

# Een leven lang leren in de praktijk

Kansen voor ROC's

**CINOP, 's-Hertogenbosch**

**Annet Jager, Kariene Mittendorff en Loek Nieuwenhuis  
m.m.v. Hester Smulders, Aimée Hoeve  
(Stoas Onderzoek)**

## Colofon

- Titel:** Een leven lang leren in de praktijk : Kansen voor ROC's
- Uitvoering project:** Stoas Onderzoek, Wageningen
- Auteurs:** Annet Jager, Kariene Mittendorff en Loek Nieuwenhuis  
m.m.v. Hester Smulders, Aimée Hoeve
- Opdrachtgever:** CINOP Expertisecentrum
- Tekstverzorging:** Patricia Defesche
- Ontwerp omslag:** Theo van Leeuwen BNO
- Opmaak binnenwerk:** Evert van de Biezen
- 
- Uitgave:** CINOP, 's-Hertogenbosch  
Augustus 2004

© CINOP 2004

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, op welke andere wijze dan ook, zonder vooraf schriftelijke toestemming van de uitgever.

ISBN 90-5003-430-6



Centrum voor innovatie van opleidingen  
Postbus 1585  
5200 BP 's-Hertogenbosch  
Telefoon: 073-6800800  
Fax: 073-6123425  
[www.cinop.nl](http://www.cinop.nl)

# Inhoudsopgave

1	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
2	<b>Perspectieven op het organiseren van leren</b>	<b>5</b>
2.1	De seriële doelrationaliteit; kwalificatie centraal	6
2.2	De parallelle doelrationaliteit; productiviteit centraal	7
2.3	Leren op de werkplek	8
2.3.1	Interactie tussen individu en werkomgeving	8
2.3.2	Het fenomeen van onafgemaakte leerprocessen	12
2.4	Uitdaging voor het BVE-veld	13
3	<b>Leren in arbeidsorganisaties</b>	<b>17</b>
3.1	Methode en vraagstelling	17
3.1.1	Terug naar de vraagstelling	17
3.1.2	Zelfselectie van bedrijven: oog voor leren	18
3.2	Overall analyse en conclusies	19
3.2.1	Arbeidsorganisaties in beweging	19
3.2.2	Mensen in werkgemeenschappen	21
3.2.3	Het organiseren van leren	23
3.2.4	Externe ondersteuning bij gearticuleerde leervragen?	27
3.2.5	Resumé	30
3.3	Een flexibele broodlijn	31
3.3.1	Het bedrijf	31
3.3.2	Vraagsturing en innovatie	32
3.3.3	Vakmanschap in verandering	34
3.3.4	Leerproces	34
3.3.5	Contacten met onderwijs en arbeidsmarkt	36
3.3.6	Relevantie	37



3.4	Verbindend maatwerk	38
3.4.1	Het bedrijf	38
3.4.2	Het primaire proces	39
3.4.3	Kennisomgeving en vakmanschap in verandering	41
3.4.4	Contacten met onderwijs en arbeidsmarkt	43
3.4.5	Relevantie	46
3.5	Vraagsturing in de zorg	48
3.5.1	Het bedrijf	48
3.5.2	Vraagsturing: een aardverschuiving in de zorg	48
3.5.3	Leerprocessen op drie niveaus	51
3.5.4	De rol van opleiding	52
3.5.5	Relevantie	54
3.6	Communicatie over waterbeheer	55
3.6.1	Het bedrijf	55
3.6.2	Het primaire proces	56
3.6.3	Kennisproces/kennisomgeving	56
3.6.4	Vakmanschap in verandering	57
3.6.5	Relevantie	61
3.7	Een eiland in het bos	63
3.7.1	Het bedrijf	63
3.7.2	Vakmanschap in verandering	64
3.7.3	Kennismanagement	65
3.7.4	Leerprocessen	66
3.7.5	Contacten met onderwijs en arbeidsmarkt	69
3.7.6	Relevantie	69
3.8	Gaswacht on the road	71
3.8.1	Het bedrijf	71
3.8.2	Vakmanschap	72
3.8.3	Leerprocessen	74
3.8.4	Contacten met het onderwijs en arbeidsmarkt	75
3.8.5	Relevantie	76
4	<b>De uitdaging voor het beroepsonderwijs</b>	<b>77</b>
4.1	Methode en vraagstelling	77
4.1.1	De verbinding	77
4.1.2	Indicaties voor good practices	81
4.2	Beweging in het beroepsonderwijs; een schil van randvoorwaarden	83



4.2.1	Maatwerk vraagt een frontoffice en een backoffice	<b>83</b>
4.2.2	Een strategische keuze	<b>87</b>
4.2.3	Contact met de buitenwereld	<b>91</b>
4.2.4	De relatie bij dienstverlening	<b>95</b>
4.2.5	Professionaliteit van de organisatie	<b>101</b>
4.2.6	Professionals aan het werk	<b>105</b>
4.3	Conclusie: nieuwe rollen, nieuwe routines	<b>109</b>
<b>5</b>	<b>Samenvatting en conclusie</b>	<b>116</b>
5.1	Een doelstellend kader	<b>116</b>
5.2	Bedrijven in verandering	<b>117</b>
5.3	ROC's aan zet	<b>119</b>
5.4	Tot slot	<b>122</b>

## **Literatuur 125**

<b>Figuren</b>	1	Twee perspectieven (naar Ter Wee, 2003)	<b>8</b>
	2	Activiteitensysteem volgens Engeström (2001)	<b>10</b>
	3	Leren op de werkplek als interactie tussen individu en omgeving (op basis van Kwakman, 1999: 92 en van Woerkom, 2003: 82)	<b>11</b>
	4	Balanceren voor een goede bedrijfsvoering	<b>19</b>
	5	Kritisch reflectief werkgedrag (Van Woerkom, 2003)	<b>26</b>
	6	Verschuivende ambities voor onderwijsinstellingen (naar Hoogendijk – MKB-NL)	<b>91</b>
	7	De mate van maatwerk (naar De Vries, in Smid, 2001)	<b>99</b>
	8	De plaats van leren	<b>116</b>





# 1

## Inleiding

Steeds vaker lezen we dat met de opkomst van de kenniseconomie leren een kenmerk zal worden van de gehele levensloop, en niet meer, zoals in het voorbije industriële tijdperk, van de voorbereidende fase voor economische en sociale zelfstandigheid. Leren wordt steeds minder het geprivilegieerde domein van onderwijsinstellingen en steeds meer een integraal element van economische en sociale ontwikkelingen. Leren en werken komen weer dicht bij elkaar, na een scheiding van ongeveer tweehonderd jaar, maar wel op een complexere wijze dan in het oude gildesysteem. Vakmanschap in de kenniseconomie zal naar verwachting aan grote dynamiek onderhevig zijn, waardoor ook na het behalen van het meesterschap leren permanent noodzakelijk zal blijven.

Hoewel betoogd kan worden dat de kenniseconomie geen nieuw verschijnsel is maar van alle tijden, brengt vooral de ontwikkeling van de informatietechnologie een grote versnelling teweeg in de toegankelijkheid van kennis en daarmee in de mogelijkheden tot innovatie. Werk verandert sneller en de kennisomgeving van werk wordt complexer. Dit vraagt om nieuwe concepten en rollen voor de aanbieders van beroepsonderwijs. Een uitdaging voor het beroepsonderwijs, en met name voor de instellingen daarbinnen, zal zijn om deze leerprocessen te herkennen, te optimaliseren, te begeleiden en eventueel te verzilveren. Centrale vraag in dit rapport is hoe het beroepsonderwijs effectief kan reageren op deze uitdaging van leven lang leren. Dit rapport is een verkenning van mogelijke consequenties van een leven lang leren voor rollen voor ROC's, de onderwijsinstellingen die bij uitstek verantwoordelijk zijn voor het vakmanschap op middelbaar niveau. De vraagstelling van voorliggende studie richt zich daarbij vooral op organisatie-niveau; wat betekent een leven lang leren voor het handelen van ROC's?

In dit rapport beperken we ons tot leerprocessen bij arbeidsactiviteiten en in economische contexten. Allerlei andere vormen van leven lang leren, bijvoorbeeld binnen sociale activiteiten, inburgering of reïntegratie naar de arbeidsmarkt, laten we in deze rapportage buiten beschouwing. Alleen praktische argumenten hebben hierbij een rol gespeeld. In andere projecten, geëntameerd door CINOP-Expertisecentrum, komen andere elementen van een leven lang leren aan bod (zie het eerste CINOP-jaarboek rond

een leven lang leren: Westerhuis, Eimers en Nieuwenhuis, 2004). In dit rapport beschrijven we de ontwikkeling van een leven lang leren aan de hand van de ontwikkelingen in de wereld van de arbeid. Het startpunt is dan ook de wijze waarop een zestal arbeidsorganisaties omgaan met de veranderende eisen die hun economische omgeving stelt. De veranderstrategieën in deze zes bedrijven en de leerprocessen die daarvan het gevolg zijn, vormen het uitgangspunt voor de zoektocht naar nieuwe rollen voor ROC's in het kader van een leven lang leren.

Onze verkenning begint met het formuleren van een perspectief op werkgerelateerd leren. In hoofdstuk 2 wordt van deze literatuurverkenning verslag gedaan. We gaan daar nader in op de doelgerichtheid van werkgerelateerd leren en constateren dat eenduidige leerdoelen alleen in een strikt opleidingsperspectief voorkomen. In andere handelingscontexten (productie, innovatie) ligt dat minder eenduidig. We onderscheiden daarom verschillende doelrationaliteiten; de seriële doelrationaliteit en de parallelle doelrationaliteit. Tweehonderd jaar (beroeps)onderwijs heeft ertoe geleid dat onderwijs en leren vrijwel synoniem zijn geworden. In het geïnstitutionaliseerde onderwijs wordt leren opgevat als voorbereiding op maatschappelijke en economische activiteiten. Dit noemen we het *seriële perspectief*: eerst leren, dan werken. Leren en opleiding zijn echter niet alleen de voorbereiding op een werkzame loopbaan, maar worden steeds meer een onlosmakelijk onderdeel van het werkproces zelf. Tijdens werkactiviteiten vindt alledaags leren plaats, zonder gerichte leerdoelen. Alledaags leren ondersteunt de optimalisatie van doelgerichte handelingen. Lang niet alle leeractiviteiten zijn in expliciete doelen te vangen. Leren tijdens werk vindt simultaan of parallel plaats, en als er al leerdoelen zijn te formuleren, dan zijn deze afgeleid van werkprocessen en werkdoelen. Wij hebben dat geduid als het *parallele perspectief*.

In de verkenning blijven we wat langer stilstaan bij werkpleklernen en wijzen we ook op de mogelijke problemen bij parallelle leerprocessen: omdat de leerdoelen niet direct worden benoemd, maar afgeleid zijn van het werkproces, is het risico van onafgemaakte leerprocessen en kort-door-de-bocht routines niet ondenkbaar.

Met het model van doelrationaliteiten willen we aangeven, dat we het begrip leren anders moeten verstaan. Het seriële model past alleen op contexten waarin zekerheid bestaat over leerdoelen. Dat geldt nog in redelijke mate als er sprake is van leren ter voorbereiding op werk, maar gaat in steeds mindere mate op in het geval van uitvoering, vernieuwing of positionering van werk. Het stimuleren van (leven lang) werkgerelateerd leren betekent lang niet altijd deelname aan opleidingsgerelateerde leeractiviteiten. Leren tijdens werk dient ons inziens vooral (maar niet exclusief) vanuit het parallelle model te worden benaderd, wanneer na wordt gedacht over een leven lang leren.

ROC's zijn goed in serieel leren en veelal nog onervaren met parallel leren. Hier ligt een uitdaging voor het beroepsonderwijs: professionele dienstverlening ten behoeve van werkgerelateerde leerprocessen, vanuit andere kaders dan alleen het serieel georganiseerde leren. Als uitvalsbasis voor een invulling van deze uitdaging en het ontwerp van nieuwe rollen voor ROC's verlaten we de theorie en bezoeken we in het derde hoofdstuk de praktijk. Om werkgerelateerde leerprocessen meer te duiden, hebben we gezocht naar voorbeelden in bedrijven en arbeidsorganisaties in verandering. Zes bedrijven en arbeidsorganisaties hebben ons de gelegenheid geboden om zicht te krijgen op leerprocessen die plaatsvinden op de werkvloer. Bij de selectie van arbeidsorganisaties hebben we getracht om een breed palet aan economische activiteiten in beeld te brengen: het betreft een industriële broodbakker, een bouwer van geautomatiseerde lasmachines, een verzorgingshuis, een waterschap, een afdeling van Staatsbosbeheer en een gasservicebedrijf.

In hoofdstuk 3 beschrijven we op basis van de twee theoretische invalshoeken de zes cases. We beginnen met een overall-analyse en presenteren vervolgens de bedrijfscases. We geven een procesbeschrijving van leren in natuurlijke contexten. Het gaat om zes organisaties die een open oog hebben voor de ontwikkelingen om hen heen en die dat intern vertalen in innovatie en verandering. Ze zijn gericht op ontwikkeling en leren van hun medewerkers vanuit beide perspectieven op leren. Verder genereren we aanbevelingen of en hoe dergelijke leerprocessen kunnen worden ondersteund vanuit een 'leerprofessionaliteit' en waar ROC's diensten bij zouden kunnen verlenen.

Op basis van die aanbevelingen hebben we gesproken met vertegenwoordigers van onderwijsinstellingen, een vertegenwoordiger van MKB-Nederland en een brancheorganisatie om te bezien of onderwijsinstellingen in staat (willen) zijn om vorm te geven aan de omslag in denken en handelen die de geschetste uitdaging voor het beroepsonderwijs veronderstelt. In hoofdstuk 4 gaan we nader in op de betekenis van deze omslag; hoe van oude naar nieuwe routines te komen. De interviewronde heeft ons een aantal indicaties voor 'good practice' in handen gegeven die inspirerend kunnen zijn als onderwijsinstellingen beleid maken voor een leven lang leren. Deze zogenaamde vensters worden ingevlochten in het verhaal, meer als journalistiek dan wetenschappelijk betoog. Het hoofdstuk biedt concrete aanknopingspunten voor de inrichting van een 'frontoffice' en een 'backoffice'. Dat stelt scholen in staat om maatwerk aan te bieden waar bedrijven om vragen als het gaat om het optimaliseren van leerbeleid binnen bedrijven. Om dit nader te duiden werken we daarbij aan de volgende agenda: de strategische keuze van een onderwijsinstelling, het onderhouden van externe netwerken en contacten, consequenties van veranderende klantrelaties afhankelijk van de mate van maatwerk, het flexibel

inrichten van de professionele organisatie en verandering van rollen voor docenten en taakdifferentiatie ten gevolge van en als voorwaarde voor het realiseren van maatwerk om parallelle leerprocessen in bedrijven te organiseren.

