities die gegeven worden in de verschillende literatuurstromingen. Dit literatuuronderzoek probeert inzicht te verwerven in de literatuur over de theorieën 'lerende organisatie' en 'organizational learning' en met name in het debat over het verschil in leerprocessen tussen deze twee stromingen. Dit kan leiden tot nieuwe inzichten voor sommigen en eerdere inzichten over deze discussie kunnen worden bijgesteld.

1.5 Onderzoeksopzet en methodologie

Deze scriptie is een literatuuronderzoek en daarom theoretisch van aard. Dit onderzoek vindt plaats aan de hand van de methode van Vorst (1982).

Literatuuronderzoek wordt door Vorst (1982: 133) omschreven als: *'een reeks op elkaar afgestemde activiteiten die het mogelijk maakt betrouwbaar en zuiver vast te stellen wat er in de vakliteratuur gezegd of bekend is over een bepaald onderwerp'*.

Vorst (1982) onderscheidt een vijftal vormen van literatuuronderzoek:

- theoretisch literatuuronderzoek,
- interpretatief literatuuronderzoek,
- explorerend literatuuronderzoek,
- beschrijvend literatuuronderzoek en
- toetsend literatuuronderzoek.

1.5.1 Onderzoeksopzet

Dit onderzoek begint met een explorerende of verkennende fase, zoals ieder literatuuronderzoek volgens Vorst. Hierbij is de onderzoeker geïnteresseerd in wat er over een onderwerp aan theoretisch en empirisch materiaal in de vakliteratuur voor handen is. In dit onderzoek is dit dus de verkennende fase waarin eerst de begrippen organizational learning en de lerende organisatie toegelicht worden. Dit wordt weergegeven in hoofdstuk 2. Na de verkennende fase volgt een theoretisch onderzoek, waarbij het voornamelijk gaat om als algemeen geldig bedoelde verklarende uitspraken in de vakliteratuur over een verschijnsel. In hoofdstuk 3 gebeurt dit door middel van de vergelijking van de theorieën over de lerende organisatie en organizational learning. Hierbij staan de leerprocessen binnen deze twee literatuurstromingen centraal en worden deze geanalyseerd.

Om te komen tot een planmatige aanpak wordt literatuuronderzoek door Vorst (1982: 134-136) in zeven fasen opgesplitst. Dit literatuuronderzoek wordt uitgevoerd aan de hand van deze onderstaande fasen:

1. Voorbereiding

In de eerste fase wordt het literatuuronderzoek materieel en inhoudelijk voorbereid en in de tijd gepland. De vaststelling van het onderwerp is het belangrijkste aspect. Na de keuze van het onderwerp is aan de hand van beschikbare kennis over titels en auteurs een eerste inventarisatie gemaakt van relevante literatuur. Het resultaat van deze eerste fase is een voorlopige planning.

2. Verkenning

De wetenschappelijke literatuur wordt verkend naar wat er over het onderwerp geschreven is, in welke bronnen dat voornamelijk is weergegeven en waar deze te vinden zijn. Voor deze nadere verkenning is gebruik gemaakt van de databases van de bibliotheek van de Universiteit van Tilburg en van het internet.

3. Zoekplan

De opzet van het literatuuronderzoek wordt zo precies mogelijk opgetekend in een zoekplan. Hierin is de vraagstelling opgenomen, de manier waarop in welke naslagwerken gezocht zal worden en de eisen die aan publicaties gesteld worden. In deze fase is een eerste opzet voor de centrale vraagstelling ontwikkeld met de daarbijbehorende deelvragen. Per deelvraag is verder gezocht naar relevante literatuur.

4. Systematisch zoeken

Het zoekplan is uitgevoerd door systematisch zoeken in de vakliteratuur. In bibliografische naslagwerken is naar geschikte publicaties gezocht. Deze fase is afgesloten met het sorteren van de gevonden titels naar belang voor het literatuuronderzoek.

5. Verzamelen van documenten

In deze fase zijn de documenten verzameld die voldoen aan de gestelde eisen. Alle beschikbare titels zijn nagelopen en nader geselecteerd op basis van inhoud. Literatuur die op één of meerdere punten aansluit bij de centrale vraagstelling en/of de deelvragen is (indien mogelijk) direct meegenomen. Werken die niet direct beschikbaar waren, zijn gereserveerd of gekopieerd.

6. Doornemen, beoordelen en samenvatten

De gevonden documenten zijn globaal doorgenomen en op belang voor het onderzoek beoordeeld. Werken die geschikt bevonden werden, zijn zorgvuldig bestudeerd en de inhoud ervan samengevat. De gevonden literatuur is in deze fase gelezen en beoordeeld op basis van de opzet van dit onderzoek. Ongeschikte boeken en/of artikelen zijn teruggebracht. Eventuele 'gaten' in de literatuur zijn in deze fase opgevuld door middel van de gevonden documenten en hun literatuurlijsten aanvullende literatuur te verzamelen. Deze literatuur is vervolgens eveneens gelezen en beoordeeld.

7. Rapporteren

De resultaten worden gerapporteerd in deze literatuurscriptie.

1.5.2 Methoden van data-verzameling

In dit literatuuronderzoek wordt gebruik gemaakt van Nederlands- en Engelstalige literatuur. In deze paragraaf wordt beschreven op welke manier de literatuur geselecteerd en beoordeeld wordt.

De Nederlands- en Engelstalige wetenschappelijke literatuur omtrent lerende organisaties, organizational learning en leerprocessen gelden in dit onderzoek als data.

De literatuur die in het onderzoek gebruikt wordt, bestaat uit Nederlands- en Engelstalige wetenschappelijke boeken en journals. Voor het theoretisch kader is gebruik gemaakt van zowel boeken als artikelen. De analyse die volgt na het theoretische kader is gebaseerd op wetenschappelijke artikelen uit journals.

De data zijn verzameld door gebruik te maken van de ABI/Inform Global (Proquest Interface)¹ en de site van het departement Organisatiewetenschappen². Op deze laatst genoemde site zijn journals te vinden die relevant zijn voor deze literatuurscriptie, zoals Academy of Management Journal, Organization Science en Organisation Studies.

Het Web of Science³ voorziet alle journals van een impact factor, deze factor geeft aan hoe vaak een 'gemiddeld' artikel geciteerd wordt in een bepaald jaar (zie bijlage I). De impact factor is een manier om het belang van een journal te vergelijken met andere journals in dezelfde discipline.

¹ (<http://proquest.umi.com>) op 15.04.05

² (<http://www.tilburguniversity.nl/faculties/fsw/departments/os/research/journals/>) op 15.04.05

³ (www.isiknowledge.com) op 15.04.05

De journals op de site van het departement Organisatiewetenschappen zijn vergeleken met de Web of Science impact factors en deze vergelijking heeft geresulteerd in de volgende lijst met journals, die gebruikt zullen worden voor de analyse in deze scriptie:

- *Academy of Management Journal,*
- *Academy of Management Review,*
- *Human Relations,*
- *Organization Science,*
- *Organisation Studies.*

Human Relations is toegevoegd aan deze lijst van journals, ondanks het feit dat dit journal niet vermeld staat op de site van het departement van Organisatiewetenschappen. Dit is echter een journal dat veel artikelen bevat die relevant zijn voor het beantwoorden van mijn onderzoeksvraag. Deze artikelen gaan over organizational learning.

Om relevante literatuur voor de analyse van de leerprocessen te vinden, worden er selectie criteria toegepast. Allereerst worden relevante artikelen over de onderwerpen lerende organisatie, organisationeel leren en leerprocessen verzameld. Dit gebeurt door middel van het invoeren van zoektermen als *learning organization*, *organizational learning* en *learning process* in de database van de ABI/Inform Global (Proquest Interface). Op 13 april 2005 bevatte deze database 197 artikelen over deze onderwerpen. Omdat het hier gaat om een groot aantal artikelen zijn er een aantal selectiecriteria, te noemen afbakeningen, toegepast.

De eerste afbakening vindt plaats door middel van een tijdsframe. Op aanraden van dr. Rutten⁴ en de leden van de Individueel Onderzoeksvoorstel (IOV) commissie loopt dit tijdsframe van januari 2000 tot april 2005. Hier is voor gekozen omdat er een grote hoeveelheid beschikbare literatuur is en de ontwikkelingen op het vakgebied elkaar snel opvolgen. Een volgende afbakening vindt plaats door alleen artikelen te selecteren waarvan een abstract gegeven wordt door de database. Er worden ook alleen artikelen geselecteerd waarvan de gehele tekst via de site van de Universiteit van Tilburg⁵ beschikbaar is. Na deze selectie blijven 184 artikelen over die geanalyseerd worden om relevante publicaties te vinden. Deze selectie is gemaakt op basis van de samenvatting die beschikbaar is gesteld door ABI/Inform Global (Proquest Interface) en het betreffende journal.

De literatuur wordt inhoudelijk beoordeeld op de mate waarin deze bijdraagt aan het beantwoorden van de deelvragen van dit onderzoek.

In bijlage II is een overzicht te vinden van de artikelen uit de journals die geselecteerd zijn voor dit onderzoek.

⁴ Docent Innovatie en verandering aan de Universiteit van Tilburg

⁵ www.uvt.nl op 15.04.05

Na selectie van de bruikbare artikelen vindt de analyse plaats door allereerst de verschillende artikelen onder te verdelen in literatuurstroming organizational learning of lerende organisatie. Dit gebeurt op basis van selectiecriteria. Deze selectiecriteria zijn de verschillen tussen de twee literatuurstromingen. Vervolgens vindt de daadwerkelijke analyse plaats waarbij in wetenschappelijke artikelen gezocht wordt naar definities van leerprocessen. Deze definities worden vergeleken met de voor deze scriptie geldende definities van leerprocessen voor de organizational learning-stroming en de definities van leerprocessen voor de lerende organisatie stroming.

1.6 Betrouwbaarheid en validiteit

Een onderzoek behoort te voldoen aan bepaalde wetenschappelijke criteria, zoals betrouwbaarheid en validiteit. Deze begrippen worden hieronder verder toegelicht in het kader van het onderzoek.

1.6.1 Betrouwbaarheid

Bij het vaststellen van de betrouwbaarheid van een onderzoek gaat het erom aannemelijk te maken dat een herhaling van het onderzoek door andere onderzoekers en op een ander tijdstip wel zal leiden tot dezelfde resultaten. Baker (1999: 114) definieert betrouwbaarheid als *'the degree to which a procedure for measuring produces similar outcomes when it is repeated'*. Betrouwbaarheid wil zeggen dat de onderzoeksresultaten zo min mogelijk afhankelijk zijn van toevalligheden. Die toevalligheden kunnen in dit geval gelegen zijn in de interpretatie van de onderzoeker. Een onderzoeker moet de procedures die gevolgd zijn zodanig beschrijven dat het proces voor een buitenstander navolgbaar en dus in principe herhaalbaar is (Hüttner et al, 1995). In dit onderzoek worden de procedures die worden gebruikt volledig opgeschreven, zodat een andere onderzoeker het onderzoek nog een keer kan uitvoeren. Een onderzoek is dus betrouwbaar wanneer dezelfde resultaten en conclusies bereikt worden als het literatuuronderzoek door een andere onafhankelijke onderzoeker met dezelfde vraagstelling herhaald wordt.

1.6.2 Validiteit

Een onderzoek is valide wanneer de resultaten en conclusies een juiste afspiegeling zijn van hetgeen in de vakliteratuur over dit onderwerp geschreven wordt (Vorst, 1982). Om de validiteit te verhogen moet er sprake zijn van een balans tussen hetgene wat bestudeerd wordt en welke vragen er gesteld worden en de resultaten en conclusies (Baker, 1999). In dit onderzoek is deze balans gevonden door het stellen van gerichte deelvragen. Om dit te bereiken moet er sprake zijn van het kiezen van het juiste vakgebied, het raadplegen van de juiste naslagwerken, het toepassen van de juiste selectie van gegevens die gebruikt zullen worden en het juist interpreteren en analyseren van de resultaten. Een valide onderzoek moet gebruik gemaakt hebben van vakliteratuur over een aan de vraagstelling gerelateerd onderwerp. In dit literatuuronderzoek is gebruik gemaakt van de vakliteratuur op het gebied van organizational learning en de lerende organisatie.

HOOFDSTUK 2 THEORETISCH KADER

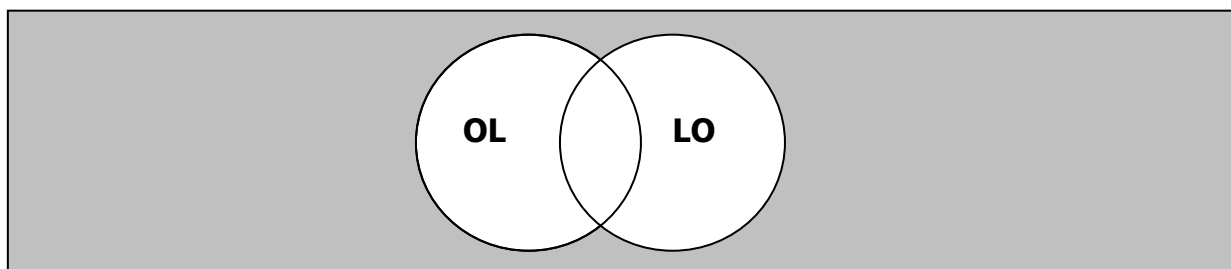
2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staan de leerprocessen binnen de literatuurstromingen organizational learning en de lerende organisatie centraal.

Allereerst wordt er in paragraaf 2.2 ingegaan op de vergelijking van beide literatuurstromingen. Vervolgens worden in de daarop volgende paragrafen de concepten organizational learning en de lerende organisatie beschreven. Met name de leerprocessen die hierbinnen behandeld worden, worden toegelicht. In de laatste paragraaf van dit hoofdstuk worden de verschillen nog eens duidelijk op een rijtje gezet.

2.2 Vergelijking Organizational Learning en de Lerende Organisatie

In de literatuur over de onderwerpen lerende organisatie en organizational learning wordt weinig aandacht besteed aan het verschil tussen beide termen (Steensma, 1999). Stilzwijgend lijkt te worden aangenomen dat de twee verschillende termen naar één en hetzelfde concept verwijzen. Bijna iedere schrijver heeft de termen lerende organisatie en organizational learning weleens verwisseld, of zelfs als synoniem gebruikt (e.g. Boje, 1994; Hawkins, 1994; Hedberg, 1981; Levitt en March, 1988; en Nevis et al., 1995 in Örtenblad, 2001). De termen organizational learning (OL) en lerende organisatie (LO) kunnen grafisch worden weergegeven (zie figuur 2), waarbij een duidelijke overlapping zichtbaar is.



Figuur 2 Grafische weergave Organizational Learning (OL) en Lerende Organisatie (LO)

De meeste literatuur gaat echter uit van een verschil tussen organisationeel leren en de lerende organisatie (e.g. Argyris, 1999; Argyris en Schön, 1996; Easterby-Smith, 1997; Easterby-Smith en Araujo, 1999; Easterby-Smith et al., 1998; Edmondson en Moingeon, 1998; Elkjaer, 1999; Finger and Burgin Brand, 1999; Leitch et al., 1996; en Tsang, 1997 in Örtenblad, 2001).

Huysman en van der Vlist (1998) sluiten zich hier ook bij aan. Zij stellen dat de literatuur over de lerende organisatie min of meer los staat van de literatuur over organizational learning. Het begrip lerende organisatie komt uit de organisatiekunde en de managementliteratuur en het begrip

organizational learning komt voort uit de (vergelijkende) organisatiesociologie, de arbeid en organisatiepsychologie en de etnografie.

Ook volgens Tsang (1997) zijn er twee verschillende stromingen te onderscheiden. De eerste is een prescriptieve stroming, die verwijst naar de lerende organisatie en houdt zich bezig met de vraag "hoe moet een organisatie leren?" (how *should* an organization learn?). Dit verwijst naar een bepaald type organisatie. Deze voorschriften hebben zelden een degelijke empirische fundering. Descriptieve onderzoeken over organizational learning vallen onder de tweede stroming, die zich bezig houdt met de vraag "hoe leert een organisatie?" (how *does* an organization learn?). Het is een concept dat gebruikt wordt om bepaalde activiteiten, die plaats vinden in een organisatie, te beschrijven.

Örtenblad (2001) verwijst naar verschillende auteurs (e.g. Argyris, 1999; Argyris and Schön, 1996; Easterby-Smith, 1997) die de literatuur over organisationeel leren beschrijven als academisch van aard en de literatuur over lerende organisaties als meer praktijk gericht en vaak door consultants wordt geschreven. Naast de hierboven genoemde verschillen wordt er nog een verschil beschreven. Volgens Huysman en van der Vlist (1998) is dit zelfs het meest opvallende verschil tussen beide benaderingen. Dit verschil houdt in dat de 'lerende organisatie'-benadering vernieuwing en verbetering van de organisatie meestal als uitkomst ziet van het leren, terwijl de 'organizational learning'-benadering continuïteit, verstarring en zelfs zelfdestructie als de meest voorkomende uitkomst van leerprocessen ziet.

In deze scriptie wordt onderzocht of dit zojuist genoemde verschil in uitkomsten van leerprocessen ook inhoudt dat er een verschil in beschrijvingen van leerprocessen tussen beide literatuurstromingen bestaat. Onderzocht wordt of de leerprocessen, weergegeven in figuur 2, in de overlapping geplaatst kunnen worden en dus overeenkomen. Of dat beide stromingen totaal andere leerprocessen beschrijven en dus buiten de overlapping vallen.

2.3 ORGANIZATIONAL LEARNING

2.3.1 Inleiding

In deze paragraaf staat het concept organizational learning oftewel organisationeel leren centraal.

In elke organisatie wordt geleerd, op welke wijze en in welke mate of niveaus dit gebeurt, verschilt per organisatie. Het leren kan een bewust proces zijn, maar juist ook onbewust proces (Swieringa & Wierdsma, 1990). Het feit dat in elke organisatie wordt geleerd, staat vast.

Al in 1963 werd door Cyert en March aandacht geschonken aan het leren van ervaringen en het ontwikkelen van routines. Daarna hebben met name Argyris en Schön een grote invloed op dit gebied gehad. Zij worden gezien als de grondleggers van organizational learning. Nog steeds kent de term organizational learning een groeiende populariteit (Tsang, 1997) en bestaat er veel interesse voor.

Het concept organizational learning komt in feite van het psychologische concept individueel leren (Romme & Dillen, 1997); veel onderzoekers leiden organizational learning processen af van theorieën over individuele leerprocessen (Dodgson, 1993). Daarom wordt er voordat er aandacht besteed wordt aan organisationeel leren eerst een individueel leermodel gepresenteerd. Gekozen is voor het model van individueel leren van Kolb (1984), omdat er in de literatuur over organizational learning voornamelijk naar dit model voor individueel leren wordt verwezen (Easterby-Smith, 1997).

2.3.2 Individueel leren

Kolb omschrijft individueel leren als *'het proces waarin door transformatie van ervaringen kennis wordt gecreëerd'* (Dixon, 2002: 49).

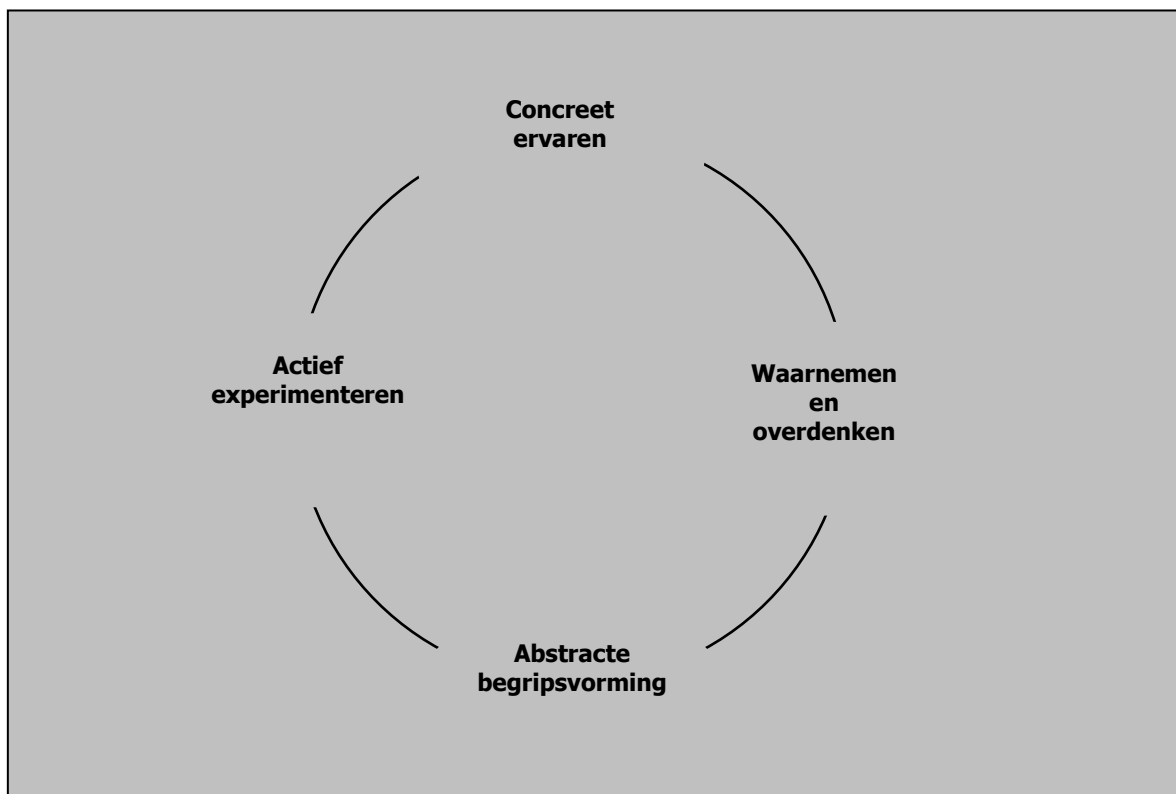
Kolb (1984) geeft zes kenmerken van ervaringsleren:

- (1) leren kan het best worden opgevat als proces en niet in termen van uitkomst;
- (2) leren is een continu proces gebaseerd op ervaring;
- (3) leren is een holistisch proces van adaptatie aan de wereld;
- (4) het leerproces vraagt om oplossingen van conflicten tussen manieren van adaptatie aan de wereld;
- (5) leren heeft betrekking op transacties tussen de lerende persoon en de omgeving; en
- (6) leren is een proces van kenniscreatie.

Leren is op te vatten als een proces dat uiteindelijk leidt tot gedragsverandering. In dit proces zijn verschillende fasen te onderscheiden, zoals het verzamelen van informatie, het toetsen van nieuwe inzichten of het nadenken over dingen die je overkomen. Kolb onderscheidde vier manieren van leren, die hij als fasen die van elkaar afhankelijk zijn, kon vastleggen. Kolb (1984) beschrijft deze vier leerfasen in termen van vaardigheden die bij die fasen horen. Het is een cyclisch proces dat bestaat uit:

- concreet ervaren;
- waarnemen en overdenken;
- abstracte begripsvorming;
- actief experimenteren.

