

Kantelende kennis

Integrale ontwikkeling
van scholen en opleidingen

Interactum Lectoraat

Jos Castelijns

Bob Koster

Marjan Vermeulen

© Educatieve Federatie Interactum
April 2004

Alle rechten voorbehouden.

Behoudens de uitdrukkelijk bij wet bepaalde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, op welke wijze ook, zonder de uitdrukkelijke, voorafgaande en schriftelijke toestemming van de Educatieve Federatie Interactum.

Ontwerp: Edward van Oosterhout
Druk: Plantijn Casparie

Inhoudsopgave	Pag.
1. Integraal en relevant	5
1.1 Inleiding	5
1.2 Opdracht	6
1.3 Uitgangspunten	7
1.4 Processen, contexten en functies	9
1.5 Opzet	10
2. Kennis en kantelen	11
2.1 Inleiding	11
2.2 Leren en kennis	12
2.3 Dialoog	13
2.4 Kantelen	14
2.5 Kennis creëren	16
3. Leren en organiseren	19
3.1 Inleiding	19
3.2 Leren van leerlingen	19
3.3 Organiseren in de basisschool	21
3.4 Leren van studenten	23
4. Onderzoeken en ontwikkelen	27
4.1 Inleiding	27
4.2 Onderzoeken en kennis creëren	27
4.3 Probleemstelling	30
4.4 Onderzoeksvragen	30
5. Perspectieven en contouren	33
5.1 Inleiding	33
5.2 Leren van leerlingen	33
5.3 Organiseren in de basisschool	34
5.4 Leren van studenten	35
5.5 Kenniskring	36
5.6 Pilots	36
5.7 Leergemeenschappen	37
Nawoord	38
Literatuur	39
Lectoren	44
Interactum	48



1 Integraal en relevant

1.1 Inleiding

“Onderwijs moet bij uitstek interessant, motiverend en uitdagend en betekenisvol zijn, en moet plaatsvinden in een aantrekkelijke en professionele werk- en leefomgeving.” (Aanvraag lectoraat en kenniskring, Educatieve Federatie Interactum, 2002).

De gesloten industriële samenleving van voorheen (met de nadruk op standaard-productie en aanbod) evolueert momenteel tot een open en dynamische netwerksamenleving (met de nadruk op flexibiliteit, vraag en dienstverlening). De grote instituties die belangen en waarden voor grote groepen mensen vertegenwoordigen, verliezen hun dominante posities en mensen worden meer en meer aangesproken op hun eigen ontwikkelingspotentieel, creativiteit en verantwoordelijkheid. Er is sprake van een ontwikkeling van uniformiteit en bureaucratische aansturing, naar variëteit en zelfsturing. Deze ontwikkeling gaat gepaard met een verschuiving van nadruk op planmatigheid en beheersbaarheid naar onzekerheid en onvoorspelbaarheid (Toulmin, 1995).

Deze maatschappelijke ontwikkelingen gaan niet ongemerkt voorbij aan de onderwijs- en opleidingspraktijk (zie onder anderen: Spady, 2001 en Procesmanagement Lerarenopleiding, 1996). Al geruime tijd wordt de behoefte aan een andere school en een andere lerarenopleiding geuit. Zo wordt voor de invoering van adaptief en inclusief onderwijs gepleit (zie respectievelijk

Doornbos, 1997 en Pijl, Meijer & Hegarty, 1997) voor fundamentele hervorming van het schoolstelsel (Spady, 2001; Meier, 2002) of voor meer vrijheid in het onderwijs (Greenberg, 2003). In de literatuur over het opleidingsonderwijs roeren zich voorstanders van realistisch opleiden (Korthagen, 1998). In het basisonderwijs dan wel de opleidingspraktijk groeit de aandacht voor authentiek leren, zien we netwerken van innovatieve scholen ontstaan en wordt geëxperimenteerd met duale en flexibele opleidingstrajecten. Gemeenschappelijk in deze innovaties is de ambitie om niet een vastomlijnd aanbod als uitgangspunt voor het leerproces te nemen, maar de verschillende vragen, behoeften en interessen van de lerenden zelf.

Veel scholen en opleidingen streven ernaar dit streven concreet vorm te geven. Ze zijn daar vaak al vele jaren mee bezig. De huidige onderwijs- en opleidingswerkelijkheid is daardoor veelvormig en gevarieerd. Innovatie is een proces zonder einde en elke nieuwe toestand roept een volgende op. Dat besef dwingt tot een genuanceerd oordeel. Wat wij hierna opmerken over traditionele opvattingen over onderwijs en opleiding is niet bedoeld om deze ontwikkelingen te diskwalificeren, maar om ze in een theoretisch kader te plaatsen en om scherp te verwoorden wat wij als perspectief zien.

Veel traditionele opvattingen over de functie en de inrichting van de basisschool zijn in de specifieke

historische context van het industriële tijdperk ontstaan (zie voor uitvoerige analyses: Senge et al., 2001, Spady, 2001, Beare, 2001 en Kok, 2003). Scherp gesteld, zij weerspiegelen een streven naar grootschaligheid, rationalisering en standaardisering en daarmee naar beheersbaarheid en voorspelbaarheid. We zien dit terug in de behavioristische benadering van leren, de planmatige wijze waarop de organisatie van het primaire proces is doordacht (het zogeheten leerstofjaarclassensysteem), de behoefte aan een uniform en gestandaardiseerd leerstofaanbod dat bepalend is voor wat leerlingen leren en de opvatting dat leerprocessen door leraren worden gestuurd. In traditionele schoolconcepten vormt het aanbod het uitgangspunt en niet de ontwikkelingsbehoeften en –kenmerken van de leerlingen.

Traditionele opleidingsconcepten gaan van een vergelijkbare aanbodsturing uit (Kelchtermans, 2003). In het denken over de lerarenopleiding wordt uitgegaan van een technisch-rationeel model, met een sterke nadruk op efficiëntie. Het curriculum van de lerarenopleiding wordt voorgesteld als een rationele optelsom van vakken, die onderling weinig samenhang vertonen. In traditionele opleidingsconcepten wordt leren voorgesteld als een proces dat in belangrijke mate door de opleider wordt gestuurd en niet door de ontwikkelingsbehoeften, interessen en ambities van studenten zelf (Wideen, et al., 1998).

Rationalisering en standaardisering zijn overigens niet alleen kenmerken van traditionele opvattingen over het primaire proces in scholen en opleidingen. We zien ze ook terug in het denken over secundaire processen in deze organisaties:

een nadruk op top-down aansturing, een planmatige benadering van innovatieprocessen, rigiditeit op het gebied van organisatie-doelen en een sterke mate van (kwantitatieve) controle (Wierdsma, 1999; De Caluwé & Vermaak, 1999).

1.2 Opdracht

Het lectoraat "Integrale ontwikkeling van scholen en opleidingen" beoogt een bijdrage te leveren aan de kwaliteitsverbetering van de Interactum-opleidingen, meer in het bijzonder het opleidingscurriculum, de opleidingsstructuur en de professionalisering van de docenten (zie: Convenant Lectoren en Kenniskringen in het HBO, 2001). In het kader van deze kwaliteitsverbetering wordt het noodzakelijk dat de opleidingen niet enkel aan kennisoverdracht doen, maar ook aan het ontwikkelen van nieuwe kennis. Daarnaast is versterking gewenst van de relatie met instellingen voor onderzoek en innovatie op educatief gebied, in zowel binnen- als buitenland. Het ontwikkelen van nieuwe kennis vindt plaats in nauwe samenwerking met het veld en levert een bijdrage aan de innovatie van de opleiding en ook aan die in basisscholen (externe oriëntatie). Het lectoraat "Integrale ontwikkeling van scholen en opleidingen" wil door middel van onderzoek inzicht krijgen in en een bijdrage leveren aan met elkaar samenhangende ontwikkelingsprocessen in de volgende domeinen:

- het leren van leerlingen (het primaire proces in de basisschool);
- het organiseren in de basisschool (het secundaire proces in de basisschool);
- het leren van studenten (het primaire proces in de opleiding).

De beoogde ontwikkelingsprocessen weerspiegelen een ambitie om de vragen en behoeften van lerenden (leerlingen, leraren en studenten) mede het uitgangspunt te doen zijn in een samenhangend ontwikkelingsproces, in plaats van het aanbod of de doelen van de organisatie alleen. Op deze wijze willen scholen en opleidingen lerenden een uitdagende en betekenisvolle context voor ontwikkeling bieden.

In nauwe samenwerking met de praktijk zelf beoogt dit lectoraat de ontwikkeling van een eigentijds en samenhangend school- en opleidingsconcept. Het speelt in op landelijke ontwikkelingen waarbij (basis)scholen worden gestimuleerd zich te ontwikkelen tot zelfstandige organisaties die ondernemend opereren, eigen verantwoordelijkheid dragen bij het opleiden van hun personeel en hun eigen vraag naar dienstverlening kunnen formuleren (Interactum, 2002).

1.3 Uitgangspunten

Bovenstaande opdracht geeft aan dat een *integrale* aanpak van ontwikkelingsprocessen wordt beoogd. Bovendien dient de kennis, die door middel van onderzoek wordt gegenereerd, *relevant* te zijn voor de praktijk. In deze paragraaf staan we stil bij deze uitgangspunten.

Integraal

De kwalificatie integraal in de opdracht verwijst naar de nauwe onderlinge verwevenheid van ontwikkelingsprocessen in scholen en opleiding. We onderscheiden hier twee niveaus. Op het eerste niveau beschouwen we ontwikkelingsprocessen van lerenden (individueel en groepen) en die van

organisaties waarbinnen zij leren (scholen en opleidingen) als één samenhangend proces. De ontwikkeling van de organisatie wordt gelegitimeerd en continu gevoed op basis van ervaringen van leerlingen/studenten dan wel leraren/opleiders in het primaire proces. Beide processen zijn niet los van elkaar te zien; je kunt het ene niet veranderen zonder het andere (zie bijvoorbeeld Senge et al., 2001). Voorbeelden hiervan vinden we in het werk van Meerdink en Hameetman (2001). Zij laten zien hoe secundaire processen in de schoolorganisatie worden gevoed en gericht op basis van informatie, die is verkregen via systematische bevraging van leerlingen over hun ambities, zorgen en behoeften in relatie tot leren en school. Omgekeerd hebben deze secundaire processen een effect op de primaire processen en de wijze waarop leerlingen school en leren ervaren.

Op het tweede niveau beschouwen we processen in de school en die in de opleiding als één geheel. Verandert er wat in de school (het beroepenveld), dan heeft dat gevolgen voor de opleiding en omgekeerd. In dit verband zijn er veel recente ontwikkelingen waar te nemen. Een bekend voorbeeld van integraliteit op dit niveau vormen de zogeheten Professional Development Schools (PDS) in de Verenigde Staten. Professional Development Schools worden omschreven als *“innovative institutions formed through partnerships between professional education programs and P-12”* (National Council for Accreditation of Teacher Education; www.ncate.org). Het doel van PDS is het – in samenhang – opleiden van leraren, het bevorderen van professionele ontwikkeling van schoolteams, het doen van onderzoek gericht op innovatie van

de opleiding en de praktijk, en het verbeteren van leerprestaties van leerling- en (zie onder andere: Clarke, et al., 2000). Ook uit andere sectoren zijn voorbeelden van een dergelijke integrale benadering bekend. Zo beschrijft Wielinga (2001) netwerken van opleidingen, onderzoekscentra en praktijk in de landbouwsector.

Relevant

In de opdracht van het lectoraat ligt niet alleen besloten dat ontwikkelingsprocessen in verschillende domeinen in samenhang zullen worden benaderd, maar ook dat de kennis betekenis heeft voor de context waarbinnen deze wordt gegenereerd. Het belang van praktijk-relevantie van onderwijsonderzoek wordt op verschillende plaatsen benadrukt. Recentelijk is door de Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid (AWT) aangegeven dat de impact van onderwijsonderzoek op de onderwijspraktijk over het algemeen klein is. Zij bepleit daarom een omslag van traditionele vormen van onderzoek naar vormen die meer in dienst staan van ontwikkelingen in de praktijk van school en opleiding (AWT, 2002; Cole, 1997). Steeds meer wordt gewezen op het belang van het bepalen van onderzoeksvragen door het onderwijsveld zelf en op de actieve rol van leraren en opleiders als onderzoekers (Day, 1999; Hargreaves, 1999; AWT, 2002; Ponte, 2002; Onderwijsraad, 2003). Daarmee worden scholen en opleidingen eigenaar van zowel het proces als de opbrengsten van het onderzoek.

In de kennisketen die hiermee ontstaat, worden de verantwoordelijkheden bij het ontwikkelen van nieuwe kennis (probleemstelling formuleren, informatie verzamelen, verspreiden en interpreteren,

en tot actie overgaan) niet als losse onderdelen door arbeidsdeling toegewezen aan specialisten binnen en buiten de school, zoals nu gebeurt (Onderwijsraad, 2003), maar binnen de scholen samen gebracht en daar in eigen hand gehouden. Innovatie wordt zo vanuit het perspectief van de betrokkenen (de leerlingen en leraren, respectievelijk studenten en opleiders) benaderd. Deze benadering wijkt af van die waarbij experts – soms briljante – ontwerpen maken voor een nieuwe school- dan wel opleidingspraktijk, kundig geconstrueerd op basis van beschikbare onderwijskundige en leerpsychologische modellen, maar zonder actieve participatie van de lerende in het ontwikkelingsproces. In de innovatieliteratuur wordt aangetoond dat we van een dergelijke benadering (ook wel aangeduid als Research, Development and Diffusion) weinig heil mogen verwachten, omdat het 'ownership' van de innovatie berust bij de experts (onderzoekers en ontwikkelaars) en niet bij de direct betrokkenen (Van den Berg & Vandenberghe, 1995). Samengevat, het begrip relevantie verwijst naar vormen van kennisontwikkeling die door leraren en onderzoekers samen wordt uitgevoerd en die een bijdrage levert aan de innovatie die het veld nastreeft.