In hoofdstuk 5 worden de puzzelstukjes ten slotte bij elkaar gelegd in de vorm van een samenvatting en conclusies.

# 2

## Perspectieven op het organiseren van leren

Ons onderzoek naar de betekenis van een leven lang leren voor rollen van ROC's beperkt zich tot leerprocessen in het kader van arbeidsactiviteiten en economische contexten. In dit hoofdstuk beschrijven we onze verkenning in de literatuur over – het organiseren van – dat werkgerelateerde leren.

Allereerst gaan we nader in op de doelgerichtheid van werkgerelateerd leren. In het debat over werkplekleren gaan we er al te gemakkelijk van uit dat er altijd sprake is van heldere leerdoelen. Bij nadere analyse kan worden gesteld dat eenduidige leerdoelen alleen in een strikt opleidingsperspectief voorkomen. In andere handelingscontexten, als die van het werk, ligt dat minder eenduidig. In het vervolg van dit hoofdstuk proberen we daar meer helderheid over te krijgen. We onderscheiden daarvoor twee perspectieven voor: de seriële doelrationaliteit en de parallelle doelrationaliteit (Nieuwenhuis, 2004, zie ook figuur 1). We willen aangeven dat het huidige onderwijs vooral serieel is geprogrammeerd en dat leren tijdens werk vooral (maar niet exclusief) vanuit het parallelle model dient te worden benaderd wanneer na wordt gedacht over een leven lang leren.

Om het parallelle perspectief nader te duiden zullen we nader ingaan op discussies over werkplek leren. Het betreft de inrichting van de werkorganisatie en de verhouding tussen het lerende individu en de werkgemeenschap. Verder verkennen we kort de literatuur van communities of practice (Wenger) en de activity theory (Engeström). Tot slot besluiten we de literatuurverkenning naar leren op de werkplek met het fenomeen van onafgemaakte leerprocessen.

## 2.1 De seriële doelrationaliteit; kwalificatie centraal

Als het om leren gaat, zijn we in eerste instantie geneigd om in onderwijstermen te denken.

In het industriële tijdperk zijn leren en werken voor een beroep serieel ondergebracht in verschillende systemen. Vanuit economische overwegingen is er langzamerhand een systeem gegroeid waarin beroepsgerichte leerprocessen vooraf gaan aan werken.

Onderwijs is de institutie die in het leven is geroepen om leren georganiseerd te stimuleren en is de maatschappelijke voorziening bij uitstek om (jonge) mensen voor te bereiden op maatschappelijk en beroepsmatig functioneren. Deze voorbereiding vindt plaats vanuit een sterk *seriële doelrationaliteit* (eerst leren, dan handelen). Het betreft het leren voor kwalificaties waarbij de doelen van het leren van tevoren vast staan en zijn gelegitimeerd door een groep in de samenleving afhankelijk van het niveau waarop de kwalificaties zijn vastgesteld: landelijk, sectoraal, branchegewijs, regionaal.

Ook buiten de muren van het (beroeps)onderwijs wordt leren vaak in seriële, voorbereidende zin opgevat en uitgewerkt. In het kader van het seriële perspectief wordt de werkplaats als leerplaats ingezet, als dat in het kader van leerdoelrealisatie doelmatig is. Niet de werkplek staat centraal, maar de leersequentie. Een goed voorbeeld zijn bedrijfsopleidingen, waarvoor werknemers uit de werkplek worden gelicht om getraind te worden voor nieuwe taken en processen. Het serieel organiseren van leren gebeurt vanwege efficiëntieoverwegingen: in veel gevallen is het handig om de aan te leren kennis en ervaring in geconcentreerde en overzichtelijke porties aan te bieden, zonder storende invloed van elders. Een belangrijk nadeel is echter de gebrekkige transfer van het geleerde naar nieuwe toepassingsituaties. Veel studies over de aansluiting tussen onderwijs en arbeid of de opbrengst van bedrijfsopleidingen (Van der Klink, 1999) gaan over het transferprobleem bij serieel georganiseerd leren.

Aan de doelen van het leren kan een waarde worden toegekend. Het leerresultaat van onderwijs of opleiding is gericht op de ruilwaarde: de geformuleerde en geformaliseerde eisen als basis voor afstemming van gevraagde en aangeboden kwalificaties.

In het beroepsonderwijs doen zich situaties voor waarbij de kwalificatiestructuur als ‘wet’ wordt doorgevoerd. De vraag wordt niet gesteld wat het doel is van de leerinhoud en het leerproces; d.i. de gebruikswaarde. De nadruk komt te liggen op de ruilwaarde. Dat betekent niet dat opleidingen alleen gericht zijn op de ruilwaarde van kwalificaties.

Gebruikswaarde van het leerresultaat krijgt meer nadruk als er aandacht is voor het gebruik van het geleerde in de beroepspraktijk. Een kwalificatiestructuur is dan geen wet maar een kader waarmee leerprocessen kunnen worden vormgegeven (Ter Wee, 2003).

De wereld van leren voor kwalificaties wordt gekenmerkt door een hoge mate van aanbodgestuurdheid. Het systeem bepaalt, mede door de vastgestelde doelen, het aanbod, waarbij verondersteld wordt dat het leerproces en het leerresultaat deels voorspelbaar zijn. Traditioneel is er veel tijd en ruimte voor instructie. Het curriculum is (deels) gestandaardiseerd, waardoor het bijbehorende leerproces is geëxpliciteerd.

## 2.2 **De parallelle doelrationaliteit: productiviteit centraal**

Zoals gezegd zijn we als het om leren gaat, geneigd om in eerste instantie te denken in onderwijstermen. Leren is echter een product van het alledaagse denken en doen van de mens, een continue proces dat we niet zomaar uit en weer aan kunnen zetten. Mensen leren altijd en overal, natuurlijk in het onderwijs maar ook tijdens het werk (Billett, 1999, 2001; Ellström, 2002). Tijdens werkactiviteiten (en uiteraard ook in andere activiteiten-systemen) vindt alledaags leren plaats, zonder gerichte leerdoelen. Leren ondersteunt de optimalisatie van doelgerichte handelingen in collectieve verbanden. Lang niet alle leeractiviteiten zijn in expliciete doelen te vangen. Leren tijdens werk vindt simultaan of parallel plaats, en als er al leerdoelen zijn te formuleren, dan zijn deze afgeleid van werkprocessen en werkdoelen. We noemen dit de *parallelle doelrationaliteit*.

Paralleliteit van leren en werken impliceert dat leerdoelen ondergeschikt zijn aan productiedoelstellingen en dat in termen van effectiviteit en efficiency niet gezocht kan worden naar onderwijskundige criteria maar dat bedrijfskundig denken meer uitkomst biedt. De doelrationaliteit van examens en eindtermen in het onderwijskundige denken worden dan verlaten en ingeruild voor performancedoelstellingen op individueel én groepsniveau. Verbetering van dienstverlening of productieprocessen staat voorop. De productie is gericht op effectief en efficiënt gebruik van de bronnen, waaronder arbeid. Tijdsdruk en efficiëntie kunnen leiden tot leren van de 'verkeerde' dingen, gericht op overleven in de arbeidssituatie. De behoefte aan efficiëntie en tijdreductie beperkt de leermogelijkheden in het werk eerder dan dat andersom het geval is (Ellström, 2002). Leren tijdens werk heeft daarmee een andere dynamiek dan het leren binnen het onderwijs. Leren tijdens werk is leren tijdens productie waarbij economische argumenten, organisatiedoelen de boventoon voeren (Baars-van Moorsel, 2003). In de literatuur over kwaliteit van werk en werkomstandigheden krijgt het leeraspect inmiddels steeds meer aandacht (zie bijvoorbeeld Simons en Ruijter, 2001).

Bij leren tijdens productie is het van belang dat het leerresultaat onveranderd en op korte termijn toepasbaar is in de werksituatie. Het leerresultaat moet gebruikswaarde hebben.

Wat de waarde van het geleerde is voor een andere (werk)situatie is voor het moment van leren minder van belang. Bij het leren tijdens productie wordt er *dán* geleerd wanneer de noodzaak daar is (kortetermijneffect). Het leerproces is de resultante van de ‘sturing’ door de lerende en de bestaande omstandigheden. Het leerresultaat heeft een smal toepassingsgebied: vooralsnog alleen voor de werkplek waar het leren heeft plaatsgevonden. Het leren is gericht op het oplossen van problemen tijdens het werk, waarbij snelle en werkbare oplossingen voorop staan. Leren en handelen, leren en werken en leren en toepassen van het geleerde vindt simultaan of parallel plaats (Ter Wee, 2003).

<b>Seriële doelrationaliteit</b> <b>Leren → Werking</b>	<b>Functie</b>	<b>Parallele doelrationaliteit</b> <b>Leren &amp; Werking</b>
Kwalificatie	Doelstellend karakter	Productie
Ruilwaarde (en gebruikswaarde)	Waarde	Gebruikswaarde
Aanbodgestuurd	Vormgeving leren	Vraaggestuurd
Standaardcurriculum	Programmarealisatie	Op maat gesneden
Voorspelbaar	Leeromgeving	Onvoorspelbaar
Instructie (en constructie)	Methode	Constructie (en instructie)
Planning	Programma	Agenda
Algoritme	Handeling	Heuristiek
Beroep, maatschappij, persoon	Bekwaamheid	Taak, beroep
Expliciet	Karakter leerproces	Impliciet
Lange termijn	Effectverwachting	Korte termijn

*Figuur 1: Twee perspectieven*

(naar Ter Wee, 2003)

## 2.3 Leren op de werkplek

### 2.3.1 Interactie tussen individu en werkomgeving

In het voorgaande hebben we uiteengezet waarom leren tijdens werk vooral (maar niet exclusief) vanuit het parallelle model benaderd dient te worden wanneer na wordt gedacht over een leven lang leren. Aangezien dit een geheel ander perspectief is dan dat we gewend zijn willen we hier wat langer stilstaan bij werkpleklernen vanuit het parallelle perspectief.

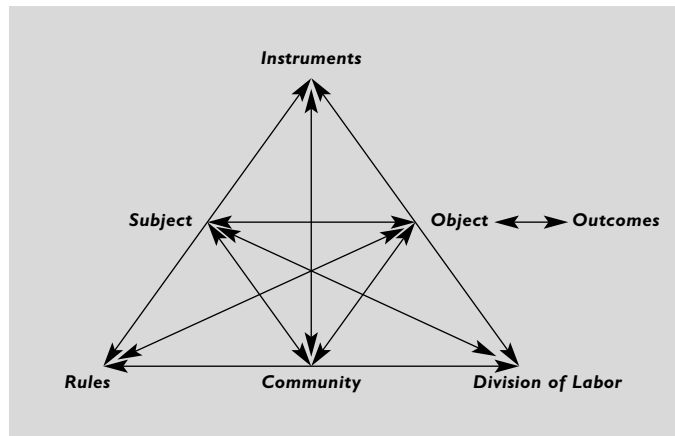


Leren, en dus ook leren op de werkplek, is een individuele activiteit, die ervaringen en cognitieve processen verbindt, maar kan alleen worden begrepen vanuit een sociale context. Sociale interactie speelt altijd een rol, direct of indirect. Leren is het resultaat van de interactie tussen individu en omgeving (Engeström e.a., 1999; Kwakman, 1999; Van Woerkom, 2003). De lerende is een doelgerichte actor en de betekenis die de lerende toekent aan de (werk)omgeving is sterk bepalend voor leerproces en leerresultaat. Vanuit een levensloopbenadering vormt de ontwikkeling van vakmanschap en expertise een belangrijke denklijn bij werkgerelateerd leren. Meerdere auteurs (zoals Van Woerkom, 2003; Simons en Ruijters, 2001) wijzen hierbij op (het belang van) de relatie tussen de inrichting van de werkomgeving en de kwaliteit van individuele leerprocessen. Productiegerichte handelingsvoorschriften hebben impact op het leerpotentieel van werk. Zo staan snelheid en efficiency soms op gespannen voet met grondigheid van handelingsprocessen en de diepgang van leerprocessen. Impliciet leren via werkervaring leidt tot meerdere problemen. Volgens Billett (2001) leiden 'shortcuts' bijvoorbeeld tot onafgemaakte leerprocessen. Veel impliciet leren resulteert in stilzwijgende kennis (tacit knowledge), die lastig communiceerbaar is en daardoor ook lastig corrigeerbaar (Bolhuis, 1995). Dit kan leiden tot versterking van misconcepties en het aanleren van foute handelingsvoorschriften. Klarus en Van den Dool (1988) wijzen erop dat ervaring ook kan resulteren in een vorm van conservatisme en vasthouden aan routines, uit angst voor onzekerheid. Dergelijke inzichten bieden aanknopingspunten voor professioneel handelen om leren in natuurlijke settings te optimaliseren, zonder het parallelle karakter ervan aan te tasten.

De werkomgeving als leeromgeving is echter nog geen scherp gedefinieerd gegeven. Hoeve (Hoeve en Nieuwenhuis, 2003) geeft aan dat de werkomgeving een gelaagd fenomeen is: voor werkenden bestaat de directe omgeving uit de groep collega's waarmee een takenpakket wordt uitgevoerd en die onderdeel zijn van een arbeidsorganisatie. Wenger (1998) noemt deze (werk)gemeenschap een community of practice (CoP), een groep mensen die een interesse, problemen of een passie delen, en die hun kennis en ervaring op dit gebied verdiepen door voortdurend te interacteren met elkaar. Ze ontwikkelen hun eigen praktijk, routines, rituelen, artefacten, symbolen, verhalen en geschiedenis. Samengevat, ze ontwikkelen een eigen mini-cultuur. De handelingspraktijk is altijd een sociale praktijk en bevat zowel de impliciete elementen, zoals impliciete relaties, onderliggende opvattingen, niet uitgesproken regels, als de expliciete elementen (Wenger, 1998).