Deze vier fasen volgen elkaar logisch op. Wanneer men iets meemaakt (ervaring) is het belangrijk dat daarna de ervaringen worden overdacht (reflectie) en veralgemeniseerd (begripsvorming). Er kan dan een aanpak bedacht worden waarmee een overeenkomstige gebeurtenis tegemoet kan worden getreden (experimenteren). Als die nieuwe aanpak, dat geleerde gedrag, daadwerkelijk gebruikt wordt doet men nieuwe ervaringen op (concrete ervaring) waarover weer nagedacht kan worden (reflectie), zodat nieuwe inzichten verkregen worden (begripsvorming). Op grond van het model is het mogelijk allerlei verschillende leerervaringen te ordenen. De vier fasen herhalen zich volgens Kolb voortdurend in deze volgorde. Dit leermodel valt dan ook te zien als een cyclisch model (figuur 3). Er moet echter wel bij vermeld worden dat Kolb een ideaaltypisch leermodel voor ogen had.



Figuur 3 *Het experimenteel leermodel (Kolb, 1984)*

In het voorgaande werd gesteld dat het leerproces voorgesteld kan worden als een cyclisch proces van vier fasen die idealiter altijd in dezelfde volgorde (maar niet altijd vanuit hetzelfde beginpunt) worden doorlopen. Een leerproces begint niet per definitie met het opdoen van een concrete ervaring, het kan ook beginnen door actief te experimenteren of met abstracte begripsvorming. Het leerrendement daalt echter wanneer een fase overgeslagen of te snel doorlopen wordt. Ervaring wint aan waarde als er over nagedacht wordt, inzichten worden pas bruikbaar als er mee geëxperimenteerd wordt en zo ervaringen worden opgedaan, waar vervolgens weer over gereflecteerd wordt. Kolb merkt op dat alle fasen noodzakelijk zijn en naar de mate waarin men het in een van de stadia er bij laat zitten, het leren minder effectief en onvollediger wordt.

Aan de hand van de vier fasen uit de leercyclus van Kolb kunnen vier verschillende voorkeuren, ook wel leerstijlen genoemd, onderscheiden worden. Een leerstijl kan omschreven worden als de wijze waarop een persoon binnen uiteenlopende leerprocessen, situaties of ervaringen bij voorkeur leert. De vier leerstijlen zijn:

1. Doener (accomodator);
2. Bezinner (divergeerder);
3. Denker (assimilator); en
4. Beslisser (convergeerder).

Doeners leren het beste van directe en nieuwe ervaringen en het oplossen van problemen. Deze personen zijn vooral actiegericht. *Bezimmers* leren het beste van activiteiten waar ze de tijd voor krijgen en gestimuleerd worden na te denken over acties. Eerst nadenken en dan pas doen. *Denkers* daarentegen leren het beste van gestructureerde situaties met duidelijke doelstellingen. Zij hebben een sterke voorkeur voor abstract denken. *Beslissers* leren het beste van activiteiten waar ze zich kunnen richten op praktische zaken.

Het model van Kolb is ideaaltypisch, maar het in volgorde doorlopen van de vier leerfasen is in de praktijk niet altijd vanzelfsprekend.

2.3.3 Organisationeel leren

Verschillende auteurs hebben zich bezig gehouden met het concept organisationeel leren. Binnen de literatuur over dit concept worden dan ook door de vele auteurs verschillende definities beschreven. Een aantal van deze in de literatuur gevonden definities wordt in bijlage III weergegeven. Easterby-Smith (1997) stelt dat de literatuur over organisatieleeren uit zes onderscheidende disciplines bestaat die verschillende ontologieën gebruiken en zich op verschillende aspecten (thema's en problematieken) richten: psychologie en organisatieontwikkeling, bedrijfskunde, strategie, productiemanagement en culturele antropologie. Volgens Easterby-Smith hebben Argyris en Schön aan twee van deze zes disciplines een bijdrage geleverd. Namelijk aan de psychologie en organisatieontwikkeling en aan de bedrijfskunde; dit met betrekking tot de thema's kenvermogen en achterliggende waarden, de problematiek van defensieve mechanismen, kennis, foutverbetering en single- en double-loop leren. Volgens Lipshitz (2000) is hun werk ook zeer relevant voor het thema conflict- en organisatiepolitiek uit de derde discipline in het schema van Easterby-Smith (sociologie en organisatie-theorie). Gegeven deze feiten kan men concluderen dat geen andere auteur een zodanig brede invloed het gehad op het onderwerp organizational learning. Volgens Lipshitz hebben Argyris en Schön behalve deze brede invloed niet echt een diepe invloed gehad op de literatuur over organizational learning. Door middel van een onderzoek waarbij de elementen van hun werk, die genoemd worden in werken van acht andere auteurs die ook een bijdrage leveren aan de literatuur over organizational learning, gespecificeerd worden; en gekeken wordt hoe deze elementen zich verhouden tot de thema's of onderzoeksvragen van deze onderzoekers (bijlage IV). Uit dit onderzoek kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- alle onderzoekers verwijzen naar Argyris en Schön, al is het alleen maar om aan te geven dat ze van hen verschillen.
- de meest gebruikte termen uit de benadering van Argyris en Schön zijn zonder meer single- en double-loop leren.
- verwijzingen naar Argyris en Schön zijn ondergeschikt aan de hoofdthema's waar de onderzoekers zich mee bezig houden.

In deze scriptie is er toch voor gekozen om de leerprocessen van Argyris en Schön te gebruiken als basis voor de in deze scriptie geldende leerprocessen, omdat de meeste literatuur op het gebied van organizational learning elementen van het werk van deze schrijvers bevat (Sun & Scott, 2003).

Organisationeel leren is complexer en dynamischer dan alleen de optelsom van individueel leren (Kim, 1993). De mate van complexiteit stijgt wanneer er sprake is van meerdere individuen in plaats van een enkele. In de beginfase van een organisatie is organisationeel leren nog bijna gelijk aan individueel leren omdat de organisatie dan alleen nog bestaat uit een kleine groep mensen en een

kleine structuur. Hoe meer een organisatie echter groeit, hoe groter het gat tussen individueel en organisationeel leren wordt.

Duidelijk is dat een organisatie leert door zijn individuele medewerkers en daardoor beïnvloed wordt door individueel leren. Organisaties leren doordat personen ze ertoe aan zetten. Maar individueel leren is een noodzakelijke, maar geen voldoende voorwaarde voor het leren van organisaties (Argyris, 1996; Argyris & Schön, 1978; Swieringa & Wierdsma, 1990). Argyris en Schön (1978: 9) schrijven hierover: '*There are too many cases in which organisations know less than their members. There are even cases in which the organisation cannot seem to learn what every member knows.*'

Vier van de invloedrijkste ideeën van Argyris en Schön zijn die van *theories-of-action* en *theories-in-use* en *single-* en *double-loop leren*. In de volgende subparagrafen en paragrafen worden deze ideeën toegelicht.

2.3.3.1 Theories-of-action

Volgens Argyris en Schön (1978) zijn *theories-of-action* (actietheorieën) de routines en praktijken van een organisatie die kennis opneemt. Het zijn theorieën over de link tussen acties en resultaten. Deze omvatten strategieën voor actie, waarden die belangrijk zijn bij de keuze voor die bepaalde strategieën, en de veronderstellingen waarop deze strategieën gebaseerd zijn. De werkzaamheden van elke organisatie reflecteren de antwoorden van deze organisatie op een reeks vragen; met andere woorden, een reeks van *theories-of-action*. Bijvoorbeeld, een universiteit neemt in zijn werkzaamheden bepaalde antwoorden op vragen over kwesties als hoe studenten kunnen worden aangetrokken, behouden en opgeleid worden. De bepalende set van zowel vragen als antwoorden (bijvoorbeeld om studenten te behouden door het aanbieden van financiële steun) zijn de *theories-of-action* van de universiteit.

2.3.3.2 Theories-in-use

Actietheorieën kennen volgens Argyris en Schön twee verschillende vormen: *espoused* (beleden) actietheorieën en *theories-in-use* (praktijktheorieën). De beleden theorieën verklaren of rechtvaardigen activiteiten of de manier waarop dingen gedaan worden. De praktijktheorieën zijn actietheorieën die impliciet zijn in de manier waarop dingen gedaan worden. Organisatorische *theories-in-use* zijn het resultaat van gedeelde veronderstellingen en cognitive maps onder leden van een organisatie. De auteurs definiëren het organisatorische leren als een proces van individueel en collectief onderzoek dat organisatorische *theories-in-use* construeert en wijzigt.

Leren impliceert veranderingen in deze theorieën. Enerzijds gebeurt dit door middel van deze te perfectioneren (*single-loop leren*) anderzijds door onderliggende veronderstellingen, normen en

strategieën ter discussie te stellen zodat nieuwe theories-in-use te voorschijn komen (double-loop leren).

Volgens Argyris (1996) vindt leren plaats onder twee soorten omstandigheden.

Ten eerste vindt leren plaats wanneer een organisatie haar doelstellingen verwezenlijkt; dat wil zeggen, wanneer overeenstemming bestaat tussen het ontwerp van haar optreden en de feitelijke uitkomst ervan, dus wanneer een organisatie bereikt wat gepland was. Ten tweede vindt leren plaats wanneer gebrek aan overeenstemming wordt geconstateerd tussen de bedoeling en resultaten. Dit gebrek wordt gecorrigeerd; dat wil zeggen, een gebrek aan overeenstemming wordt omgezet in overeenstemming. De acties waardoor het leren teweeg wordt gebracht, worden niet verricht door de organisaties. De medewerkers, als onderdeel van een organisatie, brengen het gedrag teweeg dat uiteindelijk leidt tot leren.

2.3.4 Leerprocessen binnen Organizational Learning

Er wordt onderscheid gemaakt tussen twee verschillende vormen van leren, single-loop en double-loop leren (Argyris, 1996). In de volgende paragrafen worden deze verschillende vormen uitgelegd.

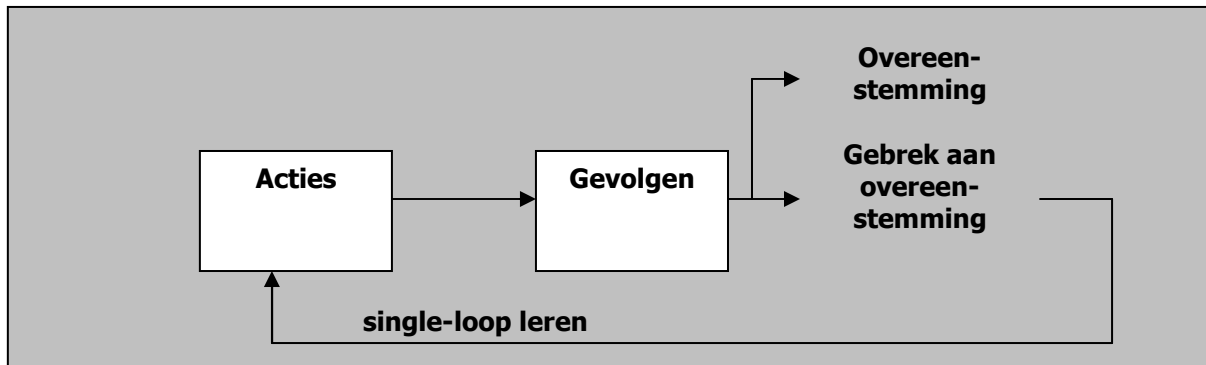
2.3.4.1 Single-loop leren

Er wordt van single-loop leren gesproken wanneer een fout ontdekt en hersteld wordt, zonder de onderliggende waarden van het (individuele, groeps-, intergroeps-, organisatorische of interorganisatorische) systeem ter discussie worden gesteld of veranderd (Argyris, 1996).

Single-loop leren vindt plaats wanneer een overeenstemming is bereikt, of wanneer een gebrek aan overeenstemming wordt gecorrigeerd door handelingen die tot verandering leiden.

Volgens Morgan (1992) berust single-loop leren op de mogelijkheid om fouten op te sporen en te herstellen volgens een bepaald aantal bedrijfsnormen. Het leerproces bestaat uit het proces van aanvoelen, aftasten en evalueren van de omgeving gevolgd door een vergelijking van deze informatie met de bedrijfsnorm en daarna een proces van het in gang zetten van een toepasselijke actie.

Figuur 4 geeft een schematische weergave van single-loop leren.



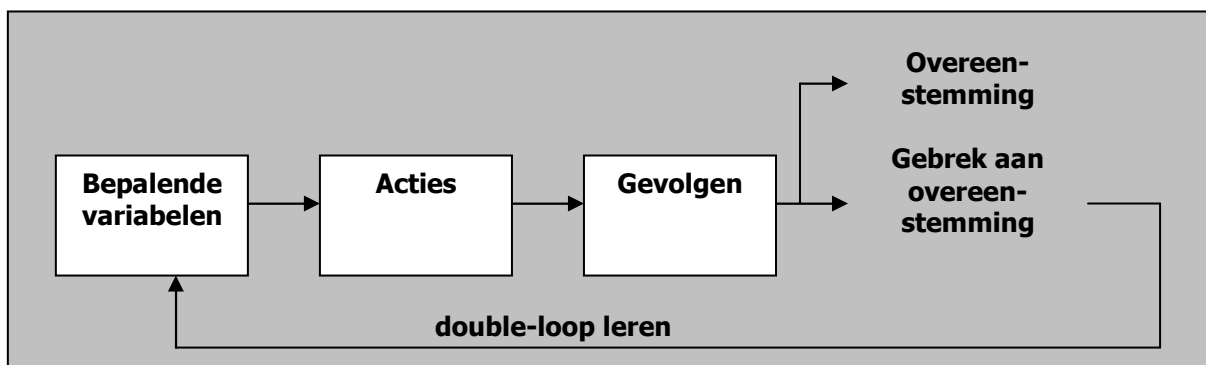
Figuur 4 Single-loop leren (Argyris, 1996)

2.3.4.2 Double-loop leren

Double-loop leren vindt plaats wanneer een gebrek aan overeenstemming wordt gecorrigeerd door eerst de bepalende variabelen te onderzoeken en te wijzigen, en daarna pas de acties (Argyris, 1996). Bepalende variabelen zijn de behoeften die individuen hebben en die zij bij hun optreden trachten te bevredigen. Deze bepalende variabelen zijn niet de onderliggende overtuigingen of waarden die mensen hebben, maar de variabelen waarvan door observatie van de acties van mensen die voor hun organisatie optreden, kan worden vastgesteld dat ze met hun optreden richting geven aan deze acties en er de drijfveer van zijn.

Volgens Morgan (1992) berust dit leerproces op de mogelijkheid de situatie 'opnieuw te bezien' door de relevantie van de bedrijfsnormen discutabel te stellen. Er wordt aan het single-loop leerproces een stap toegevoegd; het proces waarbij gekeken wordt of de bedrijfsnorm wel toepasselijk is. Double-loop leren is daarom ingrijpender dan single-loop leren.

Figuur 5 geeft een schematische weergave van double-loop leren.



Figuur 5 Double-loop leren (Argyris, 1996)

Daar waar Argyris en Schön het hebben over single- en double-loop leren, hebben Fiol en Lyles het over *lower* en *higher level learning* (1985), Senge over *adaptief* en *generatief leren* (1992), Swieringa & Wierdsma over *enkelslag* en *dubbelslag leren* (1990) en March over *exploitation* en *exploration* (1991). De verschillende benamingen zullen hieronder kort worden toegelicht.

Volgens Fiol en Lyles (1985) gebeurt *lower level learning* binnen een bepaalde organisatiestructuur met een bepaalde reeks regels. Het leidt tot de ontwikkelingen van gedrag welke gewoonlijk van korte duur zijn en slechts een klein deel van de organisatie beïnvloeden. Het is een resultaat van herhaling en routine. *Higher level learning* daarentegen streeft naar het aanpassen van algemene regels en normen eerder dan naar specifieke activiteiten of gedrag. De vaardigheden die hieruit voortvloeien hebben gevolgen en invloeden op de lange termijn op de organisatie als geheel. Dit type leren gebeurt door het gebruik van heuristieken, vaardigheidsontwikkeling en inzichten. Het is daarom een meer cognitief proces dan *lower level learning*, wat het resultaat van herhaald gedrag is.

Senge (1992) schrijft dat *adaptief* leren gelijk staat aan problemen oplossen. Het accent ligt daarbij op het ontdekken en corrigeren van fouten in bekende situaties. Er wordt niet gekeken naar hoe het probleem is ontstaan. *Generatief* leren daarentegen is gericht op het vernieuwen van een aangetroffen situatie. Hierbij worden de methodes van oplossen constant aangepast. Het is een proces van identificeren van problemen, het inzien van oplossingen en het veranderen van routines.

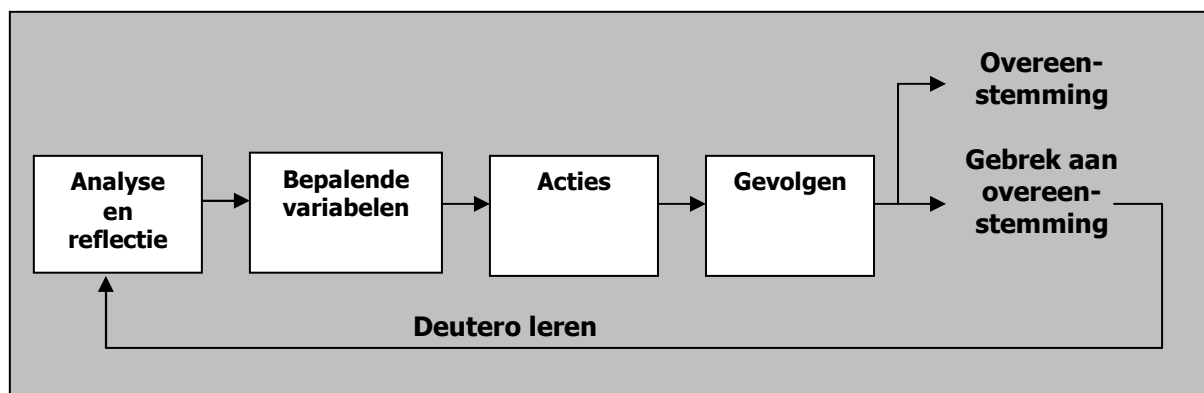
Swieringa en Wierdsma (1990) hebben het over *enkelslag* en *dubbelslag* leren. Enkelslag leren betreft het verbeteren van de regels. Er worden oplossingen gezocht binnen de bestaande inzichten en principes. Dubbelslag leren betekent het vernieuwen van inzichten binnen de bestaande principes. Het houdt niet alleen verandering van de regels in, maar ook verandering van de achterliggende inzichten.

March (1991) definieert twee basisstrategieën voor organisaties om nieuwe kennis te verwerven. Deze twee strategieën zijn *exploitation* van oude zekerheden en *exploration* van nieuwe kansen en ideeën. *Exploitation* houdt verband met wat bekend is. Dit impliceert routines, selectie, risico afkeer en uitvoeren. *Exploration* daartegenover verwijst naar datgene wat bekend is. Dit houdt experimenteren, variatie, risico nemen en zoeken in.

Door verschillende auteurs is er nog een derde manier van leren toegevoegd: *deutero* leren (Bateson, 2000; Swieringa & Wierdsma, 1990; Cummings & Worley, 2001). Deze vorm van leren is nog intensiever dan de twee bovengenoemde vormen.

2.3.4.3 Deutero leren

De term deutero leren is ontleend aan Bateson (2000). Dit leerproces houdt in beter (effectiever en efficiënter) leren via single- en double-loop te leren. Oftewel, het leerproces leren verbeteren: het beter herkennen en corrigeren van fouten (single-loop) en een betere reflectie van theorieën (double-loop). Dit betekent dat de organisatie daadwerkelijk leert van opgedane ervaringen, ofwel hoe lessen te gebruiken of lessen te trekken. Dit kan neerkomen op het niet meer toepassen van een technologie, omdat er reeds meerdere ongevallen zijn gebeurd als het gevolg van de desbetreffende technologie. Een andere mogelijk minder ingrijpende beslissing kan zijn het wijzigen van beleid ten aanzien van veiligheid.



Figuur 6 Deutero leren

2.3.5 Leerprocessen binnen Organizational Learning gedefinieerd

In deze paragraaf wordt een voor deze scriptie geldende definitie van leerprocessen binnen organizational learning gegeven.

Gebaseerd op de voorgaande paragrafen kunnen de volgende kenmerken van organizational learning (OL) beschreven worden:

- OL vindt plaats in iedere organisatie;
- OL is mogelijk omdat de individuele organisatieleden leren;
- OL is te begrijpen in termen van single-, double-loop en deutero leren.

Argyris en Schön (1978: 29) schrijven dat organizational learning zich voordoet *'when members of organisations act as learning agents for the organisation by detecting and correcting errors in organisational theories-in-use, and embedding the results of their inquiry in private images and shared maps of Organisation'* (een proces waarin de leden van een organisatie fouten of abnormaliteiten op het spoor komen en deze herstellen door hervorming van de actietheorie van de organisatie, waarbij

de resultaten van hun opsporingsactiviteiten worden verwerkt in organisatieschema's en figuren). Deze definitie geeft aan dat de leden van een organisatie, als *learning agents* voor de organisatie, fouten in de *theories-in-use* opsporen en corrigeren. Dit gebeurt door middel van single-, double-loop en deuterio leerprocessen.

Op basis van de beschreven kenmerken van organizational learning en de door Argyris en Schön gegeven definitie wordt voor deze scriptie de volgende definitie van leerprocessen binnen organizational learning gegeven:

Leerprocessen binnen de stroming organizational learning zijn gericht op het verbeteren, vernieuwen en ontwikkelen van gedrag van individuen binnen een organisatie, dit gebeurt door middel van single-loop, double-loop en deuterio leren. Deze vorm van leerprocessen is voornamelijk gericht op het leren zelf en heeft als uitkomst verandering van gedrag van individuen binnen een organisatie.

2.4 LERENDE ORGANISATIE

2.4.1 Inleiding

In dit gedeelte van het theoretische kader staat het concept de lerende organisatie centraal.

De aandacht voor de lerende organisatie is de afgelopen jaren zeer sterk gestegen en er bestaat veel interesse voor. Zeker in de jaren negentig van de vorige eeuw is de term zeer populair geworden. Met name dankzij Senge, met zijn boek *De vijfde discipline* uit 1992, heeft de lerende organisatie meer bekendheid gekregen.

De belangstelling voor het concept wordt volgens Senge veroorzaakt door de veranderende aard van het werk en het belang van kennis. Dit heeft een wereldwijde omslag in het denken over management als gevolg. *'We are in the midst of a worldwide, fundamental shift in management philosophy and practice. The traditional resource-based organization of the past is rapidly giving way to the emerging knowledge-based organization'* (Tjepkema, 1993: 30).

Behalve Senge hebben ook andere auteurs zich bezig gehouden met het concept lerende organisatie. Deze verscheidenheid aan auteurs heeft geresulteerd in een groot aantal verschillende definities. Een aantal van deze in de literatuur gevonden definities, zijn terug te vinden in bijlage V.

2.4.2 Kenmerken van de Lerende Organisatie

Senge (1992) beschrijft lerende organisaties als organisaties waarin mensen voortdurend hun capaciteit uitbreiden en er steeds beter in worden om de resultaten die zij gewenst hebben, echt tot stand te brengen. Deze capaciteiten zijn een voedingsbodem voor nieuwe, steeds meer omvattende ideeën, waar een gezamenlijk streven mogelijk gemaakt wordt en waar de mensen voortdurend leren hoe samen te leren. Hij benadrukt hiermee drie belangrijke kenmerken van de lerende organisatie. Ten eerste legt Senge hiermee het verband tussen de lerende organisatie en de energie en dynamiek die uitgaat van ambities en visies van de mensen die er deel van uit maken. Ten tweede moet er, wil er sprake zijn van een lerende organisatie, sprake zijn van collectieve leerprocessen. Ten derde moet het leren, zowel individueel als collectief, ook betrekking hebben op de leerprocessen zelf.