1.4 Processen, contexten en functies

Hiervoor is aangegeven dat twee ontwikkelingsprocessen te onderscheiden zijn: het primaire (het leren van leerlingen dan wel studenten) en het secundaire proces (het leren van organisaties en

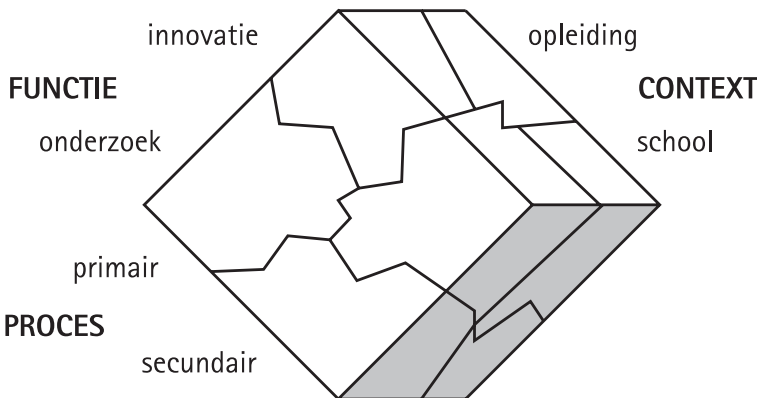
mensen in organisaties). Deze processen vinden plaats binnen en tussen verschillende contexten, namelijk de organisatie van de basisschool en die van de opleiding. Hoewel deze processen worden onderscheiden, zijn ze in de praktijk niet van elkaar te scheiden. Behalve ontwikkelingsprocessen en contexten onderscheiden we binnen dit lectoraat twee functies. Het gaat naast *onderzoek* naar genoemde ontwikkelingsprocessen, ook om het *innovatieproces*.

In combinatie leveren de genoemde ontwikkelingsprocessen, contexten en functies een model op met acht segmenten. In Figuur 1 geven we die in de vorm van een kubus weer. Elk segment verwijst naar een combinatie van een proces, een context en een functie van dit lectoraat. De kubus staat op zijn kant. Hiermee drukken we een dynamisch evenwicht uit: telkens wanneer één

segment verandert, doet dat de hele kubus kantelen naar een nieuw evenwicht. De gekartelde lijnen geven aan dat de grenzen tussen de segmenten niet scherp te trekken zijn. Leren van leerlingen (het primaire proces in de school), organiseren van ontwikkelingsprocessen (secundaire processen in de scholen), leren van studenten (het primaire proces in de opleiding) kunnen niet los van elkaar gezien worden. Net zo min als onderzoek en innovatie van elkaar te scheiden zijn. Veranderingen in een van deze gebieden heeft noodzakelijkerwijs implicaties voor de andere.

De kubus laat tevens zien dat er naast het primaire proces in de school en opleiding (domein 1 en 3) en het secundaire proces in de school (domein 2) nog een vierde domein onderscheiden kan worden: het secundaire proces in de opleiding.

Figuur 1: Processen, contexten en functies



Onderzoek en innovatie in dit vierde domein vallen echter buiten de opdracht. Dat wil echter niet zeggen dat dit lectoraat niet tot kennis over en veranderingsprocessen in de organisatie van de opleiding kan leiden. Sterker uitgedrukt, het is aannemelijk dat onderzoek op de drie eerste domeinen een bijdrage zal leveren aan ontwikkelingen in het vierde domein. Wij vatten nu de kern van onze opdracht als volgt samen. Dit lectoraat beoogt inzicht te verkrijgen in de wijze waarop ontwikkelingsbehoeften van lerenden samenhangen met ontwikkelingsprocessen in de basisschool en in de opleiding en tussen deze organisaties. Met dit inzicht willen we een bijdrage leveren aan de door de school en opleiding beoogde ontwikkelingsprocessen.

1.5 Opzet

In hoofdstuk 2 (Kennis en kantelen) werken we het theoretisch kader uit. Hierin verkennen we de begrippen kennis en kantelen waaraan het lectoraat haar naam ontleend. In plaats van deze begrippen uitvoerig vanuit verschillende theoretische oriëntaties te beschrijven, benaderen we ze vanuit een perspectief dat past bij onze opdracht. Het sociaal-constructivisme biedt een dergelijk perspectief. Op grond van een theoretische verkenning, geven we een definitie van het begrip kennis creëren. Dit begrip gebruiken we om ontwikkelingsprocessen van individuen, groepen en organisaties aan te duiden, zowel in basisscholen en opleidingen als daar tussen. Het hanteren van het begrip kennis creëren heeft consequenties voor elk van

de drie domeinen van het lectoraat. We laten dat zien in hoofdstuk 3 (Leren en organiseren). Onze opvatting over kennis creëren heeft ook consequenties voor de wijze waarop we onderzoek benaderen. We beschrijven die in hoofdstuk 4 (Onderzoeken en ontwikkelen). In hoofdstuk 5 (Perspectieven en contouren) blikken we vooruit en nemen een voorschot op mogelijke opbrengsten van het lectoraat.

Met dit theoretisch kader gaan we aan de slag in een vijftal pilots. In elke pilot wordt in een samenwerkingsverband tussen een opleiding en één of meer basisscholen, kennis over ontwikkelingsprocessen in de eigen context gecreëerd.

2 Kennis en kantelen

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk schetsen we het theoretische kader. Centraal hierin staat het begrip kennis creëren. Kennis creëren vatten we op als een specifieke vorm van leren.

Leren kan vanuit verschillende theoretische oriëntaties worden benaderd (zie onder andere: Kok, 2003). In onze opdracht ligt het streven besloten om leren, innoveren en onderzoeken nauw met elkaar te laten samenhangen. Op grond van deze overweging kiezen we voor een sociaal-constructivistische benadering. Hoewel het sociaal-constructivisme een gevarieerde verzameling theorieën biedt, is er overeenstemming over wat onder leren wordt verstaan. De term leren (of kennis creëren) verwijst naar een zelfgestuurd proces, waarin lerenden op basis van ervaringen gezamenlijk nieuwe kennis ontwikkelen (Bruner & Haste, 1987; Kolb, 1984; Newman, Marks, Gamoran, 1996; Onderwijsraad 2003). In paragraaf 2.2 beschrijven we een theoretische verkenning van de begrippen leren en kennis.

Leren (kennis creëren) is een sociaal-interactief proces. Dat vraagt om een dialoog tussen individuen en groepen die deel uitmaken van een lerende gemeenschap. Op het begrip dialoog wordt in paragraaf 2.3 ingegaan. Door kennis te creëren zal de context waarin dit plaats vindt telkens opnieuw veranderen, op zijn kant worden gezet. In paragraaf 2.4 wordt de metafoor van het 'kantelen' gebruikt om tot een definitie van kennis creëren te komen.

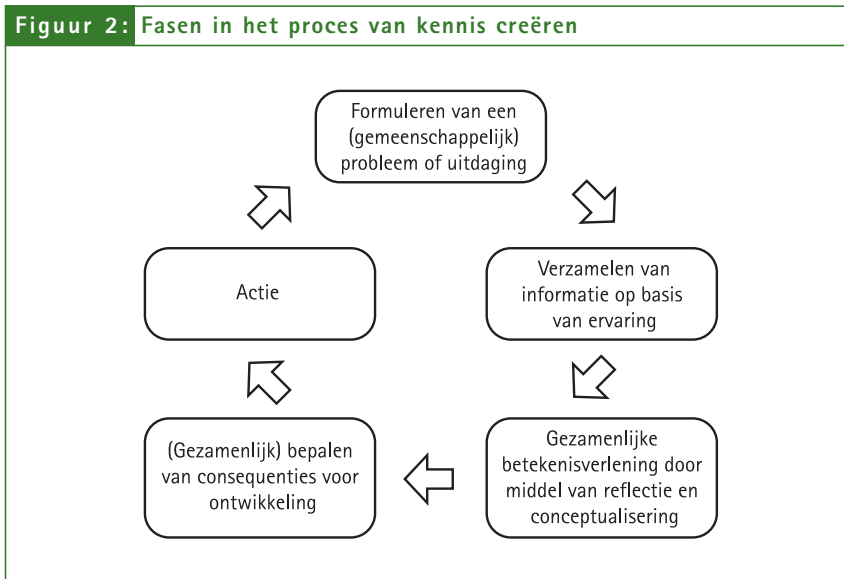
Verschillende auteurs geven aan dat de grenzen tussen leren, innoveren (organiseren) en onderzoeken vervagen (Wierdsma, 1999; Boonstra, 2000). Ze worden gezien als analoge processen. Bij zowel leren, innoveren en onderzoeken wordt nieuwe kennis gecreëerd op basis van ervaringen (zie Kolb, 1984). De termen leren, innoveren en onderzoeken verwijzen naar een collectief proces, met individuele consequenties (zie Dixon, 2002; Simons & Ruijters, 2001). Aan de individuele leercyclus van Kolb (1984) en de collectieve leercyclus van Dixon (2002) voegen we een fase toe: het formuleren van een gemeenschappelijk probleem of uitdaging. Zo ontstaat een ontwikkelingsproces met vijf fasen (zie Figuur 2):

1. formuleren van een (gemeenschappelijk) probleem of uitdaging;
2. verzamelen van informatie op basis van ervaring;
3. gezamenlijke betekenisverlening door middel van reflectie en conceptualisering;
4. (gezamenlijk) bepalen van consequenties voor ontwikkeling;
5. actie.

Figuur 2 laat zien dat op basis van actie(s) een nieuw (gemeenschappelijk) probleem wordt geformuleerd, waarmee de cirkel rond is. Kennis creëren is een proces dat niet stopt.

Samengevat, leren is onderzoeken, onderzoeken is leren, en innovatie-processen hebben alle kenmerken van (samen)

Figuur 2: Fasen in het proces van kennis creëren



onderzoeken en leren. Leren, innoveren en onderzoeken is kennis creëren.

2.2 Leren en kennis

De begrippen leren en kennis creëren hangen, zoals we hierboven hebben aangegeven, nauw met elkaar samen. In de sociaal-constructivistische traditie (in de organisatiekunde constructionisme genoemd; zie Wierdsma 1999; Boonstra, 2000) worden leren, ontwikkelen en onderzoeken opgevat als een collectief proces van kennis creëren dat door de lerenden zelf wordt gestuurd (De Laat, et al., 2001; Onderwijsraad, 2003).

Leren is een proces van sociale interactie waarin op basis van concrete ervaringen nieuwe kennis wordt geconstrueerd en gereconstrueerd. De Laat, et al., (2001) definiëren leren (in collectieve zin) als: *'...het ontstaan of tot stand brengen van leerprocessen, door middel van het (al dan*

niet gezamenlijk) selecteren, opnemen, verwerken, integreren, vastleggen aan gebruiken van en het betekenis geven aan informatie, welke leiden tot relatief duurzame veranderingen in kennis, houding en vaardigheden en/of het vermogen om te leren' (pag. 72).

In het dagelijkse taalgebruik wordt kennis creëren ook wel aangeduid als betekenis verlenen. Met deze term wordt uitgedrukt dat het bij kennis creëren niet om een louter cognitief proces gaat. Zintuigen, emoties, expressie, beweging, enzovoorts zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Kennis creëren is een proces waar hoofd, hart en handen mee gemoeid zijn. Het heeft een cyclisch en dynamisch karakter. In dit proces worden individuele betekenissen (kennis) samengesmolten tot gemeenschappelijke kennis; deze gemeenschappelijke kennis is het referentiekader op basis waarvan nieuwe individuele betekenissen (kennis) worden gecreëerd, die vervolgens weer worden

verbonden tot een nieuw gemeenschappelijk referentiekader.

In dit theoretisch kader verstaan we onder kennis creëren en betekenis verlenen hetzelfde. We gebruiken de termen naast elkaar. Kennis of betekenissen zijn het resultaat van dialoog tussen mensen in hun proces van dialoog aan objecten en processen die zintuiglijk worden waargenomen (Wierdsma 1999).

Traditionele (behavioristische) opvattingen over leren gaan er vanuit dat kennis objectief is en dat er één waarheid is (zie bijvoorbeeld Simons, 1999). Onderzoek is gericht op het blootleggen van die waarheid en onderwijs op het overdragen ervan. In deze opvattingen is de lerende strikt genomen een object, een vat dat volgegoten kan worden met objectieve kennis die in principe zelf niet aan verandering onderhevig is.

In de sociaal-constructivistische traditie is kennis geen object dat buiten mensen om bestaat, maar iets dat wordt gecreëerd in taal, door mensen binnen een taalgemeenschap (Gergen, 1992). Deze subjectieve realiteit helpt mensen hun werkelijkheid te begrijpen, te verklaren en te voorspellen. De werkelijkheid als objectief gegeven bestaat in deze opvatting niet. Zij ontstaat doordat mensen in interactie met elkaar en met de context betekenis verlenen aan datgene wat ze meemaken.

In de praktijk van alledag zijn inderdaad veel situaties niet eenduidig te interpreteren. Er kan bijvoorbeeld een grote diversiteit aan meningen bestaan die vanuit het eigen perspectief allemaal 'waar' zijn (McCasky, 1982). Uit die diversiteit ontstaan cognitieve conflicten,

die kunnen worden opgelost door er samen betekenis aan te verlenen. Meervoudige perspectieven stollen tot een gemeenschappelijk referentiekader. Dit gemeenschappelijk referentiekader is de basis voor verdere actie of handelingen die weer nieuwe kennis kunnen genereren.