De activity theory (Engeström, 2001) biedt inzichten om het handelen van communities of practice beter te begrijpen. Wat we kunnen leren van deze theorie, gebaseerd op Vygotsky,

is dat leren altijd plaatsvindt in de context van betekenisvolle, objectgeoriënteerde en sociaal gedetermineerde interactie tussen individuen en omgeving en dat culturele elementen, instrumenten, signalen en beelden van invloed zijn op leren. Het individu (subject) handelt intentioneel aan een object om bepaalde doelen (outcomes) te bereiken. Hiervoor staan instrumenten ter beschikking. Het delen en creëren van kennis gebeurt door 'artefacten' (boeken, taal, instrumenten, waarin sociale en technische kennis is opgeslagen) en in interactie met anderen in de dagelijkse (werk)praktijk. Dit handelingspatroon speelt zich af binnen een werkgemeenschap, waarin in- en expliciete regels zijn gesteld en een taakverdeling is overeengekomen (of opgelegd). Leerprocessen kunnen volgens Engeström alleen begrepen worden, als alle elementen van een activiteitensysteem in de beschouwing worden betrokken (zie figuur 2).

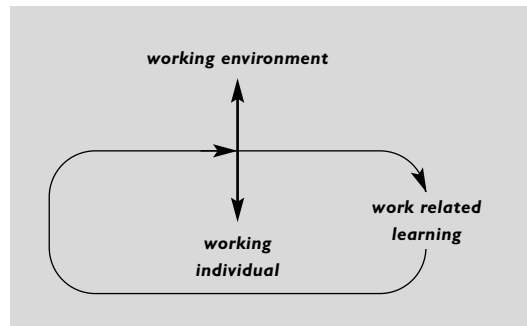


*Figuur 2: Activiteitensysteem volgens Engeström (2001)*

Engeström (2001) en Wenger (1998) benadrukken beide het belang van de bemiddelende rol van de community. Tijdens het proces van socialisatie, internaliseert het individu – door samen met anderen te participeren in activiteiten – de cultuur en betekenis van deze activiteiten; taal, regels, (impliciete) theorieën, technische artefacten, maar ook de normen en waarden ten aanzien van gedrag. Hierdoor ontstaan ook nieuwe cultuurelementen en normen en waarden en worden oude herzien.

In een community of practice spelen routines een belangrijke rol; leden weten wat ze moeten doen, wie verantwoordelijk is voor wat, en wie wat moet doen voor welke actie. Communities of practice zijn hechte groepen, waar veel wordt geleerd en waarbij

nieuwelingen (novices) worden geïntroduceerd en opgenomen in de groep volgens het principe ‘legitiem perifere participatie’. Novices mogen meekijken en worden gaandeweg opgenomen in de groep waarbij ze steeds meer van het vakmanschap én de cultuur leren en kunnen uiteindelijk worden ingezet voor vakkundige klussen. Lerend werken is ingebed in deze culturele (institutionele) setting van de werkgemeenschap. Als we kijken naar leren op de werkplek is het dus van belang dat we ook kijken naar de groep, de community, en rekening houden met de omgevingselementen die van invloed zijn op het leerproces. Ook Van Woerkom (2003) wijst op het aspect van de inbedding van lerend werken in de culturele (institutionele) setting van een werkgemeenschap. Zij beschrijft dat vertrouwen in eigen kunnen een belangrijke voorwaarde is voor kritische reflectie en leeractiviteiten; dat vertrouwen wordt ondersteund en gevoed door participatie- en variatiebeleid vanuit het bedrijf. Kwakman (2004) werkt dit inzicht meer constructief en ontwerpend uit: zij beschrijft actief ingrijpen op de werkplek teneinde het informeel leren te bevorderen. Zij constateert echter ook dat instrumenteel ingrijpen in de werkplek een terugval kan betekenen naar een serieel perspectief: niet het werken maar alleen het leren is nog van belang in de redenering. Een procesgerichte benadering heeft in haar ogen meer kans van slagen dan de implementatie van kant-en-klare producten.



*Figuur 3: Leren op de werkplek als interactie tussen individu en omgeving*  
(Op basis van Kwakman, 1999: 92 en van Woerkom, 2003: 82)

Een arbeidsorganisatie kan bestaan uit een conglomeraat van meerdere werkgemeenschappen, die ook weer in meer of mindere mate cultuur, taakopvattingen en doelstellingen delen. Arbeidsorganisaties functioneren in sociaal-economische contexten, waarin concurrentie en samenwerking in netwerken elkaar afwisselen. Externe ontwikkelingen hebben invloed op individuele leerprocessen, maar via een complex en

gelaagd spel van externe invloeden en interne afschermingsmechanismen. De opkomst van de kenniseconomie heeft daardoor geen eenduidige impact op de werkomgeving van werkenden: voor de een kan het een overwaaierend verschijnsel blijven, terwijl een ander zich bevindt in een continue, chaotisch veranderingsproces. Een leven lang leren ziet er daarom niet voor alle werkenden (en niet-werkenden) hetzelfde uit en het is een lastige opgave om generiek beleid op dit terrein uit te zetten.

### 2.3.2 Het fenomeen van onafgemaakte leerprocessen

Een belangrijk aspect van leren op de werkplek is het fenomeen van onafgemaakte leerprocessen. Effectief leren en effectief werken verschillen namelijk in doelen. De organisatie van het werk is gericht op het zo efficiënt mogelijk gebruiken van middelen, om op een economische manier producten en diensten te produceren. Een belangrijke bron (middel) is hierbij tijd (zie Ellström, 2002), zoals we ook hebben gezien in onderzoeken naar leren en problemen oplossen bij ondernemers in het MKB (vgl. Gielen, Hoeve en Nieuwenhuis, 2003). In contexten met meervoudige problemen – in de huidige concurrentieverhoudingen eerder regel dan uitzondering – bedenkt men snelle en efficiënte oplossingen, in plaats van technisch optimale oplossingen. Gielen e.a. rapporteren dat ondernemers er zich van bewust zijn dat ze zo snel problemen oplossen. Wanneer beschikbare oplossingen voor driekwart werken, zullen ze niet veel investeren in het realiseren van het laatste kwart, maar gaan door naar het volgende probleem. Als expert-lerenden, bezitten ze veel analoge oplossingen en modellen en ze hebben een groot netwerk van goede relaties, waarin ze snel effectieve oplossingen kunnen vinden. Taatgen (1999) beschrijft in zijn proefschrift een analoog model voor micro-psychologische leerprocessen: als mensen worden geconfronteerd met nieuwe taken kunnen ze kiezen tussen verklarende en procedurele leerstrategieën: verklarend leren maakt gebruik van bewezen kennis en schema's die in eerdere situaties zijn geleerd, terwijl procedureel leren om het ontwikkelen van nieuwe strategieën gaat. Verklarend leren is efficiënt op het gebied van energie, terwijl procedureel leren veel kracht en tijd kost: dit interne mechanisme reguleert leerprocessen.

In deze zin ontstaat een Droste-effect, waarbij economische mechanieken leeractiviteiten sturen op psychologisch, taak-, groeps- en organisatieniveau. In een werkomgeving, waar leren een neveneffect is van productief gedrag, gaat dit helemaal op. Dit economisch mechaniek leidt, technisch gezien, tot suboptimale oplossingen en werkrouines, maar vanuit een evolutionair perspectief (zie Van den Bergh en Fetchenhauer, 2001) is dit een

bekend fenomeen: snelle suboptimale oplossingen hebben meer kans om te overleven dan langzamer ontwikkelde perfecte oplossingen.

Concluderend kunnen we stellen dat de werkplek als leeromgeving leidt tot praktische kennis om te overleven in de jungle van het productieproces. Deze praktische kennis is technisch gezien echter suboptimaal (zie Norros en Nuutinen, 2002; Klarus, 2002; beide verwijzen naar Peirce) of maar gedeeltelijk optimaal (Fischer, 2002). Er bestaat dus in veel werkgemeenschappen ruimte voor kwaliteitsverbetering van werkprocessen en -routines, maar de economische noodzaak is vaak niet aanwezig om daaraan te werken. Sociale en culturele processen binnen werkgemeenschappen leiden in een aantal gevallen eerder tot conservering van bestaande procedures (zie Hoeve en Nieuwenhuis, 2003), omdat daarmee ook de onderlinge verhoudingen (macht, posities en dergelijke) in stand kunnen blijven.

Het voorgaande impliceert dat innovatieve impulsen in veel gevallen dus van buiten de werkgemeenschap zullen moeten komen: Engeström (2003) en Wenger (1998) spreken in dat geval van boundary crossing, waarmee tegelijkertijd het avontuurlijke en bedreigende van vernieuwing wordt weergegeven. Uit het onderzoek onder ondernemers (Gielen, Hoeve en Nieuwenhuis, 2003) komt naar voren dat ook in sociale en economische netwerken mensen veelal geneigd om nieuwe kennis en oplossingen in hun eigen bekende netwerken te zoeken. Zij participeren in een goed georganiseerd netwerk, gebaseerd op wederzijdse overeenkomsten (Von Hippel, 1988). Het profijt van deze sterke netwerken ligt in de snelle beschikbaarheid van toepasbare informatie, maar het gevaar ligt in de uitputting en 'inteelt'. Het oprichten van nieuwe, zwakkere lijnen of relaties is een riskante bezigheid: er moet vertrouwen gewonnen worden voordat competitieve kennis wordt uitgewisseld (Elfring, 1999). Ook ten aanzien van netwerken is er dus sprake van routinematig handelen (sterke netwerken), dat soms doorbroken moet worden om verandering en innovatie mogelijk te maken.

## 2.4 **Uitdaging voor het BVE-veld**

We kunnen dus grofweg twee modellen voor werkgerelateerd leren onderscheiden, afhankelijk van de mate waarin expliciete leerdoelen zijn geformuleerd en omgezet in leeromgevingen; het seriële perspectief en het parallelle perspectief. Een belangrijke uitdaging is om voor leren in onzekere contexten een helder begrippenapparaat te ontwikkelen, waardoor het debat over stimuleren en optimaliseren van een leven lang leren vanuit beide perspectieven zinvol kan worden gevoerd.

Hier ligt ook een uitdaging voor het BVE-veld: het professioneel ondersteunen van een leven lang leren vanuit andere kaders dan alleen het initiële, serieel georganiseerde leren. Dat betekent een omslag in denken en handelen voor onderwijsinstellingen, die centraal staat in dit rapport. Het ontbreken van zekere leerdoelen heeft als consequentie dat de kwaliteit van leren en onderwijzen niet meer automatisch kan worden afgelezen aan het bereiken van die leerdoelen. Standaarden voor professioneel handelen van instellingen en docenten zullen in dat perspectief elders gezocht moeten worden: leerproceskenmerken liggen het meest voor de hand. De voorgaande paragrafen reiken daartoe bouwstenen aan om alledaagse leerprocessen in kaart te kunnen brengen en te begrijpen. Voor de uittekening van nieuwe rollen van ROC's in het kader van een leven lang leren is dat van groot belang, omdat de mogelijkheden tot vraaggestuurde dienstverlening moeten passen op het natuurlijke karakter van werkgerelateerde leerprocessen. De valkuil is immers om bij parallel gestuurde leerprocessen, instrumenten en diensten aan te bieden vanuit de seriële routines, die ROC's goed beheersen. De werking van activiteitensystemen en onafgemaakte leerprocessen gaan qualitate qua ook op voor de werkgemeenschappen op een ROC.

Als ROC's de ambitie willen waarmaken dat zij professionele diensten kunnen verlenen ten behoeve van werkgerelateerde leerprocessen, dan zullen zij tevens de parallelle logica van werken én leren als uitgangspunt moeten nemen. Werkgemeenschappen zijn economisch productief, omdat zij efficiënte routines hebben ontwikkeld voor de uitvoering van hun takenpakket. Die routines zijn deels technisch en deels sociaal-cultureel bepaald: zowel het werkproces als de samenstelling van de groep hebben invloed op de uitvoering van taken en de leerprocessen die daarbij optreden. Verandering of verbetering van werkrouines gebeurt niet automatisch: men kan zelfs veronderstellen dat een werkgemeenschap in eerste instantie verzet zal plegen (Hoeve en Nieuwenhuis, 2003). Innovatie en verbetering zullen georganiseerd moeten worden, bijvoorbeeld door het creëren van mogelijkheden tot grensverkeer tussen verschillende werkgemeenschappen of door het organiseren van 'time outs', waarin kan worden gereflecteerd op de kwaliteit van werkprocessen. Voor dienstverlening rond werkgerelateerd leren en het stimuleren van een leven lang leren betekent dit aansluiting bij dit type aspecten van werkprocessen. Werkenden en werkgemeenschappen zullen vanuit de economische logica van het productieproces getriggerd moeten worden tot leeractiviteiten. Seriële oplossingen (bijvoorbeeld in de vorm van off-the-job cursussen en trainingen) zullen slechts sporadisch als adequate leergerichte ingreep worden aanvaard. In veel gevallen zal gezocht moeten worden naar maatwerkoplossingen die nauw aansluiten op de werkplek en het werk-

proces. In het volgende hoofdstuk worden zes cases beschreven van werkgerelateerde leerprocessen, als uitvalsbasis voor het ontwerp van nieuwe rollen voor ROC's.





# 3

## Leren in arbeidsorganisaties

Dit hoofdstuk vormt de body van het rapport. We rapporteren hier zes cases van bedrijven en arbeidsorganisaties, die hun leerbeleid proberen vorm te geven, gekoppeld aan veranderingen in de bedrijfsvoering. We beginnen het hoofdstuk met het eindresultaat: een overall-analyse van de zes cases in het licht van de vraagstelling van het onderzoek. Daarna wordt u van harte uitgenodigd om de bedrijfscases te bezoeken en uw eigen conclusies te vergelijken met die van ons.

### 3.1 **Methode en vraagstelling**

#### 3.1.1 Terug naar de vraagstelling

Zes bedrijven en arbeidsorganisaties hebben ons genereus ontvangen om zicht te krijgen op leerprocessen die plaatsvinden op de werkvloer; het betreft een industriële broodbakker, een bouwer van geautomatiseerde lasmachines, een verzorgingshuis, een waterschap, een afdeling van Staatsbosbeheer en een gasservicebedrijf.