Senge (1990) onderkent dat veel organisaties aan 'leerstoornissen' lijden (Nonaka & Takeuchi, 2003). Om aan deze stoornissen een eind te maken en het leervermogen van de organisatie te vergroten, presenteert hij als praktisch model de 'lerende organisatie'. Een blijvende bron van concurrentievoordeel is voor een lerende organisatie het vermogen tot zowel generatief (ofwel actief) leren als adaptief (ofwel passief) leren.

Volgens Senge moeten managers voor het opbouwen van een lerende organisatie aan vijf aspecten gehoorzamen:

- (1) overschakelen op 'systeemdenken';
- (2) 'zelf baas' worden over hun eigen bestaan;
- (3) de dominante 'mentale modellen' aan de oppervlakte brengen en deze ter discussie stellen;
- (4) een 'gemeenschappelijke visie' tot stand brengen; en
- (5) 'teamleren' bevorderen.

Senge benadrukt van deze 'vijf disciplines' het belang van 'systeemdenken' als '*de discipline die de disciplines integreert, versmelt tot een samenhangend geheel van theorie en praktijk*' (Senge, 1995: 12).

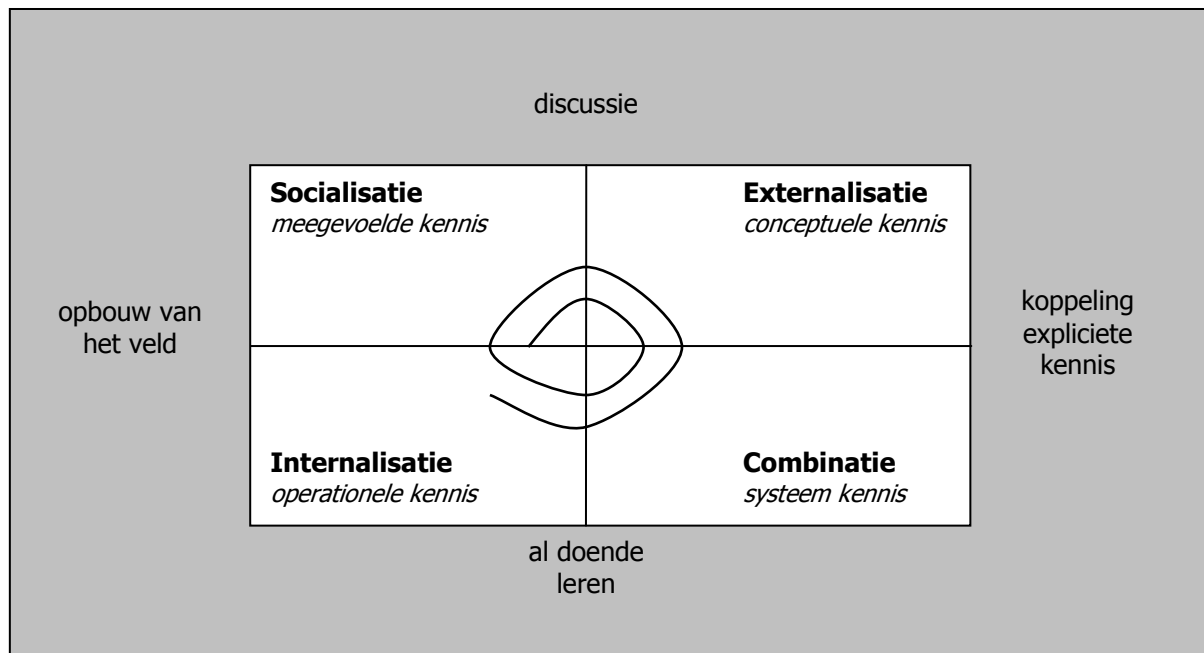
Senge's praktische model van de lerende organisatie is enigszins verwant met Nonaka en Takeuchi's theorie van kenniscreatie. De laatst genoemde auteurs stellen dat het verschil zit in het feit dat Senge zelden het woord 'kennis' gebruikt en niet met ideeën komt voor een manier om kennis te creëren.

2.4.3 Collectieve leerprocessen

Binnen een lerende organisatie zijn collectieve leerprocessen van groot belang. Collectieve leerprocessen zijn leerprocessen die noodzakelijkerwijs in en door interactie met en tussen meerdere mensen plaatsvinden (Swieringa & Wierdsma, 1990). Het leerproces is gericht op het verhogen van de collectieve bekwaamheid van de leden van een organisatie of onderdelen van een organisatie. De nadruk ligt op leren met elkaar in teamverband. Niet alleen binnen een divisie, afdeling of groep en niet alleen op één niveau, maar juist ook tussen divisies, afdelingen en groepen en tussen diverse niveaus. Het vermogen tot collectief leren is de voornaamste kracht van de lerende organisatie (Sprenger et al., 1995). Daarnaast moet kenniscreatie gezien worden als de centrale activiteit van al het werk dat geleverd wordt door alle leden van een lerende organisatie (Denton, 1998). Leren kan op deze manier het doorlopen van een proces waarmee kennis gecreëerd wordt, zijn. Collectief leren kan volgens Weggeman (1997) begrepen worden als aanduiding voor een situatie waarin meerdere tot hetzelfde collectief behorende personen bezig zijn binnen eenzelfde domein hun kennis te verrijken. Zo geredeneerd is een leerproces dus hetzelfde als een kenniscreatie-proces. Kennis is dan zowel input als output van een leerproces (Weggeman, 1997).

Collectief leren kan worden omschreven aan de hand van het model van kenniscreatie van Nonaka & Takeuchi (2003). Kenniscreatie staat centraal bij een lerende organisatie en komt volgens Nonaka & Takeuchi op vier manieren tot stand; door middel van socialisatie, externalisatie, combinatie en internalisatie. Het creëren van kennis vindt plaats op drie niveaus: het individuele, het groeps- en het organisatieniveau. Organisatorische kenniscreatie is een spiraalvormig verlopend proces, dat ontstaat

wanneer de interactie tussen impliciete- en expliciete kennis procesmatig van een lager, individueel niveau naar hogere, organisatorisch of zelfs interorganisatorisch niveau wordt opgetild.



Figuur 7 De kennisspiraal (Nonaka & Takeuchi, 2003)

Volgens Nonaka & Takeuchi (2003) wordt menselijke kennis gecreëerd en vergroot door middel van sociale interactie tussen impliciete- en expliciete kennis. Persoonsgebonden en impliciete kennis staan niet los van elkaar; zij vullen elkaar juist aan. Dit wordt ook wel kennisconversie genoemd.

2.4.3.1 Impliciete kennis

Impliciete kennis is de kennis die in de hersenen van mensen is opgeslagen en dus moeilijk overdraagbaar is. Het is een combinatie van specifieke ervaringen, vaardigheden en attitude (know-how). Deze kennis is subjectief en daarom moeilijk overdraagbaar. De herkenning van deze vorm van kennis is een belangrijke toevoeging aan de traditionele benadering van het begrip kennis. Terwijl de traditionele benadering zich vooral richtte op de absolute waarheid (statisch), legt deze dimensie het dynamische aspect van kennis bloot. Synoniemen zijn: 'tacit knowledge'; ofwel stilzwijgende of persoonsgebonden kennis.

2.4.3.2 *Expliciete kennis*

Expliciete kennis is gecodificeerde informatie. Het is vastgelegd of kan makkelijk worden vastgelegd in formele taal, zoals theorieën, formules, procedures en handboeken. Deze kennis is objectief en daardoor makkelijk te verkrijgen, te interpreteren en te gebruiken. Hierdoor kan overdracht ook makkelijk kan plaatsvinden. Expliciete kennis is de meest 'tastbare' vorm van kennis.

De veronderstelling dat kennis wordt gecreëerd door middel van interactie tussen persoonsgebonden en impliciete kennis maakt het mogelijk vier verschillende soorten fasen van kennisconversie te onderscheiden. Ten eerste van impliciete kennis naar impliciete kennis, dit wordt socialisatie genoemd. De volgende fase is van impliciete kennis naar expliciete kennis, externalisatie genoemd. De daarop volgende fase is van expliciete kennis naar impliciete kennis, oftewel internalisatie. De vierde fase is van expliciete kennis naar expliciete kennis, en wordt combinatie genoemd (figuur 8).

COLLECTIEVE LEERPROCESSEN

		NAAR	
		<i>impliciete kennis</i>	<i>expliciete kennis</i>
	<i>impliciete kennis</i>	socialisatie	externalisatie
VAN	<i>expliciete kennis</i>	internalisatie	combinatie

Figuur 8 *Collectieve leerprocessen*

2.4.4 **Socialisatie**

Socialisatie is *een proces waarin ervaringen worden uitgewisseld, waardoor persoonsgebonden kennis wordt gecreëerd in de vorm van bijvoorbeeld mentale modellen en technische vaardigheden* (Nonaka & Takeuchi, 2003: 74). Het is een empirisch proces waarmee mensen door middel van observatie en imitatie (afkijken en nadoen) leren van andere mensen (zoals ouders, leeftijdgenoten of meer ervaren collega's) die over de te verwerven kennis beschikken. Dit is een zeer gangbare vorm van leren die al in een vroege levensfase voorkomt. Het is een grotendeels onbewust leerproces dat vooral leidt tot impliciete kennis. Als mensen iets weten zonder dat ze kunnen vertellen *hoe* ze het te weten zijn gekomen, hebben ze die kennis vaak door middel van socialisatie opgedaan.

2.4.5 Externalisatie

Externalisatie is *een proces waarin impliciete kennis wordt uitgedrukt in expliciete begrippen* (Nonaka & Takeuchi, 2003: 77). Het is een rationeel proces waarbij mensen hun impliciete kennis (die vaak door middel van socialisatie is verkregen) uitdrukken in termen van expliciete concepten zoals theorieën, modellen of concrete voorbeelden. Externalisatie vindt plaats wanneer mensen kennis expliciet maken door zich mondeling of schriftelijk uit te drukken. Dit is een heel speciale soort leerproces: het leidt ertoe dat 'men (expliciet) weet wat men (impliciet) weet'. Dit is buitengewoon nuttig, omdat kennis beschikbaar komt in een vorm waarin die kan worden toegepast, aangepast en overgedragen.

2.4.6 Combinatie

Combinatie is *een proces waarin begrippen worden gesynthetiseerd tot een kennissysteem* (Nonaka & Takeuchi, 2003: 80). Het is een grotendeels rationeel proces waarbij mensen expliciete kennis verwerven (bijvoorbeeld door te lezen) en die kennis verder verwerken door middel van analyse, ordening, vergelijking, verbanden leggen en dergelijke. Daardoor ontstaan nieuwe configuraties en combinaties van kennis. Deze vorm van leren kan zowel op individuele basis als binnen groepen plaatsvinden. Effectief leren volgens dit proces leidt niet alleen tot 'meer kennis', maar tot aanpassing van reeds beschikbare kennis, met als uitkomst 'meer begrip'.

2.4.7 Internalisatie

Internalisatie is *een proces waardoor expliciete kennis deel uit gaat maken van de impliciete kennis en heeft veel te maken met 'al doende leren'* (Nonaka & Takeuchi, 2003: 82). In dit proces ontwikkelt expliciete, rationele kennis zich doorgaans in de richting van meer geïnternaliseerde, impliciete kennis. Dit is doorgaans een zaak van 'leren door te doen': expliciete kennis (bijvoorbeeld over hoe een auto te besturen) wordt door oefening een 'tweede natuur'. Kennis die grotendeels onbewust en 'zonder erbij na te denken' beschikbaar is. Geïnternaliseerde, impliciete kennis kan wel worden toegepast, maar men heeft vaak moeite om die kennis weer te externaliseren, om wat men weet uit te leggen en over te dragen aan iemand anders. Echter die kennis kan ook door socialisatie worden verworven door te observeren hoe die kennis wordt toegepast.

Uitgangspunt bij het model van Nonaka en Takeuchi is dat het achtereenvolgens doorlopen van de vier fasen van kenniscreatie noodzakelijk is binnen kennisintensieve organisaties om te kunnen blijven vernieuwen. Omdat een lerende organisatie als uiteindelijk doel concurrentievoordeel behalen heeft, zijn vernieuwing en verbetering zeer belangrijk. Hierdoor is het model van Nonaka en Takeuchi van groot belang voor een lerende organisatie.

De eerste fase van de kennisspiraal: socialisatie, start met het opbouwen van een interactieveld. Dit veld vergemakkelijkt de uitwisseling van de ervaringen en de mentale modellen van de leden. Hierop volgt externalisatie door middel van een zinvolle discussie of collectieve overdenking, hierbij kunnen metaforen helpen om moeilijk over te brengen en verborgen persoonsgebonden kennis te verwoorden. Combinatie wordt gestart door het netwerken van deze bestaande en nieuw gecreëerde kennis. Ten slotte leidt al doende leren tot internalisatie, waarbij kennis persoonsgebonden wordt. De ervaring die is opgedaan gedurende het proces is vaak aanleiding tot een nieuwe cirkel. Door deze cyclus veelvoudig te doorlopen ontstaat er binnen de organisatie een soort kennisspiraal.

2.4.8 Leerprocessen binnen de Lerende Organisatie gedefinieerd

In deze paragraaf wordt een voor deze scriptie geldende definitie gegeven voor leerprocessen binnen de lerende organisatie.

Op basis van de voorgaande paragrafen kunnen de volgende kenmerken van de lerende organisatie (LO) gegeven worden:

- om sprake te zijn van een LO moet er sprake zijn van collectieve leerprocessen;
- het leren binnen een LO, zowel individueel als collectief, moet betrekking hebben op de leerprocessen zelf.

Binnen een lerende organisatie moet er sprake zijn van collectieve leerprocessen. Deze collectieve leerprocessen worden in deze scriptie beschreven aan de hand van het kenniscreatiemodel van Nonaka & Takeuchi (2003). Bij een lerende organisatie staat kenniscreatie centraal. Dit komt op vier manieren tot stand; door middel van socialisatie, externalisatie, combinatie en internalisatie (Nonaka & Takeuchi, 2003). Deze vier verschillende fasen van leerprocessen zijn uitgebreid besproken in de paragrafen 2.4.4 t/m 2.4.7.

Op basis van de hierboven beschreven kenmerken en de door Nonaka en Takeuchi beschreven definitie van de kennisspiraal wordt voor deze scriptie de volgende definitie van leerprocessen binnen lerende organisaties gegeven:

Leerprocessen binnen lerende organisaties zijn collectieve leerprocessen die gericht zijn op het verbeteren, vernieuwen en ontwikkelen van gedrag van een organisatie, gebaseerd op een spiraalvormig verlopend proces van organisatorische kenniscreatie, wat tot stand komt door middel van socialisatie, externalisatie, combinatie en internalisatie en resulteert in een organisatieverandering.

2.5 Verschillende niveaus van leren

In deze paragraaf worden kort de verschillende niveaus van leren besproken.

Het meeste werk over organisationeel leren lijkt aan te nemen dat leren vooral in de hoofden van individuen gebeurt (Miner & Mezias, 1996). Het leren door individuen is een natuurlijk proces. Naast het leren door individuen onderscheiden verschillende auteurs (Huysman & van der Vlist, 1998; Senge, 1993) nog een niveau van leren, namelijk het leren door teams. Een derde niveau van leren is het leren door organisaties. Echter leren kan zelfs ook op populatie niveau plaats vinden (Miner & Mezias, 1996).

Levels of learning
<i>Individuals</i> Acquisition of new skills norms and values; effects of experience and ambiguity; individual interpretation.
<i>Groups</i> Performance feedback; shared understanding; coordinated behavior
<i>Organizations</i> Aspiration level; intraplant and interplant learning; organizational information processing.
<i>Populations of Organizations</i> Shared experience; timing; technological standards; effects of varied copying rules.

Figuur 9 *Levels of learning (aangepast uit Miner & Mezias, 1996)*

De verschillende niveaus van leren worden hieronder toegelicht.

Individen. De medewerkers in een organisatie leren individueel en collectief. Tijdens dagelijkse werkzaamheden wordt er door de werknemers constant individueel geleerd, bijvoorbeeld door het praten over bepaalde werkzaamheden.

Als individu kan men op drie manieren iets te weten komen:

- (1) door rechtstreekse ervaring (de ontvangst van zintuigelijke gegevens zoals kleur, geluid en pijn);
- (2) door woordelijke overdracht van informatie (ideeën die door anderen worden verwoord, rapporten, boeken, formules en dergelijke);
- (3) door herschikking van wat men al weet tot een nieuwe configuratie (Dixon, 2002).

Groepen/ Teams. Er bestaat ook bewijs dat groepen kunnen leren (Lant, 1992 in Miner & Mezias, 1996). Groepen zijn verzamelingen individuen en deze kunnen samen leren. Teams zijn volgens Senge (1990) de fundamentele eenheden waar geleerd wordt in de moderne organisatie. Individuen kunnen

leren zonder dat de organisatie leert. Maar als teams leren worden ze een 'microkosmos' voor het leren overal in de organisatie. De methode voor leren in teams is de dialoog. Dit leidt tot generatief leren, dat inzichten oplevert die individueel niet bereikbaar zijn. Belangrijk is het herkennen en ondermijnen van gedrag dat het leren in teams ondermijnt; het defensieve gedrag. Een organisatie kan niet leren zolang het team niet leert.

Organisaties. Op dezelfde manier dat groepen en individuen kunnen leren, kunnen ook organisaties als geheel leren. Organisaties worden dan als superpersonen gezien (Czarniawska-Joerges, 1994 in Örtenblad, 2001). Deze zijn in staat te leren, als zichzelf of metaforisch (Örtenblad, 2001).

Populatie van organisaties. Onderzoekers hebben ook aandacht besteed aan het leren van populaties, dit gebeurt wanneer grote verzamelingen organisaties nieuwe types en combinaties van routines verwerven door het uitwisselen van ervaringen (Miner & Mezias, 1996). In deze scriptie zal aan dit leerniveau geen verdere aandacht worden besteed.

2.6 Verschillen tussen literatuurstromingen Organizational Learning en de Lerende Organisatie

In deze laatste paragraaf van dit hoofdstuk wordt er nogmaals ingegaan op de in de literatuur gevonden verschillen tussen de twee stromingen Organizational Learning en de Lerende Organisatie.

Deze verschillen zijn reeds in de tweede paragraaf van dit hoofdstuk besproken. Zoals daar wordt geschreven, worden er in de literatuur verschillende kenmerken van de twee stromingen, Organizational Learning en de Lerende Organisatie, gevonden. Aan de hand van de in paragraaf 2.2 beschreven verschillen is de tabel op de volgende pagina (tabel 1) opgesteld.

In deze scriptie zal aan de hand van een analyse van de literatuur over lerende organisatie en organisationeel leren, onderzocht worden of het verschil in uitkomsten van de leerprocessen tussen beide stromingen ook betekent dat er in de literatuur over deze stromingen verschillende leerprocessen beschreven worden.

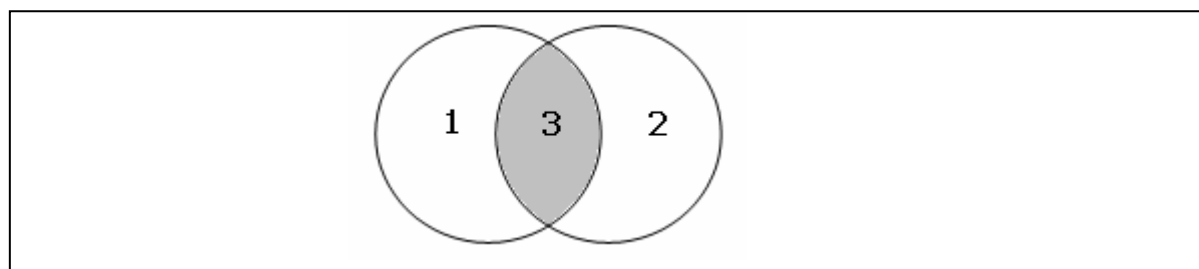
<i>Descriptieve benadering</i>	<i>Prescriptieve benadering</i>
Organizational Learning	Lerende Organisatie
Beschrijvend van aard	Normatief van aard
Literatuur gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties	Literatuur gericht op advies en interventie m.b.t. inrichtingsvraagstukken
Academische literatuur	Praktische literatuur
Nadruk op processen	Nadruk op structuur
Leren leidt vaak tot continuïteit, verstarring en zelfs zelfdestructie	Leren leidt tot creativiteit en innovatie, vernieuwing en verbetering
Uitkomst van het leren is een potentiële gedragsverandering	Uitkomst van het leren is een feitelijke gedragsverandering

Tabel 1 *Overzicht verschillen organizational learning en lerende organisatie*

De analyse heeft als uiteindelijk doel de geselecteerde artikelen in te kunnen delen in drie verschillende categorieën. Deze drie categorieën zijn:

1. *puur organizational learning* literatuurstroming;
2. *puur lerende organisatie* literatuurstroming; en
3. *een mengvorm van deze twee literatuurstromingen.*

Deze categorieën kunnen geïllustreerd worden aan de hand van onderstaand figuur.



Figuur 10 *Categorieën*

In het volgende hoofdstuk wordt de analyse uitgebreid beschreven.

HOOFDSTUK 3 ANALYSE

3.1 Inleiding

In dit gedeelte van de scriptie wordt door middel van een analyse van wetenschappelijke literatuur onderzocht of het verschil in leerprocessen tussen de stromingen lerende organisatie en organizational learning uit de beschrijvingen in de literatuur blijkt.

3.2 Data-verzameling

In deze paragraaf wordt ingegaan op de selectie van de onderzoekselementen. De literatuur omtrent lerende organisaties, organizational learning en leerprocessen binnen deze stromingen geldt in dit onderzoek als data en dus als onderzoekselement. Zoals in paragraaf 1.5.2 van hoofdstuk 1 uitgebreid beschreven is, zijn de artikelen (data) geselecteerd op basis van een aantal criteria. De data zijn verzameld door gebruik te maken van de ABI/Inform Global (Proquest Interface) en de site van het departement Organisationswetenschappen⁶. Op deze laatste genoemde site zijn relevante journals voor deze scriptie te vinden. Het Web of Science⁷ voorziet alle journals van een impact factor, deze factor geeft aan hoe vaak een 'gemiddeld' artikel geciteerd wordt in een bepaald jaar. De journals op de site van het departement Organisationswetenschappen zijn vergeleken met de Web of Science impact factors en deze vergelijking heeft geresulteerd in de volgende journals: Academy of Management Journal, Academy of Management Review, Human Relations, Organization Science en Organisation Studies. Daarna zijn relevante artikelen over de betreffende onderwerpen verzameld. Dit is gebeurd door middel van het invoeren van zoektermen als *learning organization*, *organizational learning* en *learning process* in de database van de ABI/Inform Global (Proquest Interface), hierbij is een eerste afbakening gemaakt door het selecteren van alleen bovengenoemde journals. In totaal zijn 197 artikelen gevonden, gepubliceerd tussen juli 1979 en april 2005. Vanwege deze grote hoeveelheid artikelen en de snelle ontwikkelingen op dit vakgebied, is gekozen om nog een aantal afbakeningen plaats te laten vinden. Deze afbakeningen zijn terug te vinden in paragraaf 1.5.2.

In totaal blijken er 42 artikelen geschikt te zijn voor dit onderzoek, de lijst met artikelen wordt weergegeven in bijlage VI.