In onze opvatting is kennis geen objectief gegeven dat buiten mensen om bestaat. Kennis en werkelijkheid zijn twee verschillende grootheden. Mensen kunnen door hun beperkte waarnemingsvermogen nooit de hele werkelijkheid kennen. Zij kunnen echter wel proberen die werkelijkheid te begrijpen door er betekenissen aan toe te kennen. Omdat mensen de werkelijkheid verschillend ervaren, zal er *variëteit* in betekenissen zijn. Mensen kunnen ernaar streven aan hun eigen betekenissen vast te houden. Zij kunnen zich ook richten op het leggen van verbanden met betekenissen van anderen.

2.3 Dialoog

Kennis creëren is een sociaal-interactief proces. Een gezamenlijk referentiekader ontstaat door dialoog. Dialoog vatten we op als een interactieproces dat mensen (individueel of collectief) aangaan met hun context, waardoor zij nieuwe kennis creëren of nieuwe betekenissen verlenen (Dixon, 2000).

Dialoog heeft de potentie verandering aan te brengen in de betekenis die ieder afzonderlijk aan ervaringen toekent en kan daardoor in de groep, de organisatie, en de samenleving verandering teweegbrengen (Dixon, 2000). Dialoog is niet hetzelfde als discussie. Een discussie is gericht op polarisatie van

meningen, het betrekken van stellingen in de zin van eens en oneens en het winnen van een strijd. Dialoog is gericht op het gezamenlijk verlenen van betekenis.

Bij dialoog (Dixon, 2000; Wielinga, 2001) is sprake van:

1. een besef van onderlinge verbondenheid, gebaseerd op vertrouwen in en respect voor de ander of de (fysieke, sociale) context; verbondenheid houdt niet in dat individuen zichzelf verliezen en zich onderwerpen aan het perspectief van anderen; verbondenheid is niet hetzelfde als opgaan in massaliteit;
2. wederkerigheid in interacties; deze is alleen mogelijk op voorwaarde van gelijkwaardigheid tussen de partners; gelijkwaardigheid houdt in dat de sturing van de dialoog niet ligt bij één van de partners, maar dat dit een gezamenlijk proces is;
3. voldoende variëteit in persoonlijke betekenissen; verschillende betekenissen dagen uit tot het zoeken naar nieuwe gemeenschappelijke betekenissen;
4. voldoende overeenkomsten (lerenden streven naar 'erbij horen') om als uitgangspunt te dienen voor het samen zoeken naar nieuwe betekenissen.

Kortom, we vatten dialoog op als een voorwaarde voor kenniscreatie. Dialoog veronderstelt *interactie* tussen lerenden en een streven naar verbondenheid (*collectiviteit*). Op basis hiervan ontwikkelt zich tussen lerenden een *relatie* die zich kenmerkt door gelijkwaardigheid, wederzijds vertrouwen en respect.

2.4 Kantelen

De beoogde ontwikkelingen in scholen en opleidingen zoals ze in de opdracht van dit lectoraat zijn verwoord, betreffen een fundamentele verandering in het denken over leren en ontwikkelen: niet het aanbod stuurt de ontwikkeling van de lerenden, maar de ontwikkelingskenmerken en -behoeften van lerenden sturen de inrichting van de leeromgeving. Om de behoeften van lerenden te kennen, is een dialoog met lerenden over de betekenis van hun leerervaringen, hun wensen en ontwikkelingsbehoeften nodig. Om dit veranderende denken over leren aan te duiden, wordt de laatste tijd de metafoer van de kanteling gebruikt (zie onder andere: Stevens, 2002).

Kanteling is een complexe metafoer. De vraag is immers: wat kantelt er eigenlijk? In welk opzicht kunnen opvattingen over leren veranderen? We kunnen deze vraag uiteenrafelen in negen deelvragen (zie ook Figuur 3):

1. Wie is de lerende? Is de lerende object van ontwikkeling dat passief veranderingen ondergaat of een denkend subject dat aan leerervaringen betekenis toekent?
2. Van wie is het leerproces? Door wie worden ontwikkelingsprocessen gestuurd: door leraren, leidinggevenden of opleiders of door de lerenden zelf?
3. Wat leert de lerende? Gaat het om gecodificeerde kennis of om betekenissen die aan leerervaringen worden toegekend?

4. Hoe leert de lerende? Is leren het verwerken van aangeboden kennis of is sprake van een proces van kennis creëren (leren door zelf te onderzoeken en te reflecteren)?
5. Waartoe leert de lerende? Leert de lerende om de kennis zelf of om de kennis te kunnen toepassen in de eigen context. Leer je voor de school of de opleiding of leer je voor het leven?
6. Waarvan leert de lerende? Ontleen je kennis aan contextvrije kennisbronnen (methoden, leerboeken en dergelijken) of vormen de eigen fysieke en sociale context de bron waaraan geleerd wordt?
7. Waarom leert de lerende? Leert de lerende omdat het moet, omdat de organisatie dat van hem/haar eist, of omdat hij of zij dat zelf wil?
8. Waar leert de lerende? Op een speciaal daarvoor aangewezen plaats of overal?
9. Wanneer leert de lerende? Op speciaal daarvoor vastgestelde tijden of altijd?

We geven deze deelvragen in Figuur 3 weer als negen aspecten van leren. Per aspect geven we de uitersten aan, die de ruimte weergeven waarbinnen de deelvragen beantwoord kunnen worden.

Sommige auteurs (waaronder De Vijlder, 2002) vatten het fundamenteel anders denken over leren samen in termen van een verschuiving van modus-1 naar modus-2 leren. Lagerweij (1994) en ook Van Emst (2002) beschrijven de kanteling als een paradigmaverschuiving. Kok (2003) beschrijft in navolging van de Onderwijsraad het oude en het nieuwe leren, maar gaat niet in op de discussie

Figuur 3: Kantelende opvattingen over leren

Aspecten van leren	Tussen...	en...
1. Uitgangspunt	Lerende(n) is/zijn object	Lerende(n) is/zijn subject
2. Sturing	Extern	Intern: door lerende(n) zelf
3. Inhoud	Gecodificeerde kennis	Contextgebonden betekenissen
4. Proces	Verwerken van aangeboden kennis	Creëren van kennis
5. Doel	Kennis om de kennis	Kennis voor het leven
6. Bron	Contextvrije kennisbronnen	Eigen fysieke en sociale context als bronnen
7. Motief	Extrinsiek: omdat het moet	Intrinsiek: omdat je het zelf wilt
8. Plaats	In een speciaal daarvoor ingerichte omgeving	Overal
9. Tijd	Op speciaal daarvoor aangewezen momenten	Altijd

over paradigma's. Ook Verbiest en Vandenberghe (2003) verwijzen met de opkomst van professionele gemeenschappen naar deze tegenstelling, maar spreken liever over een metafoor dan over paradigma's.

Het probleem in de discussie rondom modus-1 en modus-2 leren is dat zij vaak ideologisch geïnspireerd is. Hoe de nieuwe werkelijkheid er concreet uitziet, laat zich echter moeilijk voorspellen. Aangenomen mag worden dat in de praktijk een grote diversiteit van leren, organiseren en opleiden ontstaat, dat het aanbod sterker contextgebonden, dus betekenisvoller wordt en dat met de lerenden meer rekening wordt gehouden. Het opvatten van leren, organiseren en opleiden als processen waarin alle lerenden op hetzelfde moment op dezelfde manier hetzelfde leren, is niet meer vanzelfsprekend. Een keuze voor een bepaald paradigma ligt niet voor de hand: op basis van de context zullen organisaties zelf een antwoord op bovenstaande vragen geven. Zij worden voortdurend uitgedaagd naar verbindingen te zoeken tussen verschillende standpunten en betekenissen. Door het versmelten van verschillende betekenissen, creëren organisaties een nieuw gemeenschappelijk referentiekader op basis waarvan een nieuwe werkelijkheid kan worden vormgegeven. Deze nieuwe werkelijkheid heeft gevolgen voor het persoonlijk referentiekader van betrokkenen en leidt tot een nieuwe variëteit in opvattingen en betekenissen. Door het zoeken van verbindingen in die variëteit wordt een nieuw gemeenschappelijk referentiekader ontwikkeld. Dit is een proces dat niet eindigt met het bereiken van een 'ideale' toestand (modus-2 leren of paradigma B).

De kern is dat de organisatie zich continu ontwikkelt en het vermogen heeft om op basis van ervaringen steeds nieuwe kennis te genereren. In die zin is de metafoor van de kanteling wellicht niet passend: met het bereiken van een 'ideale' toestand is immers de kanteling gerealiseerd. Ons gaat het echter om de *dynamiek*, om het permanente proces van het kantelen zelf. Kantelen willen we opvatten in de specifieke betekenis van *'het telkens op zijn kant zetten.'* (Van Dale, 1999). De titel van deze publicatie is ook zo bedoeld: de kennis (betekenissen) die collectief wordt gecreëerd doet ontwikkelingsprocessen in en tussen scholen en opleidingen kantelen, telkens weer.

2.5 Kennis creëren

We vatten nu onze opvatting over kennis creëren samen aan de hand van de volgende vijf kernbegrippen.

- **Collectiviteit:** Kennis creëren is gerelateerd aan de (sociale) context en leidt tot de ontwikkeling van een gemeenschappelijk referentiekader. Dit vormt de basis van waaruit nieuwe kenniscreatie plaatsvindt. De samenleving en de gemeenschap waarin mensen opgroeien, bepalen het collectieve referentiekader (cultuur) waarop de individuele betekenissen worden geconstrueerd. Er is altijd een wisselwerking tussen individuele en collectieve betekenisverlening. Een individu kan zich niet in isolement ontwikkelen.
- **Variëteit:** Verschillen op grond van meervoudige perspectieven (de inbreng van verschillende referentiekaders)

vormen een noodzakelijke voorwaarde voor het creëren van kennis. Door confrontatie van perspectieven gericht op het vinden van nieuwe perspectieven ontstaat nieuwe kennis.

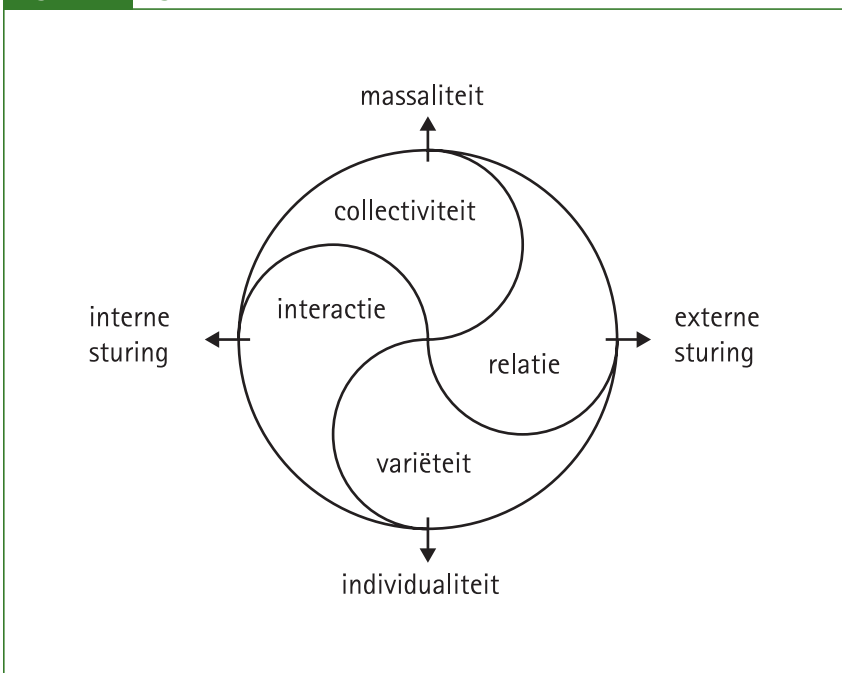
- **Interactie:** Het proces van kenniscreatie kenmerkt zich door wederkerige interactie tussen lerenden; deze interactie is gericht op het zoeken naar verbindingen tussen persoonlijke referentiekaders. Het interactieproces dat resulteert in gezamenlijke betekenisverlening noemen we dialoog. Dialoog veronderstelt een combinatie van interne en externe sturing.
- **Relatie:** Een interactieproces gericht op het creëren van kennis leidt tot

onderlinge verbondenheid en vertrouwen, gelijkwaardigheid en respect. Een besef van onderlinge verbondenheid op zijn beurt, versterkt weer de intensiteit van de interacties.

- **Dynamiek:** Processen van betekenis verlenen of kennis creëren zijn nooit af en beginnen op basis van variëteit steeds weer opnieuw. Als gevolg hiervan zijn de uitkomsten van ontwikkelingsprocessen in belangrijke mate onvoorspelbaar.

Met deze kernbegrippen geven we de ruimte aan waarbinnen van kennis creëren sprake is. Individuen, groepen en organisaties kunnen zich binnen die ruimte bevinden, maar ook erbuiten. In dit verband is Wielinga's concept van

Figuur 4: Kennis creëren en vitale ruimte



vitale ruimte interessant (Wielinga, 2001). Hij omschrijft dat als volgt: *"De ruimte voor interactie die leidt tot de ontwikkeling van zinvolle kennis in een netwerk.... Ik benoem deze ruimte als de vitale ruimte omdat zij essentieel is voor de ontwikkeling van levende sociale systemen. In dezelfde geest kunnen we spreken van vitaliserende interactiepatronen waarin zinvolle kennis wordt gegenereerd"* (pag. 147-148).