Deze oefening zijn wij aangegaan om een beeld te krijgen van een leven lang leren. Het idee was dat arbeidsorganisaties in toenemende mate te maken krijgen met veranderingen in hun omgeving en dat zij hierop moeten reageren met innovatieve en legerichte activiteiten op de werkvloer. Leren en opleiding zijn niet langer alleen de voorbereiding op een werkzame loopbaan, maar worden steeds meer een onlosmakelijk onderdeel van het werkproces zelf. Wij hebben dat geduid als de verschuiving van serieel georganiseerd leren naar parallel georganiseerd leren. Ook hebben we in hoofdstuk 2 gewezen op de mogelijke problemen bij parallelle leerprocessen: omdat de leerdoelen niet direct worden benoemd, maar afgeleid zijn van het werkproces, is het risico van onafgemaakte leerprocessen en kort-door-de-bocht routines niet ondenkbaar.

De bedrijfscases zijn bedoeld om de theoretische denklijn uit hoofdstuk 2 empirisch te ondersteunen of, daar waar nodig, bij te stellen. De voorliggende paragraaf is beschreven als tussenstap: wat kunnen we leren uit de zes cases en welke uitdagingen en nieuwe rollen voor ROC's kunnen we hieruit destilleren? Het optimaliseren van parallelle

leerprocessen zou een nieuw werkgebied kunnen zijn voor leer- en kennisinstellingen als de ROC's. De uitgebreide beschrijvingen van de bedrijfscases zijn volgend op deze paragraaf in het rapport opgenomen.

In het volgende hoofdstuk wordt dan de haalbaarheid van deze uitdagingen en rollen getoetst, op basis van interviews met vertegenwoordigers van onderwijsinstellingen.

### 3.1.2 Zelfselectie van bedrijven: oog voor leren

Bij de selectie van bedrijven en arbeidsorganisaties hebben we getracht om een breed palet aan economische (en sociale) activiteiten in beeld te brengen. Gezien de notie van de kennissamenleving, dat organisaties steeds meer zullen moeten reageren op ontwikkelingen buiten de deur, wilden we eigenlijk netwerken van organisaties in kaart brengen. Dit blijkt een lastige opgave, omdat netwerken vaak geen adres hebben: de ingang blijkt toch vaak een deelnemende, meestal vooroplopende organisatie in zo'n netwerk. Vanuit zo'n organisatie is wel getracht om de externe relaties in kaart te brengen. Het resultaat is dus zes arbeidsorganisaties die een open oog hebben voor de ontwikkelingen om hen heen en die dat intern vertalen in innovatie en verandering. Voor elke casus hebben we een aantal gesprekken gevoerd, met management en vertegenwoordigers van de werkvloer.

We zijn ons bewust van het risico van zelfselectie: met vraagstellingen rond leren en innoveren kom je niet bij elk bedrijf binnen als onderzoeker. De zes arbeidsorganisaties hebben, als van nature, een open oog voor leren en de waarde van hun menselijk potentieel en vinden het een nuttige tijdsbesteding om met nieuwsgierige onderzoekers over hun leerstrategieën uit te wijden. Het is de vraag of deze grondhouding gemeengoed is in alle arbeidsorganisaties. De cases vormen good practices voor HRD-beleid, maar het is de vraag of ze representatief zijn voor het Nederlandse bedrijfsleven. Antwoord op die vraag vergt echter een andere onderzoeksbenadering.

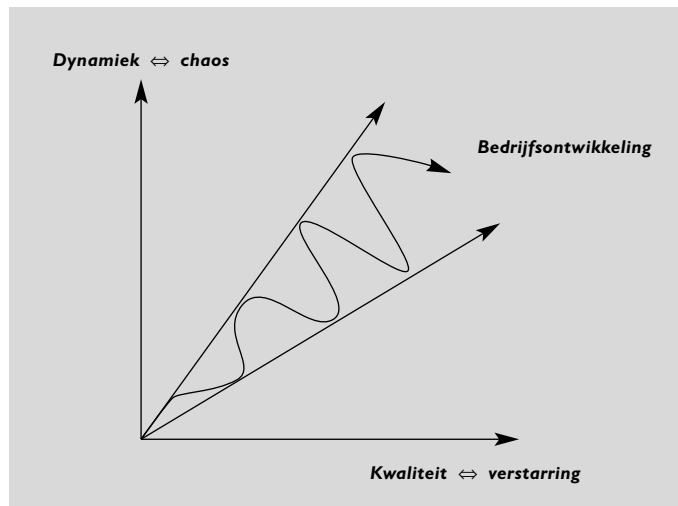
De bezochte bedrijven vinden hun personeel allemaal een belangrijke productiefactor, de moeite waard om in te investeren. Ontwikkeling van het personeel is een belangrijk aandachtspunt voor het management. Men zet er gerichte energie op: in het woonzorgcentrum wordt elke werknemer uitgedaagd om 110 procent van zijn of haar capaciteiten te benutten; het lastechnisch bedrijf werkt met een scholingspremie, inclusief benuttingsverplichting; het gasservicebedrijf ziet het belang van de koffietafel als leerplaats en organiseert continue scholing; de bakker hanteert een uitgewerkt EVC-traject met aansluitende scholingsactiviteiten; het waterschap koppelt projectevaluatie aan managementontwikkeling en leertrajecten; Staatsbosbeheer hanteert scholing als belangrijk

veranderinstrument. Scholing wordt gezien als een investering in de toekomst van het bedrijf en is nauw gerelateerd aan de ontwikkeling van visie en strategie van het bedrijf.

## 3.2 Overall analyse en conclusies

### 3.2.1 Arbeidsorganisaties in beweging

De goeroes van de kenniseconomie schetsen een (schrik)beeld van continue verandering en hyper-innovatie, waarin bedrijven en werknemers continue moeten leren en aanpassen. Anderen relativeren dat, of stellen zelfs dat mensen mentaal en fysiek niet in staat zijn om zich continue aan te passen (Sennett, 1998). Een tussenpositie is dat arbeidsorganisaties een steeds wisselende balans moeten vinden tussen flexibiliteit en chaos enerzijds en kwaliteit en verstarring anderzijds. Een bedrijf is geen statische eenheid, maar is voortdurend bezig om de juiste balans tussen kwaliteit en dynamiek te vinden. Vernieuwen is nodig om externe ontwikkeling en concurrentie te kunnen blijven volgen, maar continue vernieuwen leidt tot afbreuk. Om kwaliteit economisch te kunnen leveren, is de ontwikkeling van routines nodig, maar alleen maar routine leidt tot verstarring en stilstand. Balanceren is de kunst voor een goede bedrijfsvoering.



*Figuur 4: Balanceren voor een goede bedrijfsvoering*

In de cases zien we diverse voorbeelden van dit wankel evenwicht terug. De bakkerij heeft lange tijd kunnen overleven op basis van een weinig flexibele automatisering van het productieproces, maar heeft uiteindelijk gekozen voor een nieuwe, flexibele lijn, vanwege de eisen die de markt stelt. Dit leidt gedurende een overzienbare periode tot verwarring, maar management en werknemers zijn alweer op zoek naar de geëigende routines op de nieuwe lijn. In het woonzorgcentrum is een soortgelijke aardschok van procesverandering waarneembaar in reactie op maatschappelijk en politiek gewenste veranderingen: met als aanleiding nieuwbouw, is in één keer de zorg omgekeerd van aanbodgestuurd naar vraaggestuurd en sindsdien is men enthousiast op zoek naar nieuwe routines om efficiënt zorg te kunnen verlenen. Het lastechnisch bedrijf lijkt in een continue veranderingsproces te verkeren, omdat men voortdurend meebeweegt met technologische vernieuwingen in verbindingstechnieken. Dit bedrijf heeft echter zijn routines op een wat hoger abstractieniveau gevonden: men is hier zeer geroutineerd in het uitvoeren van projecten voor de fabricage van enkelstuks maatwerk. Staatsbosbeheer en het waterschap reageren geleidelijker op maatschappelijk-politieke wensen in hun omgeving. Vanuit een traditie van technisch water- en bosbeheer krijgt men steeds meer oog voor de noodzakelijke communicatieve aspecten van het werk: overleg met belangenorganisaties, onderhandeling met ingelanden en voorlichting aan het publiek vormen een steeds groter deel van het vakmanschap van deze organisaties. Dat betekent een uitbreiding van het handelingsrepertoire en een aanpassing van de werkcultuur van interne gerichtheid naar openheid. Het gasservicebedrijf ten slotte moet wel blijven bij de technologische ontwikkeling van de apparatuur die men installeert en onderhoudt, maar dat heeft weinig invloed op de werkprocessen. Een ICT-toepassing die dat wel zou hebben, is deels teruggedraaid omdat het een te grote inbreuk bleek op het onderlinge contact van de servicemonteurs en daarmee het leerpotentieel van de werkplek dreigde af te breken.

Het management speelt een belangrijke rol bij de vertaling van externe ontwikkelingen naar interne (nieuwe) werkprocessen. In de creatieve fase, waarin op basis van visie nieuwe routines worden ontworpen, neemt het management in veel gevallen het voortouw. Werknemers worden selectief uitgenodigd om te participeren. In de volgende fase, gericht op consolidatie en invoering ligt dat anders, dan is de rol van werknemers groter en treedt het management terug: werknemers slijpen de routines fijn en geven definitief vorm aan nieuwe werkprocessen. In vrijwel alle cases geeft het management ook bewust ruimte daarvoor, waardoor de motivatie van werknemers hoog is. Kritisch-reflectief werkgedrag (Van Woerkom, 2003) wordt op die wijze gestimuleerd, waardoor het zelfbewustzijn en de expertise van de werknemers toeneemt.

Het grote verhaal van de kenniseconomie krijgt in deze bedrijven een overzichtelijke en 'kleinere' invulling. Vernieuwing speelt een grote rol in deze bedrijven, niet zozeer gestuurd vanuit technologische mogelijkheden, maar veeleer omdat de markt (de consument, de politiek omgeving) dat vraagt. Verandering van routines heeft vaker te maken met culturele omslagen dan met technologische omslagen: technologische aanpassingen (een nieuwe lijn, blijven bij nieuwe techniek) blijkt vaak logisch in te passen in bestaande werkwijzen. Een goed voorbeeld hiervan geven de twee omslagen in de bakkerij: van ambacht naar proces (in 1985) heeft een veel groter impact op de medewerkers gehad, dan de recente omzetting van starre lijnen naar een flexibele lijn. Procesoptimalisatie wordt ervaren als een uitdaging, maar een paradigmashift wordt als bedreigend gezien. Dit is in lijn met de waarschuwing van Sennett (1998), waarmee hij vooral duidt op paradigmatische veranderingen van routines.

### 3.2.2 Mensen in werkgemeenschappen

In de vorige paragraaf is de route van buiten naar binnen beschreven: hoe reageren de zes organisaties op ontwikkelingen buiten, waarbij vooral de rol van het management van belang lijkt als 'vertaler' van externe ontwikkelingen naar interne veranderingen. In deze paragraaf willen we juist van binnen naar buiten kijken: hoe gaan mensen de organisatie om met wat er buiten gebeurt? De werkgemeenschap (in Wengers' termen: de community of practice, CoP; zie Wenger, 1998) vormt de directe sociale context waarbinnen mensen hun werk verrichten. In een werkgemeenschap delen werkenden een gezamenlijk doel, hechten eenduidige betekenis aan handelingen en artefacten, en onderhouden gezamenlijke werkprocessen. Een ingrijpende verandering van werkprocessen kan vergaande consequenties hebben voor het functioneren van werkgemeenschappen; Hoeve e.a. (2003) veronderstelt daarom dat CoP's van nature afkerig zijn van verandering, vooral in de exploratieve fase in innovatieprocessen. In de consolidatiefase daarentegen, zouden CoP's juist een positieve invloed kunnen hebben op het verankeren van nieuwe routines in werkprocessen.

In de zes cases zien we sporen van dit proces terug. In het woonzorgcentrum is vraagsturing met veel scepsis ontvangen, zowel door bewoners als door verzorgenden. Beide groepen hebben in het begin moeite gehad met de nieuwe wijze van werken onder het vraagsturingsregime. Men miste de oude vertrouwde patronen en vanzelfsprekendheden en wantrouwde de nieuwe. Gericht en consequent beleid op soms kleine maar aansprekende punten (afvalverwerking; telefonische oproepdienst), gedurende een forse

periode, heeft bij bewoners begrip en plezier in de nieuwe werkwijze gekweekt. De groei hiervan is mede ondersteund omdat nieuwe bewoners expliciet kiezen voor vraaggestuurde zorgvormen. Voor verzorgenden geldt eigenlijk hetzelfde: vooral de vergroting van de individuele autonomie (en dus verantwoordelijkheid) werd eerst als bedreigend ervaren, maar door een gericht HRD-beleid steeds meer als uitdagend. Teruglopend ziekteverzuim en verloop wijzen erop dat dit geslaagd is. Anderzijds blijft de remmende werking van werkgemeenschappen zichtbaar aan de hand van het voorbeeld van de wederzijds restrictieve houding ten opzichte van carrièregerichte scholing: door opwaarts gerichte scholing dreigt men de groep collega's te verlaten.

In de casus bij Staatsbosbeheer zijn beide processen (afremmen en accepteren) tegelijkertijd te zien: door toedoen van twee voormannen is de grote omslag (van intern gericht houtvesten naar extern gerichte open natuurgebieden) in grote lijn wel opgepakt, wat heeft geleid tot hechte nieuwe routines; een nieuwe functie gericht op pr en communicatie, met bijhorende functionaris, is door de werkgemeenschap echter geboycot. Bij het waterschap is men nog zoekende naar nieuwe routines als antwoord op de trend naar communicatief waterbeheer. In de beschreven projectgang is de balans tussen het technisch mogelijke, het financieel haalbare en het door het publiek gewenste beleid nog niet gevonden. Men is zich bewust van de noodzaak van verandering, maar heeft nog geen goede werkvorm gevonden. Een reorganisatie van het waterschap bemoeilijkt het vinden van nieuwe werkwijzen: de bedding in een werkgemeenschap ontbreekt nog.