⁶ (<http://www.tilburguniversity.nl/faculties/fsw/departments/os/research/journals/>) op 15-04-2005

⁷ (www.isiknowledge.com) op 15-04-2005

3.3 Data-selectie

In paragraaf 2.2 van hoofdstuk twee zijn de verschillen tussen de descriptieve benadering van organizational learning en de prescriptieve benadering van de lerende organisatie uitgebreid besproken. Voor de duidelijkheid wordt tabel 1 hier nog een keer herhaald, met een kleine aanpassing (toevoeging van pijltjes) om het verschil duidelijk te maken. Deze tabel is gebaseerd op de artikelen van Huysman & van der Vlist (1999) en Tsang (1997),

<i>Descriptieve benadering</i>	↔	<i>Prescriptieve benadering</i>
Organizational Learning	↔	Lerende Organisatie
Beschrijvend van aard	↔	Normatief van aard
Literatuur gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties	↔	Literatuur gericht op advies en interventie binnen organisaties
Academische literatuur	↔	Praktische literatuur
Nadruk op processen	↔	Nadruk op structuur
Leren leidt vaak tot continuïteit, verstarring en zelfs zelfdestructie	↔	Leren leidt tot creativiteit en innovatie, vernieuwing en verbetering
Uitkomst van het leren is een potentiële gedragsverandering	↔	Uitkomst van het leren is een feitelijke gedragsverandering

Tabel 1.1 *Overzicht verschillen lerende organisatie en organizational learning*

De verschillen genoemd in deze tabel gelden hier als criteria waarop de data wordt beoordeeld. Op basis van deze criteria wordt bepaald of het om de organizational learning benadering gaat of de lerende organisatie benadering. Onderzocht wordt of de kenmerken van de stroming die in de artikelen beschreven wordt, overeenkomen met de kenmerken van deze stroming; de criteria genoemd in de bovenstaande tabel. De artikelen zijn hier dus de onderzoekselementen en de kenmerken van de beschreven stromingen in deze artikelen zijn de variabelen.

3.4 Data-ordening

Tekstfragmenten (woorden, uitdrukkingen, zinnen, paragrafen) kunnen worden gebruikt als operationalisering van de waarde van een variabele (Segers, 1999). Het ordenen van de onderzoeksgegevens wordt hier besproken. Met behulp van classificatie wordt omschreven hoe een variabele wordt onderverdeeld in afzonderlijke categorieën of waarden (Segers, 1999). Classificatie is een proces dat bestaat uit twee activiteiten: het opstellen van categorieën voor variabelen en het toewijzen van onderzoekselementen aan de onderscheiden categorieën. De eerste stap van classificeren is het onderverdelen van de variabelen in onderscheiden categorieën. De categorieën hier bestaan uit de literatuurstromingen organizational learning en de lerende organisatie. De tweede stap is dan het sorteren van onderzoekselementen met overeenkomstige kenmerken.

De categorieën worden bepaald aan de hand van een aantal criteria. Deze verschillende criteria worden hier beschreven. Het eerste criterium bestaat uit de aard van de literatuur; verdeeld in 'beschrijvende' en 'normatieve' literatuur. Beschrijvende literatuur houdt in dat deze literatuur een inventarisatie van resultaten van onderzoeken betreffende een onderwerp is (Vorst, 1982). Er is vooral aandacht voor empirische informatie. Normatieve literatuur wordt ook wel raadgevings- en adviesliteratuur genoemd, in deze stroming wordt voorgeschreven hoe het hoort te zijn. Het tweede criterium bestaat uit de verdeling tussen 'academische' en 'praktische' literatuur. Empirische studies, een theoretische basis of een conceptueel framework wijzen op academische literatuur, praktische literatuur is meer adviesgevend en vaak geschreven door consultants op basis van eigen ervaring. Waar de nadruk op gelegd wordt in de literatuur is het volgende criterium; hiermee wordt bedoeld wat in het artikel duidelijk naar voren komt, met andere woorden waar ligt het accent op. Ligt het accent meer 'op het verklaren van leren binnen en door organisaties' of op 'advies en interventie binnen organisaties'. Het volgende criterium bestaat wederom uit een onderverdeling waar de nadruk op gelegd wordt, dus of het artikel meer in de richting gaat van 'processen' of 'structuur'. Deze processen en structuur hebben betrekking op de processen en structuur binnen een organisatie, en of dit duidelijk beschreven wordt in de betreffende artikelen. Het daarop volgende criterium bestaat uit de verdeling van waar leren tot zal leiden; wordt dit beschreven als 'continuïteit, verstarring en zelfs zelfdestructie' en dus een neutrale of negatieve uitslag van het leerproces of zal leren leiden tot 'creativiteit, innovatie, vernieuwing en verbetering' wat een positief resultaat weergeeft van het leren. Het laatste criterium beslaat de uitkomst van het leren, zal het een 'potentiële gedragsverandering' zijn, het is dus een mogelijke uitkomst of gaat het om een 'feitelijke gedragsverandering' wat inhoudt dat het daadwerkelijk plaats zal vinden.

Vaak wordt er geen onderscheid gemaakt tussen de classificatie van variabelen en het coderen of labelen ervan. Een onderscheid tussen beide termen is echter wel op zijn plaats. Bij de classificatie ligt het accent op inhoudelijke onderscheidingen en bij het coderen of labelen is de technische uitwerking van de ontworpen criteriareeks aan de orde. Het opstellen van een lijst met tekstfragmenten, die tot een variabelen-categorie behoren en het vervolgens toewijzen van fragmenten uit onderzoeksteksten aan die categorie wordt ook wel coderen of labelen genoemd (Segers, 1999).

In de onderstaande tabel wordt met behulp van operationele definities het labelen van de criteria weergegeven. Deze operationele definitie houdt in dat niet alleen de in de tabel gegeven woorden en uitdrukkingen bedoeld worden, maar ook alle woorden en tekstfragmenten die hetzelfde inhouden en weergeven.

Operationele definitie		Criteria
Descriptive, empiric(al) study	→	Beschrijvende literatuur
Normative	→	Normatieve literatuur
Empiric(al), theoretical basis, conceptual framework	→	Academische literatuur
Advice, recommendation	→	Praktische literatuur
To better understand learning in organizations, the following explanations	→	Gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties
Advice	→	Gericht op advies en interventie binnen organisaties
Emphasis on processes within an organization	→	Nadruk op processen
Emphasis on structure of an organization	→	Nadruk op structuur
Learning outcomes are continuity, continuance, rigidity, selfdestruction, routinization,	→	Leren leidt tot continuïteit, verstarring en zelfdestructie
Learning outcomes are creativity and innovation, renewal and improvement	→	Leren leidt tot creativiteit en innovatie, vernieuwing en verbetering
Outcome of learning is a potential behavioral change, change	→	Uitkomst van het leren is een potentiële gedragsverandering
Outcome of learning is an actual behavioral change, change	→	Uitkomst van het leren is een feitelijke gedragsverandering

Tabel 2 *Overzicht criteria voor literatuurstromingen*

3.4.1 Criteria Organizational Learning

In deze scriptie wordt er vanuit gegaan dat de literatuur over de descriptieve organizational learning stroming een aantal criteria moet bevatten om daadwerkelijk tot deze stroming te behoren. Deze criteria staan beschreven in tabel 2. Voor de duidelijkheid zullen de verschillende kenmerken die de literatuur over organizational learning moet bevatten, hier nog een keer kort opgesomd worden. Deze literatuurstroming zal beschrijvend van aard moeten zijn en bestempeld worden als academische literatuur. Een volgende eigenschap van deze stroming is dat ze gericht is op het verklaren van leren binnen en door organisaties. Ten derde gaat het om een nadruk op processen binnen organisaties. Het leren zal vaak leiden tot continuïteit, verstarring en soms zelfs zelfdestructie, maar de uitkomst van het leren is een potentiële gedragsverandering.

3.4.2 Criteria voor Lerende Organisatie

De criteria voor de prescriptieve lerende organisatie stroming staan eveneens in tabel 2. Hierna volgt wederom een korte opsomming van de criteria. Het eerste criterium waaraan literatuur over de lerende organisatie moet voldoen, is dat het moet gaan om normatieve literatuur. Het gaat om praktische literatuur, wat gericht is op advies en interventie binnen een organisatie, waarbij de nadruk ligt op structuur binnen die organisatie. Het leren leidt tot creativiteit, innovatie, vernieuwing en verbetering en de uitkomst van het leren is een feitelijke gedragsverandering.

De volgende stap is de daadwerkelijke analyse, hierbij wordt in de geselecteerde teksten gezocht naar beschrijvingen van de leerprocessen.

3.5 ANALYSE

De analyse houdt in dat de voor deze scriptie geldende definitie van single-loop, double-loop en deuterio leren voor de organizational learning-stroming en een definitie van collectief leren voor de lerende organisatie stroming wordt vergeleken met de gevonden definities of beschrijvingen in de literatuur. Er wordt gezocht naar overeenkomsten en verschillen tussen de leerprocessen beschreven in deze scriptie en die gevonden in de wetenschappelijke literatuur.

3.5.1 Definities leerprocessen Organizational Learning

De voor deze scriptie geldende definitie voor leerprocessen binnen organizational learning is gebaseerd op Argyris & Schön (1978). Zij behoren tot de grondleggers van de literatuur over organizational learning en zij worden zeer vaak geciteerd door andere auteurs in relevante literatuur.

De wijze waarop de hieronder beschreven definitie tot stand is gekomen, is in hoofdstuk twee beschreven. De definitie van leerprocessen in de organizational learning stroming voor deze scriptie is:

Leerprocessen binnen de stroming organizational learning zijn gericht op het verbeteren, vernieuwen en ontwikkelen van gedrag van individuen binnen een organisatie, dit gebeurt door middel van single-loop, double-loop en deuterio leren. Deze vorm van leerprocessen is voornamelijk gericht op het leren zelf en heeft als uitkomst verandering van gedrag van individuen binnen een organisatie.

Argyris en Schön gaan ervan uit dat organisaties geen acties nemen die tot leren leiden. Organisaties leren doordat personen ze ertoe aanzetten. Het zijn dus de mensen die, als vertegenwoordigers van organisaties, het gedrag vertonen dat tot leren leidt.

Single-loop leren houdt in dat een individu degene is die leert, deze persoon leert door middel van het oplossen van bekende problemen. Deze vorm van leren vindt plaats wanneer een overeenstemming is bereikt, of wanneer een gebrek aan overeenstemming wordt gecorrigeerd door handelingen die tot verandering leiden. Door het herkennen en corrigeren van fouten verbetert de bestaande situatie zonder dat het huidige beleid wordt veranderd. Single-loop leren is de eenvoudigste vorm van leren.

Het individu is ook degene die leert bij *double-loop leren*. Dit vindt plaats wanneer een aangetroffen situatie vernieuwd wordt, oftewel wanneer tot dan toe onbekende problemen opgelost worden. Het leerproces legt de nadruk op experimenteren en op de feedback die een organisatie krijgt en hoe zij met problemen omgaat. In tegenstelling tot single-loop learning worden aannames in twijfel getrokken en worden theorieën vergeleken om met een nieuwe theorie te komen. Het gevoerde

beleid en de doelstellingen worden veranderd. Aan het single-loop proces wordt een extra stap toegevoegd, daarom is double-loop leren ook ingrijpender.

Evenals bij de twee hiervoor genoemde leerprocessen is bij *deutero leren* het individu ook degene die leert. Deutero leren is beter (effectiever en efficiënter) leren via single- en double-loop te leren. Oftewel, het leerproces leren verbeteren: het beter herkennen en corrigeren van fouten (single-loop) en een betere reflectie van theorieën (double-loop). Dit leerproces leert de individuen te leren.

Deze vorm van leerprocessen is voornamelijk gericht op het leren zelf in tegenstelling tot de leerprocessen binnen de lerende organisatie stroming waar de nadruk ligt op kenniscreatie.

Voor de analyse geldt ook dat de literatuurkenmerken beschouwd worden als variabelen. Voor operationalisering van deze variabelen kunnen, zoals in paragraaf 3.4 vermeld wordt, ook tekstfragmenten gebruikt worden. Deze tekstfragmenten zijn dan niet alleen keywords, maar kunnen ook bijvoorbeeld hele zinnen of zelfs paragrafen zijn (Segers, 1999). Bij het classificeren van de variabelen worden in deze analyse naast woorden en tekstfragmenten ook zinnen gebruikt om de categorieën in te delen. Net als bij de operationele definities weergegeven in tabel 2 geldt ook hier dat niet alleen de hieronder weergegeven tekstfragmenten, maar ook om alle woorden, tekstfragmenten en zinnen die hetzelfde betekenen of inhouden, worden bedoeld.

Tekstfragmenten		Categorieën
Individu Het oplossen van bekende problemen. / Herkennen en corrigeren van fouten. 'hoe'-vragen	→	Single-loop learning
Individu Het vernieuwen van een aangetroffen situatie, oftewel het oplossen van tot dan toe onbekende problemen. In tegenstelling tot single-loop learning trekt men aannames in twijfel en vergelijkt men theorieën om met een nieuwe theorie te komen. / Een reflectie van theorieën. 'waarom'-vragen	→	Double-loop learning
Individu Beter (effectiever en efficiënter) leren via single- en double-loop te leren. Oftewel, het leerproces leren verbeteren: het beter herkennen en corrigeren van fouten (single-loop) en een betere reflectie van theorieën (double-loop). / Leren leren. 'waartoe'-vragen	→	Deutero learning

Tabel 3 *Overzicht categorieën voor leerprocessen binnen de organizational learning stroming*

3.5.2 Definities leerprocessen Lerende Organisatie

Voor de definitie van de leerprocessen binnen de lerende organisaties is gekozen voor de collectieve leerprocessen. Deze processen zijn voornamelijk gericht op de kenniscreatieprocessen in de lerende organisatie. Deze omschrijving is gebaseerd op het werk van Nonaka en Takeuchi (2003).

De hier geldende definitie van leerprocessen binnen lerende organisaties zal zijn:

Leerprocessen binnen lerende organisaties zijn collectieve leerprocessen die gericht zijn op het verbeteren, vernieuwen en ontwikkelen van gedrag van een organisatie, gebaseerd op een spiraalvormig verlopend proces van organisatorische kenniscreatie, wat tot stand komt door middel van socialisatie, externalisatie, combinatie en internalisatie en resulteert in een organisatieverandering.

Collectieve leerprocessen hebben betrekking op organisatorische kenniscreatie. Dit begint op individueel niveau en stijgt via zich uitbreidende en met elkaar in interactie tredende groepen personen dwars door alle organisatorische grenzen tussen secties, afdelingen en divisies heen, naar het organisationeel niveau. Deze kenniscreatie is een voortdurende en permanente interactie tussen persoonsgebonden en expliciete kennis. Een cruciale fase van kenniscreatie vindt plaats wanneer persoonsgebonden kennis wordt omgezet in expliciete kennis. Met andere woorden, wanneer de percepties, mentale modellen, overtuigingen en ervaringen worden omgezet in iets wat in formele en systematische taal kan worden gecommuniceerd en overgebracht worden op andere mensen, dan kan de collectieve bekwaamheid van de leden van de organisatie worden verhoogd. Duidelijk is dat deze leerprocessen gericht zijn op kenniscreatie.

Ook hier geldt net als bij de analyse van de organizational learning leerprocessen, voor het operationaliseren van de variabelen worden tekstfragmenten bestaande uit woorden en hele zinnen, evenals tekstfragmenten van dezelfde strekking, gebruikt.

Tekstfragmenten		Categorieën
Individu/ Groep/ Organisatie Gericht op het verhogen van de collectieve bekwaamheid van de leden van een organisatie of onderdelen van een organisatie, d.m.v.: <i>Externaliseren</i> , van impliciete kennis naar expliciete kennis. <i>Combineren</i> , van expliciete kennis naar expliciete kennis. <i>Internaliseren</i> , van expliciete kennis naar impliciete kennis. <i>Socialiseren</i> , van impliciete kennis naar impliciete kennis.	→	Collectief leren

Tabel 4 *Overzicht categorieën voor leerprocessen binnen de lerende organisatie stroming*

3.6 Resultaten selectie

Voordat de resultaten van de daadwerkelijke analyse beschreven worden, wordt eerst teruggekomen op de selectie van de artikelen en onder welke stroming deze geplaatst kunnen worden. Voor alle geselecteerde artikelen is gekeken hoe zij op de in paragraaf 3.4 beschreven criteria gescoord hebben. Aan de hand van de in tabel 2 beschreven criteria is bepaald of de artikelen tot de *puur organizational learning*, *puur lerende organisatie* literatuurstroming of *een mengvorm* van deze twee literatuurstromingen behoren. De datamatrix waarin alle gegevens verwerkt zijn, is terug te vinden in bijlage VII.

In totaal zijn er 42 artikelen geanalyseerd. Zevenendertig artikelen zijn geschreven door auteurs die claimen te schrijven over de organizational learning stroming en drie artikelen door auteurs die claimen te schrijven over de lerende organisatie stroming. Daarnaast waren er nog twee artikelen waarin de auteurs beide stromingen en organizational learning en de lerende organisatie claimen te behandelen.

Allereerst worden de resultaten voor de eerste categorie de *puur organizational learning* literatuurstroming beschreven. Na de eerste selectie, beschreven in paragraaf 3.3, komt naar voren dat niet alle artikelen voldoen aan alle voorwaarden weergegeven in tabel 1.1. Slechts een klein aantal artikelen voldoet daadwerkelijk aan alle zes de criteria. Deze groep krijgt de naam groep 1. Deze zuivere groep bestaat uit slechts twee artikelen (Akgün et al., 2003; Edmondson, 2002).

Categorie <i>puur organizational learning</i>						
Groep 1	B	AL	L	NP	C	PV
Groep 1a	B	AL	L	NP	C	
Groep 1b	B	AL	L	NP		
Groep 1c	B	AL	L	NP		PV

Tabel 5 *Categorie *puur organizational learning**

- B = beschrijvend van aard
- AL = academische literatuur
- L = literatuur gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties
- NP = nadruk op processen
- C = leren leidt vaak tot continuïteit, verstarring en zelfs zelfdestructie
- PV = uitkomst van het leren is een potentiële gedragsverandering

Binnen deze categorie bestaan er enkele subgroepjes, die niet voldoen aan alle criteria. De eerste subgroep is 1a en bestaat uit drie artikelen (Dean Lee et al., 2000; Denrell & March, 2001; Mayer & Argyres, 2004) en scoort op de eerste vijf criteria van de organizational learning (OL) -stroming. Dit houdt in dat de literatuur beschrijvend van aard is, het gaat om academische literatuur, waarbij de literatuur gericht is op het verklaren van leren binnen en door organisaties, nadruk ligt op processen, en leren vaak tot continuïteit, verstarring en zelfs zelfdestructie leidt.

De volgende subgroep is groep 1b, deze bestaat uit elf artikelen (Beck & Kieser, 2003; Contu et al., 2003; Gherardi, 2000; Gherardi, 2001; Knight, 2002; Lawrence et al., 2005; Levin, 2000; Vera & Crossan, 2005; Wong, 2005; Zahra et al., 2000; Zollo & Winter, 2002) en scoort op de eerste vier criteria van de OL-stroming. Dit betekent dat de literatuur beschrijvend van aard is, het academische

literatuur betreft, het literatuur is gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties, met de nadruk op processen.

De laatste subgroep binnen deze categorie is groep 1c en bestaat uit twee artikelen (Feldman, 2000; Georges & Romme, 2003). Deze artikelen scoren op de eerste vier criteria en ook op het zesde criteria van de OL-stroming positief. Dit wil zeggen dat de literatuur beschrijvend van aard is, en het is academische literatuur, die gericht is op het verklaren van leren binnen en door organisaties, met de nadruk op processen en het gaat om een potentiële gedragsverandering.

De volgende categorie is de *puur lerende organisatie* literatuurstroming. Binnen deze categorie scoort geen enkel artikel.

De laatste categorie is de *mengvorm van de twee literatuurstromingen*, organizational learning en de lerende organisatie. Binnen deze categorie bestaan ook weer subgroepen.

Categorie <i>mengvorm van de twee literatuurstromingen</i>						
Groep 3a	B	AL	L	NP	n	PV
Groep 3b	B	AL	L	NP	I	
Groep 3c	B	AL	L	NP	I	φ
Groep 3d	B	AL	L	NS		
Groep 3e	B	AL	L	NP+ NS	I	
Groep 3f	B	AL	L	NS	I	PV
Groep 3g	B	AL	L+A	NP	I	
Groep 3h	γ	AL	L	NP	C	PV
Groep 3i	B	AL		NS		
Groep 3j	B	AL		NS	I	

Tabel 6 Categorie *mengvorm van de twee literatuurstromingen* organizational learning en de lerende organisatie

B =	beschrijvend van aard
AL =	academische literatuur
L =	literatuur gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties
A =	literatuur gericht op advies en interventie binnen organisaties
NP =	nadruk op processen
NS =	nadruk op structuur
I =	leren leidt tot creativiteit en innovatie, vernieuwing en verbetering
C =	leren leidt vaak tot continuïteit, verstarring en zelfs zelfdestructie
PV =	uitkomst van het leren is een potentiële gedragsverandering
γ =	andere categorie, namelijk beschouwing
π =	andere categorie, namelijk reduceren van onzekerheid
φ =	andere categorie, namelijk er is wel sprake van verandering maar niet vermeld of dit een potentiële of feitelijke verandering is

De eerste subgroep bestaat uit slechts één artikel (Ellis & Shpielberg, 2003) en wordt groep 3a genoemd. Dit artikel scoort op de eerste vier criteria van de OL-stroming positief en ook op het zesde criterium maar anders op het vijfde criterium. Dit houdt in dat de literatuur beschrijvend van aard is, het academische literatuur is, die gericht is op het verklaren van leren binnen en door organisaties, met de nadruk op processen en het gaat om een potentiële gedragsverandering. Het leren leidt echter tot een andere uitkomst.

Hierna volgt groep 3b, deze bestaat uit twaalf artikelen (Hargadon & Fanelli, 2002; He & Wong, 2004; Holmqvist, 2003; Holmqvist, 2004; Lubatkin et al., 2001; Scarbrough et al., 2004; Tempest & Starkey, 2004; Thomas et al., 2001; Vera & Crossan, 2004; Zollo et al., 2002; Fisher & White, 2000; Ramus & Steger, 2000), de groep scoort op de eerste vier criteria van de OL-stroming positief, maar heeft een andere leeruitkomst. Dit houdt wederom in dat de literatuur beschrijvend van aard is, het gaat om academische literatuur, die gericht is op het verklaren van leren binnen en door organisaties, met de nadruk op processen, het leren leidt echter tot creativiteit en innovatie, vernieuwing en verbetering of tot een combinatie van creativiteit en innovatie, vernieuwing en verbetering en continuïteit, verstarring en zelfs zelfdestructie, dus tot beide mogelijkheden.

De volgende groep is groep 3c. Deze groep bevat drie artikelen (Brown & Starkey, 2000; Newman, 2000; Vince, 2001) en scoort op de eerste vier criteria van de OL-stroming positief, maar heeft een andere leeruitkomst en er wordt niet vermeld of het gaat om een potentiële of feitelijke leeruitkomst. Deze groep komt overeen met groep 3b maar met de toevoeging dat er niet wordt vermeld of het gaat om een potentiële of feitelijke leeruitkomst.

Groep 3d, dit zijn drie artikelen (Berends et al., 2003; Schulz, 2001; Schulz, 2003), scoort op de eerste drie criteria van de OL-stroming positief, maar legt ergens anders de nadruk op. De literatuur is dus

beschrijvend van aard, het is academische literatuur, en literatuur gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties maar de nadruk ligt op structuur òf processen èn structuur.