Op basis van onze definitie van kennis creëren stellen wij voor de vitale ruimte te beschrijven aan de hand van een combinatie van twee dimensies: individualiteit versus massaliteit (een doorgeschoten vorm van collectiviteit), en interne versus externe sturing (zie Figuur 4). Deze uitersten omvatten een ruimte waarbinnen nieuwe kennis gecreëerd wordt (de cirkel). Het gaat daarbij niet om een proces van compromissen, mengen, onderhandelen, uit- of inruilen. Het creëren van nieuwe kennis is een scheppend proces: door interactie ontstaat iets nieuws ($1 + 1 = \text{meer dan } 2$). De kernbegrippen collectiviteit, relatie, interactie en variëteit plaatsen we binnen de vitale ruimte. Bij kennis creëren is sprake van duurzame dynamiek. De cirkel geeft daar uitdrukking aan.

De ruimte buiten de cirkel suggereert dat lerenden te ver kunnen gaan in hun streven naar individualiteit. In dat geval trekken zij zich terug in isolement en is van collectief leren geen sprake meer. Omgekeerd kan een te grote nadruk op collectiviteit ontaarden in een vormeloze massa, waar variëteit en eigenheid onderdrukt worden. Lerenden kunnen er ook zelf voor kiezen om zich te onderwerpen aan de massa of om een machtsstrijd aan te gaan met anderen in

hun omgeving. Ook in deze situaties begeven zij zich buiten de vitale ruimte en is van collectief leren geen sprake.

Bij kennis creëren heeft individuele autonomie een volwaardige plaats naast collectieve verbondenheid. Het vraagt dat lerenden voortdurend nieuwe combinaties zoeken in hun streven naar zelfsturing en extern gestuurd worden enerzijds en hun streven naar eigenheid (individualiteit) en verbondenheid of collectiviteit (massaliteit) anderzijds.

3 Leren en organiseren

3.1 Inleiding

Wij beogen kennisontwikkeling op drie domeinen: het primaire en het secundaire proces in de basisschool, en het primaire proces in de opleiding (zie paragraaf 1.2). Het uitgangspunt hierbij is dat de domeinen nauw met elkaar verweven zijn en dat het om één integraal proces gaat (zie paragraaf 1.3). In dit hoofdstuk beschrijven we de consequenties van de theoretische uitgangspunten (in het bijzonder de vijf kernbegrippen) voor elk van deze gebieden afzonderlijk: leren van leerlingen (paragraaf 3.2), organiseren in de basisschool (paragraaf 3.3) en leren van studenten in de lerarenopleiding (paragraaf 3.4).

In hoofdstuk 1 hebben we aangegeven dat de huidige onderwijs- en opleidingswerkelijkheid veelvormig en gevarieerd is. Veel scholen en opleidingen zijn al jaren bezig met het telkens weer op zijn kant zetten van hun organisaties. Wat wij hieronder opmerken over traditionele school- dan wel opleidingsconcepten is bedoeld om zicht te krijgen op de consequenties van onze opvatting over kennis creëren. Het gaat ons om verschillen in opvattingen te verkennen, niet om een oordeel over de praktijk uit te spreken.

3.2 Leren van leerlingen

Traditionele (behavioristische) concepten over leren en school zijn ontstaan in een historische context, waarin rationaliteit

en standaardisering als belangrijke ijkpunten voor kwaliteit werden gezien (zie bijvoorbeeld Senge et.al, 2001 en Spady, 2001). In deze concepten wordt leren voorgesteld als een proces waarin leerlingen zich bestaande (gecodificeerde) kennis eigen maken. Deze kennis is in principe onveranderlijk. Aangenomen wordt dat de leraar erover beschikt en de leerlingen (nog) niet. Door middel van instructie en uitleg draagt de leraar kennis aan leerlingen over. Van kennis creëren (zoals door ons hiervoor gedefinieerd) is in een dergelijke opvatting van leren geen sprake. Allereerst ontbreekt hier het kenmerk van de *collectiviteit*: hoewel de leerlingen organisatorisch wel als groep worden gezien, vindt leren plaats in de één-op-één relatie tussen leraar en leerling. Leren wordt voorgesteld als een individuele aangelegenheid: leerlingen doen het alleen. Bovendien geldt het uitgangspunt dat het enkel leerlingen zijn die leren, niet de leraar. Traditionele ideeën over leren en school kenmerken zich verder door de ontkenning van *variëteit* in referentiekaders. Er wordt uitgegaan van één perspectief (dat van de leraar) en verschillen in betekenissen worden niet erkend. Deze concepten weerspiegelen een streven naar uniformiteit en standaardisering (Sizer, 1992; Stevens, 2002; en Spady, 2001).

Uit het ontkennen van variëteit in referentiekaders volgt logischerwijs dat interacties tussen leraar en leerling worden voorgesteld als eenzijdig en door

de leraar gestuurd. De noodzaak om te zoeken naar verbindingen tussen referen-tiekaders ontbreekt; leraren en leerlingen hoeven zich niet te richten op het ont-wikkelen van nieuwe gemeenschappelijke kennis.

Wanneer interacties eenzijdig zijn en door de leraar gestuurd, hoeven leerlingen geen verantwoordelijkheid voor elkaar of voor het proces te dragen. Stevens (2002) beschrijft een dergelijke situatie in termen van vervreemding.

Verbondenheid (*relatie*) tussen leraren en leerlingen en tussen leerlingen onderling is niet relevant in traditionele school-concepten. Wanneer leerlingen en leraren zich niet richten op de ontwikkeling van een gemeenschappelijk referentiekader, verdwijnt ook de *dynamiek* uit het leerproces. Nadat kennis is overgedragen en de leerling deze heeft verwerkt, stopt in principe het proces; er wordt geen nieuwe kennis gecreëerd.

Wat houdt leren van leerlingen in, wanneer we het benaderen als een proces van kennis creëren? Een belangrijke consequentie is dat kennis wordt opgevat als contextgebonden betekenissen, niet als een objectief en vaststaand gegeven dat overgedragen moet worden.

Leerlingen zijn geen object van verandering, maar denkende subjecten die beslissingen nemen over wat en hoe geleerd wordt. Zij onderzoeken perspectieven van zichzelf en van anderen en leren die op waarde schatten (Stevens, Van Werkhoven & Castelijns, 2001). Volwaardige participatie is een voorwaarde voor het creëren van kennis. Dat betekent dat leerlingen serieus worden genomen en geconsulteerd: zij denken mee over de inrichting van de school als leeromgeving (Meerdink &

Hameetman, 2001) en geven er mede vorm aan. Participatie houdt ook in dat verschillen in betekenissen tussen leraren en leerlingen en tussen leerlingen onderling worden erkend en als uitgangspunt worden genomen voor een collectief leerproces. Voor het leren van leerlingen betekent dit dat leraren en leerlingen in een gezamenlijk proces hun referentiekaders verbinden en op deze wijze gemeenschappelijke betekenissen, nieuwe kennis opbouwen. Een dergelijk proces kan enkel plaatsvinden wanneer sprake is van wederkerigheid in de interacties tussen leraren en leerlingen: leren heeft meer van een gezamenlijk zoekproces dat begint bij vragen, nieuwsgierigheid en verwondering dan van kennisoverdracht (Meier, 1995).

Wederkerigheid houdt niet in dat leraar en leerling in sommige fasen van het leerproces geen onderscheiden rollen kunnen hebben. Leraren hebben een eigen verantwoordelijkheid. Op hen rust ook de maatschappelijke taak leerlingen in te leiden in betekenissen die in de cultuur zijn gestold tot gecodificeerde kennis. Niet alleen om de kennis zelf, maar om de kritische reflectie op de eigen betekenissen en die welke in de cultuur als belangrijk of waardevol worden gevonden (Imelman, 1995). Doordat kinderen worden ingeleid in de cultuur, worden ze er deelgenoot van en worden ze toegerust om aan de ontwikkeling ervan bij te dragen. Dat betekent dat leraren in gegeven situaties ook gecodificeerde kennis overdragen en leerlingen uitdagen deze actief te verwerken. Passieve verwerking van kennis is sowieso een merkwaardige contradictie. Ook bij kennisoverdracht verlenen leerlingen betekenis aan wat hen wordt aangeboden. Van der Sanden (2004)

benadrukt dat we actief, zelfstandig en constructief leren van leerlingen moeten zien als kwaliteiten van het leerproces en niet als kwaliteiten van het pedagogisch-didactische proces.

Het vóórstellen van de relatie tussen volwassene en kind als asymmetrisch is niet ongebruikelijk. De argumentatie hiervoor is dat volwassenen op basis van hun ervaringsvoorsprong verantwoordelijk zijn voor kinderen en niet andersom. Ook in de rechtspraak bijvoorbeeld is op basis van hetzelfde motief sprake van een principiële verschil tussen wat je een volwassene aanreket en wat een kind (zie onder andere Imelman, 1995). Van belang is dat het in de pedagogische relatie gaat om een tijdelijke asymmetrie. Opvoeding is altijd gericht op het ontwikkelen van symmetrie in de relatie, dan wel het bevorderen van volwassenheid van de opvoeding (zie Langeveld, 1974). Kenmerkend voor het primair onderwijs is, dat het funderend is. Hiermee onderscheidt het zich van bijvoorbeeld het beroepsonderwijs, of leersituaties waarbij enkel volwassenen betrokken zijn.

Wederkerigheid in de leraar-leerling interactie leidt tot leren dat het karakter heeft van het wekken van verwondering, het oproepen van vragen, het samen onderzoeken van dilemma's en paradoxen. Door wederkerigheid in de interacties ontwikkelt zich een besef van verbondenheid: leraren en leerlingen ervaren leren als betekenisvolle activiteit doordat ze zich verbonden voelen, met elkaar en met wat en hoe ze leren (Stevens, 2002). Hun onderlinge relatie kenmerkt zich door vertrouwen (in elkaar, in zichzelf), door reflexiviteit (kritisch nadenken over eigen betekenissen en die van anderen), door openheid en

ontvankelijkheid voor elkaars referentiekaders en door autonomie, dat wil zeggen de wil om een eigen aandeel te leveren in het collectieve proces en de eigen ontwikkeling te regisseren. Leren is een intrinsiek gemotiveerde activiteit van leerlingen en leraren samen. Stevens (2002) noemt wederzijds vertrouwen, een omgeving die leerlingen uitdaagt hun talenten te ontwikkelen en respect voor de leerling als actor die de eigen ontwikkeling regisseert als belangrijke voorwaarden hiervoor. Hij verbindt deze voorwaarden met de universele psychologische behoeften aan relatie, competentie en autonomie (Deci & Chandler, 1986).

3.3 Organiseren in de basisschool

Traditionele opvattingen over organiseren en managen zijn gericht op het beheersen van werkprocessen en het gedrag van medewerkers (zie onder andere Wierdsma, 1999 en De Caluwé & Vermaak, 1999). De manager stuurt de medewerkers top-down aan, overlegstructuren zijn ontworpen vanuit een hiërarchische optiek. Vanuit dit perspectief worden schoolorganisaties doordacht op basis van posities, vaste omschrijvingen van procedures en bevoegdheden waardoor een consistent hiërarchisch raamwerk ontstaat. In dit model kan een organisatie met een organogram worden getypeerd. De onderlinge verhoudingen staan symbool voor de organisatie. Wierdsma (1999) omschrijft organiseren als het onderscheiden van activiteiten in het werkproces, deze toewijzen aan actoren (mensen) of werkeenheden en op

3.2
3.3

elkaar afstemmen. Het is een proces gericht op het creëren van een stelsel van afspraken, voorzieningen en ontmoetingsmogelijkheden om de complexiteit van het werkproces te beheersen.

Traditionele opvattingen over personeelsbeleid in basisscholen zijn gebaseerd op (impliciete) cognitivistische en behavioristische principes. De gebruikte instrumenten voor personeelsbeleid, die daarvan zijn afgeleid, zijn bedoeld ter sturing en controle van het arbeidsgedrag. Door het streven naar beheersing van processen en gedrag kan onvoorspelbaarheid en onzekerheid in de organisatie gereduceerd worden. Daarmee wordt tegelijkertijd de flexibiliteit van de stroom van activiteiten teruggebracht en de mogelijkheden voor nieuwe oplossingen beperkt. Dit model is gebaseerd op de volgende veronderstellingen: overeenstemming over doelen van de organisatie, rationeel handelen, maakbaarheid en programmeerbaarheid van menselijk handelen, en tijdloosheid (contextloosheid).

In werkelijkheid kennen organisaties een diversiteit aan opvattingen en betekenissen. Organisaties zijn contexten met complexe en veranderende thema's waarover bij de actoren slechts beperkte en door de diversiteit aan actoren zeer verschillende informatie beschikbaar is (March & Olson, 1975). Deze beperkte en tegelijkertijd verschillende informatie leidt tot een *variëteit aan perspectieven*. Door *dialogoog* wordt de verbinding tussen deze uiteenlopende perspectieven gelegd. Dit mondt uit in een gezamenlijke constructie van nieuwe kennis, nieuwe acties en dus een nieuwe vormgeving van de organisatie. Een organisatie is een *collectieve* constructie die door de actoren steeds weer opnieuw moet worden gecreëerd (Weick, 1979), net als

cellen in een menselijk lichaam. Dat wil dus zeggen dat de diverse actoren in de schoolorganisatie zoals managers (schooldirecteuren), medewerkers (personeel), leerlingen en ouders samen de organisatie vormgeven. De ervaringen van alle betrokkenen vormen het uitgangspunt en niet de formele doelen en inhouden van de organisatie. De ervaringen worden gedeeld en de betekenis daarvan gedeuid met collega's en andere betrokkenen en belanghebbenden (stakeholders). Op basis hiervan wordt een gemeenschappelijk ontwikkelperspectief (probleem of uitdaging) geformuleerd. Dit perspectief wordt vervolgens vertaald in acties die weer tot nieuwe praktijkervaringen leiden. Dit is een collectieve leeracyclus die zich voortdurend herhaalt. Organiseren is een *dynamisch* proces.