Bij het gasservicebedrijf dreigde een grote inbreuk op de gewoontes van de werkgemeenschap, doordat virtuele werkopdrachten het fysieke bezoek van de werkkantoren overbodig zou maken. Hier heeft men de technische mogelijkheden bewust niet ten volle benut, omdat het fysiek samenkomen van de werkgemeenschap als groot goed wordt gewaardeerd. Er lijkt nu een redelijk optimale balans te ontstaan tussen efficiënt tijdsgebruik enerzijds en goede ervaringsuitwisseling anderzijds, tot tevredenheid van zowel management als werknemers.

In het lastechnisch bedrijf is het leren en bijblijven bij nieuwe technologie onderdeel geworden van het primaire proces. Het personeel is zich ervan bewust dat het bedrijf een 'early adaptor' is en dat nieuwsgierigheid een essentiële eigenschap is voor alle medewerkers. De drijvende kracht achter dit leren zit overal verweven: vooral teamwerk en mensenwerk worden als belangrijkste kenmerken genoemd. Leren is onderdeel van de bedrijfscultuur geworden, maar daarmee ook onderdeel van de routine. Bij de opzet van elk nieuw project wordt standaard bezien welke (nieuwste) technologie kan worden toegepast; hierbij speelt niet alleen de eigen technologische absorptiecapaciteit, maar vooral die van de klant, die in een aantal gevallen nog niet toe is aan de nieuwste mogelijkheden. Hierdoor blijft soms nieuwe technologie ongebruikt op voorraad liggen.

In de industriële bakkerij zien we, net als in het lastechnisch bedrijf, dat nieuwe technologie gemakkelijk wordt geabsorbeerd, als het aansluit bij de bestaande routines en cultuur. De flexibele lijn wordt door de ervaren medewerkers gezien als een voortzetting van de bestaande productietechnologie en de werknemers verkennen enthousiast de mogelijkheden van de nieuwe lijn. Grotere problemen heeft de bakkerij in het verleden gekend, op momenten dat de werkcultuur veranderd wordt. In deze casus zijn hiervan twee voorbeelden geschetst: de overgang van ambachtelijk bakken naar procestechnologie is vooral voor de meer ervaren vakkrachten als een bedreiging gezien, wat zelfs tot uitval en ziekte heeft geleid. Een tweede voorbeeld is de verplaatsing van de 'kern' van het bedrijf van de bakkerij-afdeling naar de logistiek: in plaats van het vakmanschap van broodbakken staat sinds een paar jaar het bedienen op maat van de klant centraal. Hoewel de werkprocessen hierdoor niet drastisch veranderen, draait de bedrijfsoriëntatie hierdoor van intern naar extern. De jongste procesvernieuwing is min of meer het gevolg van deze heroriëntatie.

Veranderingen in bedrijf worden als ingrijpend ervaren als ze betrekking hebben op cultuur en betekenisverlening binnen de werkgemeenschap. Indien de omgang onderling of de omgang met de klant drastisch verandert, of de waardering voor elementen van vakmanschap anders komt te liggen, dan hebben mensen moeite om mee te gaan met die veranderingen. Dat heeft weinig te maken met het technologische karakter van vernieuwingen: oude technologie wordt vrij eenvoudig ingeruild voor nieuwe technologie als dat niet raakt aan de betekenis van arbeidshandelingen. Als de onderlinge verhoudingen drastisch worden bijgesteld door ingrepen in werkprocessen, dan wordt de impact van veranderingen het meest bedreigend gevonden. Het vereist goed management om werkgemeenschappen te overtuigen van de noodzaak van dergelijke drastische veranderingen.

### 3.2.3 Het organiseren van leren

De zes bezochte arbeidsorganisaties hebben veel oog voor de ontwikkeling van hun medewerkers. In de bedrijfsstrategie krijgt HRD een prominente plaats en leren is bewust ingebed in de veranderstrategieën die worden gehanteerd. Men probeert het leren efficiënt te regelen: serieel als het kan en anders parallel. Als men extern aanbod inhuurt, eist men maatwerk en is erg kritisch op het gebodene. Onderwijsinstellingen worden vaak geassocieerd met een gebrek aan flexibiliteit. Opleiden en leren komt in de cases in verschillende varianten aan bod.

- Toeleiding dan wel werving van nieuw personeel  
Wat de toeleiding van nieuw personeel betreft, rekruteren de bakkerij en het gasservicebedrijf vooral uit het ongeschoolde segment, om daarna zelf de opleiding te organiseren. Dit heeft te maken met het imago van deze bedrijven in hun specifieke segment van de arbeidsmarkt: service is niet geliefd bij installatietechnische leerlingen, terwijl industrieel broodbakken niet in trek is bij bakkersleerlingen. Het lastechnische bedrijf investeert veel in de samenwerking met het lokale mbo, om de toestroom van jongeren naar technische beroepen (en uiteraard het eigen bedrijf) te bevorderen. De zorginstelling is kritisch over de kwaliteit van lokale ROC's, maar investeert wel veel in leerwerkplaatsen voor nieuw personeel. Het waterschap ten slotte constateert een verschuiving in kwalificatiebehoeften van personeel: de softe kant van techniek (communicatieve en interdisciplinaire vaardigheden) hoort meer aandacht te krijgen, wat ook een verschuiving van rekruteringsvelden met zich meebrengt.
- Niveauverhoging en permanente scholing  
In veel van de cases is gerichte aandacht voor permanente scholing. In het zorgcentrum, de bakkerij en het gasservicebedrijf is dat gericht op ophoging van het niveau van het personeel, ter compensatie van kwalificatietekorten bij instroom. (Modulen uit) de reguliere opleidingen worden ingezet om het personeel generiek naar een hoger niveau te scholen. In de bakkerij is dat ingebed in een EVC-strategie, waarna maatwerk wordt geleverd door het AOC. Het gasservicebedrijf en het zorgcentrum zijn erg kritisch ten aanzien van de kwaliteit en flexibiliteit van de onderwijsinstellingen: opleidingen voegen zich te weinig naar de wensen van de arbeidsorganisaties. Meelopend inwerken is voor beide organisaties een belangrijk trainingsmiddel. Het lastechnisch bedrijf vereist bij instroom al een zeker kwalificatieniveau, maar stimuleert het personeel succesvol tot permanente scholing. Het aanbod hiervoor wordt van allerlei zijden betrokken, maar nauwelijks vanuit het BVE-veld.
- Gerichte scholing voor specifieke issues  
Alle organisaties organiseren van tijd tot tijd cursussen en leermomenten rond specifieke issues: kwaliteitszorg breed (gecombineerd arbo-, milieu-, HACCP-beleid in de bakkerij), nieuwe technologie (gasservicebedrijf), technisch taalonderwijs (lastechnisch bedrijf), managementontwikkeling (waterschap), ondernemerschap (Staatsbosbeheer). Men huurt hiervoor een scala aan aanbieders in: het gaat dan om gespecialiseerde dienstverlening van consultancy bureaus, toeleverende bedrijven, technisch specialisten en issuedeskundigen. Men maakt zich zorgen over de toepasbaarheid van het geleerde in het werkproces: onder andere Staatsbosbeheer

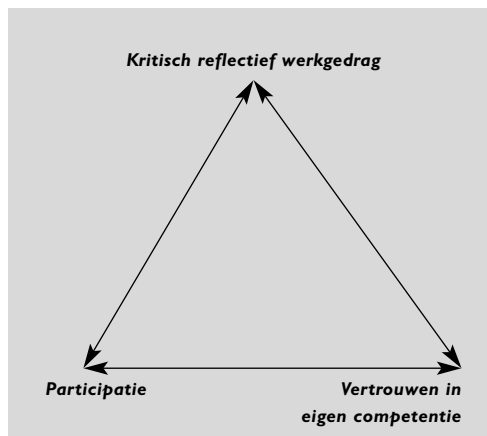


besteedt hier gericht aandacht aan. In de bakkerij heeft men ervoor gekozen om niet aan allerlei losse issues aandacht te besteden, maar een integrale cursus te laten ontwikkelen rond veiligheid-hygiëne-arbeidsomstandigheden. Cursussen die niet leiden tot nieuwe gebruiken en routines worden niet zinvol gevonden.

- **Leren als onderdeel van een innovatiestrategie**  
Alle verandertrajecten die we zijn tegengekomen in de zes cases worden gericht ondersteund met 'leerbeleid'. Leren is ingebed in de veranderstrategie van de bedrijven. De ontwikkeling van het personeel is een vast element van veranderingrepen. Het management is zich ervan bewust dat veranderingen meer succes hebben als medewerkers de tijd krijgen om er aan te wennen en ermee te experimenteren. Bij een fysieke procesinnovatie, zoals de introductie van de nieuwe broodlijn, krijgt het personeel gericht de ruimte om voorafgaand aan de introductie mee te denken en via een simulatie alvast te oefenen. Het feitelijk implementatieproces steunt op de expertise van voorlieden tijdens de try-out fase. Het waterschap organiseert gezamenlijke projectevaluaties om de ervaringen met klantgerichte werkwijzen te bespreken en te verbeteren. Een open sfeer maakt het bij Staatsbosbeheer mogelijk om onderling veel kritiek te uiten en om te zetten in nieuwe werkvormen. Uitwisselingsmomenten (de koffietafel bij het gasservicebedrijf; het werkoverleg in het zorgcentrum) geven de mogelijkheid tot gezamenlijke reflectie en onderlinge ondersteuning bij praktische problemen.
- **Leren als onderdeel van reguliere werkprocessen**  
Het geregisseerde leren tijdens veranderingsprocessen loopt in veel gevallen naadloos over in informeel leren tijdens reguliere werkprocessen. Leren kan niet los staan van de werkorganisatie: cultuur en groepssamenstelling spelen een belangrijke rol. Het lastechnisch bedrijf organiseert standaardprojectevaluaties als onderdeel van het kennismanagement. Leerervaringen worden geëxpliciteerd, om in een volgend project weer te worden benut. De koffietafel bij het gasservicebedrijf kreeg extra aandacht in de procesverandering, maar is gehandhaafd als permanent leer- en uitwisselingsmoment. Werkoverleg en functioneringsgesprekken in het zorgcentrum vormen vaste onderdelen van het HRD-beleid van de centrale directie. Leermomenten onderscheiden zich van werkprocessen, doordat men even de kans krijgt om afstand te nemen: time-out voor reflectie. Ellström (2002) wijst erop dat voor developmental learning op de werkplek tijd de meest restrictieve factor is. Een gerichte time-out voor reflectie op (verandering van) handelingsvoorschriften in productieve settings lijkt een van de beloftevolle instrumenten voor het realiseren van werkgerelateerde leerprocessen.

## CONCLUSIE

Uit dit overzicht is te lezen dat ook bedrijven zoeken naar een balans tussen serieel en parallel georganiseerd leren. Daar waar het leren los georganiseerd kan worden van het primaire proces, denken bedrijven ook in leerdoelgerichte cursussen en opleidings-trajecten. EVC wordt (in de bakkerij) ingezet, om niet-redundante leerdoelen op te stellen: reeds verworven competenties behoeven niet nog eens getraind te worden. Het serieel organiseren van training en leerprocessen, gebeurt echter wel vanuit de productielogica. Leerdoelen worden afgeleid van hetgeen nodig is in het werkproces en men zoekt 'leveranciers' die maatwerk kunnen leveren. Onderwijslogica (gebaseerd op leren voor eindtermen uit de kwalificatiestructuur) wordt alleen geaccepteerd rond leerlingen in initiële trajecten en bij training, gericht op generieke niveauverhoging. In het laatste geval weegt de motiverende werking van niveauverhoging voldoende op tegen het risico van verloop.



*Figuur 5: Kritisch reflectief werkgedrag*

(Van Woerkom, 2003)

In alle cases zien we dat het management gerichte pogingen onderneemt om leerprocessen informeel te houden, dicht op het werkproces en/of het veranderingsproces. 'Leren', 'ontwikkelen', 'innoveren' en 'veranderen' worden vrijwel synoniem beschouwd. Men probeert ruimte voor leren in te bouwen in het reguliere werkproces door bewustwording van ontwikkeldoelen (zorginstelling), ontmoetingsmomenten om ervaringen uit te wisselen (waterschap, gasservicebedrijf), groepsprocessen (samenwerking:

Staatsbosbeheer, lastechnisch bedrijf) en betrokkenheid bij de ontwikkeling van nieuwe routines (bakkerij, zorginstelling). Een leven lang leren op de werkplek heeft alles te maken met de kwaliteit van de arbeid: het leerpotentieel van werk gaat omhoog als er aandacht is voor leren, oog voor routinevorming en de tijd die dat kost, time-outs worden georganiseerd voor reflectie en uitwisseling, de inbreng van medewerkers wordt gewaardeerd en georganiseerd. Het middenmanagement speelt dan ook een belangrijke rol bij het succesvol inrichten van een leerrijke werkplek. Ontwikkelingsgericht leren op de werkplek vraagt werknemers met zelfvertrouwen die actief meedenken. Zelfvertrouwen ontstaat in een vertrouwde omgeving waarin de inbreng van eenieder wordt gewaardeerd. Van Woerkom (2003) heeft dat samengevat in figuur 5 waaruit de onderlinge verwevenheid van leren (kritisch reflectief werkgedrag), zelfvertrouwen en werkomgeving (mogelijkheid tot participatie) duidelijk naar voren komt.

### 3.2.4 Externe ondersteuning bij gearticuleerde leervragen?

Het onderzoek is gestart met de vraag welke gevolgen de ontwikkeling van een leven lang leren heeft voor rollen van ROC's bij de ondersteuning van dat leren. Bestaat er bij de zes bezochte arbeidsorganisaties expliciete of latente behoefte aan ondersteuning bij het ontwerpen en uitvoeren van hun leerbeleid? Parallel aan de indeling uit de vorige paragraaf, moet die vraag gedifferentieerd worden beantwoord.

- Initieel regulier opleiden  
Men heeft geen specifieke eisen en opleidingsvragen richting het initieel beroeps-  
onderwijs. Men verwacht van de reguliere opleidingen niveau en toeleiding naar de  
branche en als 'tegendienst' huisvest elke organisatie stagiairs en leerlingen van diverse  
pluimage. Men verwacht van het beroeps-  
onderwijs een brede basis, en heeft verder niet het idee dat het beroeps-  
onderwijs specifiek aan hun wensen tegemoet kan of moet komen. Een gedetailleerde analyse per case levert aanwijzingen voor trends op, die echter per sector breder getoetst moeten worden. Voorbeelden zijn het T-shaped  
competentiemodel (technische specialisatie plus brede vaardigheden) bij het  
waterschap; leervaardigheden in het kader van projectwerk (lastechnisch bedrijf);  
afwegen van externe regelgeving en eigen verantwoordelijkheid (zorginstelling);  
duurzame productie (combinatie van milieu, arbo, veiligheid in de bakkerij);  
installatietechniek behoeft meer elektrotechnische kennis voor service en onderhoud  
(gasservicebedrijf). Veel van deze aanwijzingen wijzen in de richting van verbreed

beroepsonderwijs (Nijhof, 2003), waarin competentiegerichte leerwegen voorbereiden op een leven lang leren.