Groep 3e beslaat slechts één artikel (Tsai, 2001). Dit artikel scoort op de eerste drie criteria van de OL-stroming positief, maar legt een andere nadruk en heeft een andere leeruitkomst. De literatuur is beschrijvend van aard, en academische literatuur. Het is literatuur gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties. De nadruk ligt echter op structuur òf processen èn structuur en het leren leidt tot creativiteit en innovatie, vernieuwing en verbetering òf tot beide mogelijkheden.

Hiernaast bestaat groep 3f ook uit slechts één artikel (Contu & Willmott, 2003). Deze groep scoort op de eerste drie criteria en het laatste criteria van de OL-stroming positief, maar legt een andere nadruk en heeft een andere leeruitkomst. Dit houdt in dat de literatuur die beschrijvend van aard is en academische literatuur is. Het betreft literatuur gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties en de uitkomst van het leren betreft een potentiële gedragsverandering, de nadruk ligt echter op structuur, òf op processen èn structuur en het leren leidt tot creativiteit en innovatie, vernieuwing en verbetering òf tot beide mogelijkheden.

Groep 3g, bestaat wederom uit één artikel (Arthur & Airman-Smith, 2001), deze scoort op de eerste twee criteria en op het vierde criterium van de OL-stroming positief maar op het vijfde criteria negatief en het derde criteria anders. Dit houdt in dat de literatuur beschrijvend van aard is en academische literatuur, en de nadruk ligt op processen, maar het leren leidt vaak tot creativiteit en innovatie, vernieuwing en verbetering en de literatuur is gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties èn op advies en interventie binnen organisaties.

Groep 3h, bestaat ook uit slechts één artikel (Argyris, 2003). Scoort op het eerste criterium van de OL-stroming negatief maar op alle andere criteria positief. Het gaat dus om academische literatuur, die gericht is op het verklaren van leren binnen en door organisaties, met de nadruk op processen. Het leren leidt vaak tot continuïteit, verstarring en zelfs zelfdestructie en de uitkomst van het leren is een potentiële gedragsverandering, maar het is geen beschrijvende of normatieve literatuur, het is een beschouwing.

Groep 3i, is wederom slechts één artikel (Driver, 2002), dit artikel scoort alleen op het vierde criterium van de LO-stroming positief en op de eerste twee criteria negatief. Dit houdt in dat de nadruk ligt op structuur, de literatuur is echter beschrijvend van aard, en het betreft academische literatuur.

De volgende en laatste groep is groep 3j, en bestaat uit twee artikelen (Salaman, 2001; Snell, 2001). Deze groep scoort op het vierde en vijfde criterium van de LO-stroming positief en op de eerste twee criteria negatief. Dit wil zeggen dat de nadruk ligt op structuur en leren leidt tot creativiteit en

innovatie, vernieuwing en verbetering maar dat de literatuur beschrijvend van aard is en academische literatuur betreft.

Opvallend is het feit dat de categorie *puur lerende organisatie* literatuurstroming niet voorkomt in de categorieën. Geen enkel artikel scoort zuiver op de criteria van deze stroming. Op de categorieën *puur organizational learning* en *de mengvorm* van de twee literatuurstromingen wordt aanzienlijk beter gescoord, respectievelijk 18 en 24 artikelen.

Hiernaast is het opvallend dat voor alle artikelen blijkt te gelden dat sommige criteria altijd voorkomen en anderen zelden of helemaal niet. Op het tweede selectie criterium, waarin wordt aangegeven of het gaat om academische literatuur, scoren alle artikelen positief. Achteraf gezien is dit geen verrassing, omdat dit ook een van de selectiecriteria is voor de verschillende literatuurstromingen. Dit criterium is echter pas tevoorschijn gekomen nadat de eerste selectie op basis van de journals gedaan is. Dit is dus geen goed selectie criterium geweest en daarom is gekozen om in de probleemstelling te vermelden dat het hier alleen wetenschappelijke literatuur betreft.

Aan het einde van de analyse wordt onderzocht of er overeenkomsten bestaan tussen de indeling van de groepen (datamatrix I te vinden in bijlage VII) en de gevonden definities van de leerprocessen beschreven in de geselecteerde artikelen (datamatrix II te vinden in bijlage VIII).

3.7 Resultaten data-analyse

Na de selectie, beschreven in paragraaf 3.3 en de hier voorafgaande paragraaf, heeft de daadwerkelijke analyse plaats gevonden. In de geselecteerde artikelen is gezocht naar beschrijvingen van leerprocessen. Deze beschrijvingen van leerprocessen zijn inhoudelijk vergeleken met de hierboven, in paragraaf 3.5, beschreven definities van leerprocessen. Dit gebeurde op basis van de in tabel 3 en 4 gegeven categorieën. Er is naar overeenkomsten en afwijkingen gezocht. In bijlage VIII wordt deze datamatrix weergegeven.

Ter illustratie en om een beeld te krijgen van hoeveel auteurs bepaalde definities claimen te schrijven en daadwerkelijk schrijven is onderstaande matrix ingevoegd.

Uit de tabel op de vorige pagina valt het volgende af te lezen.

Slechts twee artikelen (Argyris, 2003; Contu et al., 2003) claimen en schrijven daadwerkelijk over single-loop leren. Deze twee artikelen en een ander artikel (Feldman, 2000) doen dit ook bij double loop leren. Niet verwonderlijk noemt en beschrijft Argyris (2003) ook deuterio leren als de in deze scriptie gegeven definitie van leerprocessen.

Eén artikel (Lubatkin et al., 2001) claimt te schrijven over double loop leren, maar geeft de beschrijving van het in deze scriptie omschreven deuterio leerproces. Een ander artikel (Snell, 2001) claimt eveneens te schrijven over double loop leren, echter deze geeft een omschrijving van het socialisatie leerproces.

Verschillende auteurs geven een variant van single- of double-loop leren. Voorbeelden hiervan zijn *first* en *second order learning*. First order learning bestaat uit een routine, of een incrementeel, conservatief proces dat dient om stabiele relaties te handhaven en bestaande regels te ondersteunen. Second order learning wordt, in tegenstelling tot first order learning, behavioristisch beschreven als onderzoek naar en exploratie van alternatieve routines, regels, technologieën, doelstellingen en doeleinden (Arthur & Airman-Smith, 2001; Newman, 2000). De eerste omschrijving komt overeen met de beschrijving van single-loop leren en de tweede met double-loop leren.

Vaak gebruikt worden ook *exploitation* en *exploration*. Exploitation verwijst naar het vasthouden aan routines en procedures die gebruikt worden om de efficiency te verhogen door de verscheidenheid te verminderen. Exploration daarentegen verwijst naar het experimenteren met nieuwe ideeën en het nemen van risico en juist zorgt voor meer variëteit (Dean Lee et al., 2000; He & Wong, 2004; Holmqvist, 2003; Holmqvist 2004; Schulz, 2001). Dit komt overeen met single- en double-loop leren.

Deuterio leren wordt slechts door een enkele auteur aangehaald, waarbij eenmaal de, volgens deze scriptie, juiste benaming en beschrijving gegeven wordt (Argyris, 2003). Eenmaal wordt ook een andere benaming gegeven wordt, namelijk *incremental learning*, hier volgt wel een overeenkomstige beschrijving, namelijk die van beter leren leren (Edmondson, 2002). Een andermaal wordt geclaimd dat het artikel (Lubatkin et al., 2001) gaat over double loop leren waarna een beschrijving van deuterio leren volgt.

Overige claims die aan leerprocessen worden gegeven zijn bijvoorbeeld *radical learning*, wat inhoudt dat er nieuwe dingen geleerd worden (Edmondson, 2002). Dit komt overeen met de beschrijving van double loop leren in deze scriptie. Overige claims die aan collectieve leerprocessen worden toegeschreven zijn bijvoorbeeld voor socialisatie: *situated learning*, wat inhoudt dat leren zit in elke dag werkzaamheden waarbij kennis gevormd wordt (Contu & Willmott, 2003), *learning perspective*, dat weergeeft de omzetting van kennis, voortgekomen uit ervaringen, in doelstellingen en nieuwe acties mogelijk maken (Hargadon & Fanelli, 2002), *knowledge articulation*, het verwoorden van kennis (Zollo & Winter, 2002). Voor externalisatie worden bijvoorbeeld: *codifying* (Schulz, 2001) en *knowledge codification* (Zollo & Winter, 2002) genoemd wat het vastleggen van kennis betekent. Een

voorbeeld voor combinatie is: *innovation perspective* (Hargadon & Fanelli, 2002) dit houdt de conversie van latente kennis en empirische kennis in.

Verscheidende auteurs (Lawrence, 2005; Vera & Crossan, 2004; Vera & Crossan, 2005) halen het 4I model aan. Dit model toont veel overeenkomsten met de collectieve leerprocessen van Nonaka en Takeuchi. De spanning tussen feed forward en feedback leren lijkt veel op de exploration en exploitation beschreven door March (1991) wat weer het single- en double-loop leren beschrijft.

Sommige auteurs (Beck & Kieser, 2003; Gherardi, 2000; Mayer & Argyris, 2004; Thomas et al., 2001; Wong, 2005; Driver, 2002) geven juist helemaal geen benaming aan de leerprocessen. Echter de beschrijving die vervolgens gegeven wordt, komt overeen met de in dit onderzoek gegeven beschrijving. Opvallend is dat collectief leren niet zo specifiek benoemd wordt als de collectieve leerprocessen beschreven in deze scriptie, maar door de verschillende auteurs wel dezelfde beschrijving krijgt (Akgün et al., 2003; Arthur & Airman-Smith, 2001; Berends et al. 2003; Brown & Starkey, 2000; Ellis & Shpielberg, 2003; Feldman, 2000; Gherardi, 2001; Knight, 2002; Scarbrough et al., 2004; Schulz, 2003; Tsai, 2001; Vince, 2001; Zollo et al., 2002; Fisher & White, 2000; Ramus & Steger, 2000).

In de geselecteerde artikelen worden slechts twee andere beschrijving van leerprocessen gevonden. Dit zijn de *learning curve* (Levin, 2000) en *experiential learning* (Denrell & March, 2001). De learning curve is een empirische vinding die, in het algemeen, aantoont dat ervaring zorgt voor verbetering (Argote, 1999). Deze curve zet uit hoe goed men een onderwerp kent, ten opzichte van de hoeveelheid studietijd men erin stopt. Experiential learning is in deze scriptie omschreven in paragraaf 2.3.2 aan de hand van de leercyclus van Kolb (1984).

Zoals eerder is vermeld, wordt aan het einde van deze analyse onderzocht of er overeenkomsten bestaan tussen de indeling van de groepen (datamatrix I in bijlage VII) en de gevonden definities van de leerprocessen beschreven in de geselecteerde artikelen (datamatrix II in bijlage VIII). De verschillende groepen worden vergeleken met de leerprocessen die geclaimd en beschreven worden in de geselecteerde artikelen.

In deze scriptie is gesteld dat single-, double-loop en deutero leerprocessen tot de organizational learning literatuurstroming behoren. Voor de lerende organisatie stroming geldt dat de collectieve leerprocessen: externalisatie, socialisatie, combinatie en internalisatie de bijbehorende leerprocessen zijn. Voordat de bovengenoemde vergelijking plaats vindt, zou verwacht mogen worden dat de verschillende categorieën de ideale voor deze scriptie geldende definitie en beschrijvingen van de bijbehorende leerprocessen beschrijven. Bijvoorbeeld in de categorie *puur organizational learning* zou voor de zuivere groep (groep 1), omdat deze voldoet aan alle selectiecriteria, verwacht worden dat ook de bijbehorende single-, double-loop en deutero leerprocessen beschreven worden. Echter, wanneer de daadwerkelijke vergelijking plaats vindt, blijkt dit niet het geval te zijn en komt de

verwachting niet uit. Uit de analyse komt naar voren dat de verschillende leerprocessen door de categorieën heen worden gebruikt en dat de beschrijvingen van leerprocessen niet overeenkomen met de in deze scriptie beschreven leerprocessen. Het artikel van Akgün et al. (2003) behoort tot deze zuivere groep en verwacht zou dus worden dat single-, double-loop en deuterio leren beschreven wordt, echter in het artikel worden externalisatie, socialisatie en combinatie beschreven. Edmondson (2002) behoort ook tot deze groep. Hij beschrijft de double loop en deuterio leerprocessen maar noemt dit *radical* en *incremental* learning. Er bestaat dus ook geen overeenkomst binnen de groep. De beide artikelen beschrijven elk een ander leerproces.

Tussen groep 1a en de beschreven leerprocessen bestaat juist wel overeenkomst, binnen deze groep worden de single- en double-loop leerprocessen beschreven. Deze leerprocessen krijgen binnen de verschillende artikelen wel een andere benaming, *exploration* en *exploitation* en *competitive selection*, maar de beschrijvingen die volgen komen overeen met de leerprocessen beschreven binnen de organizational learning stroming.

De vergelijking tussen groep 1b en de beschreven leerprocessen resulteert in een aantal beschrijvingen die overeenkomen met de in deze scriptie beschreven leerprocessen. Echter ook in een aantal andere beschrijvingen van leerprocessen, namelijk definities van collectieve leerprocessen, welke tot de lerende organisatie stroming behoren.

Groep 1c geeft weliswaar een juiste beschrijving van double loop leren maar ook een verwijzing naar de collectieve leerprocessen. Deze collectieve leerprocessen behoren volgens deze scriptie tot de lerende organisatie stroming en verwacht zou dus worden dat deze niet bij de categorie organizational learning beschreven worden.

Binnen de derde categorie, de mengvorm van beide literatuurstromingen komt inderdaad naar voren dat er verschillende leerprocessen beschreven worden. Binnen de groepen, waar dus de criteria overeenkomen, worden echter ook verschillende leerprocessen beschreven. Binnen geen één groep, bestaande uit meerdere artikelen bestaat er consistentie. Alle leerprocessen worden door elkaar gebruikt.

Alleen tussen groep 1a en de bijbehorende beschrijvingen bestaat er overeenkomst. Dus wanneer de organizational learning artikelen niet ingaan op feitelijke of potentiële gedragsverandering dan zouden ze de single-, double-loop en deuterio leerprocessen beschrijven. Echter de leerprocessen krijgen een andere benaming en het deuterio leren wordt niet vermeld.

Concluderend wanneer de twee datamatrices (bijlage VII en VIII) onderzocht worden op overeenkomsten, blijkt er geen duidelijk patroon te bestaan. Er worden geen overeenkomsten gevonden tussen de artikelen ingedeeld op selectiecriteria en de gevonden beschrijvingen van

leerprocessen. Wat verwacht zou mogen worden en wat blijkt uit de vergelijking komt niet overeen. De zo duidelijk voor deze scriptie gedefinieerde leerprocessen worden niet door de categorieën beschreven. Zo strak als de definities in deze scriptie onderverdeeld zijn per literatuurstroming, zo duidelijk is dat niet in de geanalyseerde artikelen terug te vinden. In deze artikelen bestaat er geen consistentie over welke leerprocessen bij welke literatuurstroming horen. De verschillende leerprocessen en andere leerprocessen worden door de literatuurstromingen heen gebruikt.

HOOFDSTUK 4 CONCLUSIE

4.1 Inleiding

In dit laatste hoofdstuk worden conclusies getrokken op basis van de resultaten besproken in hoofdstuk 3. Antwoord wordt gegeven op de verschillende onderzoeksvragen, de probleemstelling en uiteindelijk op de doelstelling van dit onderzoek. De beperkingen van dit literatuuronderzoek worden beschreven in de daarop volgende paragraaf. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een reflectie.

4.2 Conclusie

In de organisatieliteratuur gebruiken onderzoekers de termen organizational learning en de lerende organisatie door elkaar (Sun & Scott, 2003). In de literatuur worden echter diverse verschillen gevonden tussen beide termen. Deze verschillen zijn uitgebreid beschreven in paragraaf 2.2 en 2.5 en worden hier nog een keer kort genoemd. De organizational learning literatuur valt onder de descriptieve stroming en de lerende organisatie literatuur onder de prescriptieve stroming. De literatuur over organisationeel leren wordt beschreven als academisch van aard en de literatuur over lerende organisaties als meer praktijk gericht en vaak door consultants geschreven. Waar bij de organizational learning literatuur de uitkomst van het leren een potentiële gedragsverandering is, is het bij de lerende organisatie literatuur een feitelijke gedragsverandering. Volgens Huysman en van der Vlist (1998) is het feit dat de 'lerende organisatie'-benadering vernieuwing en verbetering van de organisatie meestal als uitkomst ziet van het leren, terwijl de 'organizational learning'-benadering continuïteit, verstarring en zelfs zelfdestructie als de meest voorkomende uitkomst van leerprocessen ziet, zelfs het meest opvallende verschil tussen beide benaderingen. Dit laatst genoemde verschil was aanleiding tot het schrijven van deze literatuurscriptie. In dit onderzoek is onderzocht of dit verschil in uitkomsten van leerprocessen ook inhoudt dat er verschillen in leerprocessen worden beschreven in beide literatuurstromingen. De vraagstelling luidde dan ook:

Wat is in de wetenschappelijke literatuur over de lerende organisatie en organizational learning het verschil in beschrijvingen van leerprocessen?

Naar het antwoord op deze centrale onderzoeksvraag is gezocht door middel van het stellen van drie deelvragen.

De eerste deelvraag: welke leerprocessen worden beschreven binnen de organizational learning literatuurstroming, is uitgebreid besproken en beantwoord in paragraaf 2.2. In deze paragraaf werd ingegaan op de verschillende leerprocessen binnen de organizational learning literatuurstroming. Aan de hand van de leerprocessen single-, double-loop en deutero leren beschreven door Argyris en Schön (1978) is een voor deze scriptie geldende definitie opgesteld voor leerprocessen binnen deze stroming:

Leerprocessen binnen de stroming organizational learning zijn gericht op het verbeteren, vernieuwen en ontwikkelen van gedrag van individuen binnen een organisatie, dit gebeurt door middel van single-loop, double-loop en deutero leren. Deze vorm van leerprocessen is voornamelijk gericht op het leren zelf en heeft als uitkomst verandering van gedrag van individuen binnen een organisatie.

De volgende deelvraag: welke leerprocessen worden beschreven binnen de lerende organisatie literatuurstroming, is besproken en beantwoord in paragraaf 2.3. In deze paragraaf werd aan de hand van de door Nonaka en Takeuchi (2003) beschreven collectieve leerprocessen externalisatie, socialisatie, internalisatie en combinatie, een voor deze scriptie geldende definitie voor leerprocessen binnen de literatuurstroming lerende organisatie opgesteld:

Leerprocessen binnen lerende organisaties zijn collectieve leerprocessen die gericht zijn op het verbeteren, vernieuwen en ontwikkelen van gedrag van een organisatie, gebaseerd op een spiraalvormig verlopend proces van organisatorische kenniscreatie, wat tot stand komt door middel van socialisatie, externalisatie, combinatie en internalisatie en resulteert in een organisatieverandering.

De laatste deelvraag: welke leerprocessen worden er beschreven in de wetenschappelijke literatuur over organizational learning en de lerende organisatie, is beantwoord door middel van de analyse beschreven in hoofdstuk 3. De analyse houdt in dat in de wetenschappelijke literatuur is gezocht naar beschrijvingen van leerprocessen binnen de twee verschillende literatuurstromingen. Voordat deze analyse plaats vond, heeft eerst een selectie plaatsgevonden waarbij de verschillen tussen de literatuurstromingen golden als selectiecriteria. Op basis van deze criteria werden de artikelen in de verschillende literatuurstromingen verdeeld.

Uit de daadwerkelijke analyse blijkt dat er niet zozeer verschil bestaat tussen de beschrijvingen van leerprocessen, maar dat het verschil bestaat in de labelverwarring. Deze labelverwarring houdt in dat de auteurs ofwel een andere benaming (label) geven aan de beschreven leerprocessen ofwel helemaal geen benaming geven. De beschreven leerprocessen komen grotendeels overeen met de in deze scriptie beschreven leerprocessen.

De centrale onderzoeksvraag: **wat is in de wetenschappelijke literatuur over de lerende organisatie en organizational learning het verschil in beschrijvingen van leerprocessen**, kan aan de hand van de voorgaande deelvragen beantwoord worden.

Door middel van een literatuurstudie zijn de leerprocessen van single-, double-loop en deuterio leren voor de organizational learning literatuurstroming en de collectieve leerprocessen voor de lerende organisatie literatuurstroming beschreven. Na deze voor deze scriptie geldende definities opgesteld te hebben, is in de wetenschappelijke literatuur gezocht naar beschrijvingen van leerprocessen. Dit gebeurde door middel van een analyse. Wanneer de binnen deze scriptie beschreven leerprocessen vergeleken worden met de in de wetenschappelijke literatuur gevonden beschrijvingen, komt het volgende naar voren. Er bestaat niet zozeer een verschil in beschrijvingen van leerprocessen maar meer in de benamingen van deze leerprocessen. In de geselecteerde artikelen zijn verschillende benamingen gevonden als *first* en *second order learning* en *exploitation* en *exploration*. Hoewel deze leerprocessen een andere benaming hebben gekregen van de verschillende auteurs, hebben de beschrijvingen die volgen echter wel overeenkomsten met de beschrijvingen van de voor deze scriptie geldende definities. Echter zo duidelijk als de definities in deze scriptie onderverdeeld zijn per literatuurstroming, zo duidelijk is dat niet in de geanalyseerde literatuur terug te vinden. In deze artikelen is het meer diffuus. De verschillende leerprocessen worden door de stromingen heen gebruikt. Dus in de wetenschappelijk artikelen komt het verschil in leerprocessen niet duidelijk naar voren.

Na het beantwoorden van de deelvragen en de centrale onderzoeksvraag wordt ingegaan op de doelstelling van dit literatuuronderzoek. De doelstelling van dit onderzoek is omschreven als:

Het verwerven van inzicht in de twee literatuurstromingen, organizational learning en de lerende organisatie, door middel van een vergelijking van de literatuur over de leerprocessen tussen deze twee stromingen.

Door de vergelijking van de leerprocessen is getracht meer inzicht te krijgen in de twee literatuurstromingen. Door middel van het literatuuronderzoek en de analyse is meer inzicht verkregen in de leerprocessen binnen deze beide benaderingen. Echter dit inzicht heeft niet voor meer duidelijkheid gezorgd. Zo duidelijk als de definities in deze scriptie gesteld zijn, zo duidelijk worden deze niet terug gevonden in de geanalyseerde artikelen. In deze artikelen bestaat een soort vervaging van de in deze scriptie zo duidelijk gestelde grenzen van de twee literatuurstromingen en de bijbehorende leerprocessen.

De verschillen tussen de 'organizational learning' en 'lerende organisatie' benadering zijn uitgebreid besproken in paragraaf 2.2 en kunnen aan de hand van tabel 1, welke hieronder herhaald wordt, geïllustreerd worden.

<i>Descriptieve benadering</i>	<i>Prescriptieve benadering</i>
Organizational Learning	Lerende Organisatie
Beschrijvend van aard	Normatief van aard
Literatuur gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties	Literatuur gericht op advies en interventie m.b.t. inrichtingsvraagstukken
Academische literatuur	Praktische literatuur
Nadruk op processen	Nadruk op structuur
Leren leidt vaak tot continuïteit, verstarring en zelfs zelfdestructie	Leren leidt tot creativiteit en innovatie, vernieuwing en verbetering
Uitkomst van het leren is een potentiële gedragsverandering	Uitkomst van het leren is een feitelijke gedragsverandering

Tabel 1 *Overzicht verschillen organizational learning en lerende organisatie*

De uitkomst van de leerprocessen is één van de belangrijkste verschillen tussen beide stromingen. De organizational learning stroming ziet continuïteit, verstarring en zelfs zelfdestructie als de meest voorkomende uitkomst van leerprocessen, terwijl de lerende organisatie benadering vernieuwing en verbetering van de organisatie als uitkomst ziet van het leren.