Een andere inrichting van het primaire proces vraagt om een andere inrichting van het secundaire proces in de school. De secundaire processen dienen de primaire te ondersteunen en worden op basis van dezelfde opvattingen vorm gegeven. Als de leraar vertrouwen en respect heeft voor de leerbehoefte van de leerling en op basis van die leerbehoeften samen met de leerling het onderwijs wil inrichten dan zal het secundaire proces dezelfde uitgangspunten kennen. We zien dit terug in een organisatiecultuur van vertrouwen en respect voor de professional en het samen met alle belanghebbenden ontwikkelen van de organisatie. Vanuit dit perspectief hebben organiseren en leren dezelfde kenmerken. Immers, organiseren is gericht op een continue ontwikkeling. En leren vindt plaats in de context van de directe toepassing. Leren is in tijd en impact direct verweven met andere organisatieactiviteiten en de kwaliteit van

het leren wordt afgemeten aan de toepassing in de praktijk, dat wil zeggen de ontwikkeling van de organisatie. Voorwaarde voor een dergelijke 'lerende organisatie' (Senge, 1992) is een professioneel klimaat waarin de leden van de organisatie elkaar 'verleiden' tot collectief betekenisvol leren (Kessels, 2001). Het 'verleiden' tot collectieve kenniscreatie vindt plaats op basis van gelijkwaardige *relatie* tussen alle betrokkenen, met respect voor ieders inbreng, vanuit ieder zijn eigen perspectief. In een lerende organisatie vervaagt de scheiding tussen leren en werken. Binnen de organisatie kantelt de aansturing van top-down naar een samen gestuurde ontwikkeling op basis van gedeelde behoeften en ambities. In een lerende organisatie zal ook behoefte ontstaan aan nieuwe instrumenten en procedures voor personeelsbeleid. Deze zullen veeleer mensen moeten inspireren tot kennis creëren, tot socialiseren, externaliseren, combineren en internaliseren van ervaringskennis (Nanoka & Takeuchi, 1995). We kunnen hierbij denken aan vormen van samen reflecteren op en verbeteren van werkprocessen, vormen van kwaliteitszorg en het voeren van collectieve functioneringsgesprekken.

Lerende organisaties vragen om transformatief dan wel integraal leiderschap (Sleegers, 1999): de professionals worden 'verleid' tot het ontwikkelen van nieuwe kennis en worden daartoe gefaciliteerd en ondersteund (Kessels, 2001). Sleegers (1999) gebruikt termen als charisma, inspiratie en visie om een dergelijke vorm van leiderschap te beschrijven. Transformatieve leiders kenmerken zich door aandacht, respect en begrip voor de persoonlijke behoeften van

leraren, maar ook door intellectuele stimulering en het aanmoedigen tot kritische reflectie, delen van praktijkervaringen en experimenteren. Overigens wordt leiderschap in deze opvatting niet zozeer toegeschreven aan een bepaald persoon, maar meer gezien als een kenmerk (gezamenlijke verantwoordelijkheid) van de organisatie (Kessels & Tjepkema, 2002).

3.4 Leren van studenten

Traditionele school- en opleidingsconcepten kunnen voor een belangrijk deel op dezelfde manier getypeerd worden als in de twee eerder beschreven domeinen (Wideen, et al., 1998). Leren van studenten in de lerarenopleiding wordt voorgesteld als een proces waarbij één of enkele opleiders en een groep studenten betrokken zijn. Daarbij wordt de opleider beschouwd als iemand die beschikt over gecodificeerde kennis en deze overdraagt, en de studenten als ontvangers. De opleider geeft uitleg en instrueert. De studenten verwerken datgene wat hen wordt aangeboden en voeren opdrachten uit die de opleiders aan hen stellen.

In dergelijke opvattingen over het opleiden van studenten in de lerarenopleiding is in beginsel van kennis creëren geen sprake. Evenals in het traditionele schoolconcept ontbreekt hier het kenmerk van de *collectiviteit*: leren wordt gezien als een individuele aangelegenheid. Hoewel studenten wel als groep worden benaderd, wordt leren voorgesteld als iets dat zich in de één-op-één relatie tussen opleider en student voltrekt. Het zijn vooral de studenten die

geacht worden te leren, voor de opleiders geldt dat niet.

Wat in traditionele opleidingsconcepten verder ontbreekt, is erkenning van *variëteit* in perspectieven. Er wordt uitgegaan van een eenduidig beroepsbeeld met bijbehorende eisen. Voorts is in deze benadering sprake van een eenzijdig begrip van *interactie*: de opleider stuurt het ontwikkelingsproces van de student in de richting van de eindtermen, periodedoelen of tentameneisen. Als gevolg daarvan is de *relatie* tussen opleider en student asymmetrisch van karakter. Na kennisoverdracht door de opleider en verwerking door de student stopt het proces. In traditionele opleidingsconcepten is geen *dynamiek*, op basis waarvan telkens nieuwe kennis kan worden gecreëerd naar aanleiding van eerdere ervaringen.

De lerarenopleiding is een beroepsopleiding. In dat opzicht onderscheidt zij zich van het basisonderwijs, dat een funderend karakter heeft. Studenten ontwikkelen een beroepsidentiteit, waarbij zij antwoorden zoeken op vragen als 'wat voor type leraar wil ik zijn', 'wat wil ik voor leerlingen betekenen' en 'wat heb ik nodig om dat te bereiken'? Naast de leerbehoeften van de student heeft de opleiding ook te maken met de eisen vanuit het onderwijsveld en de samenleving om leraren af te leveren die over bepaalde competenties beschikken en die een rol kunnen spelen bij de cultuur- en waardenoverdracht.

Uit het voorgaande kunnen we concluderen dat kenniscreatie binnen de lerarenopleiding een complex proces is: de perspectieven van de student, die van het

afnemend beroepenveld en die van de samenleving dienen met elkaar verbonden te worden.

De perspectieven van de student worden ingekleurd door hun eigen onderwijservaringen. Veel studenten zijn als leerlingen in het basis- en voortgezet onderwijs geconfronteerd met traditionele vormen van leren en lesgeven. Als leraar (in stage of werk) doen ze vaak vergelijkbare ervaringen op. Door deze ervaringen hebben studenten een bepaald beeld van leren en onderwijzen, en van het beroep van leraar. Onderzoek leert hoe diepgeworteld deze beelden zijn en dat ze alleen zijn te beïnvloeden door de student zelf (Lagerwerf & Korthagen, 2003).

Kenniscreatie binnen de lerarenopleiding kan niet zonder een volwaardige participatie van de student. De student, zijn beelden en zijn ontwikkelbehoeften dienen serieus te worden genomen (*collectiviteit*). Bovendien gaat het in de regel om (jong)volwassen mensen die goed in staat zijn hun behoeften, wensen en ambities te articuleren. Voor het proces van kenniscreatie is verder van belang dat de *variëteit* in perspectieven tussen studenten onderling (Tigchelaar & Melief, 1997) en tussen student en opleider wordt erkend en gerespecteerd. De opleider daagt de student uit ervaringen vanuit meerdere perspectieven te bekijken, zowel vanuit verschillende theoretische perspectieven, samenhangend met de rol van de leraar (leerpsychologisch, vakdidactisch of pedagogisch bijvoorbeeld) als vanuit de praktische behoeften van het werkveld en de eisen van de samenleving. Nieuwe perspectieven kunnen ook gecreëerd worden als studenten voorbeeldig onderwijsgedrag bij opleiders ervaren en

daarop samen met opleiders kunnen reflecteren (zie onder andere Swennen, Korthagen & Lunenberg, 2003).

Het proces van kennis creëren binnen de lerarenopleiding kan niet zonder een actief aandeel van de scholen. In de eerste plaats omdat scholen een belangrijke leerplek zijn voor studenten. Studenten leren binnen twee contexten, namelijk op de werkplek en binnen de instelling. De eerste manier van leren kan worden getypeerd als 'on the job' leren van gesitueerde kennis dat wil zeggen eigen persoonlijke betekenissen gericht op uitvoering en toepassing. De tweede manier kan worden getypeerd als 'off the job' leren van gecodificeerde kennis dat wil zeggen wetmatigheden gericht op onderbouwing en verantwoording (zie bijvoorbeeld: Van der Sanden, 2001). Door het leren binnen deze twee contexten wordt de variëteit in perspectieven voor kenniscreatie binnen de lerarenopleiding alleen maar groter. De tweede reden waarom het actieve aandeel van scholen bij het creëren van kennis in de lerarenopleiding gewenst is, is dat zij de vragende, afnemende partij zijn. Zowel beroepenveld als opleiding hebben er alle belang bij hun perspectieven samen te smelten tot een nieuw gemeenschappelijk referentiekader.

Het zoeken naar verbinding tussen perspectieven vindt plaats door middel van *interactie* tussen student en opleider en tussen studenten onderling (zie onder andere: Korthagen, 1998, over realistisch opleidingsonderwijs).

Lerarenopleiders (binnen het instituut dan wel op de werkplek) ondersteunen en stimuleren de ontwikkeling van de student door het creëren van een

leeromgeving die uitdaagt en ondersteuning biedt. Door intensieve interactie ontstaat een besef van verbondenheid (*relatie*) tussen student en opleider (Koster & Korthagen, 1999). Hierin is sprake van wederzijds vertrouwen, waarbij de opleider een coachende rol vervult en de student tot kennis creëren en onderzoeken verleidt en inspireert. Van belang daarbij is dat studenten zich eigenaar voelen van hun eigen ontwikkelingsproces en in staat worden gesteld dit zelf te regisseren (Oosterheert, 2001). Door het verwerven van doorgroeicompetentie zijn zij in staat aan kenniscreatie te blijven doen (*dynamiek*).



4 Onderzoeken en Ontwikkelen

4.1 Inleiding

Eerder (paragraaf 2.1) is benadrukt dat het bij leren, innoveren en onderzoeken om analoge processen van kennis creëren gaat. In hoofdstuk 3 zijn de consequenties van deze opvatting voor leren van leerlingen en studenten en voor het organiseren in scholen besproken.

Dit hoofdstuk gaat in op de consequenties voor de inrichting van het onderzoeksproces. In paragraaf 4.2 beschrijven we onderzoek in het kader van dit lectoraat als een proces van kennis creëren. Onderzoek staat niet los van het innovatieproces in scholen en opleidingen maar is er nauw mee verweven. Vervolgens formuleren we onze probleemstelling (paragraaf 4.3) en geven we een overzicht van onze onderzoeksvragen (paragraaf 4.4)

4.2 Onderzoeken en kennis creëren

Kennis is, zoals reeds is beschreven, de uitkomst van een proces van co-creatie, van gezamenlijke betekenisgeving aan ervaringen, waarnemingen, informatie. Een consequentie van deze gedachtlijn is dat kennis niet getoetst kan worden aan een objectieve werkelijkheid die buiten de betrokkenen om tot stand is gekomen. Kennis en de daarmee opgebouwde referentiekaders kunnen wel met elkaar geconfronteerd

worden, zodanig dat nieuwe kennis ontstaat. Het accent bij het proces van kenniscreatie verschuift van het ontdekken van de (enige) waarheid buiten de onderzoekers (rationeel paradigma van het modernisme) naar een proces van kenniscreatie tussen betrokkenen. Ook hier is sprake van kantelen.

De dominantie van het traditionele positivistische model in de sociale wetenschappen heeft geresulteerd in een oriëntatie op het ontwikkelen van kennis in de zin van regelmaat, wetmatigheid, voorspelbaarheid en waarheid. Het streven om kennis te creëren die buiten de context geldig is, gaat ten koste van de bruikbaarheid van de kennis door personen in hun eigen context. Dit onderscheid in oriëntaties kan verklaren waarom wetenschappelijke kennis zo weinig toepassing vindt in de praktijk (Onderwijsraad, 2003). Voor het creëren van relevante kennis, zo beschreven we in hoofdstuk twee, is het de kunst om de diverse perspectieven van alle belanghebbenden (stakeholders: onderzoekers, onderzochte en gebruiker) te combineren in een gezamenlijk proces van kennis creëren. De eerder genoemde kernbegrippen (collectiviteit, variëteit, interactie, relatie en dynamiek) zijn – zo opgevat – ook op onderzoek van toepassing. Bij kennis creëren gaat het om een ondeelbaar proces. De uitvoering van dit proces kan echter wel over verschillende personen verdeeld worden, afhankelijk van de probleemstelling en de behoeften van de context.