- Initieel opleiden als tweede kans voor laaggeschoolde werknemers  
Drie van de zes cases hebben veel personeel in dienst dat formeel onvoldoende is geschoold (zorginstelling, bakkerij, gasservicebedrijf). De organisaties zetten zich dan ook in om dit personeel op een hoger scholingsniveau te krijgen. De organisaties verwachten relatief maatwerk, gerelateerd aan de interne bedrijfsprocessen. Men is kritisch ten aanzien van de output van ROC's, omdat de scholen te weinig overleggen of bereid zijn op dit verzoek om maatwerk in te gaan. Het gasservicebedrijf is om die reden zelfs uitgeweken naar een ander ROC. Opvallend is dat EVC slechts in een van deze drie cases wordt ingezet (de bakkerij): dit zou juist voor het realiseren van maatwerk een goed instrumentarium kunnen zijn, omdat reeds verworven competenties zonder verdere scholing kunnen worden erkend en ook omdat EVC een goede balans tracht te vinden tussen bedrijfsspecifieke competenties en de landelijke standaard, zoals geformuleerd in kwalificatiestructuren (zie voor een uitgebreidere discussie: Colardyn, 2002). Als scholen samen met bedrijven specifieke leertrajecten willen ontwikkelen die tevens leiden naar een landelijke erkende kwalificatie, betekent dat voor ROC's dat ze meer werk zullen moeten maken van hun 'front-office' functie.
- Cursorisch aanbod  
Alle onderzochte bedrijven hebben specifieke behoeften aan cursussen op maat, die moeten passen in het ontwikkelingsbeleid van het bedrijf; het civiel effect van die cursussen is niet relevant, of mooi meegenomen als bijproduct: de cursusbepaling moet passen in de veranderingsstrategie van het bedrijf. Men stelt hoge kwaliteitseisen en zoekt bij een breed palet aan specialistische leveranciers. Met uitzondering van de zorg, zijn ROC's nauwelijks serieus in beeld als potentiële aanbieders van cursussen op maat. Dit past ook in het landelijk beeld (zie In 't Veld e.a., 2002). Redenen hiervoor zijn enerzijds dat ROC's niet de gevraagde specialistische kennis kunnen leveren maar anderzijds ook dat ROC's weinig flexibel zijn op de dimensies tijd, plaats en inhoud. Ten slotte vergt cursorisch maatwerk enige feeling en betrokkenheid bij het bedrijf: relatieonderhoud is een belangrijke aspect van maatwerk. Budgetten wordt door geen van de bedrijven genoemd als belangrijke belemmering tot scholing en training; scholen hoeven zich dus niet in alle bochten te wringen om binnen subsidievoorwaarden te vallen.

- **Innovatie- en veranderingsbeleid**  
Men zoekt naar consultants met binding en met oog voor leerprocessen: organisatieontwikkeling, procesoptimalisatie, innovatie en competentievergroting moeten hand in hand gaan. Dit vereist specialistische 'leerprofessionals' of 'veranderingsbegeleiders' met oog voor leren. Bij veel organisatieveranderingen wordt wel aandacht besteed aan het ontwerp van een nieuwe structuur, maar is er weinig oog voor de het leerproces dat nodig is op de werkvloer: afscheid nemen van oude routines en zekerheden (afleren is daarbij belangrijk) en het opbouwen van nieuwe, gezamenlijke routines. In de zes cases heeft men daar wel oog voor, hetgeen leidt tot het verschaffen van tijd en gelegenheid om dat leerproces op te pakken. Slechts af en toe kan het leerproces apart worden georganiseerd (bijvoorbeeld een simulatie ter introductie van een nieuw werkproces in de bakkerij), maar meestal zal leren een integraal onderdeel zijn van de veranderstrategie. Leervragen zijn dan tweedelijs: het ondersteunen van de regie van het veranderingsproces op het aspect leerprocessen.
- **Managementondersteuning bij werkpleklernen**  
Ten aanzien van de informele leerprocessen tijdens werkprocessen heeft men geen expliciete leervragen; dat zou ook paradoxaal zijn. De bedrijven zijn wel gericht bezig om het leerpotentieel van werkzaamheden te vergroten. Dat komt in veel gevallen neer op het organiseren van gelegenheid tot ervaringsuitwisseling (de lunchtijd bij het gasservicebedrijf), participatief werkoverleg (zorginstelling, Staatsbosbeheer) en werkevaluatie (lastechnisch bedrijf, waterschap). Men zoekt naar randvoorwaarden die de kwaliteit van de arbeid verhogen, waardoor medewerkers meer worden uitgedaagd tot kritisch reflectief werkgedrag (Van Woerkom, 2003): meedenken, feedback vragen en geven, kennis delen en meehelpen problemen op te lossen. Dergelijk werkgedrag vraagt om een vertrouwde werkomgeving en uitdagend management (een mooi voorbeeld is de 110 procent uitdaging in de zorginstelling). Externe ondersteuning wordt hierbij niet systematisch gevraagd, maar als er behoefte is, dan is dat ook tweedelijs: het ondersteunen van het (midden-)management bij het ontwikkelen van leerrijke werkomgevingen. Afdelingshoofden, projectleiders en voorlieden kunnen worden ondersteund bij de ontwikkeling van werkgemeenschappen, waarin een op leren gerichte cultuur gemeengoed is.

### 3.2.5 Resumé

We hebben zes bedrijven beschreven, waar leren als een belangrijke element van de bedrijfsvoering wordt gezien. De verandering en innovatie in deze bedrijven worden vooral gekenmerkt door culturele omslagen. Technologische innovatie vindt wel plaats, maar de implementatie vraagt vooral een culturele (of sociaal-normatieve) acceptatie van de nieuw te ontwikkelen routines. Des te groter de culturele omslag, des te meer moeite kost dit proces. Nieuwe technologie wordt niet als probleem ervaren, als die een voortzetting is binnen dezelfde betekenisverlening in de werkgemeenschappen. De staande bedrijfsvoering en de beoogde vernieuwingen roepen veel leerprocessen op. Bedrijven proberen die leervragen – vanuit efficiency-overwegingen – vaak in een serieel jasje te formuleren. Anderzijds probeert men ook het informele leren, parallel aan de werkprocessen, te bevorderen. Bij seriële leervragen verwacht men wel een grote mate van maatwerk van de aanbiedende partijen: opleidingen, cursussen en trainingen moeten passen bij de bedrijfsvisie en -veranderstrategie. Het reguliere beroepsonderwijs wordt weinig gezien als maatwerk biedende partij. Bij parallelle leerprocessen worden geen expliciete leervragen geformuleerd. Wel hebben de bedrijven behoefte aan en baat bij tweedelijns ondersteuning: hoe kunnen werkomgevingen en verandertrajecten zodanig worden ingericht dat informeel leren optimaal kan worden benut? Het zijn vooral de direct leidinggevendenden, die een belangrijke rol moeten spelen bij het bevorderen van het informele leerproces van hun werknemers. Informeel leren behoeft aandacht en ruimte: aandacht is nodig omdat werknemers gestimuleerd worden om te leren, als hun inbreng ook wordt gewaardeerd; ruimte is nodig om gezamenlijk te kunnen reflecteren en te oogsten. Het leerpotentieel van de werkplek en kwaliteit van de arbeid liggen direct in elkaars verlengde.

### 3.3 Een flexibele broodlijn

#### 3.3.1 Het bedrijf

Bakkerij Wiltink is een industriële bakkerij, één van de vijftien bakkers van BakeFive, een samenwerkingsverband tussen verschillende industriële bakkerijen in Nederland. Bakkerij Wiltink in Doetinchem heeft ongeveer 140 medewerkers in dienst, die werkzaam zijn op verschillende afdelingen; bakkerij, logistiek, transport, magazijn. Het bedrijf heeft vier directeuren (familiebedrijf). Er wordt veel tijd en energie gestoken in productontwikkeling, wat onder andere heeft geresulteerd in een breed assortiment biologisch brood, zowel dagvers als voorgebakken. Door het samenspel met de BakeFive collega's is dit brood in heel Nederland te verkrijgen. Deze samenwerking is een belangrijk netwerk voor de bakkerij, zowel voor rendement als kwaliteitsbevordering. In 2003 was het bedrijf genomineerd voor de prijs van Gelderse ondernemer van het jaar.

#### **PRIMAIRE PROCES**

In de bakkerij worden dagelijks 50.000 broden gebakken, verpakt en getransporteerd. Voor het bakken van het brood wordt gebruikt gemaakt van zogenaamde lijnen; achter elkaar worden verschillende (machinale en handmatige) handelingen verricht door proces-technologen en operators die uiteindelijk leiden tot het gewenste eindproduct.

Het vakmanschap zit in de deegmakerij, de rijskast en het bakken. Per ploeg zijn er twee medewerkers die inzicht hebben in het proces, de andere medewerkers helpen met het proces en zorgen dat het proces zo onverstoord mogelijk doorgaat. De echte arbeids-handelingen zitten in het toezicht, het bijstellen. De medewerkers die toezicht houden op de lijn, zijn met name de proces-technologen, en de operators zijn vooral gericht op het verrichten van standaardhandelingen. Wanneer de techniek het zo laat afweten dat de proces-technologen het niet op kunnen lossen, wordt er een technicus van de technische dienst bij gehaald.

Het niveau van het productiepersoneel is heel divers: er werken mensen met mbo proces-techniek, mbo bakkerij (niveau 3,4). De chefs van de afdeling zijn hoger opgeleid. De uitvoerders (het gros van het personeel) hebben een lager niveau en zijn erg divers opgeleid (van ongeschoold tot niveau 1).

Het primaire proces van de industriële bakkerij verschuift steeds meer. Waar het primaire proces vroeger voor in de lijn zat (het technische vakmanschap), komt dit nu steeds meer over de hele breedte te liggen. Men moet nu dan ook veelal de 'problemen van de supermarkt' oplossen en ervoor zorgen dat het brood op de goede plek komt. "Over het algemeen kun je zeggen dat de primaire functies in de keten nu veel meer richting de klant zijn

georiënteerd. De klant staat centraal, in plaats van de techniek, en daarom heeft bijvoorbeeld de expeditiefunctie van Bakkerij Wiltink een steeds belangrijkere rol.”

### 3.3.2 Vraagsturing en innovatie

Vroeger was Bakkerij Wiltink een ambachtelijke bakker, maar in de jaren zestig zijn de supermarkten begonnen met het verkopen van brood en ontstond er een nieuwe vraag naar brood; het proces werd hiermee omgedraaid van aanbodgestuurd naar vraaggestuurd. *“Nu is het zelfs zover dat de supermarkten precies vertellen wat ze willen en hoeveel het moet kosten (het initiatief ligt dus bij de supermarkten) en de bakkers hebben niet zoveel te willen.”* De laatste jaren vraagt de consument ook om steeds gevarieerdere producten, ook voor brood. De supermarkten willen bijvoorbeeld steeds meer nostalgische producten, en vragen om verschillende soorten brood. Ze vragen steeds flexibeler werk, een bestelling kan dan ook elke dag verschillend zijn.

Om aan deze veranderende vraag te kunnen voldoen zijn aangepaste machines nodig voor het industrieel bakken van brood. Rond 1985 heeft Bakkerij Wiltink een lijn opgezet om efficiënt en verantwoord busbrood te maken. Inmiddels maakt Bakkerij Wiltink steeds meer verschillende soorten brood. Hierdoor worden de standaardlijnen die de bakkerij gebruikt steeds minder efficiënt, omdat ze niet op dit soort werk zijn afgesteld. Op een gegeven moment werd duidelijk dat ook deze productiewijze niet langer werkte, en koos de bakkerij voor een andere strategie: *“We moeten niet aan productinnovaties doen (daar kunnen we niet genoeg uithalen), het belang ligt bij procesinnovaties, zo veel mogelijk efficiënt produceren en zoveel mogelijk per uur. De wereld verandert niet, je moet zelf (van binnen) veranderen, en dan het liefst op een betere manier dan de concurrenten het doen.”* Bakkerij Wiltink wilde toen de machines aanpassen en stelden een aantal eisen aan aanpassingen van de standaardmachines waar zij toen mee werkten. De fabrikanten die de machines leverden konden echter niet aan deze vraag voldoen: *“zij verkopen alleen standaardmachines.”* Twee jaar terug is Bakkerij Wiltink daarom samen met een ingenieursbureau gaan kijken naar het zelf construeren van afwijkende lijnen.

#### **NIEUWE NETWERKEN**

Aangezien Bakkerij Wiltink in het traditionele netwerk (de bakkerssector) niet terecht kon met de vraag naar een specifieke machine, is men gaan zoeken op andere plaatsen. Daarbij kwam men terecht bij toeleveranciers uit de kaasindustrie en de bloemenveiling in Aalsmeer. Deze sectoren konden het bedrijf ook van belangrijke informatie, kennis en



contacten voorzien. De procesindustrie lijkt namelijk erg op elkaar: wat voor product het ook is, de parameters zijn hetzelfde (temperatuur, luchtvochtigheid enzovoort). Duidelijk wordt dat er een verschuiving plaatsvindt van traditionele netwerken naar nieuwe netwerken die breder zijn dan één sector (Elfring, 1999). Het uitbreiden van een oud netwerk met nieuwe contacten uit andere sectoren duurt volgens de directeur van de bakkerij wel een jaar of vier.