Voor deze scriptie zijn de verschillen tussen beide literatuurstromingen gebruikt om duidelijke selectiecriteria op te stellen. Op basis hiervan zijn door middel van een selectie-analyse diverse wetenschappelijke artikelen ingedeeld in de twee verschillende literatuurstromingen. Daarna is in de artikelen gezocht naar beschrijvingen en definities van leerprocessen. Deze gevonden leerprocessen zijn vergeleken met de in deze scriptie beschreven leerprocessen. Na afloop van deze analyse blijkt dat in de literatuur geen gebruik gemaakt wordt van die scherpe criteria. In de wetenschappelijke artikelen over de leerprocessen zijn niet duidelijk bij één van beide literatuurstromingen behorende leerprocessen naar voren komen. Single-, double-loop, deuterio en de collectieve leerprocessen worden gebruikt als leerprocessen voor beide stromingen en ook andere leerprocessen worden genoemd. In de wetenschappelijke artikelen wordt geen onderscheid gemaakt zoals die in deze literatuurscriptie tussen de verschillende leerprocessen en beide literatuurstromingen is gemaakt.

Aan het begin van deze scriptie werd de vraag gesteld: of het feit dat er een verschil in uitkomsten van leerprocessen beschreven wordt (volgens Huijsman en v.d. Vlist, 1998) ook inhoudt dat er een verschil in leerprocessen bestaat tussen de organizational learning en lerende organisatie literatuurstroming?

Deze vraag is beantwoord door het toetsen van de in deze scriptie gebruikte theorieën over leerprocessen. Dit is getoetst door middel van de analyse van de wetenschappelijke artikelen. Uit de uitgevoerde analyse komt geen duidelijk verschil in leerprocessen naar voren. Er bestaat wel een

verschil in benaming van deze leerprocessen. Zo duidelijk als in deze scriptie de definities van de leerprocessen en de selectiecriteria voor de bijbehorende literatuurstromingen zijn opgesteld, zo duidelijk is dat niet terug te vinden in de geanalyseerde artikelen.

4.3 Beperkingen van het onderzoek

Dit literatuuronderzoek brengt een aantal beperkingen met zich mee. Allereerst is er gebruik gemaakt van alleen wetenschappelijke journals. Dit werd in eerste instantie niet gezien als beperking. Deze beperking kwam pas aan het licht toen de selectiecriteria beschreven werden. Het verschil tussen academische en praktische literatuur is namelijk één van deze selectiecriteria waarop de drie categorieën gebaseerd zijn. Achteraf gezien is dit dus geen goede afbakening gebleken. Na deze ontdekking is dan ook de probleemstelling bijgesteld. Dit gebeurde door de toevoeging van 'wetenschappelijke literatuur', waardoor de centrale onderzoeksvraag als volgt luidde:

Wat is in de *wetenschappelijke literatuur* over de lerende organisatie en organizational learning het verschil in beschrijvingen van leerprocessen?

De validiteit van dit onderzoek was hoger geweest als er naast wetenschappelijke journals ook gebruik gemaakt was van management journals. De selectie van artikelen uit de journals die onderzocht zijn, zijn duidelijk niet uitputtend voor de populatie van beschikbare artikelen. In deze scriptie is ook niet *alle* literatuur over de twee literatuurstromingen behandeld, dit komt door de grote hoeveelheid en diversiteit dat deze literatuurgebieden bestrijken. Dit zal waarschijnlijk ook teveel zijn om te behandelen in één scriptie.

4.4 Reflectie

Aan het eind van deze scriptie is het tijd om even terug te kijken op deze literatuurscriptie en de analyse die hiervoor is uitgevoerd. De analyse is uitgevoerd door middel van het opstellen van categorieën en het opzoeken van beschreven leerprocessen in de wetenschappelijke literatuur. Het opstellen van die categorieën is gebeurd door middel van het opstellen van selectiecriteria. Deze selectiecriteria zijn een punt om nog even op terug te komen. Deze zijn namelijk opgesteld voor deze literatuurstudie, het zijn geen gegeven selectiecriteria waaraan alle artikelen voldoen. Dat blijkt ook wanneer de artikelen ingedeeld worden op basis van deze selectiecriteria. Op niet alle criteria wordt even vaak gescoord. Zoals in de beperkingen van het onderzoek reeds naar voren is gekomen, bleek het selectie criterium academische of management literatuur achteraf een onjuist selectie criterium waardoor de centrale vraagstelling aanpassingen vereiste.

Een ander punt waarop terug gekomen wordt is het feit dat om de leerprocessen te definiëren voor deze scriptie gebruik is gemaakt van Argyris & Schön (1978) en Nonaka & Takeuchi (2003), hierdoor zijn andere visies over deze leerprocessen buiten beschouwing gelaten. Omdat de literatuurstromingen vanuit verschillende oogpunten te bekijken zijn, zou een andere achtergrond en definitie wellicht kunnen leiden tot een andere conclusie.

LITERATUURLIJST THEORETISCH KADER

- Argote, L. (1999). *Organizational learning: creating, retaining, and transferring knowledge*. Kluwer Academics Publishers, Dordrecht.
- Argyris, C. (1996). *Leren in en door organisaties: het hanteerbaar maken van kennis*. Scriptum Books, Schiedam.
- Argyris, C. & Schön, D.A (1978). *Learning organizations: A theory of action perspective*. Reading, Addison-Wesley.
- Argyris, C. (2003). *A Life Full of Learning*. Organization Studies, vol.24, nr.7, p.1178–1192.
- Baker, T.L. (1999). *Doing social research*. McGraw-Hill Book Co., Singapore.
- Bateson, G. (2000). *Steps to an ecology of mind*. The University of Chicago Press, Chicago.
- Cummings, T.G. & Worley, C.G. (2001). *Organisation development & change*. South-Western College Publishing, Cincinnati.
- Contu, A., Grey, C. & Örtenblad, A. (2003). *Against learning*. Human Relations, vol.56, nr.8, p.931-952.
- Cyert, R.M. & March, J.G. (1963). *A behavioral theory of the firm*. Blackwell Business, Cambridge.
- Denton, J. (1998). *Organisational learning and effectiveness*. Routledge, London.
- Dixon, N.M. (2002). *De organisatie-leercyclus: hoe we collectief leren*. Uitgeverij Nieuwezijds, Amsterdam.
- Easterby-Smith, M. (1997). *Disciplines of Organizational learning: Contributions and Critiques*. Human Relations, vol.50, nr.9, p.1085-1113.
- Easterby-Smith, M., Burgoyne, J. & Araujo, L. (1999). *Organizational Learning and the Learning Organization: Developments in Theory and Practice*. SAGE Publications, London.
- Easterby-Smith, M., Crossan, M. & Nicolini, D. (2000). *Organizational Learning: Debates Past, Present and Future*. Journal of Management Studies, vol. 37, nr.6, p.783-796.
- Fiol, M. & Lyles, M. (1985). *Organizational Learning*. The Academy of Management Learning, vol.10, nr.4, p.803-813.
- Haag, E. & Dirven, J. (1995). *Schrijven in stappen: handboek voor de verslaglegging van literatuuronderzoek*. Lemma, Utrecht.
- Hüttner, H., Renckstorf, K. & Wester, F. (1995). *Onderzoekstypen in de communicatiewetenschap*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Huysman, M. & van der Vlist, R. (1998). *Naar een 'organizational learning'-benadering van de lerende organisatie*. Gedrag en Organisatie: tijdschrift voor sociale, arbeids- en organisatie-psychologie, vol.11, nr.5, p.219-231.
- Kim, D.H. (1993). *The link between individual and organizational learning*. Sloan Management Review, vol.35, nr.1, p.37-50.

-
- Kolb, D.A. (1984). *Experiential Learning*. Prentice Hall, New Jersey.
- Lipshitz, R. (2000). *Chic, Mystique, and Misconception. Argyris and Schön and the Rhetoric of Organizational Learning*. The Journal of Applied Behavioral Science, vol.36, nr.4, p.456-473.
- March, J.G. (1991). *Exploration and Exploitation in Organizational Learning*. Organization Science, vol.2, nr.1, p.71-87.
- Miller, D. (1996). *A preliminary typology of organizational learning: Synthesizing the literature*. Journal of Management, vol.22, nr.3 spec, p.485-505.
- Miner, A.S. & Mezias, S.J. (1996). *Crossroads Ugly Duckling No More: Pasts and Futures of Organizational Learning Research*. Organization Science: a journal of the Institute of Management Sciences, vol.7, nr.1, p.88-99.
- Morgan, G. (1992). *Beelden van organisatie*. Scriptum Books, Schiedam.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (2003). *De kenniscreërende onderneming: hoe Japanse bedrijven innovatieprocessen in gang zetten*. Scriptum, Schiedam.
- Örtenblad, A. (2001). *On differences between organizational learning and learning organization*. The Learning Organization, Bradford, vol.8, nr.3/4, p.125-135.
- Örtenblad, A. (2002). *A Typology of the Idea of Learning Organization*. Management Learning, vol.33, nr.2, p.213-230.
- Romme, G. & Dillen, R. (1997). *Mapping the Landscape of Organizational Learning*. European Management Journal, vol.15, nr.1, p.68-78.
- Segers, J. (1999). *Methoden voor de maatschappijwetenschappen*. Van Gorcum & Comp bv., Assen.
- Senge, P.M. (1992). *De vijfde discipline: de kunst & praktijk van de lerende organisatie*. Scriptum Books, Schiedam.
- Sprenger, C. (1995). *Vier competenties van de lerende organisatie*. DELWEL, 's-Gravenhage.
- Steensma, H. (1999). *Trends in organisatieverandering*. Lemma BV, Utrecht.
- Sun, P.Y.T. & Scott, J.L. (2003). *Exploring the divide- organizational learning and the learning organization*. The Learning Organization, vol.10, nr.4/5, p.202-215.
- Swieringa, J. & Wierdsma, A.F.M. (1990). *Op weg naar een lerende organisatie: over het leren en opleiden van organisaties*. Wolters Noordhoff, Groningen.
- Tjepkema, S. (1993). *Senge's kijk op lerende organisaties*. Opleiding & Ontwikkeling: tijdschrift voor opleiden in arbeidsorganisaties, vol.6, p.30-31.
- Tsang, E.W.K. (1997). *Organizational Learning and the Learning Organization: A Dichotomy Between Descriptive and Prescriptive Research*. Human Relations: studies towards the integration of the social sciences, vol.50, nr.1, p.73-90.
- Verschuren, P.J.M. (1986). *De probleemstelling van een onderzoek*. Het Spectrum, Utrecht.
- Vorst, H.C.M. (1982). *Gids voor literatuuronderzoek in de sociale wetenschappen*. Boom, Meppel.
- Weick K.E. & Wesley, F. (1996). *Organizational Learning: Affirming an Oximoron*. Handbook of Organization Studies. Sage Publications, London, p.440-458.

Weggeman, M. (1997). *Organiseren met kennis*. Scriptum, Schiedam.

Andere bronnen:

Malhotra, Y. (1996). Organizational Learning and Learning Organizations: An Overview.
<http://www.brint.com/papers/orglrng.htm>

<http://www.wikipedia.org>

Bijlage I

The Institute for Scientific Information (ISI) Social Citation Index op 13 april 2005

Journal Title	Impact Factor
Academy of Management Journal	3,343
Academy of Management Review	4,415
Human Relations	0,878
Organization Science	2,372
Organisation Studies	1,634

BIJLAGE II

Jaartal	AMJ	AMR	HR	OSc	OS	Totaal
2000	3	3	1	2		9
2001	3		5	2		10
2002			2	4		6
2003		1	4	3	2	10
2004		1		3	2	6
2005		2			1	3
Totaal	6	7	12	14	5	44

AMJ	Academy of Management Journal, vol.43, nr.1 t/m vol.48, nr.2
AMR	Academy of Management Review, vol.25, nr.1 t/m vol.30, nr.1
HR	Human Relations, vol.53, nr.1 t/m vol.58, nr.4
OSc	Organization Science, vol.11, nr.1 t/m vol.16, nr.2
OS	Organization Studies, vol.21, nr.1 t/m vol.26, nr.4

BIJLAGE III

OVERZICHT VERSCHILLENDE DEFINITIES **Organizational Learning**

Organisationeel leren is een proces waarin de leden van een organisatie fouten of abnormaliteiten op het spoor komen en deze herstellen door hervorming van de actietheorie van de organisatie, waarbij de resultaten van hun opsporingsactiviteiten worden verwerkt in organisatieschema's en figuren (Argyris & Schön, 1978).

Organisationeel leren is het proces ter verbetering van het handelen door middel van betere kennis en inzichten (Fiol & Lyles, 1985).

Organisationeel leren is het welbewust gebruik van leerprocessen op individueel, groeps- en systeemniveau, teneinde de organisatie voortdurend te transformeren in een richting die voor haar belanghebbenden steeds bevredigender wordt (Dixon, 2002).

Een vrij gemeenschappelijke mening over organisationeel leren is dat individuen als agenten voor de organisatie leren. Echter om geldig te zijn als organisationeel leren, moet de kennis in het geheugen van de organisatie worden opgeslagen. Dit bestaat uit routines, regels, procedures, documenten en cultuur (shared mental models) (Örtenblad, 2001).

Organizational learning is het proces waarmee een organisatie nieuwe kennis construeert of bestaande kennis reconstrueert (Huysman & van der Vlist, 1998).

Organizational learning is a process by which organizations as collectives learn through interactions with their environments (Cyert & March, 1963).

Organisationeel leren is gedefinieerd als het proces waarin kennis wordt verworven over de relaties die als gevolg van acties kunnen ontstaan tussen de organisatie en haar omgeving (Daft & Weick, 1984).

Organisationeel leren omvat zowel de processen waardoor organisaties zich defensief aan de werkelijkheid aanpassen, als de processen waardoor kennis offensief wordt aangewend om de onderlinge afstemming tussen organisaties en hun omgeving te verbeteren (Hedberg, 1981).

BIJLAGE IV

Treatments of Argyris and Schön in the Literature on Organizational Learning

Researcher	Themes/ Research Questions	Reference to Argyris and Schön
Hedberg (1981)	The learning cycle (system environment); how individual and organizational learning relate; how organizations assemble responses, adjustment, turnover, and turn-around learning; complete and incomplete learning cycles; environmental influences; triggers of learning; unlearning; facilitating organizational learning.	Theories of action (Argyris & Schön, 1978) or myths and sagas are for organizations what cognitive structures are for individuals... They are metalevel systems that supervise the identification of stimuli and the assembling of responses. Low-level learning is single-loop learning. Metalevel learning is double-loop or deutero-learning.
Garvin (1993)	Learning organizations are skilled at creating, acquiring, and transferring knowledge and at modifying their behavior accordingly by means of systemic problem solving, experimentation, learning from experience, and efficient dissemination.	Organizational learning is a process of detecting and correcting error.
Fiol & Lyles (1985)	Organizations must learn efficiently than their competitors do. The key to this alignment: ensuring a good fit between the organization and its environment.	[Argyris and Schön] have referred to learning as new insights or knowledge. Argyris and Schön's particular contribution is their distinction between single-loop and double-loop learning: 'Does the process merely serve to adjust parameters in a fixed organizational structure, or does the development redefine the rules and change the norms, values and world views?'
Levitt & March (1988)	Learning from direct experience (e.g., learning by doing, competency and retrieval); learning from others (diffusion); ecologies of learning (learning to learn, the intelligence of learning).	The emphasis on routines and the emphasis on ecologies of learning distinguish the present formulation from treatments that deal primarily with individual learning within single organizations (March & Olsen, 1976; Argyris & Schön, 1978).
Senge (1990)	Five capabilities ('disciplines') help organizations to learn: personal mastery; surfacing, testing, and improving mental models; building shared vision; team learning; system thinking.	According to Chris Argyris, who worked with mental models and organizational learning for thirty years... people act congruently with their espoused theories [their mental models]. The two-columns scenarios is a powerful technique for beginning to see how mental models operate in particular situations.' Team learning involves learning how to deal creatively with what Chris Argyris calls defensive routines.

Argyris and Schön focus on learning new frames of reference through the dichotomy of single-loop versus double-loop learning.

Four constructs related to organizational learning are knowledge acquisition, information distribution, information interpretation, and organizational memory.

McGill & Slocum (1993)

Building learning organizations requires that leaders develop employees who see their organizations as a system, who can develop their own mastery, and who learn how to experiment and collaboratively reframe problems.

Generative learning, called double-loop learning by Chris Argyris... Emphasis continuous experimentation and feedback in an ongoing examination of the way organizations go about defining and solving problems... [demonstrated by] behaviors of openness, systemic thinking, creativity, self efficacy and empathy.

Di Bella & Nevis (1998)

Learning capabilities consist of learning orientation – the ways learning takes place (e.g., developing knowledge internally vs. acquiring it externally) and the nature of what is learned (e.g., content vs. process) – and facilitative factors (e.g., policies and structures).

A particular learning orientation is learning scope which 'pertains to whether learning is focused on methods and tools to improve what is already known or done... (single-loop vs. double-loop learning)'.

BIJLAGE V

OVERZICHT VERSCHILLENDE DEFINITIES *Lerende Organisatie*

Organisatie waar collectief leren aan de orde van de dag is en waar dat leren gericht is op het beter (effectiever, efficiënter, plezieriger) bereiken van het virigerende organisatie-ideaal of -doel (Weggeman, 1997).

Een specifieke organisatievorm die zodanig is ingericht (zowel cultureel als structureel) dat continue zelfreflectie en verbetering kan worden gegarandeerd (Huysman & v.d. Vlist, 1998).

Organisatie waarin mensen voortdurend hun capaciteit uitbreiden en er steeds beter in worden om de resultaten die zij gewenst hebben, echt tot stand te brengen, die een voedingsbodem zijn voor nieuwe, steeds meer omvattende ideeën, waar een gezamenlijk streven mogelijk gemaakt wordt en waar de mensen voortdurend leren hoe samen te leren (Senge, 1992).

Een organisatie die niet alleen in staat is om te leren maar ook om te leren leren. Onder het leren van organisaties verstaan we het veranderen in organisatiegedrag. Het veranderen van organisatiegedrag is een collectief leerproces. Een leerproces dat noodzakelijkerwijs in en door interactie met en tussen meerdere mensen plaats vindt (Swieringa & Wierdsma, 1990).

Een lerende organisatie is een plaats waar mensen voortdurend ontdekken hoe zij hun eigen werkelijkheid creëren en veranderen (Nonaka & Takeuchi, 2003).

Een organisatie waarin welbewust gebruik gemaakt wordt van leerprocessen op individueel, groeps- en systeemniveau, teneinde de organisatie voortdurend te transformeren in een richting die voor haar belanghebbenden steeds bevredigender wordt (Dixon, 1999).

Een organisatie die in staat is effectief te leren (Cummings & Worley, 2001).

Een organisatie die in staat is voordeel te behalen uit de verscheidenheid aan kennis en vaardigheden van haar individuen door middel van een cultuur, die de individuen uitdaagt en aanspoort kritisch naar elkaar te zijn vanuit een gemeenschappelijke visie of doel (Johnson & Scholes, 1999).

'A learning organization is an organization skilled at creating, acquiring, and transferring knowledge, and at modifying its behavior to reflect new knowledge and insights' (Garvin, 1993).

Een lerende organisatie is een organisatie in een continu veranderende omgeving, die vanuit een acceptatie van de onvoorspelbaarheid van die veranderingen en een sterke doelgerichtheid het vermogen van lerend vermogen tot bewust beleid maakt, zodat zij optimaal op veranderingen kan participeren door middel van verbeterd of vernieuwend leren, en zodoende haar continuïteit in veranderende omstandigheden waarborgt en tevens haar eigen richting weet te bewaren.

Leren vindt plaats doordat organisatieleden op alle niveaus continu, gezamenlijk en spontaan leren en deze leerervaringen ten goede doen komen aan de organisatie (Tjepkema, 1993).

Een lerende organisatie is een organisatie die haar leerprocessen bewust managet via een onderzoeksgerichte attitude van al haar leden (Kim, 1992 in Dixon, 1999)

Een lerende organisatie is een organisatie die het leren van al haar leden bevordert en zich voortdurend transformeert (Pedler et al., 1991).

Een lerende organisatie is een organisatie die als bewust beleid voert haar lerend vermogen op alle niveaus en op continue basis te vergroten ter optimalisering van haar effectiviteit (Bomers, 1989).

Een lerende organisatie is een organisatie die in staat is de (kern)competenties verder te ontwikkelen en te vernieuwen (Sprenger, 1995).

BIJLAGE VI

LITERATUURLIJST DATA-ANALYSE

- Akgün, A.E., Lynn, G.S. & Byrne, J.C. (2003). *Organizational learning: A socio-cognitive framework*. Human Relations, vol.56, nr.7, p.839-868.
- Argyris, C. (2003). *A life full of learning*. Organization Studies, vol.24, nr.7, p.1178-1192.
- Arthur, J.B. & Airman-Smith, L. (2001). *Gainsharing and organizational learning: An analysis of employee suggestions over time*. Academy of Management Journal, vol.44, nr.4, p.737-754.
- Beck, N. & Kieser, A. (2003). *The Complexity of Rule Systems, Experience and Organizational Learning*. Organization Studies, vol.24, nr.5, p.793-814.
- Berends, H., Boersma, K. & Weggeman, M. (2003). *The structuration of organizational learning*. Human Relations, vol.56, nr.9, p.1035-1056.
- Brown, A.D. & Starkey, K. (2000). *Organizational identity and learning: A psychodynamic perspective*. The Academy of Management Review, vol.25, nr.1, p.102-120.
- Contu, A. & Willmott, H. (2003). *Re-embedding situatedness: The importance of power relations in learning theory*. Organization Science, vol.14, nr.3, p.283-296.
- Contu, A., Grey, C. & Örtenblad, A. (2003). *Against learning*. Human Relations, vol.56, nr.8, p.931-952.
- Dean Lee, M., MacDermid, S.M. & Buck, M.L. (2000). *Organizational paradigms of reduced-load work: Accommodation, elaboration, and transformation*. Academy of Management Journal, vol.43, nr.6, p.1211-1226.
- Denrell, J. & March, J.G. (2001). *Adaptation ad information restriction: The hot stove effect*. Organization Science, vol.12, nr.5, p.523-538.
- Driver, M. (2002). *The learning organization: Foucauldian gloom or Utopian sunshine?* Human Relations, vol.55, nr.1, p.33-53.
- Edmonson, A.C. (2002). *The local and variegated nature of learning in organizations: A group-level perspective*. Organization Science, vol.13, nr.2, p.128-146.
- Ellis, S. & Shpielberg, N. (2003). *Organizational learning mechanisms and managers' perceived uncertainty*. Human Relations, vol.56, nr.10, p.1233-1254.
- Feldman, M.S. (2000). *Organizational routines as a source of continuous change*. Organization Science, vol.11, nr.6, p.611-629.
- Fisher, S.R. & White, M.A. (2000). *Downsizing in a learning organization: Are there hidden costs?* The Academy of Management Review, vol.25, nr.1, p.244-251.
- Georges, A. & Romme, L. (2003). *Organizing Education by Drawing on Organization Studies*. Organization Studies, vol.24, nr.5, p.697-720.
- Gherardi, S. (2000). *Where learning is: Metaphors and situated learning in a planning group*. Human Relations, vol.53, nr.8, p.1057-1080.