De taak van de onderzoeker verandert als gevolg van deze opvatting over onderzoek. De onderzoeker is niet meer degene die solitair of als lid van een beroepsgroep op basis van (het verzamelen van) informatie kennis ontwikkelt. Kennis wordt samen gecreëerd, de onderzoeker draagt ter ondersteuning van dat proces nieuwe informatie aan of ondersteunt belanghebbenden bij het ontsluiten van nieuwe informatie die eerder gecreëerde kennis 'op zijn kant zet'. Daarmee wordt de voortgang van het proces van kennis creëren gestimuleerd. In de literatuur vinden we voorbeelden van een dergelijke benadering van onderzoeken. Zo beschrijft Ponte (2002) actieonderzoek als een vorm van kennis creëren waarin betrokkenen op reflectieve en onderzoeksmatige wijze kennis over hun eigen praktijk ontwikkelen en op basis daarvan die praktijk verbeteren. Kennis creëren vindt plaats in dialoog met critical friends, dat wil zeggen collega's of deskundigen bieden op basis van gelijkwaardigheid ondersteuning door kritisch mee te denken en feedback te geven op plannen, activiteiten of uitkomsten. De onderzochten, fungeren niet enkel als bron van informatie, maar als actieve participanten, die als belanghebbenden mede-eigenaar zijn van het proces.

De hierboven geschetste verschillen in onderzoeksoriëntatie worden ook wel met de termen modus-1 en modus-2 aangeduid (Gibbons, et al., 1999; Stevens & Van der Wolf, 2001; De Vijlder, 2002). Modus-1 onderzoek (traditionele research) is gemotiveerd vanuit academische interesse. Het is monodisciplinair (in sommige gevallen multidisciplinair), homogeen qua werkwijze en wordt voorgesteld als

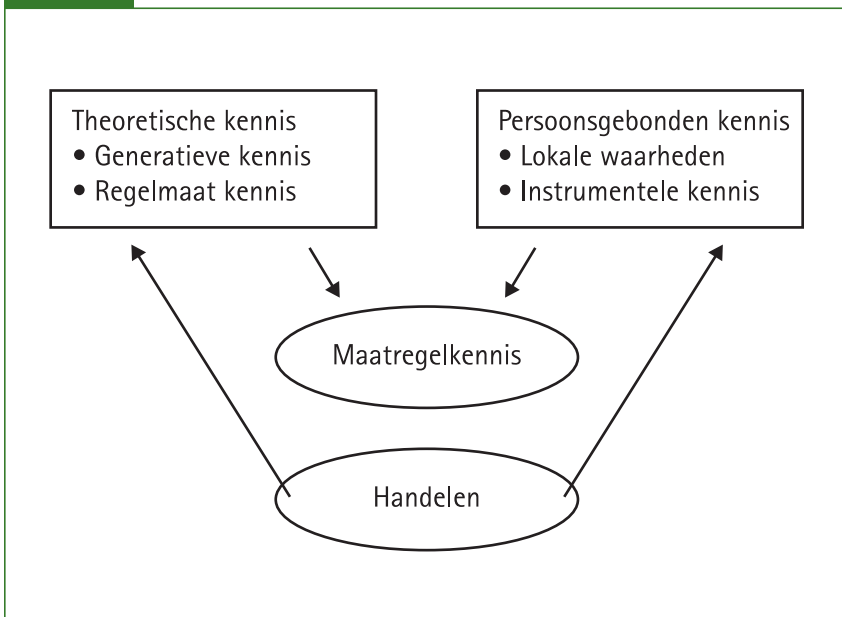
lineair, volgens vaste lijnen. Het forum voor de beoordeling van de kwaliteit wordt gevormd door de vakgenoten. De opbrengsten van modus-1 onderzoek zijn algemene (contextvrije) wetmatigheden, ook wel regelmaatkennis genoemd (Wierdsma, 1999): verklaringen en voorspellingen inzake de werkelijkheid die men onderzocht heeft. Deze kennis wordt gerepresenteerd in theorieën en modellen. Wanneer modus-1 onderzoek toepassingsgericht wil zijn, worden op basis van deze algemene wetmatigheden interventies of acties ontwikkeld. Ook deze kenmerken zich door hun pretentie van contextvrijheid: ze werken onder aangegeven condities, ongeacht de context, mits ze betrouwbaar worden geïmplementeerd. De ontwikkelde interventies worden als gecodificeerde kennis overgedragen aan de praktijk die ze vervolgens toepast. In deze kennisketen zijn onderzoeker, ontwikkelaar en uitvoerder gescheiden functies met gescheiden verantwoordelijkheden en meestal door verschillende personen uitgevoerd. Modus-2 onderzoek daarentegen wordt ontwikkeld in de context van de directe toepassing zelf. Zij creëert contextspecifieke kennis, is transdisciplinair en heterogeen qua werkwijze. In tegenstelling tot modus-1 kennis is de praktische relevantie van modus-2 kennis direct zichtbaar. De gebruikers zelf (de stakeholders) vormen het forum dat over de kwaliteit (relevantie) van het onderzoek oordeelt. Modus-2 kenniscreatie wordt voorgesteld als non-lineair, de opbrengsten zijn geen algemene wetmatigheden maar lokale 'theorieën' of betekenissen. Onderzoeker, ontwikkelaar en toepasser zijn vaak in één persoon verenigd, of in een team samengebracht. Modus-2 kennis wordt overgedragen in gevalbeschrijvingen en

dient als uitgangspunt voor het ontwerpen van veranderingen die tegemoet komen aan de specifieke kenmerken van de context waarvoor ze ontwikkeld wordt. Voor modus-2 wordt ook wel de term maatregelkennis gebruikt (Wierdsma 1999, zie Figuur 5).

Figuur 5 laat zien dat maatregelkennis kan worden afgeleid van theoretische kennis (regelmaatkennis) en van persoonsgebonden, contextspecifieke kennis. Op deze maatregelkennis kunnen individuen of groepen hun handelen baseren. Het handelen zelf kan weer bron zijn voor de verdere ontwikkeling van zowel theoretische als persoonsgebonden kennis. Modus-1 en modus-2 kunnen elkaar versterken. Modus-2 kennis kan een bijdrage leveren aan de ontwikkeling van modus-1 kennis (in de vorm van

hypothese en dergelijke). Omgekeerd kunnen de theorieën en modellen uit modus-1 onderzoek een rol spelen bij het creëren van kennis en het ontwerpen van veranderingen in modus-2 onderzoek. In dit lectoraat gebruiken we beide typen. Modus-2 onderzoek staat centraal in de pilots, door met mensen uit de praktijk hun eigen praktijk te onderzoeken en te veranderen. Dit praktijkrelevante onderzoek is gebaseerd op zowel de eigen ervaringen, als op theorieën en modellen, ontwikkeld in de wetenschap (modus-1). In wezen gaat het hier om het verbinden van perspectieven. Indien mogelijk wordt de kennis, die is ontwikkeld in de pilots, geabstraheerd naar meer algemeen geldende kennis en toegankelijk gemaakt voor anderen (modus-1).

Figuur 5: Maatregelkennis en regelmaatkennis (naar: Wierdsma, 1999)



4.3 Probleemstelling

Op basis van onze opdracht (de kubus in paragraaf 1.4), het theoretisch kader (hoofdstuk 2) en de aanpak zoals in de vorige paragraaf is uitgewerkt, formuleren we de volgende probleemstelling voor het onderzoek van het lectoraat.

Met deze probleemstelling gaan we binnen de pilots aan de slag. Kennis creëren betreft in eerste instantie contextspecifieke en persoonsgebonden kennis. Ook zullen, indien mogelijk, de opbrengsten uit de pilots geabstraheerd worden naar meer generieke of context-onafhankelijke toepassingen.

Probleemstelling:

Op welke wijze hangt het creëren van kennis door lerenden (individueen en groepen) samen met ontwikkelingsprocessen in en tussen organisaties?

Het *creëren van kennis* vatten we breed op, het is niet alleen een cognitief proces, maar een proces waarbij alle zintuigen (hart, handen en hoofd) betrokken zijn. Het proces van kennis creëren hebben we eerder met de vijf begrippen getypeerd: collectiviteit, variëteit, interactie, relatie en dynamiek.

Onder *lerenden (individueen en groepen)* verstaan we iedereen die bij het ontwikkelingsproces betrokken is en die belanghebbende is (leerlingen, studenten, personeel), zowel individueel als collectief.

Onder *ontwikkelingsprocessen* verstaan we de primaire als de secundaire processen, alsmede de verbanden tussen beide. Ontwikkeling is zowel leren, als innoveren, als onderzoeken.

Ontwikkeling betreft in meer algemene zin processen van kennis creëren.

Onder *organisaties* verstaan we in dit verband scholen en opleidingen. Lerende organisaties zijn organisaties die zich blijven ontwikkelen als antwoord op de vragen en verwachtingen vanuit de omgeving. Het proces van kennis creëren door lerenden kan nooit volledig bepalend zijn voor ontwikkelingsprocessen in organisaties. Organisaties staan immers niet los van hun context, ze zijn daarmee verbonden en hebben rekening te houden met eisen en opdrachten vanuit de samenleving (kerndoelen, inspectie en dergelijke) en verwachtingen vanuit de directe omgeving (bijvoorbeeld: andere organisaties, buurt en regio).

4.4 Onderzoeksvragen

Op basis van deze probleemstelling formuleren we de volgende onderzoeksvragen. We brengen een onderscheid aan in de beschrijving van de processen van kennis creëren op de diverse niveaus (individueel, groep, en organisatie), de beleving van die processen door betrokkenen, en factoren die aan het proces van kennis creatie gerelateerd zijn. Ten slotte nemen we op basis van onze opdracht en gelet op onze opvatting over onderzoek ook een onderzoeksvraag op naar de mate waarin de contextspecifieke opbrengsten bruikbaar zijn in andere contexten (generaliseren van modus-2 naar modus-1). Alle hieronder geformuleerde onderzoeksvragen hebben betrekking op elk van de drie eerder beschreven domeinen.

Onderzoeksvragen:

1. Hoe verloopt het proces van kennis creëren (zowel van lerenden, als van organisaties en tussen organisaties) gelet op de vijf kernbegrippen (collectiviteit, variëteit, interactie, relatie en dynamiek)?

Deze onderzoeksvraag kent de volgende deelvragen:

- a. Wat zijn de ontwikkelingsbehoeften van de lerenden als belangrijk onderdeel van het proces van kennis creëren?
 - b. Hoe verbindt de organisatie het proces van kennis creëren van individuen en groepen tot een collectief proces?
 - c. Hoe verbindt de organisatie het proces van kennis creëren van haar leden met de opdracht en de functie gesteld vanuit de maatschappij en de directe omgeving?
2. Hoe ervaren de betrokkenen de wijze waarop de organisatie aan bovenstaande processen vorm geeft?
 3. Wat zijn de kritische factoren in het proces van kennis creëren zowel op het niveau van het individu, de groep als de organisatie?
 4. Zijn de context specifieke opbrengsten generaliseerbaar naar andere contexten en zo ja op welke wijze en onder welke voorwaarden?

Het doel van het onderzoek is te komen tot beschrijvingen van de processen van kennis creëren, gericht op het genereren van nieuwe werkwijzen ten behoeve van

de praktijk (actiegerichtheid). Het onderzoek is vooral exploratief en beschrijvend van aard en kent twee typen opbrengsten: beschrijvingen en toepassingen. Met andere woorden, de beoogde opbrengsten van dit lectoraat zijn zowel lokale als generatieve (of regelmaat-) kennis. Op basis hiervan beogen we de ontwikkeling van maatregelkennis die een relevante bijdrage kan leveren aan het handelen in de context. Ervaringen met het toepassen van deze kennis stellen ons in staat samen met de lerenden de lokale en de generatieve kennis te herconstrueren.



5 Perspectieven en contouren

5.1 Inleiding

In voorgaande hoofdstukken hebben we het theoretisch kader en onze onderzoeksvragen uitgewerkt. Dit is wat ons bezighoudt en intrigeert. We realiseren ons dat deze vragen niet gemakkelijk te beantwoorden zijn en al zeker niet in algemene zin. Kennis creëren is een grillig proces met een onvoorspelbaar verloop, en de opbrengsten zullen per definitie contextspecifiek en daarmee gevarieerd zijn. Dat betekent echter niet dat we geen idee zouden hebben over waar dit proces toe zou kunnen leiden.

De opdracht 'Integrale ontwikkeling van scholen en opleidingen', vatten we op als 'integraal kennis creëren'.

In dit slothoofdstuk anticiperen we op de opbrengsten van dit lectoraat, door enkele perspectieven en contouren te schetsen. Wellicht ten overvloede: het is niet onze bedoeling scholen en opleidingen hiermee een ontwikkeling voor te schrijven. Zij zullen in nauwe samenspraak met elkaar zelf het proces regisseren. De perspectieven en contouren geven enkel aan waar het concept kennis creëren toe kan leiden en welke ontwikkelingen zich nu al aftekenen.

5.2 Leren van leerlingen

Wanneer scholen leren van leerlingen opvatten als kennis creëren zal in het primaire proces een nieuwe verhouding worden gezocht tussen het aanbieden van

kant-en-klare kennis aan de ene kant en het verkennen en onderzoeken van intrigerende vragen, interesses, dilemma's en paradoxen aan de andere kant. Leren begint eerder bij vragen dan bij antwoorden. Scholen zoeken naar mogelijkheden om het leren een collectief proces te laten zijn, waarin leerlingen samenwerken, standpunten uitwisselen, argumenteren en kritisch op eigen denkprocessen en die van anderen reflecteren. De vragen die de school aan leerlingen voorlegt, zijn levensecht en daarmee ook complex; ze worden door leerlingen als betekenisvol en relevant ervaren. Dat kan betekenen dat de school leerlingen zal uitdagen hun eigen vragen, interesses en problemen in te brengen. Het curriculum van de school bevat een beargumenteerd overzicht van vragen, onderwerpen en problemen (gerelateerd aan wat door samenleving geëist wordt) en krijgt door de inbreng van leerlingen een dynamisch, steeds veranderend karakter.