### **DE NIEUWE LIJN**

Na een aantal jaren, waarin Bakkerij Wiltink eerst de traditionele (hele lange) lijnen steeds optimaler maakte, heeft het bedrijf nu een nieuwe lijn ontwikkeld. Deze nieuwe lijn is korter, efficiënter, flexibeler en produceert kwalitatief beter brood en kan hierdoor zo goed mogelijk aan de vraag van de klant voldoen. De nieuwe lijn is 2x kleiner en 3x sneller dan de traditionele standaardlijnen. De implementatie van de lijn duurt langer dan bij de standaardlijnen. De nieuwe lijn is meer geautomatiseerd en neemt veel minder ruimte in dan de twee oude lijnen. Door robots in de lijn te plaatsen en de ruimte beter in te delen, kan men het hele proces beter overzien en kan er ook met minder personeel aan één lijn worden gewerkt. Als voorbeeld: het koelen van het brood na het bakken neemt bij de nieuwe lijn ongeveer 100 m<sup>2</sup> in beslag. De oude lijnen koelen het brood op een 1,5 kilometer lange loopband, die overal kriskras door de fabriek loopt. Verder is het een belangrijke verandering dat alles via een computer(scherm) gaat en dat deze computers nu echt centraal staan in het productieproces. Er bestaan verschillende lagen: wat er ‘achter’ het computerscherm gebeurt moet je nu kennen. *“Je moet zien wat je niet ziet.”*

Hierdoor verandert ook de besturing en zal het denken van de mensen in de bakkerij die met de lijn moeten werken sterk veranderen.

Een andere verandering is dat bij de nieuwe lijn de verschillende handelingen zijn losgekoppeld, dat wil zeggen als ergens een storing is, dan kan het ergens anders in het proces nog wel (voor een tijdje) doorgaan. Dit vraagt een andere manier van denken dan dat het personeel gewend is bij de traditionele lijn. Het personeel zal moeten leren om daarmee om te gaan. De medewerkers moeten duidelijker na gaan denken in termen van het proces en moeten inzicht krijgen in hoe lang er doorgeproduceerd kan worden; hoe ze dingen moeten oplossen; enzovoort.

### 3.3.3 Vakmanschap in verandering

In de loop van de tijd is het vakmanschap in de bakkerij steeds veranderd; van ambacht naar Tayloristisch produceren, naar het kennen van het *gehele productieproces* van industrieel brood bakken (zie Boreham over ‘work process knowledge’, 2002). Zoals in de vorige paragraaf al aangegeven zal het denken en het werk van de medewerkers in de bakkerij wéér veranderen met het werken aan de nieuwe lijn. Doordat het proces nog meer centraal komt te staan, moeten de medewerkers meer van de hele lijn weten. Ook zijn de computers belangrijker en moeten de medewerkers meer van ICT weten. De medewerkers moeten nu meer begrijpen van de handelingen van de computer; “*Je moet weten wat je niet ziet.*” Hiermee wordt ook bedoeld dat men ontzettend goed in de gaten moet houden of alles goed verloopt, en waar het mis is als er bijvoorbeeld opeens in plaats van twee maar één bakplaat op de band staat. De medewerkers moeten herkennen dat er iets mist in het proces en dat vereist meer vaardigheden dan voorheen nodig waren. We kunnen concluderen dat bij deze verandering de kern van het vakmanschap niet is veranderd – zoals dat bij de eerdere veranderingen wel het geval was, bijvoorbeeld bij de transitie van ambacht naar industrieel bakken – maar dat er méér vaardigheden van belang zijn. Men moet meer van het proces weten, meer van ICT en moet meer controle houden op het proces.

Volgens een van de directeurs van de bakkerij zit de grote kracht van het personeel in het feit dat ze van nieuwe dingen onmiddellijk een routine willen maken, en als dat lukt ‘loopt het ook als een speer’. “*Voordat de lijn echter goed geïmplementeerd is en de medewerkers de goede vaardigheden en competenties bezitten om hiermee om te gaan, zal het nog wel even duren.*”

Op dit moment loopt het goed, ze produceren echter alleen nog (kerst)stollen op de nieuwe lijn. Binnenkort komt daar het ‘kleinbrood’ bij.

### 3.3.4 Leerproces

Zoals is aangegeven is er ook bij het introduceren van de nieuwe lijn het een en ander veranderd in het vakmanschap van het broodbakken. Ook al zijn dit niet echt grote veranderingen, leerprocessen omtrent dit nieuwe werken vinden er zeker plaats. Ook vindt Bakkerij Wiltink het belangrijk om haar medewerkers zo goed mogelijk te begeleiden bij deze nieuwe lijn en heeft hier dan ook verschillende acties voor geformuleerd. Voordat

we in zullen gaan op de leerprocessen en facilitatie omtrent de nieuwe lijn, zal eerst het 'algemene' kennisbeleid bij Bakkerij Wiltink worden besproken.

## **EVC**

Naast kwaliteit van het product heeft de bakkerij ook de kwaliteit van het bedrijf hoog in het vaandel staan en investeren in het personeel speelt daarbij een belangrijke rol. Het bedrijf is – losstaand van de nieuwe lijn – voor verschillende afdelingen bezig met EVC-trajecten, waarbij wordt gestreefd naar een opleidingsniveau van de werknemers van minimaal vmbo. Bakkerij Wiltink heeft gekozen voor EVC, omdat het niet tevreden is over cursussen buiten de deur. *“Mensen leren wel dingen, maar de situatie in ons bedrijf is altijd net iets anders. Bovendien bieden losse opleidingen geen continuïteit. En als je rekening houdt met de laagopgeleiden in de organisatie, dan geef je geen cursussen, want dat werkt niet.”*

Leren moet volgens de directeur een constante zijn die altijd in het bedrijf aanwezig is, en ook een opleider moet hierbij aansluiten. Zodoende is Bakkerij Wiltink op zoek gegaan naar een andere manier om het niveau van de medewerkers en van de organisatie te verhogen.

Via een werknemer (en voormalig stagiaire) is het bedrijf toen in contact gekomen met het Groenhorst College, dat EVC-trajecten in bedrijven opzet en begeleidt (mede omtrent levensmiddelentechnologie). De geïnterviewde directeur beseft dat als men met opleiden (en EVC) begint, dat de mensen ook door kunnen stromen naar andere organisaties, maar binnen Bakkerij Wiltink wordt dat niet als een probleem gezien.

Leren van de nieuwe lijn

Nu de nieuwe lijn wordt geïntroduceerd wordt er hiervoor ook in het personeel geïnvesteerd. Ten eerste is het volgens de geïnterviewde directeur van de bakkerij erg belangrijk dat het personeel betrokken is bij het ontwerp van nieuwe lijnen of machines; er wordt dan ook goed uitgelegd wat er komt en waarom. Daarom heeft Bakkerij Wiltink een simulatieprogramma laten schrijven, waarmee de nieuwe lijn ter introductie aan het personeel werd getoond.

De lijn draait inmiddels en men experimenteert vooralsnog vooral (trial and error) en leert er zodoende mee omgaan. Het gaat redelijk en het is te zien dat de medewerkers al proberen routines in het werk te krijgen, al zal dit nog wel even duren. Een geïnterviewde medewerker schat ook in dat het nog wel een jaar duurt voordat hij de lijn werkelijk in zijn vingers zal hebben. Het personeel krijgt in ieder geval al steeds meer handigheidjes in de omgang met de computers en de robots. Een belangrijke spil in dit proces is de ploegleider. Problemen worden bij hem gemeld, en als de ploeg het niet zelf op kan lossen overleggen ze met de directeur of een consultant ingenieur over de juiste oplossing.

Het Groenhorst College is ook bij de implementatie van de nieuwe lijn betrokken. Bakkerij Wiltink en het Groenhorst College zijn op dit moment gezamenlijk aan het onderzoeken of er een cursus ICT moet komen, en zo ja, een standaardcursus of een speciaal op maat gemaakt opleidingstraject voor de nieuwe lijn. Hiervoor moet het Groenhorst College dus niet alleen kijken naar welke competenties medewerkers al hebben (EVC), maar ook naar welke competenties belangrijk zijn voor de nieuwe lijn en of deze ontwikkeld moeten worden. Maatwerk dus, en dat is voor het Groenhorst College op dit moment nog pionierswerk.

#### **SOCIALE EN ORGANISATORISCHE ASPECTEN**

Het wordt duidelijk dat naast technische kennis ook sociale en organisatorische aspecten van belang zijn. De adviseur van het Groenhorst College, die al enige tijd meeloopt in het bedrijf en de EVC-trajecten mede uitgevoerd en begeleidt heeft, geeft aan dat sociale processen op de werkvloer heel belangrijk zijn bij leerprocessen op de werkplek en dat je daar (als facilitator) mee om moet kunnen gaan. *“Je staat dan ook dicht op de interne sociale problemen. Sommige werknemers verzetten zich bijvoorbeeld tegen de EVC-trajecten, of de interne assessoren werken niet altijd goed.”*

Ook de geïnterviewde directeur van Bakkerij Wiltink geeft aan dat sociale processen, en karakters van mensen van invloed zijn op het snel of minder snel oppakken van veranderingen in het werk. Sommige mensen zullen bijvoorbeeld bepaalde handigheidjes minder snel doorgeven aan collega's dan anderen. Ook posities of routines die in de groep bestaan hebben hier invloed op. *“Hier moet je als management dan ook rekening mee houden, bijvoorbeeld als je opleidingstrajecten wilt vormgeven omtrent de invoering van een nieuwe lijn.”* Aandacht geven aan medewerkers (als mens) speelt hierbij een belangrijke rol volgens de directeur, alsmede het erkennen en herkennen van sociale processen. De ploegleider speelt bij het leren op de werkvloer een belangrijke rol, hij is eigenlijk de spil van de groep. Volgens de directeur is de ploegleider ook een stimulerende factor, maar hij moet daarvoor wel goed kunnen communiceren. Dit is volgens hem net zo belangrijk als technische kennis, vooral voor een ploegleider.

### **3.3.5 Contacten met onderwijs en arbeidsmarkt**

Bijzonder in deze case is dat Bakkerij Wiltink het AOC ziet als dienstverlener bij het begeleiden van de leerprocessen bij de werknemers en dat het AOC Bakkerij Wiltink ziet als klant. Dit terwijl de bakkerij nauwelijks stagiairs heeft van een AOC. Wel een enkele keer van de HAS, maar doorgaans ook vrij weinig. De AOC's leiden veelal op voor het

ambachtelijke broodbakken terwijl Bakkerij Wiltink een industriële bakker is. Bakkerij Wiltink zoekt dan ook vaak ongeschoold personeel.

### 3.3.6 Relevantie

Interessant is de zoektocht naar en creatie van een nieuwe productielijn met behulp van nieuwe netwerken, omdat de oude netwerken alleen standaardmachines leveren en geen maatwerk kunnen leveren in de vorm van een flexibele machine.

Daarnaast is de implementatie van de nieuwe productielijn interessant, waarbij de medewerkers moeten leren om te gaan met nieuwe vaardigheden en ander werk. Men moet meer in termen van proces denken en meer en bredere kennis acquireren.

Daarnaast worden ICT-vaardigheden belangrijker. Het vakmanschap verandert niet in de kern, zoals dat wel gebeurt bij eerdere veranderingen (bijvoorbeeld van ambacht naar Tayloristische productieprocessen). Het vakmanschap wordt alleen uitgebreider.

Oude routines zullen vervangen (moeten) worden door nieuwe. De ploegen in de bakkerij worden daarbij gekenmerkt als groepen (personen) die snel routines aanleren.

Dit (leer)proces wordt ingebed in het personeelsbeleid dat al aanwezig is, waarbij medewerkers EVC-trajecten kunnen volgen. Bij deze EVC-trajecten en bij het traject omtrent het implementeren van de nieuwe lijn is het Groenhorst College betrokken; zij geven de trajecten vorm en begeleiden de medewerkers in hun leerproces. Wat betreft het opleidingsprogramma dat voor Bakkerij Wiltink eventueel op maat wordt gemaakt en de nieuwe lijn, kunnen we voor het Groenhorst College spreken van pionierswerk. Aan deze maatwerktrajecten liggen ook andere kenmerken ten grondslag dan aan de EVC-trajecten waar ze in eerste instantie mee aan het werk zijn gegaan en waarbij de competenties van de medewerkers worden 'gemeten'. Het komt nu echt aan op het specifiek vormgeven en formuleren van essentiële competenties en daarbij behorende opleidingstrajecten.

Belangrijke competenties van de facilitators/opleiders vanuit het AOC hebben te maken met het kunnen omgaan met sociale en organisatorische processen, een tijdje meelopen en participeren in het bedrijf, om zich te oriënteren maar ook om de medewerkers te laten wennen aan het idee.

## 3.4 Verbindend maatwerk

### 3.4.1 Het bedrijf

**MOTTO: 'CONNECTING WITH AWL-TECHNIEK IS JOINING PERFORMANCE'**

AWL-Techniek, gevestigd te Harderwijk, is in 1993 vanuit een faillissement gestart. Het bedrijf telde toen vijftig personeelsleden en was vooral gericht op weerstandlassen en machinebouw. Sinds haar oprichting laat AWL-Techniek een constante groei zien en heeft het bedrijf zich ontwikkeld van weerstandlasser tot systeemintegrator. AWL-Techniek presenteert zich als een brede verbindingsspecialist die voor vele markten duurzame productiemiddelen ontwerpt en realiseert. Zij maakt hierbij gebruik van de vele verbindingstechnieken zoals alle vormen van weerstandlassen en booglassen, maar ook laserlassen, drukvoegen, lijmen en andere soorten koude verbindingen of combinaties van deze technieken. Het bedrijf heeft zich hierin ontwikkeld tot een van de belangrijkste mondiale marktspelers; 95 procent van de producten gaat de landsgrenzen over. Men opereert in West-Europa, maar de bedrijven waaraan geleverd wordt, zijn multinationals die ook in vele landen buiten Europa een vestiging hebben.

Op dit moment telt het bedrijf 160 personeelsleden. Bij een dochteronderneming (engineeringbureau, waar de mechanische concepten worden uitgewerkt) werken nog eens 20 personeelsleden. Bovendien neemt AWL-Techniek deel aan een verkooporganisatie in robots waar ongeveer 15 mensen werken.

Een aantal voorbeelden van de specialismen van AWL-Techniek:

- Speciaal machines en -installaties, deels of volledig geautomatiseerd en één of meerdere verbindingstechnieken. Flexibele, geheel klantspecifieke installaties.
- Basismodules: een compleet ge-engineerd concept met één of meerdere robots. Een flexibele installatie met een korte time-to-market, omdat alleen klant- en product-specifieke aanpassingen hoeven worden gemaakt.
- Standaard weerstandlas machines.
- Portaallasmachines.