-
- Gherardi, S. (2001). *From organizational learning to practice-based knowing*. Human Relations, vol.54, nr.1, p.131-139.
- Hargadon, A. & Fanelli, A. (2002). *Action and possibility: Reconciling dual perspectives of knowledge in organizations*. Organization Science, vol.13, nr.3, p.290-302.
- He, Z.L. & Wong, P.K. (2004). *Exploration vs. Exploitation: An Empirical Test of the Ambidexterity Hypothesis*. Organization Science, vol.15, nr.4, p.481-494.
- Holmqvist, M. (2003). *A Dynamic Model of Intra- and Interorganizational Learning*, Organization Studies, vol.24, nr.1, p.95-123.
- Holmqvist, M. (2004). *Experiential Learning Processes of Exploitation and Exploration Within and Between Organizations: An Empirical Study of Product Development*. Organization Science, vol.15, nr.1, p.70-81.
- Knight, L. (2002). *Network learning: Exploring learning by interorganizational networks*. Human Relations, vol.55, nr.4, p.427-454.
- Lawrence, T.B., Mauws, M.K. & Kleysen, B.D.R.F. (2005). *The politics of organizational learning: integrating power into the 4I framework*. The Academy of Management Review, vol.30, nr.1, p.180-191.
- Levin, D.Z. (2000). *Organizational Learning and the Transfer of Knowledge: An Investigation of Quality Improvement*. Organization Science, vol.11, nr.6, p.630-647.
- Lubatkin, M., Florin, J. & Lane, P. (2001). *Learning together and apart: A model of reciprocal interfirm learning*. Human Relations, vol.54, nr.10, p.1353-1382.
- Mayer, K.J. & Argyres, N.S. (2004). *Learning to Contrast: Evidence from the Personal Computer Industry*. Organization Science, vol.15, nr.4, p.394-410.
- Newman, K.L. (2000). *Organizational transformation during institutional upheaval*. The Academy of Management Review, vol.25, nr.3, p.602-619.
- Ramus, C.A. & Steger, U. (2000). *The roles of supervisory support behaviours and environmental policy in employee "ecoinitiatives" at leading-edge European companies*. Academy of Management Journal, vol.43, nr.4, p.605-626.
- Salaman, G. (2001). *A response to Snell: The learning organization: Fact or fiction?* Human Relations, vol.54, nr.3, p.343-359.
- Scarbrough, H., Swan, J., Laurent, S., Bresnen, M., Edelman, L. & Newell, S. (2004). *Project-Based Learning and the Role of Learning Boundaries*. Organization Studies, vol.25, nr.9, p.1579-1600.
- Schulz, M. (2001). *The uncertain relevance of newness: Organizational learning and knowledge flows*. Academy of Management Journal, vol.44, nr.4, p.661-681.
- Schulz, M. (2003). *Pathways of relevance: Exploring inflows of knowledge into subunits of multinational corporations*. Organization Science, vol.14, nr.4, p.440-459.
- Snell, R.S. (2001). *Moral foundations of the learning organization*. Human Relations, vol.54, nr.3, p.319-342.
- Tempest, S. & Starkey, K. (2004). *The Effects of Liminality on Individual and Organizational Learning*. Organization Studies, vol.25, nr.4, p.507-527.

Thomas, J.B., Watts Sussman, S. & Henderson J.C. (2001). *Understanding "strategic learning": Linking organizational learning, knowledge management, and sensemaking*. *Organization Science*, vol.12, nr.3, p.331-345.

Tsai, W. (2001). *Knowledge transfer in intraorganizational networks: effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance*. *Academy of Management Journal*, vol.44, nr.5, p.996-1004.

Vera, D. & Crossan, M. (2004). *Strategic leadership and organizational learning*. *Academy of Management Review*, vol.29, nr.2, p.222-240.

Vera, D. & Crossan, M. (2005). *Sound from silence: On listening in organizational learning*. *Human Relations*, vol.58, nr.1, p.115-138.

Vince, R. (2001). *Power and emotion in organizational learning*. *Human Relations*, vol.54, nr.10, p.1325-1351.

Wong, M.M.L. (2005). *Organizational Learning via Expatriate Managers: Collective Myopia as Blocking Mechanism*. *Organization Studies*, vol.26, nr.3, p.325-350.

Zahra, S.A., Ireland, R.D. & Hitt, M.A. (2000). *International expansion by new venture firms: International diversity, mode of market entry, technological learning, and performance*. *Academy of Management Journal*, vol.43, nr.5, p.925-950.

Zollo, M., Reuer, J.J. & Singh, H. (2002). *Interorganizational routines and performance in strategic alliances*. *Organization Science*, vol.13, nr.6, p.701-713.

Zollo, M. & Winter, S.G. (2002). *Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities*. *Organization Science*, vol.13, nr.3, p.339-351.

BIJLAGE VII

DATAMATRIX I:

SELECTIE ORGANIZATIONAL LEARNING / LERENDE ORGANISATIE ARTIKELEN

Vermeld moet worden dat het bij de indeling voor beschrijvende en normatieve literatuur gaat om een relatieve indeling, dit wil zeggen dat wanneer een artikel wordt ingedeeld in de categorie beschrijvend van aard, het artikel relatief meer beschrijvend is dan normatief. Dit in plaats van een geheel zuivere indeling waarbij het artikel alleen beschrijvend is en geen enkele normativiteit bevat.

Voor de onderstaande tabel zijn de volgende afkortingen gebruikt:

Organizational Learning	= OL	/	Lerende Organisatie	= LO
Bechrijvend van aard	= B	/	Normatief van aard	= N
Academische literatuur	= AL	/	Praktische literatuur	= PL
Literatuur gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties	= L	/	Literatuur gericht op advies en interventie binnen organisaties	= A
Nadruk op processen	= NP	/	Nadruk op structuur	= NS
Leren leidt vaak tot continuïteit, verstarring en zelfs zelfdestructie	= C	/	Leren leidt tot creativiteit en innovatie, vernieuwing en verbetering	= I
Uitkomst van het leren is een potentiële gedragsverandering	= PV	/	Uitkomst van het leren is een feitelijke gedragsverandering	= FV

OL/LO (claim)	Auteur(s) & Jaartal	B/N	AL/PL	L/A	NP/NS	C/I	PV/FV	→	Groep
OL	Akgün et al., 2003	B	AL	L	NP	C	PV	→	1
OL	Argyris, 2003	γ	AL	L	NP	C	PV	→	3h
OL	Arthur & Airman-Smith, 2001	B	AL	L+ A	NP	I		→	3g
OL	Beck & Kieser, 2003	B	AL	L	NP			→	1b
OL	Berends et al., 2003	B	AL	L	NS			→	3d
OL	Brown & Starkey, 2000	B	AL	L	NP	I	φ	→	3c

OL	Contu & Willmott, 2003	B	AL	L	NS	I	PV	→	3f
OL	Contu et al., 2003	B	AL	L	NP			→	1b
OL	Dean Lee et al., 2000	B	AL	L	NP	C		→	1a
OL	Denrell & March, 2001	B	AL	L	NP	C		→	1a
OL	Edmondson, 2002	B	AL	L	NP	C	PV	→	1
OL	Ellis & Shpielberg, 2003	B	AL	L	NP	n	PV	→	3a
OL	Feldman, 2000	B	AL	L	NP		PV	→	1c
OL	Georges & Romme, 2003	B	AL	L	NP		PV	→	1c
OL	Gherardi, 2000	B	AL	L	NP			→	1b
OL	Gherardi, 2001	B	AL	L	NP			→	1b
OL	Hargadon & Fanelli, 2002	B	AL	L	NP	I		→	3b
OL	He & Wong, 2004	B	AL	L	NP	I		→	3b
OL	Holmqvist, 2003	B	AL	L	NP	I+C		→	3b
OL	Holmqvist, 2004	B	AL	L	NP	I+C		→	3b
OL	Knight, 2002	B	AL	L	NP			→	1b
OL	Lawrence et al., 2005	B	AL	L	NP			→	1b
OL	Levin, 2000	B	AL	L	NP			→	1b
OL	Lubatkin et al., 2001	B	AL	L	NP	I		→	3b
OL	Mayer & Argyres, 2004	B	AL	L	NP	C		→	1a
OL	Newman, 2000	B	AL	L	NP	I	φ	→	3c
OL	Scarbrough et al., 2004	B	AL	L	NP	I		→	3b
OL	Schulz, 2001	B	AL	L	NP+ NS			→	3d
OL	Schulz, 2003	B	AL	L	NP+ NS			→	3d
OL	Tempest & Starkey, 2004	B	AL	L	NP	I		→	3b
OL	Thomas et al., 2001	B	AL	L	NP	I		→	3b
OL	Tsai, 2001	B	AL	L	NP+ NS	I		→	3e
OL	Vera & Crossan, 2004	B	AL	L	NP	I		→	3b
OL	Vera & Crossan, 2005	B	AL	L	NP			→	1b

OL	Vince, 2001	B	AL	L	NP		φ	→	3c
OL	Wong, 2005	B	AL	L	NP			→	1b
OL	Zahra et al., 2000	B	AL	L	NP			→	1b
OL	Zollo & Winter, 2002	B	AL	L	NP			→	1b
OL	Zollo et al., 2002	B	AL	L	NP	I		→	3b

LO	Driver, 2002	B	AL		NS			→	3i
LO	Salaman, 2001	B	AL		NS	I		→	3j
LO	Snell, 2001	B	AL		NS	I		→	3j

LO/ OL	Fisher & White, 2000	B	AL	L	NP	I		→	3b
LO/ OL	Ramus & Steger, 2000	B	AL	L	NP	I		→	3b

γ = andere categorie, namelijk een beschouwing

π = andere categorie, namelijk reduceren van onzekerheid.

φ = andere categorie, namelijk er is wel sprake van een verandering maar er wordt niet vermeld of dit een potentiële of feitelijke verandering is.

Categorie puur Organizational Learning:

Groep 1 = zuivere groep, scoort op alle zes de criteria van de Organizational Learning (OL)-stroming positief,
dus de literatuur is beschrijvend van aard, academische literatuur, literatuur gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties, met de nadruk op processen, leren leidt vaak tot continuïteit, verstarring en zelfs zelfdestructie en de uitkomst van het leren is een potentiële gedragsverandering.

Groep 1a = scoort op de eerste vijf criteria van de OL-stroming positief,
dus de literatuur is beschrijvend van aard, academische literatuur, literatuur gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties, met de nadruk op processen, leren leidt vaak tot continuïteit, verstarring en zelfs zelfdestructie.

Groep 1b = scoort op de eerste vier criteria van de OL-stroming positief, dus de literatuur is beschrijvend van aard, academische literatuur, literatuur gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties, met de nadruk op processen.

Groep 1c = scoort op de eerste vier criteria en op het zesde criteria van de OL-stroming positief, dus de literatuur is beschrijvend van aard, academische literatuur, literatuur gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties, met de nadruk op processen en het gaat om een potentiële gedragsverandering.

Categorie puur Lerende Organisatie:

-

Categorie mengvorm van de twee literatuurstromingen:

Groep 3a = scoort op de eerste vier criteria en op het zesde criteria van de OL-stroming positief maar op het vijfde criteria anders, dus de literatuur is beschrijvend van aard, academische literatuur, literatuur gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties, met de nadruk op processen en het gaat om een potentiële gedragsverandering MAAR leren leidt tot een andere uitkomst.

Groep 3b = scoort op de eerste vier criteria van de OL-stroming positief maar heeft een andere leeruitkomst, dus de literatuur is beschrijvend van aard, academische literatuur, literatuur gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties, met de nadruk op processen MAAR het leren leidt tot creativiteit, innovatie, vernieuwing en verbetering òf tot beide mogelijkheden.

Groep 3c = scoort op de eerste vier criteria van de OL-stroming positief maar heeft andere leeruitkomst en er wordt niet vermeld of het gaat om een potentiële of feitelijke leeruitkomst, dus de literatuur is beschrijvend van aard, academische literatuur, literatuur gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties, met de nadruk op processen MAAR het leren leidt tot creativiteit, innovatie, vernieuwing en verbetering of tot beide

mogelijkheden EN er wordt niet vermeld of het gaat om een potentiële of feitelijke leeruitkomst.

Groep 3d = scoort op de eerste drie criteria van de OL-stroming positief maar legt een andere nadruk,
dus de literatuur is beschrijvend van aard, academische literatuur, literatuur gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties MAAR de nadruk ligt op structuur òf processen èn structuur.

Groep 3e = scoort op de eerste drie criteria van de OL-stroming positief maar legt een andere nadruk en heeft een andere leeruitkomst,
dus de literatuur is beschrijvend van aard, academische literatuur, literatuur gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties MAAR de nadruk ligt op structuur òf processen èn structuur EN het leren leidt tot creativiteit, innovatie, vernieuwing en verbetering òf tot beide mogelijkheden.

Groep 3f = scoort op de eerste drie criteria en het laatste criteria van de OL-stroming positief maar legt een andere nadruk en heeft een andere leeruitkomst,
dus de literatuur is beschrijvend van aard, academische literatuur, literatuur gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties EN de uitkomst van het leren betreft een potentiële gedragsverandering MAAR de nadruk ligt op structuur òf processen èn structuur EN het leren leidt tot creativiteit, innovatie, vernieuwing en verbetering òf tot beide mogelijkheden.

Groep 3g = scoort op de eerste twee criteria en het vierde criteria van de OL-stroming positief maar op het vijfde criteria negatief en op het derde criteria anders,
dus de literatuur is beschrijvend van aard, academische literatuur EN de nadruk ligt op processen MAAR leren leidt vaak tot creativiteit, innovatie, vernieuwing en verbetering en de literatuur is gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties èn op advies en interventie binnen organisaties.

Groep 3h = scoort op het eerste criteria van de OL-stroming negatief maar op alle andere criteria positief,
dus het gaat om academische literatuur, literatuur gericht op het verklaren van leren binnen en door organisaties, met de nadruk op processen, leren leidt vaak tot continuïteit, verstarring en zelfs zelfdestructie en de uitkomst van het leren is een potentiële gedragsverandering MAAR het is geen beschrijvende of normatieve literatuur (het is een beschouwing).

Groep 3i = scoort alleen op het vierde criteria van de Lerende Organisatie (LO) -stroming positief en op de eerste twee criteria negatief,
dus nadruk op structuur MAAR de literatuur is beschrijvend van aard, en academische literatuur.

Groep 3j = scoort op het vierde en vijfde criteria van de LO-stroming positief en op de eerste twee criteria negatief,
dus nadruk op structuur en leren leidt vaak tot creativiteit, innovatie, vernieuwing en verbetering MAAR de literatuur is beschrijvend van aard, en academische literatuur.

BIJLAGE VIII

DATAMATRIX II:

BESCHRIJVINGEN LEERPROCESSEN

	= single loop leren
	= double loop leren
	= deuterio leren
	= collectief leren

Auteur(s) & Jaartal	Label (claimt)	Beschrijving Leerprocessen (schrijft)	Leerprocessen (scoort op mijn criteria)
Akgün et al., 2003		<p>LP is 1.informatieverwerking (informatieaanwinst, verspreiding, en implementatie; geheugen; het zinnig maken; improvisatie, het denken; en aflerend); 2.cognitieve capaciteit (intelligentie); en 3.emoties.</p> <p>Het organisationeel leren wordt hier beschreven als bestaand uit leerprocessen van supra-individuele collectieven (groepen en organisaties), eerder dan als entiteit (als individueel lerend).</p>	→collectief leren (socialisatie, externalisatie, combinatie)
Argyris, 2003	<p>Single loop</p> <p>Double loop</p> <p>Deuterio leren</p>	<p>Single-loop learning occurs when a mismatch is detected and corrected without changing the underlying values and status quo that govern the behaviors.</p> <p>Double-loop learning occurs when a mismatch is detected and corrected by first changing the underlying values and other features of the status quo. Single-loop learning remains within the accepted routines. Double-loop learning requires that new routines be created that were based on a different conception of the universe. We understood deuterio-learning to mean second-order learning, reflecting on the first-order actions. Deuterio-learning can occur by going meta on single or double-loop learning. The distinction is important because the knowledge and skills required to produce double-loop learning are significantly greater and more complicated than those required for deuterio-learning on single-loop issues.</p>	<p>→single loop</p> <p>→double loop</p> <p>→deuterio leren</p>

<p>Arthur & Airman-Smith, 2001</p>	<p>First order learning</p> <p>Second order learning</p>	<p>First order learning, or single-loop (A&S, 1978) learning consists of a routine, incremental, conservative process that serves to maintain stable relations and sustain existing rules.</p> <p>Second order learning has in contrast to first order learning, been described behaviorally as the search for and exploration of alternative routines, rules, technologies, goals and purposes.</p> <p>First and second order learning by individual organization members must be translated or externalized from the tacit knowledge of individuals into a form that the organization can use.</p> <p>In the last stage of the organizational learning model, individual learning becomes institutionalised and embedded in new actions (policies, programs and structures) and behaviors (assumption, and modes of interaction) that impact organizational performance. This performance impact provides important feedback to individual members whose search process may be altered by changes in the perceived performance gap. The gainsharing bonus thus provides employees with explicit feedback on the organizational effects of changes in routines and employee behaviours.</p> <p>More difficult to achieve, but second-order learning is a means for organizations to sustain superior performance over time.</p>	<p>→single loop</p> <p>→double loop</p> <p>EN</p> <p>→collectief leren (externalisatie)</p>
<p>Beck & Kieser, 2003</p>		<p>Organizational learning based on formal organizational rules</p> <p>Organizational rules can also be positively interpreted as media of organizational learning (Kieser et al. 2001). For example, organizational experience is transferred to new members in the form of rules 'that reflect but do not reproduce the experiences on which they are based'(March, 1994a:33).</p>	<p>→single loop</p>
<p>Berends et al., 2003</p>		<p>A&S wordt gevolgd maar er wordt niet uitgegaan van individueel leren,</p> <p>OL wordt gedefinieerd als ontwikkeling van kennis door organisatorische leden, dat wordt geaccepteerd als kennis en is toepaselijk in activiteiten binnen organisaties, daarmee implicerend een (potentiële) verandering in die activiteiten mogelijk is.</p>	<p>→collectief leren</p> <p>Kenniscreatie</p> <p>Structuur</p>

		Gebaseerd op structureringstheorie, stellen wij dat het proces van OL wordt gerealiseerd in de praktijken van een organisatie, als een specifieke vorm van structurering. Door zich op praktijken te concentreren, past een structurationist perspectief, op OL, bij de groeiende aandacht voor het practice-based leren en het weten.	
Brown & Starkey, 2000		<p>Learning is conceptualized as a virtuous circle in which new information is used to challenge existing ideas and to develop new perspectives on the future and new action routines through organizational dialogue – talk that reveals our meaning structures to each other.</p> <p>OL which constitutes a form of identity change</p> <p>OL evolves through modifications, additions and deletions of existing routines. These routines are, at least in part, constitute of members' collective definitions of the organization's identity (organizational self-images) so that variation in one necessarily implies variation in the other.</p> <p>Routine-based learning Minor alterations to an organization's routines that essentially leave them intact</p>	<p>→collectief leren (socialisatie)</p> <p>→single loop</p>
Contu & Willmott, 2003	Situated learning	<p>a situated conceptualization of learning has strong affinities with ideas about enculturation and the practical embeddedness of learning processes that are becoming increasingly influential (e.g. Nonaka & Takeuchi 1995).</p> <p>Lave and Wenger's (1991) understand that learning processes are integral to the exercise of power and control, rather than external or unrelated to the operation of power relations. This paper illustrates <i>how</i> Lave and Wenger's ideas have been adopted and popularized.</p> <p>learning is located or "situated" within everyday (e.g. work) practices. However learning is not situated in practice "as if it were some independently reifiable process that just happened to be located somewhere" (Lave and Wenger 1991, p.35). Instead, learning is conceived as "an integral part of generative social practice in the lived-in world" (Lave and Wenger 1991).</p> <p>"Situated learning" understands processes of knowledge formation and sharing as integral to every day work <i>practices</i>.</p>	<p>→collectief leren (socialisatie)</p>

Contu et al., 2003	<p>Single loop</p> <p>Double loop</p>	<p>Furthermore, a learning organization is supposed to be structured to increase flexibility, with less formalization and more decentralization than in the traditional bureaucratic organization (see e.g. Senge, 1990; Swieringa & Wierdsma, 1992; Watkins & Marsick, 1993; West, 1994). This is not, however, the absence of structure. It <i>may</i> be another kind of structure, but it is still structure, but we will return in greater detail to this point.</p> <p>Single-loop learning is conceptualized as the situation where individuals perform 'actions' which have 'consequences'. There is a 'match' or 'mismatch' between the two and on that basis actions are continued or altered. Double-loop learning occurs when the individual's alteration of actions occurs on the basis of an examination of 'governing variables' which are the preferred states that individuals strive to 'satisfice' when they are acting . . . they are the variables that can be inferred by observing the actions of individuals acting as agents for the organization, to drive and guide their actions.</p> <p>In short, organizational learning is to be conceived of as a version of anti-bureaucratic organization. Single-loop learning is bureaucratic learning, having to do with repetition and mundanity, occurring 'within a given organizational structure, a given set of rules' (Fiol & Lyles, 1985: 807). Double-loop learning is 'post-bureaucratic' being less structured, less hierarchy-driven, more proactive, more innovative: These examples [of learning organizations] have in common systems thinking, decentralization, continuous learning, and empowerment – keys to a learning organization. The examples are all organizationwide cultural change programs that measurably change the skill and innovation base in the organization, that alter bureaucratic and hierarchical relationships, and that create collegial, problem solving teams aligned around a globally understood mission. (Watkins & Marsick, 1993: 192)</p> <p>Organizational learning, like other forms of the post-bureaucracy thesis, posits the new organizational forms it prescribes as empowering, not in passing but as a central part of their definition: 'empowerment is a cornerstone of the learning organization' (Watkins & Marsick, 1993: 215). This coupling of empowerment and learning runs throughout the literature, beginning with the 'high priest' of organizational learning, Peter Senge.</p>	<p>→single loop</p> <p>→double loop</p>
--------------------	---------------------------------------	--	---