Om leerlingen te 'verleiden' tot kennis creëren en hen daarbij te ondersteunen, wordt in de school een rijke leeromgeving ingericht, met daarin veel authentieke materialen. Leerlingen kunnen die benutten als bronnen, waaraan zij nieuwe kennis ontwikkelen. Wanneer de bronnen in de school niet toereikend zijn, kan de school bronnen buiten de school toegankelijk maken (bijvoorbeeld bibliotheken, contacten met experts, excursies, praktijkstages, internet). Leerlingen worden uitgedaagd om de

leeromgeving zelf met relevante bronnen te verrijken. Misschien zullen leerboeken en methoden een minder prominente plaats innemen, of zelfs wel verdwijnen. Leren benaderen als kennis creëren betekent dat de school een klimaat schept waarin de nieuwsgierigheid en intellectuele interesse van leerlingen worden gecultiveerd. Leraren spreken hun leerlingen aan op hun vermogen tot reflecteren. Leerlingen weten zich uitgedaagd hun eigen leerproces en de kennis die zij gecreëerd hebben, te verantwoorden en hierover aan anderen te presenteren. Tijdens momenten van instructie inspireren leraren leerlingen tot kritische reflectie, het ter discussie stellen van zekerheden en het bekijken van de informatie vanuit verschillende perspectieven.

In scholen, waar leren wordt opgevat als kennis creëren, vinden veel intensieve interacties plaats: tussen leerlingen onderling, tussen leerlingen en leraren, tussen leerlingen en bronnen in de schoolomgeving. Als gevolg hiervan voelen leerlingen en leraren zich sterk met elkaar verbonden.

De school investeert tijd en energie in de kwaliteit van de persoonlijke relaties tussen leraren en leerlingen en tussen leerlingen onderling.

5.3 Organiseren in de basisschool

Om tot de inrichting van een leeromgeving te komen die voor leerlingen betekenisvol is, voeren leraren met leerlingen gesprekken over hun ambities, interesses en behoeften in

relatie tot leren en school. Sommige scholen kiezen ervoor leerlingen uit te dagen om elkaar hierover te bevragen (zie bijvoorbeeld Alderson, 2000). Voor een deel zijn die gesprekken incidenteel en komen op een natuurlijke wijze tot stand. In andere gevallen zijn ze intentioneel en gepland. De gesprekken kunnen uiteenlopende vormen aannemen zoals individuele gesprekken, gesprekken met groepen, kringgesprekken en gesprekken met begeleidende (spel)activiteiten. In alle gevallen zullen scholen de informatie die in deze gesprekken naar boven komt serieus nemen en daar consequenties aan verbinden. Leraren en leerlingen kennen gezamenlijk nieuwe betekenis toe aan deze informatie. Dit gezamenlijk creëren van kennis kan bijvoorbeeld plaatsvinden in schoolconferenties waarin, behalve leerlingen en leraren, ook ouders een actief aandeel hebben. In deze schoolconferenties bepalen zij gezamenlijk het ontwikkelperspectief van de school en plannen zij activiteiten. Deze kunnen betrekking hebben op het curriculum en de organisatie van de school, maar ook op het pedagogisch klimaat, de inrichting van de leeromgeving en de relatie met de schoolomgeving. Deze activiteiten zullen direct gevolgen hebben voor het dagelijkse handelen van leraren en het leren van leerlingen.

Leraren stellen gezamenlijk met leerlingen vast wat belangrijk is om te bespreken. Integraal kennis creëren betekent voor scholen dat zij leren hun kennisbehoeften te vertalen in een eigen probleemstelling of uitdaging. Op basis hiervan formuleren zij vragen en gaan op onderzoek uit. Daarbij leveren, op initiatief van de school, ook andere belanghebbenden (in)direct een actief en betrokken aandeel.

In dit geval kan van het bestuur of van actoren in de schoolomgeving (bijvoorbeeld de schoolbegeleidingsdienst, voorzieningen op het gebied van welzijn en jeugdzorg) een relevante bijdrage worden verwacht.

Scholen gaan het proces van kennis creëren zelf vormgeven, richten en sturen. In sommige gevallen gebeurt dat door de schoolleider, in andere door een veranderteam binnen de school, in weer andere gevallen neemt daar het hele team verantwoordelijkheid en eigenaarschap voor.

Net als leerlingen worden ook leraren in de school serieus genomen en bevraagd op hun ambities, zorgen en behoeften in relatie tot die van hun leerlingen. Leraren zijn net als leerlingen eigenaar van hun eigen ontwikkelingsproces. Zij bepalen zelf hoe ze dat vormgeven. De schoolleider vervult hier een belangrijke rol, maar het kan ook een proces zijn waarin collega's met elkaar in gesprek zijn, in groepen of als team. Leraren bepalen mede het personeels- en organisatiebeleid. Leraren worden als het ware co-ontwerpers van beleid (Teurlings, Vermeulen en Wiersma, 2003). De schoolleider zal leraren inspireren en uitdagen tot professionele ontwikkeling en hen hierin ondersteunen. Het gemeenschappelijk referentiekader van de school zal daarbij een perspectief zijn, dat houvast biedt, maar dat ook telkens weer gekanteld wordt.

In een voortdurend kantelende schoolorganisatie is de professionele ontwikkeling van haar leden een essentieel onderdeel van het proces van kennis creëren. Professionele ontwikkeling (zowel individueel als collectief) komt op een natuurlijke wijze voort uit

gezamenlijke betekenisverlening aan ervaringen in het primaire proces. Scholen zullen zoeken naar passende vormen van personeelsbeleid (inclusief functioneringsgesprekken) waarin collectieve verantwoordelijkheid en betrokkenheid tot uiting komen.

5.4 Leren van studenten

Kantelende scholen zullen samen met opleidingen verantwoordelijkheid nemen voor het opleiden van nieuwe leraren. Scholen en opleidingen bieden studenten een rijke leeromgeving die voor studenten betekenisvol is en waar zij zich in een diversiteit aan contexten voorbereiden op het beroep. Studenten krijgen de gelegenheid op een authentieke manier te leren, vanuit de eigen vragen en uitdagingen in een realistische omgeving. Leervragen zijn mede richtinggevend voor het ontwikkelproces dat studenten doormaken en waarvoor zij zelf grotendeels verantwoordelijkheid dragen.

Studenten gaan in het kader van hun opleiding in de school zelf ervaring opdoen in het bevragen van leerlingen en meedenken bij het verlenen van betekenis aan datgene wat leerlingen naar voren brengen. Hierdoor worden zij uitgedaagd hun pedagogische competenties te ontwikkelen. De opleiding biedt daarbij ondersteuning. Tegelijkertijd hebben studenten een aandeel in de ontwikkeling van de school, waardoor zij leren in teamverband te denken en te werken.

Gesprekken met leerlingen en met leraren, het mede vorm geven aan veranderingen in de school en het veranderen van het eigen handelen op basis van nieuwe

betekeningen, zijn voor studenten indringende en complexe ervaringen. De opleiding en de school streven er niet naar die complexiteit (variëteit, onvoorspelbaarheid) te reduceren, maar bieden studenten gelegenheid er in de praktijk mee om te leren gaan.

Studenten stellen hun ervaringen en hun behoeften die daaruit voortkomen aan de orde in gesprekken met opleiders en medestudenten (zowel in de school als in de opleiding). Net als bij leerlingen wordt bij studenten een houding van nieuwsgierigheid en intellectuele interesse gecultiveerd en wordt hun vermogen tot reflecteren ontwikkeld.

Ook in de opleiding gaan opleiders en studenten samen kennis creëren. De informatie uit de gesprekken over hun ambities, zorgen en behoeften zal worden verzameld en vastgelegd. Deze informatie kan worden besproken in (mini) conferenties waar opleidingsdocenten en studenten samen aan de verzamelde informatie nieuwe betekenis toekennen.

Dergelijke conferenties kunnen de hele opleiding omvatten, maar aannemelijk is dat er in de opleiding kleinere leer-gemeenschappen van docentenopleiders en studenten zullen ontstaan voor specifieke onderdelen of trajecten. Deze leergemeenschappen bepalen hoe zij deze delen van de opleiding willen vormgeven en wat dit betekent voor het dagelijkse handelen van opleiders, de interactie tussen studenten en opleiders, het curriculum en de organisatie van de opleiding. Aannemelijk is ook dat dergelijke leergemeenschappen binnen de opleiding een inspirerend voorbeeld zijn voor anderen en dat er binnen de opleiding een olievlekwerking ontstaat.

5.5 Kenniskring

De kenniskring heeft in dit proces van integraal kennis creëren een belangrijke rol. De bijdrage bestaat uit het bieden van procesbegeleiding, het inbrengen van onderzoekskundigheid, het spiegelen van nieuw gecreëerde kennis aan beschikbare wetenschappelijke inzichten. In het bieden van procesbegeleiding zullen leden van de kenniskring de belanghebbenden uitdagen om hun eigen ontwikkeling te regisseren. Zij richten zich tevens op het generaliseren van contextspecifieke kennis en het vertalen ervan in instrumenten en methodieken voor de school en de opleiding zelf. Omdat in de aanpak van de kenniskring de grenzen tussen onderzoek en ontwikkeling niet relevant zijn, dienen deze instrumenten en methodieken zowel voor het verzamelen van gegevens als voor de innovatie en kwaliteitsverbetering van de betrokken organisaties. Het ligt voor de hand dat in de toekomst naast opleiders, ook studenten, leraren en schoolleiders deel uitmaken van de kenniskring. Bestuurlijk gezien worden dergelijke ontwikkelingen gefaciliteerd en zullen scholen en opleidingen daartoe convenanten sluiten.

5.6 Pilots

Met dit scenario is in het lectoraat al een begin gemaakt. Contouren tekenen zich al af. Momenteel wordt in vijf pilotscholen al geëxperimenteerd met het bevragen van leerlingen en met het gemeenschappelijk reflecteren op de resultaten. Deze processen worden begeleid en ondersteund door de kenniskring.

Het is de bedoeling dat in het schooljaar 2004-2005 daar nieuwe scholen bij zullen komen. In de vijf participerende opleidingen wordt ervaring opgedaan met het systematisch bevragen van studenten en het vertalen ervan in consequenties voor de inrichting van (delen van) de opleiding. We zien dat de kenmerken van de context in dit verband tot variëteit leidt.

De kenniskring vormt een platform voor voorbereiding van deze processen en reflectie erop, door middel van deskundigheidsbevordering, uitwisselen van ervaring, collectieve betekenisverlening en planning van activiteiten.

5.7 Leergemeenschappen

Integraal kennis creëren leidt ertoe dat de relatie tussen scholen en opleidingen verandert. Scholen ontwikkelen zich ten opzichte van de opleiding als afnemende partij. Scholen en opleidingen bepalen samen hoe zij de behoeften vanuit het werkveld, de behoeften van studenten en de eisen die door de samenleving aan de opleiding worden gesteld, willen verbinden. Er zal zich een intensieve interactie en een gemeenschappelijk perspectief ontwikkelen: het opleiden van leraren die een bijdrage kunnen leveren aan het proces van kennis creëren in zowel school als opleiding. Uit dit proces zal een groeiend besef van verbondenheid tussen alle betrokkenen voortkomen.

Anders gezegd, scholen en opleidingen zullen leergemeenschappen vormen. Dit zijn '*... dynamische entiteiten of 'terreinen' waarvan de grenzen worden bepaald door de deelnemers in hun betekenisgeving en waarvan de contouren steeds opnieuw worden genegocieerd. Het bindingsmiddel*

is de gehechtheid van de leden aan die bepaalde gemeenschap, en het wordt bepaald door vooral interpersoonlijke banden, deelname en vertrouwen. Juist omwille van de omvattendheid van gemeenschappen, wordt leren daarin niet beperkt tot het cognitieve aspect ervan; maar het is een organische mix van cognitieve, affectieve, sociale, ethische, emotionele en culturele processen. Leren wordt zodoende niet beperkt tot het microniveau van de lerende en de opleider, maar wordt ingebed in een overkoepelende structuur: het mesoniveau van de 'organische' organisatie' (Lowyck & Pöysä, 2003, pag. 11).

In deze leergemeenschappen delen leerlingen, leraren, studenten en opleiders een gemeenschappelijke passie voor leren. Leergemeenschappen bieden een rijke context waaraan betrokkenen 'Zin in leren' (met dank aan Stevens, 2002) ontlenu. Leerlingen, leraren, studenten en opleiders ervaren het samen creëren van nieuwe mogelijkheden op basis van verschillen in perspectieven als een niet te weerstane verleiding.

Nawoord

Deze publicatie is de opbrengst van een proces van kennis creëren waarbij verschillende personen betrokken zijn geweest. In het afgelopen jaar hebben verschillende versies het licht gezien. Deze zijn door collega's binnen het Interactumverband van kritisch en constructief commentaar voorzien. Hun opmerkingen en suggesties hebben de tekst aangescherpt, waarvoor onze dank.

Voor ons lectoraat vormt deze publicatie het gemeenschappelijk referentiekader. Wij als lectoren zijn verantwoordelijk voor en aanspreekbaar op de inhoud, echter, de leden van de kenniskring hebben een grote rol gespeeld in het collectieve en creatieve proces.

Wij willen Albert de Boer (IJsselgroep OAC), Koos Bokhorst, Ellis van Dam, Jeanette Geldens, Miep van Himbergen, Mariska Jansen, Ronald Keijzer, Marian Koolhaas, Juliëtte Nuijten, Nico Olofsen, Rikus Renting, Helma de Rooij, Richard Steinfort, Dorianne Vervoort en Marijke van Voorthuijsen bedanken voor hun waardevolle bijdragen. Zij zullen als leden van de kenniskring ook in de nabije toekomst een grote rol spelen in de verdere ontwikkeling en vormgeving van dit theoretisch kader.