Dean Lee et al., 2000	Exploitation Exploration	Exploitation involves establishing routines and procedures to increase efficiency by <i>reducing variety</i> . Exploration involves experimenting with new ideas, risk taking, and <i>increasing variety</i> March's (1991) articulation of the dynamics of exploitation and exploration and Crossan and colleagues' positioning that OL involves an iterative process of moving from exploration to exploitation to exploration represent potential foundations for identifying different thresholds of OL.	→single loop →double loop
Denrell & March, 2001	Experiential learning Competitive selection and reproduction	OL is a variation of two themes of adaptation: <i>experiential learning, the idea that organizations and the people in them modify their actions on the basis of an evaluation of their experiences</i> (Cyert & March 1963, Huber 1991, Halebian & Finkelstein 1999). <i>The second theme is competitive selection and reproduction, the idea that organizations and the people in them are essentially unchanging</i> , but survive and reproduce at different rates depending on their performance (Hannan & Freeman 1977, Nelson & Winter 1982, Aldrich 1999).	→single loop
Edmonson, 2002	Team learning Radical learning Incremental	This paper considers the role of team learning in organizational learning. I suggest that organizational learning is local, interpersonal and variegated. Investigate two components of the <i>collective learning process</i> – reflection to gain insight and action to produce change – and to explore how teams allow an organization to engage in both radical and incremental learning, as needed in a changing and competitive environment. OL is defined here as a process of improving organizational actions through better knowledge and understanding (Fiol & Lyles 1985, Garvin 2000). In this paper, I start with the premise that an organization "learns" through actions and interactions that take place between people who are typically situated within smaller groups or teams. Table 3 * 2 types of learning: <i>radical (doing new things)</i> and <i>incremental (doing things better)</i> , but at the same time. Similar conceptualizations of	→double loop →deutero leren

	learning	two types of learning include second-order vs. first-order learning (Lant & Mezias 1992), and exploration vs. exploitation March (1991).	
Ellis & Shpielberg, 2003		<p>In the present study we define OL as the process through which organization members develop shared knowledge base don analysis of data gathered from or provided by multiple sources, including organizational members themselves.</p> <p>Organizational mechanisms embodying the basic OL processes: information gathering and analysis, information dissemination, and information storage and retrieval.</p>	→collectief leren (socialisatie, externalisatie)
Feldman, 2000	Double loop	<p>I show that the process of engaging in organizational routines can be a process of learning. From my observations, organizational routines involve people doing things, reflecting on what they are doing, and doing different things (or doing the same things differently) as a result of the reflection. Thus, organizational routines can include the "double loop learning" that Argyris (1976) and Argyris and Schön (1978) have identified.</p> <p>This perspective on routines is consistent with several ways with the work of Nonaka & Takeuchi on knowledge creation (1995). The four models they propose are internalization, socialization, externalization and combination.</p> <p>Figure 3*</p> <p>An important difference between N & T (1995) understanding of OL and mine is that what they see as a process that takes place across levels of hierarchy within an organization, I see happening within organizational routines. It allows us to see that the process of change in organizational routines is also a process of OL. Furthermore, we see within this process of learning, there is movement between the level of the individual agent and the collectives to which the individual belongs. While actions may be taken by individuals, the understandings of the outcomes and how they relate to ideals and values is often socially constructed.</p>	<p>→double loop</p> <p>→collectief leren</p>
Georges & Romme, 2003		Increasing dynamics and complexity of organizations and the broader economic and social systems that they are part of (for example, Argyris 1990; Kofman & Senge 1993). In this respect, several studies (Argyris 1990; Ellis et al. 1998; DiBella et al. 1996; Hedberg 1981; Huber 1991; Sham & Perkins 1992;	

		<p>Popper & Lipshitz 2000; Sitkin 1992) suggest productive OL requires a learning culture involving:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a commitment to learning - continual testing and validating of knowledge claims - tolerance of mistakes and failures - open communication and transparency in decision-making - an orientation toward specific situations, examples and issues, and - unambiguous accountability and responsibility for results. <p>Innovation work = organizational learning</p>	
Gherardi, 2000		<p>OL is a metaphor which matches two concepts – learning and organization – and enables exploration of the organization as if it were a subject which learns, which processes information, which reflects on experiences, and which is endowed with a stock of knowledge, skills and expertise. It is a metaphor which problematizes the relationship between organization and knowledge, between organization and the social and cognitive processing of knowledge, between organizational action and organizational thought. And the metaphor of OL stands as a valid alternative to the image of the rational organization, because it depicts an organization grappling not only with trial and error but also with the ambiguity of interpretative processes, of experience, of history, of conflict, and of power.</p>	<p>→single loop →double loop</p>
Gherardi, 2001		<p>If learning is not to be synonymous with other concepts, it requires an object that marks it out and which is empirically circumscribable. Learning is enacted within the boundaries of a domain of knowing and doing: a practice.</p> <p>Learning cannot be compartmentalized into levels and divided up among different scientific disciplines to produce areas of individual, group, organizational and inter-organizational learning. These may be heuristically useful distinctions as long as we bear in mind that knowledge circulates among and unites these various levels, and that any distinction into levels is purely arbitrary.</p> <p>Accordingly, the concept of organizational learning – which entails a collective subject which learns – may be replaced with that of learning-in-organization (Gherardi & Nicolini, 2000), a term which denotes the activity that</p>	<p>→juist niet collectief leren</p> <p>→collectief leren</p>

		<p>mobilizes the knowledge used and usable in organizing.</p> <p>Practice is the figure of discourse that allows the processes of 'knowing' at work and in organizing to be articulated as historical processes, material and indeterminate.</p>	
Hargadon & Fanelli, 2002	<p>Innovation perspective</p> <p>Learning perspective</p>	<p>Innovation perspective: central process considered: the conversion of latent knowledge, comprising locally held but socially derived scripts, goals, identities of individuals, into empirical knowledge, the resulting physical and social artefacts of action.</p> <p>Learning perspective: central process considered: the conversion of empirical knowledge, derived from experiences with physical and social artefacts of the environment, into latent knowledge, the scripts, goals, identities that make future, novel action possible.</p> <p>Table 1*</p>	<p>→collectief leren (combinatie)</p> <p>→collectief leren (socialisatie)</p>
He & Wong, 2004	<p>Exploration</p> <p>Exploitation</p>	<p>Exploration implies firm behaviours characterized by search, discovery, experimentation, risk taking and innovation, while exploitation implies firm behaviours characterized by refinement, implementation, efficiency, production and selection (Chen & v.d. Ven 1996, March 1991).</p>	<p>→double loop</p> <p>→single loop</p>
Holmqvist, 2003	<p>Exploitation</p> <p>Exploration</p>	<p>Exploitation is about creating reliability in experience. It means productivity, refinement, routinization, production, and elaboration of existing experiences. At the same time, however, the very same learning processes contribute to an increased simple-mindedness, and a concomitant inability to explore new opportunities. What may be effective activities in the short term may turn out to be highly ineffective in the long run. In order to counteract the potential drawbacks of exploitation, organizations need to create variety in their experiences as well, by experimenting, innovating and taking risks. This is the process of <i>exploration</i> (Levinthal and March 1993; Olsen and Peters 1996).</p> <p>It is proposed that learning processes involve four interrelated transformations of learning that occur both within and between organizations: <i>acting</i>, <i>opening-up</i>, <i>experimenting</i> and <i>focusing</i>.</p> <p>_ Acting occurs when the organization is in an ongoing process of exploitation;</p> <p>_ Opening-up comes about when the</p>	<p>→single loop</p> <p>→double loop</p>

		<p>organization moves from a process of exploitation to a process of exploration; _ Experimenting takes place when the organization is in an ongoing process of exploration; and _ Focusing occurs when the organization moves from a process of exploration to a process of exploitation</p> <p>This is to say that interactions within <i>and</i> between organizations should be the units of analysis when studying organizational learning processes.</p>	
Holmqvist, 2004	<p>Exploration</p> <p>Exploitation</p>	<p>The dynamics of exploitation and exploration in intra- and interorganizational learning processes.</p> <p>Inter org. -> exploration: exploreren van nieuwe alternatieven</p> <p>Intra org. -> exploitation: exploiteren van bestaande routine en het verbeteren van daarbij behorende vaardigheden</p> <p>(zie Holmqvist, 2003)</p>	<p>→double loop</p> <p>→single loop</p>
Knight, 2002	Network learning	<p>Individual centred view, OL is seen as the sum of the learning of individual organization members.</p> <p>Group centred view, OL agent is the group.</p> <p>Organization centred view, OL is considered to be more than the sum of the learning of individuals or groups that constitute the organization.</p> <p>OL processes are processes of institutionalization (Huysman, 1999). Institutionalization is the process whereby practices become sufficiently regular and continuous as to be described as institutions, it is the process whereby the knowledge via single and double loop learning processes is being institutionalized in the mental models of an organization.</p>	→collectief leren (socialisatie)
Lawrence et al., 2005	4i model	<p>We take as point of departure the model of OL developed by Crossan et al. 3 particular important characteristics: 1.it is multilevel, bringing together individual, group and organizational levels of analysis; 2.it is dynamic, bridging the levels with specific mechanisms; and 3.it clearly articulates four processes – 4 I's – that allow learning to feed forward to the organizational level and feed back to the individual.</p> <p>Based on the 4i model: intuiting is a subconscious process that occurs at the level of</p>	<p>→collectief leren</p> <p>→collectief leren (4 leerprocessen)</p>

		<p>the individual. It is the start of learning and must happen in a single mind. Interpreting then picks up on the conscious elements of this individual learning and shares it at the group level. Integrating follows to change collective understanding at the group level and bridges to the level of the whole organization. Finally, institutionalizing incorporates that learning across the organization by embedding it in its systems, structures, routines, and practices (1998:212).</p> <p>Exploration Exploitation</p>	<p>N&T)</p> <p>→double loop →single loop</p>
Levin, 2000	Learning curve	The fact that people get better at doing things they gain experience, but at a decreasing rate, is captured in what is often called a learning curve.	
Lubatkin et al., 2001	Double loop leren	The partners must not only learn themselves and improve their respective knowledge base, but also learn how to learn together, and learn how to exploit this new knowledge that makes them interdependent. Higher order learning, A & S refer to as double-loop learning and Tushman and Romanelli (1985) refer to as reorientation.	→deutero leren
Mayer & Argyres, 2004		Individuen en organisaties leren door het herhalen van routines, iets wat eerder geleerd is maar hierdoor wordt het nieuwe leren beperkt.	→single loop
Newman, 2000	<p>First order learning</p> <p>Second order learning</p>	<p>OL occurs through organizational routines that are repeated and modified and is organized by schemas that help the organization assimilate, process and interpret information.</p> <p>Most OL is incremental change in routines within the existing schema. This is first order learning, single loop or learning through exploitation.</p> <p>second order learning, double loop or learning through exploration involves search for new routines and schemas, rather than mastery of existing routines, and is most likely when aspirations are not met, when existing routines become ineffective, or when new information cannot be understood within the currently accepted schema.</p> <p>When performance is at or above aspirations first order learning is the norm, when performance is below aspirations second order learning</p>	<p>→single loop</p> <p>→double loop</p>

		<p>learning focuses on solving problems in the present without examining the appropriateness of current learning behaviors. Adaptive organizations focus on incremental improvements, often based upon the past track record of success. Essentially, they don't question the fundamental assumptions underlying the existing ways of doing work. The essential difference is between being adaptive and having adaptability.</p> <p>To maintain adaptability, organizations need to operate themselves as "experimenting" or "self-designing" organizations, i.e., should maintain themselves in a state of frequent, nearly-continuous change in structures, processes, domains, goals, etc., even in the face of apparently optimal adaptation (Nystrom et al. 1976; Hedberg et al. 1976; Starbuck 1983). Hedberg et al. (1977) argue that operating in this mode is efficacious, perhaps even required, for survival in fast changing and unpredictable environments. They reason that probable and desirable consequences of an ongoing state of experimentation are that organizations learn about a variety of design features and remain flexible.</p>	
Tsai, 2001		<p>Inside an organization, learning involves the transfer of knowledge among different organizational units. Such knowledge transfer occurs in a shared social context in which different units are linked to one another</p>	→collectief leren (socialisatie)
Vera & Crossan, 2004	<p>4i model</p> <p>Exploration</p> <p>Exploitation</p>	<p>Based on the 4i model: intuiting is a subconscious process that occurs at the level of the individual. It is the start of learning and must happen in a single mind. Interpreting then picks up on the conscious elements of this individual learning and shares it at the group level. Integrating follows to change collective understanding at the group level and bridges to the level of the whole organization. Finally, institutionalizing incorporates that learning across the organization by embedding it in its systems, structures, routines, and practices (1998:212).</p> <p>Exploration (feed-forward learning)</p> <p>Exploitation (feedback learning)</p>	<p>→collectief leren</p> <p>4 leerprocessen (N&T)</p> <p>→double loop</p> <p>→single loop</p>
Vera & Crossan, 2005	<p>4i model</p> <p>Exploration</p> <p>Exploitation</p>	<p>The basic challenge of OL, they argue, is the tension between assimilating new learning (exploration) and using what has been learned (exploitation).</p> <p>Based on the 4i model: intuiting is a subconscious process that occurs at the level of</p>	<p>→double loop</p> <p>→single loop</p> <p>→collectief leren</p> <p>4 leerprocessen</p>

		<p>the individual. It is the start of learning and must happen in a single mind. Interpreting then picks up on the conscious elements of this individual learning and shares it at the group level. Integrating follows to change collective understanding at the group level and bridges to the level of the whole organization. Finally, institutionalizing incorporates that learning across the organization by embedding it in its systems, structures, routines, and practices</p>	(N&T)
Vince, 2001		<p>This article explores the difference between learning in an organization and organizational learning.</p> <p>The thinking and practices associated with OL have tended to focus on the learning of individuals.</p> <p>Learning processes are directly mediated by power relations. This is a shift</p> <p>Shift from technical process (i.e. learning through the effective processing of information) towards the 'social perspective' (Easterby-Smith & Araujo, 1999). Easterby-Smith and Araujo (1999: 3-4) distinguish two conceptions of organizational learning – as a technical process, and as a social process: "The technical view assumes that organizational learning is about the effective processing, interpretation of, and response to, information both inside and outside the organization... (whereas) the social perspective on organizational learning focuses on the way people make sense of their experiences at work,... learning is something that emerges from social interaction".</p>	→collectief leren (socialisatie)
Wong, 2005		<p>impact expatriate managers on OL</p> <p>before expatriate managers are assigned to work overseas, they are already used to follow a distinct learning pattern in parent companies which have radically different cultural environments from that of the host country. The OL behaviour adopted by expatriates is thereby different from those of local employees due to different respective cultural assumptions.</p> <p>Because of collective myopia (= Collectieve bijziendheid) members are trapped within the ongoing institutions reflected by their own realities, and OL is mainly made within the currently available frames of mind or mode of reasoning. This situation often explains why organizations can only achieve lower levels of</p>	

		<p>learning – zero- or single-loop OL.</p> <p>In single loop learning, only instrumental or skill learning takes place; strategies of action are adjusted to get the desired outcome.</p> <p>Double loop learning, processes of strategic learning can be achieved in which new meanings and actions are transformed from enhanced mental maps. Members change their values of theories-in-use, strategies and assumptions since the underlying system assumptions are challenged and modified.</p> <p>In order to achieve double-loop OL, members need to disengage from collective myopia, a departure which requires institutional redefinition, challenging established and assumed practices or procedures, often involving changes in knowledge structure.</p>	→double loop
Zahra et al., 2000	Technological learning	<p>International expansion can promote organizational, especially technological, learning, facilitating the development of skills and competencies that help the firm achieve a competitive advantage.</p> <p>Knowledge creation through technological learning in international markets can be challenging. Technological learning is a multifaceted, and sometimes chaotic, process yielding knowledge that is often fragmented and unfocused.</p> <p>Knowledge integration (such as the development of organizational routines) moderates the relationship between international expansion and technological learning.</p>	→collectief leren (kenniscreatie)
Zollo & Winter, 2002	<p>Learning mechanisms</p> <p>Experience accumulation</p>	<p>This paper investigates the mechanisms through which organizations develop dynamic capabilities, defined as routinized activities directed to the development and adaptation of operating routines. It addresses the role of (1) experience accumulation, (2) knowledge articulation, and (3) knowledge codification processes in the evolution of dynamic, as well as operational, routines.</p> <p>Learning mechanisms:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organizational routines and experience accumulation <p>Routines reflect experiential wisdom in that they are the outcome of trial and error learning and the selection and retention of past</p>	→collectief leren (socialisatie)

Fisher & White, 2000		<p>The literature and research on organizational learning are so fragmented that there is no widely accepted model or theory. Therefore we draw from several extant theories to offer the following operational definition of organizational learning: Organizational learning is a reflective process, played out by members at all levels of the organization, that involves the collection of information from both external and internal environments. This information is filtered through a collective sensemaking process, which results in shared interpretations that can be used to instigate actions resulting in enduring changes to the organization's behaviour and theories-in-use.</p> <p>Learning organizations collect and process information from both external and internal organizational environments and accumulate it as knowledge. This knowledge base constitutes the firm's memory, which is held in the firm's files, record, procedures, and policies, as well as in its culture (Kotter & Heskett 1992), theories-in-use (Argyris & Schön 1996), and communities-of-practice (Brown & Duguid 1991).</p>	→collectief leren
Ramus & Steger, 2000	Learning organization / organizational learning	<p>Learning organizations are organizations that promote the continuous learning and knowledge creation of all their employees so that the organizations can grow, change and innovate. In these organizations, the role of supervisors in supporting employees in the workplace is of key importance. The characteristics of learning organizations parallel those described in the literature on organizations that are designed to support innovation and employee creativity. We use the extensive literature on organizational learning to develop our list of supervisors behaviours that support employee creativity and innovation.</p>	→collectief leren (kenniscreatie)

Driver, 2002		<p>Utopian sunshine: the learning organization as positive ideal Foucauldian gloom: the learning organization as negative ideology In this paper: the learning organization in fluorescent light (symbolizes an attempt to take a fresh look)</p> <p>The learning process at the heart of the learning organization is accompanied by</p>	→double loop
--------------	--	---	--------------

		continuous pain of renewal and redefinition forcing all employees to constantly let go of something.	
Salaman, 2001		The LO allows an elegant and appealing convergence of three key ideas. First, it includes the value of organizational flexibility and responsiveness, defined in opposition to the claimed dysfunctions of bureaucracy. Second, it subsumes the discourse of enterprise with its critical role within a dominating discourse of the market as a moral, cleansing force- a discourse which itself acts as a relay between economy, organization and individual. And, third, the LO invokes and emphasizes liberal values of learning, individual development and growth.	
Snell, 2001	Generative learning	<p>The concept of LO coheres around normative commitment to collective learning and development.</p> <p>In this paper 7 characteristics of the LO are mentioned:</p> <ul style="list-style-type: none"> - free exchange in, across and between communities of practice - networked knowledge and experience - continual improvement - learning leadership - open dialogue - continual transformation - 'protean' psychological contracts <p>Managers in LO s engage in generative learning about the nature of self, others, the organization and its environment. Such learning involves various forms of dialogue which, at its most reflective, entails 'a stream of meaning flowing among and around a group of people' (Bohm 1990:1), 'at the heart of which is a suspension of thoughts, impulses, judgements, opinions and assumptions' (Cayer, 1997:48).</p> <p>LO s engage in 'generative' or 'double loop' learning regarding the nature and configuration of services and products delivered and regarding relationships with customers and competitors.</p>	→collectief leren (socialisatie)

*

Table 3 How Organizational Teams Map to Radical and Incremental Learning Goals

Type of Team	The Teams		The Learning Process	
	Role in Organizational Learning	Type of Learning	Developing Insight (<i>Reflection</i>)	Taking Action (<i>Change/Improvement</i>)
Top management team	Diagnosing context, creating strategy and vision, developing and communicating strategy and vision.	Radical* (<i>Doing new things</i>)	Acquire market and competitor information, analyze company product lines and customer perceptions of company, develop strategic options. Assess new projects and changes.	Make tough strategic choices, communicate new strategy, and authorize new development projects.
Product development team	Developing new products (to implement strategy and vision).		Listen to customers, diagnose needs, design solutions and options. Integrate customer voice with manufacturing needs and strategic direction.	Experiment with solutions, make choices, deliver designs to manufacturing.
Middle management team	Execute and continuously improve specific facets of the organization's existing operations.	Incremental (<i>Doing things better</i>)	Self-assess performance in specialized area: based on meeting customer and employee expectations. Assess changes.	Implement changes as needed.
Internal services team	Deliver and continuously improve services that allow different parts of the organization to coordinate with each other, promoting the effectiveness of the organization as a whole.		Deliver services, self-assess current performance, ask others in the organization for feedback, design appropriate changes. Assess changes.	Implement changes as needed.
Production team	Execute and continuously improve manufacturing and/or delivery of organization's products.		Make products, diagnose quality problems, self-assess current performance, ask others for feedback, propose changes. Assess changes.	Implement changes as needed.

*The terminology of radical and incremental learning was used by Miner and Mezias (1996); similar conceptualizations of two types of learning include second-order vs. first-order learning (Lant and Mezias 1992), and exploration vs. exploitation March (1991). Incremental and radical effectively communicate the intended distinction in this paper.

Table 3 (Edmonson, 2002)

Figure 3 A Performative Model of Learning in Routines

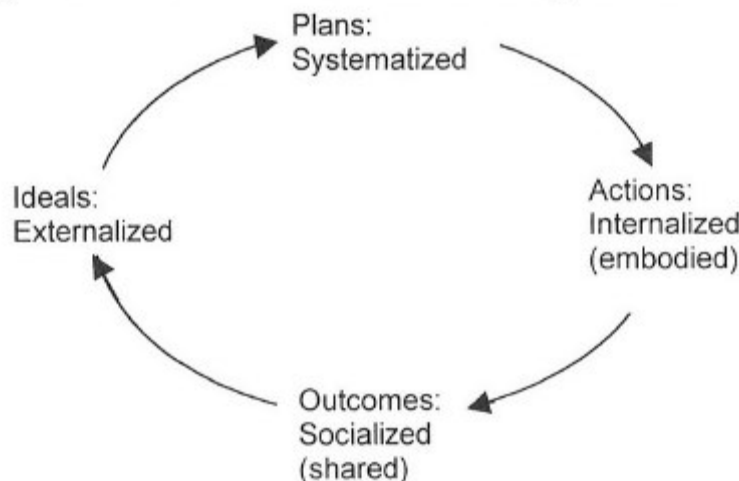


Figure 3 (Feldman, 2000)

Table 1 Two Perspectives on Knowledge in Organizations

	Innovation perspective	Learning perspective
Dominant research questions	Which factors explain the innovative capabilities of individuals and organizations? How does innovation unfold over time?	Which factors explain the modification of the available behavioral alternatives? How is knowledge acquired, distributed, interpreted, and stored?
Assumptions	Innovation is the creation and exploitation of new ideas from the preexisting characteristics and knowledge of the innovator.	Learning is the acquisition and retention of existing knowledge through experience with the external environment.
Implicit quality of knowledge	Knowledge is a latent construct, representing the potential for generating novel actions.	Knowledge is an empirical construct, representing the potential for acquiring and replicating existing actions.
Central process considered	The conversion of latent knowledge, comprising locally held but socially derived scripts, goals, identities of individuals, into empirical knowledge, the resulting physical and social artifacts of action	The conversion of empirical knowledge, derived from experiences with the physical and social artifacts of the environment, into latent knowledge, the scripts, goals, identities that make future, novel action possible

Table 1 (Hargadon & Fanelli, 2002)

Conditions for learning

Project practices	Projects challenge divisions in practice—membership cuts across practice boundaries (e.g. professional, functional)	Projects reproduce divisions in practice—membership comes from within practice boundaries
Knowledge integration	High knowledge boundaries Potential for knowledge integration (translation, transformation) high	Low knowledge boundaries Potential for knowledge integration low
Project autonomy	Task novelty/ high knowledge integration associated with high project autonomy	Routine task/ low knowledge integration associated with low project autonomy

Project-based learning effects

Intra-project	Learning generated by overcoming knowledge boundaries	Learning limited when staying within knowledge boundaries
Project-to-organization/ other projects	Learning boundaries high—learning extensive but difficult to transfer to organization Project autonomy also makes learning across projects difficult	Learning boundaries low—learning limited but easy to transfer to organization However, learning to other projects difficult where these are aligned with different practices

Table 1 (Scarbrough, 2004)

Table 1. The Limits of Liminality

	Positive impact on learning	Negative impact on learning
Individual level	Broaden scope of learning opportunities Broader skills and/or knowledge base Richer portfolio of work experiences and organizational contexts	Less access to in-house company training Concentration of learning by the few leads to inequalities Pressure to find next contract squeezes out post-project reflection
Organizational level	Extending scope of learning beyond firm employees Extending firm's social capital Taking options on new areas of knowledge and skills	Skill shortages for specialist knowledge and wage inflation Uncertainty of the knowledge of contractual workers Challenges to organizational memory

Table 1 (Tempest & Starkey, 2004)