Naast het creëren van inhoud is de logistiek en de ondersteuning van het proces essentieel voor het tot stand komen van deze publicatie. Hiervoor bedanken we Miriam Covers en Sandra Vermeulen.

Literatuur

Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid, AWT (2002). *Onderzoek in het onderwijs*. Den Haag: AWT.

Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid (2002). *Schoolagenda 2010. Kennis van Educatie 2010*. Den Haag: AWT.

Alderson, P. (2000). Children as Researchers. The Effects of Participation Rights on Research Methodology. In: P. Christensen & A. James (Eds.), *Research with Children*. London/New York: Falmer Press.

Beare, H. (2001). *Creating the Future School. Student Outcomes and the Reform of Education*. London/New York: Routledge/Falmer.

Berg, R. van den & R. Vandenberghe (1995). *Wegen van betrokkenheid. Reflecties op onderwijsvernieuwing*. Tilburg: Zwijssen.

Boonstra, J.J. (2002). *Lopen over water. Over dynamiek van organiseren, vernieuwen en leren*. Inaugurale rede. Amsterdam: Vossiuspers.

Bruner, J. & H. Haste (1987). *Making Sense. The Childs' Construction of the World*. London/New York: Routledge.

Caluwé, L. de & H. Vermaak (1999). *Leren Veranderen. Een handboek voor de veranderkundige*. Alphen aan den Rijn: Samsom.

Clarke, J., J. Bossange, C. Erb, D. Gibson, B. Nelligan, C. Spencer & M. Sullivan (2000). *Dynamics of Change in High School teaching. A study of innovation in five Vermont professional development schools*. Providence: Brown University.

Cole, A.L. (1997). Impediments to reflective practice: toward a new agenda for research on teaching. *Teachers and teaching: theory and practice*, 3(1), 7-27.

Dale, Van (1999). *Het groot woordenboek der Nederlandse taal*. Utrecht/Antwerpen: Van Dale Lexicografie.

Day, C. (1999). *Developing teachers: The challenges of lifelong learning*. London/Philadelphia: Falmer.

Deci, E.L. & C.L. Chandler (1986). The Importance of Motivation for the Future of the LD Field. *Journal of Learning Disabilities*, 19, 587-594.

Dixon, N.M. (2000). *Dialogo op het werk*. Amsterdam: Uitgeverij Nieuwezijds.

- Dixon, N.M. (2002). *De organisatie leercyclus, Hoe we collectief kunnen leren*. Amsterdam: Uitgeverij Nieuwezijds.
- Doornbos, K. (1997). Weg van onderwijs. *Tijdschrift voor orthopedagogiek*, 36, 430-442.
- Emst, A. van (2002). *Koop een auto op de sloop. Paradigmashift in het onderwijs*. Utrecht: APS.
- Gergen, K.J. (1992). Organization Theory in the Postmodern Era. In: Reed and Huges, *Rethinking Organizations*. London: Sage.
- Gibbons, M., C. Limoges, H. Nowotny, S. Schwartzman, P. Scott & M. Trow (1999). *The New Production of Knowledge. The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. London/New Delhi: Thousand Oaks/Sage Publications.
- Greenberg, D. (2003). *De vrijheid van de Sudbury Valley School*. Uitgeverij Astarte.
- Hargreaves, D.H. (1999). The knowledge-creating school. *British Journal of Educational Studies*. 47(2), 122-144.
- Imelman, J.D. (1995). *Theoretische pedagogiek*. Nijkerk: Intro.
- Interactum (2002). *Aanvraag lectoraat en kenniskringen 'Integrale ontwikkeling van scholen en opleidingen'*. Utrecht: Interactum.
- Kelchtermans, G. (2003). *De kloof voorbij. Naar een betere integratie van theorie & praktijk in de lerarenopleiding*. Rapport opgesteld in opdracht van de Vlaamse Onderwijsraad. Brussel/Leuven.
- Kessels, J.W.M. (2001). *Verleiden tot kennisproductiviteit*. Inaugurale rede. Enschede: Universiteit Twente.
- Kessels, J.W.M. & S. Tjepkema (2002). Een economische grondslag voor leren en ontwikkelen. In: Rondeel, M. & S. Wagenaar. (red) (2002) *Kennis maken in gezelschap*. Schiedam: Scriptum.
- Kok, J.J.M. (2003). *Talenten transformeren. Over het nieuwe leren en nieuwe leerarrangementen*. Oratie. Eindhoven: Fontys Hogescholen PABO.
- Kolb, D.A. (1984). *Experiential Learning*. Engewood Cliffs: Prentice Hall.
- Korthagen, F.A.J. (1998). *Leraren leren leren. Realistisch opleidingsonderwijs, geïnspireerd door Ph. A. Kohnstamm*. Inaugurale rede. Amsterdam: Vossiuspers AUP.
- Koster, B. & F. Korthagen (1999). Begeleidingsvaardigheden voor opleiders. *VELON Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 20(4), 26-33.

Laat M., de Poell, R., Simons, R.J. & F. van der Krogt (2001). Organiseren van leren op de werkplek. In: Wald, A. & J. van der Linden (red), *Leren in perspectief*. Apeldoorn/Leuven: Garant. (blz 69-84).

Lagerwerf, B. & F. Korthagen (2003). Niveautheorie, Een brug over de kloof tussen theorie en praktijk: een serie van vier artikelen. *VELON Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 24(1 en 2), 14-23 (in nummer 1) en 4-14 (in nummer 2).

Lagerweij, N. (1994). Naar een nieuw paradigma voor onderwijsverandering. In: N. Lagerweij & E. Haak (Red.), *Eerst goed kijken...* Leuven: Garant.

Langeveld, M.J. (1974). *Beknopte theoretische pedagogiek*. Groningen: Wolters-Noordhoff.

Lowyck, J. & J. Pöysä (2003). Communities of learners: leergemeenschappen als context voor opleiding en ontwikkeling. *Opleiding & Ontwikkeling*, 3, 9-12.

March, J.G., & J. P. Olson (1975) The uncertainty of the past: organizational learning under ambiguity. *European Journal of Political Research* /3: 147-171

McCasky, M.B. (1982). *The executive challenge: managing change and ambiguity*. Boston: Pitman.

Meerdink, J. & M. Hameetman (2001). *Vraag het aan de leerlingen! Een verkennend onderzoek naar leerling-participatie in de brede school en in het voortgezet onderwijs*. Amsterdam: SWP.

Meier, D. (1995). *The Power of Their Ideas. Lessons for America from a Small School in Harlem*. Boston: Beacon Press.

Meier, D. (2002). *In schools we trust. Creating communities of learning in an era of testing and standardization*. Boston: Beacon Press.

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen en HBO-Raad (2001). *Convenant lectoren en kenniskringen in het hoger beroeps onderwijs*.

Newmann, F.M., H.M. Marks & A. Gamoran (1996). Authentic Pedagogy and Student Performance. *American Journal of Education*, 164, 280-312.

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

Onderwijsraad (2003). *Kennis van onderwijs. Ontwikkeling en benutting*. Den Haag: Onderwijsraad.

- Oosterheert, I. (2001). How student teachers learn. *A psychological perspective on knowledge construction in learning to teach*. Proefschrift. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.
- Pijl, S.J., C.J.W. Meijer & S. Hegarty (1997). *Inclusive Education. A global agenda*. London/New York: Routledge.
- Ponte, P. (2002). *Actie-onderzoek door docenten: uitvoering en begeleiding in theorie en praktijk*. Dissertatie. Leuven/Apeldoorn: Garant.
- Procesmanagement Lerarenopleidingen (1996). *Scholen voor de toekomst: Plan van aanpak*. Den Haag: PML.
- Sanden, J.M.M. van der (2004). *Ergens goed in worden. Naar leerzame loopbanen in het beroepsonderwijs*. Oratie. Eindhoven: Fontys Pedagogisch Technische Hogeschool.
- Sanden, J.M.M. van der (2001). Opleiden vanuit een constructivistisch perspectief. In R. Poell & J. Kessels (Red.), *Human resource development: Organiseren van het leren*. Alphen aan den Rijn: Samsom.
- Senge, P. (1992). *De vijfde discipline*. Schiedam: Scriptum Books.
- Senge, P., Cambron-McCabe N., Lucas, T., Smith, B., Dutton, J., Kleiner, A. (2001). *Lerende scholen. Een vijfde discipline-handboek voor onderwijzers, ouders en iedereen die betrokken is bij scholing*. Schoonhoven: Academic Service.
- Sleegers P. (1999). *Leiding geven aan leren*. Inaugurale rede Nijmegen: KUN.
- Simons, R.J. (1999). Competentieontwikkeling: van behaviorisme en cognitivisme naar sociaal-constructivisme. *Opleiding en ontwikkeling*, 1, 2, 41-45.
- Simons R.J. & M.C.P. Ruijters (2001). Work-related learning: elaborate, expand and externalise. In: Nijhof W.J. & L.F.M. Nieuwenhuis, *The dynamics of VET en HRD systems* (1001-114). Enschede: Twente University press.
- Sizer, T. (1992). *Horace's Compromise: The Dilemma of the American High School*. Boston: Houghton Mifflin.
- Spady, W. (2001). *Beyond Counterfeit Reforms. Forging an Authentic Future for all Learners*. Lanham/London: The Scarecrow Press Inc.
- Stevens, L.M. (2002). *Zin in Leren*. Antwerpen/Apeldoorn: Garant.
- Stevens, L. & K. Van der Wolf (2001). *Kennisproductie in de Nederlandse orthopedagogiek*. *Pedagogiek*, 21, 313-328.

- Stevens, L., W. van Werkhoven & J. Castelijns (2001). *The Attunement Strategy. Reclaiming Children's Motivation by Responsive Instruction. Innodata Monographs 12*. Geneva: International Bureau of Education, UNESCO.
- Swennen, A., Korthagen, F., & M. Lunenberg (2003, mei). *Congruent opleiden door lerarenopleiders*. Paper gepresenteerd op de Onderwijsresearch Dagen, Heerlen.
- Teurlings, C., Vermeulen, M. & H. Wiersma (2003). Naar duurzame competentie ontwikkeling: implicaties voor personeelsbeleid. In: *Tijdschrift voor HRM*, 2, 7-38. ISSN 1388-1302
- Tigchelaar A. & K. Melief (1997). Collegiaal ondersteund leren in de lio-stage: lio's leren elkaar te begeleiden. *VELON Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 18(3), 27-32.
- Toulmin, S. (1995). *Kosmopolis. Verborgene agenda van de Moderne Tijd*. Kampen: Kok Agora.
- Verbiest, E. & R. Vandenberghe (2003). *Professionele leergemeenschappen - een nieuwe kijk op permanente onderwijsvernieuwing en ontwikkeling van leraren*.
- Vijlder, F. de (2002). Leren Organiseren. Een essay. In Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid, *Schoolagenda 2010. Deel 2 – Essays*. Den Haag: AWT.
- Weick K.E. (1979). *The social psychology of Organizations*. Reading: Addison-Wesley.
- Wideen, M., Mayer-Smith, J., & B. Moon, (1998). A critical analysis of the research on learning to teach: Making the case for an ecological perspective on inquiry. *Review of Educational Research*, 68(2), 130-178.
- Wielinga, E. (2001). *Netwerken als levend weefsel*. Dissertatie. 's-Hertogenbosch: Uilenreef.
- Wierdsma, A. F. M. (1999). *Co-creatie van verandering*. Delft: Eburon.

Lectoren

Jos Castelijns

Lector bij Interactum sinds 1 december 2002 voor het domein "Vernieuwing van het schoolconcept primair onderwijs".

Daarnaast part-time als senior onderwijsadviseur werkzaam bij CPS onderwijsontwikkeling en advies te Amersfoort, sectie primair onderwijs. Expertisegebieden: leerlingportfolio's, leraar-leerlinginteractie en uitdagende leeromgevingen.

Bob Koster

Lector bij Interactum sinds 1 december 2002 voor het domein "Competentiegericht en vraaggestuurd opleiden".

Daarnaast part-time als lerarenopleider en trainer werkzaam bij IVLOS, Instituut voor Lerarenopleiding Onderwijsontwikkeling en Studievaardigheden te Utrecht. Expertisegebieden: lerarenopleiders ontwikkelen tot professionals, reflectievaardigheden bij opleiders en studenten, betekenisvol leren door studenten en advisering op het gebied van curriculumontwikkeling.

Marjan Vermeulen

Lector bij Interactum sinds 1 mei 2003 voor het domein "School als professionele arbeidsorganisatie".

Daarnaast part-time als senior-onderzoeker werkzaam bij IVA, beleidsonderzoek en advies te Tilburg. Expertisegebieden: beleid rond het beroep van leraar, school als professionele organisatie, integraal personeelsmanagement, en praktijknabij of ontwikkelingsgericht onderzoek.

Interactum

In de Educatieve Federatie Interactum hebben zeven zelfstandige lerarenopleidingen basisonderwijs zich verenigd.

In het Lectoraat Interactum participeren de volgende vijf hogescholen:
Hogeschool De Kempel, Helmond
Hogeschool Domstad, Utrecht
Hogeschool IPABO, Amsterdam
Katholieke Pabo Zwolle, Zwolle
P.c. Hogeschool Marnix Academie, Utrecht

Voor meer informatie:

Lectoraat Interactum (secretariaat)

Postbus 2511

3500 GM Utrecht

030-2927 805

030-2927 778

e-mail: lectoraat@domstad.nl

website: www.lectoraat.nl