AWL-Techniek opereert in vele markten en levert machines, installaties en productie-units in onder meer de volgende industriesectoren:

#### I Machinebouw

##### a Automobiel-toeleveringsindustrie

Voor de automobiel-toeleveringsindustrie beschikt AWL-Techniek over een apart automotive-team. Men ontwerpt en bouwt machines voor bodydelen (onder andere bumpers, bumpersteunen, zuilen, schutborden, tunnels, wielkasten, dorpels, CCB's en daken) en seating systems (onder andere voorstoelleuning en -zittingen,

achterbankleuningen en -zittingen), hoofdsteunen en voorstoelonderstellen. Dit geldt ook voor het ontwikkelen van machines voor stalen brandstoftanks, schakelstangen, portieren, uitlaten en airbagbehuizingen.

- b Stalen-meubelindustrie
- c Prefab bouwsystemen
- d Verpakkingsindustrie

## 2 Apparatenbouw

- a Framebouw voor machines
- b Skid mounted procesinstallaties

### 3.4.2 Het primaire proces

AWL-Techniek ontwikkelt innovatieve, functionele oplossingen op basis van maatwerk. De wensen en eisen van de klant zijn het uitgangspunt voor de machines die het bedrijf maakt. Hierbij wordt het hele traject verzorgd: van ontwerp tot inbedrijfstelling op de productieplaats. Het betreft zowel uitgebreide oplossingen voor grote internationale bedrijven als ook kleine projecten. Men heeft een wisselend aantal projecten in portefeuille.

Bij de constructie van machines wordt veel gebruik gemaakt van robottechniek. Juist het integreren van tools bij robots en het programmeren van de robots is het vak van de systeemintegrator AWL-Techniek. Hoe dat per opdracht van een klant vorm krijgt is een proces op zich.

Voorafgaand aan de daadwerkelijke bouw vindt het ontwerpproces plaats. Dat is een zeer belangrijke fase en wellicht het belangrijkste stuk. *“Het bedenken is alles.”*

Het omzetten van een tekening, het aankopen van onderdelen en het bouwen is goed in te schatten. Daarna komt nog een heel proces waarin *“het systeem tot leven gebracht moet worden.”* Er is dan allereerst programmeerwerk nodig. AWL-Techniek beschikt over software aan de hand waarvan men off-line kan programmeren; het hele ontwerpproces is virtueel. Vervolgens komt er een test-/inregelfase, gevolgd door een voorafname. Als de laatste punten zijn weggewerkt gaat de machine naar de klant. Daar vindt de zogenaamde commissioningfase plaats. Hierna volgt de opstartfase waarin de machine voor gebruik wordt klaargemaakt en waarbij men de klant ook leert hoe de machine te gebruiken. De laatste fase betreft de life-time fase (het gebruik), waarbij AWL-Techniek service en onderhoud verzorgt.

Elke fase in het productieproces vraagt personeel met verschillende competenties. Het ontwerpen, programmeren en de projectleiding is hbo-werkniveau; het meten en afstellen

van de machines is mbo+ niveau (ervaren personeel). De werkvoorbereiding gebeurt door personeel met een mbo-opleiding en enkelen met een hbo-opleiding.

Voor het grootste deel van het werk zijn technische competenties vereist (mechanisch, elektrisch, softwarematig). Echter, door de inrichting van het productieproces zijn in enkele fasen ook andere competenties van belang. Het personeel vervult ook de rol van consultant/trainer:

- In de voorafname worden de constructeurs van de klanten al getraind om met de nieuwe machine te kunnen werken.
- In de opstart- en de life-time fase worden procesoperators bij klanten geïnstrueerd op onderhoudstechnisch vlak en op het gebied van de monitoring. Onderdeel hiervan is on-line service, waardoor in een groot aantal gevallen vanuit Harderwijk het probleem geanalyseerd en heel gericht service verleend kan worden.

### **HET WERKPROCES**

Om projecten uit te voeren werkt AWL-Techniek met zogenaamde cellen (deze zijn op te vatten als levende cellen waarin medewerkers met diverse functies werkzaam zijn. De cel beweegt zich naar de vraag – de productiefase – binnen het project; ze beginnen klein en worden steeds groter tot ze weer afgebouwd worden).

Een cel wordt geleid door een projectleider Engineering die verantwoordelijk is voor (het technische deel van) het project; zorgt er onder andere voor dat de tekeningen gecoördineerd worden (controleren of de informatie van de klant klopt, afstemmen met de tekenkamer) en dat het mechanisch ontwerp klaar is. Verder zorgt deze projectleider voor de planning van personen en projectoverleg binnen het project en met de klant. Elke projectleider geeft aan ongeveer drie projecten leiding; in de ontwerp-, bouw- en opleverfase.

De projectleider Engineering wordt ondersteund en geadviseerd door een projectleider Besturing, die een deel van een project coördineert. Deze projectleider Besturing stuurt de medewerkers in diverse functies binnen het project in de bouwfase aan. Dat kunnen onder andere elektromonteurs, machinebouwmonteurs, robotmonteurs en besturings-technici zijn, afhankelijk van het project. Zij zijn werkzaam bij diverse afdelingen die men voor de Productie Machinebouw heeft: Robotica, Besturing, Elektro, Assemblage, Meetkamer, Magazijn en de afdeling Onderdelen Fabricage.

Deze afdelingen worden door een voorman (hoofd) van de afdeling gerund. De voorman zorgt ervoor dat er voldoende personeelsleden met de juiste competenties (afhankelijk van de productiefase) voor het desbetreffende project beschikbaar zijn. De informant hiervoor is de projectmonteur die zorgt voor de aansturing van het team op de werkvloer en behoeften aan personeel met de diverse voormannen bespreekt.



In het proces wordt gebruik gemaakt van een PDM-systeem (product data management).

Het bedrijf maakt gebruik van een project- en performancemanagement (= doen wat is afgesproken). Het personeel krijgt taakomschrijvingen met instructie. De kwaliteitsbeheersing is onder meer verankerd in ISO9001:2000. De projecten worden nauwgezet begeleid, van voorstudie en ontwerp tot aan de oplossing van problemen, bouwen van systemen en een betrouwbaar serviceapparaat. Inspectie van de door AWL-Techniek gebouwde machines is ook een onderdeel van de service. AWL-Techniek gaat dus verder dan de bouw van een machine alleen. Ze houdt zich ook bezig met de logistiek waarbinnen de oplossing is gesitueerd.

### 3.4.3 Kennisomgeving en vakmanschap in verandering

AWL-Techniek is gericht op innovatie en het leveren van maatwerk. AWL-Techniek loopt voor op een aantal dingen en is daarbij bijvoorbeeld haar grootste Duitse concurrent voorbijgestreefd.

Men zegt goed te zijn op technisch gebied en betrouwbaarheid en de producten zijn ook dermate goed, dat klanten er graag mee werken. Het bedrijf gaat steeds meer meespelen in het 'global network'.

De drijvende kracht van het bedrijf zit overal; teamwork en mensenwerk worden daarbij als belangrijkste kenmerken genoemd: verkopers zijn technisch adviseurs, in de markt heeft men agenten die signaleren, dat wordt vervolgens intern weer technisch overgenomen. Informatie en communicatie zijn de drijvende kracht van alles. Men is bijvoorbeeld toonaangevend waar het gaat om het kunnen maken van 3D-modellen. Het bedrijf past als systeemintegrator inzichten en technologieën toe. Men ziet het daartoe (om ook goed voorbereid te zijn op nieuwe klantvragen) ook als noodzaak om 'state of the art' uitgerust te zijn en voorop te lopen qua technologische knowhow. Het bedrijf ziet het als noodzaak zich constant te blijven ontwikkelen. *“De wetenschap van morgen is de enige wetenschap.”*, *“Onze producten zijn de producten van morgen”*, *“We moeten weten wat er speelt.”*

In het interview met de directeur van AWL-Techniek wordt het voorbeeld van laserlassen genoemd. Deze techniek was al lang beschikbaar, maar de toepassing ervan in de automobielenindustrie is nieuw. AWL-Techniek had de kennis al in huis en levert nu voor klanten in feite ook consultancy in het voor- en ontwerptraject.

Voortdurende investering in scholing en opleiding van medewerkers wordt als een must gezien. AWL-Techniek zet zich in voor een adequate ontwikkeling van haar medewerkers,

of het nu gaat om vaktechnisch inzicht of sociale vaardigheden. Het is onderdeel van de cultuur van het bedrijf geworden.

De directie maakt aan haar personeel goed duidelijk dat het bedrijf een 'early adaptor' is en dat men ook graag nieuwsgierige, geïnteresseerde mensen in dienst heeft. Via communicatie binnen het bedrijf wordt de interesse bij de rest van het personeel opgewekt. Iedereen kan zich vervolgens voor een product- of procesdemonstratie opgeven om er meer over te weten komen. Als er voldoende draagkracht is kan er een cursus worden aangeboden.

Er wordt continu getraind. Trainingen en cursussen kunnen over van alles gaan. Iedereen bij AWL-Techniek volgt bijvoorbeeld een cursus Weerstandlassen. Dus ook de medewerkers die niets met het technische vak te maken hebben als bijvoorbeeld de medewerker P&O. Dat doet men opdat iedereen weet wat lassen inhoudt en wat de kern van het bedrijf is.

In het gesprek met de directeur wordt gesproken over het 'AWL-virus'; een cultuur waarin iedereen open staat voor nieuwe dingen, meer wil weten, beseft dat het nooit klaar is en waar ook iedereen het nut van trainen en opleiden ziet.

Dit concept probeert het bedrijf ook over te brengen aan bedrijven in hun omgeving en besturen en overlegorganen waarin AWL-Techniek deelneemt (bijvoorbeeld Platform Techniek Noordwest-Veluwe, Axis, Platform Mechatronica). Om de instroom op alle niveaus te bevorderen, ondersteunt het bedrijf opleidingsinstituten in de regio.

Continue vernieuwing en verbetering houden ook in, dat AWL-Techniek constant reflecteert op haar processen (fasen in de productie). Dat gebeurt in het groot, maar ook in het klein; op afdelingsniveau, celniveau. Alle processen leveren informatie op die men weer gebruikt om ontwerpen steeds te toetsen, aan te vullen, te verbeteren en te optimaliseren. Dit is een doorgaand proces.

Een belangrijk deel van het leren zit dus ook in de projecten, het zit ingebakken in de celstructuur. Als er in een project iets misgaat kunnen er bijvoorbeeld 'gele kaarten' worden uitgedeeld (waar het de ontwerpfasen betreft). Zo wordt er binnen een project gekeken of het op tijd loopt, of men het juiste personeel heeft en er wordt op de kosten gestuurd (uren en materialen).

De klant heeft hierop altijd invloed, maar is meestal wel de remmende factor. Er is een indirecte invloed van de klant; de projectleider is het schild tussen klant en het bedrijf. AWL-Techniek heeft ook klanten die op de vloer machines zelf instellen, ze lopen dus een tijdje mee bij AWL-Techniek. Men werkt daarom ook met zogenaamde corrigeerbare mallen, waarmee het product ruimtelijk kan worden aangepast.

#### TAAK VAN DE PERSONEELSFUNCTIONARIS IN DIT SPEL

De personeelsfunctionaris heeft een duidelijke rol in deze 'cultuur', zoals bij de werving en selectie van nieuw personeel, het maken van ontwikkelingsplannen en de vormgeving van cursussen, opleidingen en dergelijke.

In een wervings- en selectieprocedure heeft men meestal twee tot drie gesprekken met een kandidaat. Voor de hogere functies moeten kandidaten een technische case maken waaruit moet blijken wat de kandidaat in huis heeft. Daarnaast wordt er een persoonlijke profielanalyse gemaakt (een uitgebreide selectieprocedure). Wanneer iemand in dienst komt, wordt er gekeken of er nog aanvullende opleidingen nodig zijn.

In januari heeft men functioneringsgesprekken waarin het thema opleidingen een vast punt is. Gekeken wordt welke opleidingen al gevolgd zijn en er wordt geëvalueerd of dat ook daadwerkelijk het gewenste resultaat heeft gehad. Daarnaast wordt gekeken welke kennis en ervaringsleemtes er nog bestaan en wordt er voor het komende jaar een opleidingsplan opgesteld. Dat gebeurt per persoon, maar ook per afdeling.

*“Dit is een proces van steeds maar weer optimaliseren, schaven en boetseren.”*

De personeelsfunctionaris verzorgt bovendien het scholingsaanbod.

Men maakt gebruik van bestaand cursusaanbod, maar AWL-Techniek laat ook cursussen op maat maken (dan wordt een cursus speciaal voor het bedrijf ontwikkeld). Zoekplaatsen daarvoor zijn onder andere leveranciers, adviesbureaus, een taleninstituut (specifiek op techniek gericht).

*“Dat is geen half werk, we zijn niet snel tevreden, kwaliteit is gewenst.”*

Vorig jaar volgde ongeveer 60 procent van het personeel een of meerdere opleidingen. Een keer per jaar krijgt het personeel dat een opleiding heeft gevolgd daarvoor een kleine beloning (cadeautje in de vorm van een opleidingsbon).

#### 3.4.4 Contacten met onderwijs en arbeidsmarkt

De deskundigheid wordt dus van specialistische instellingen gehaald en niet van onderwijsinstellingen. Een onderwijsinstelling wordt niet flexibel genoeg geacht om op de wensen van AWL-Techniek in te spelen. Scholen hebben slechts een bepaald aanbod en kunnen niet vraaggericht werken, zo wordt gezegd. *“Daar zijn de scholen niet op ingesteld, ook al zeggen ze dat wel.”*

Het bedrijf heeft wel samenwerkingsverbanden met meerdere opleidingsinstituten in de regio, maar ook daarbuiten (zoals bijvoorbeeld Hogeschool Utrecht, Windesheim, ROC Landstede, Deltion). Het personeel van AWL-Techniek heeft veelal een opleiding gevolgd op het mbo (niveau BOL 4/BBL) en hbo (HTS werktuigbouw). Personeel komt met een algemene opleiding binnen, binnen het bedrijf worden ze 'gekneed' en leert men in korte tijd zeer veel.

Daarnaast zijn er ook wel eens personeelsleden met niet reguliere opleidingen zoals de machinistenopleiding (grote vaart) of vliegtuigmonteurs van de luchtmacht (de beter opgeleide technici).

Van deze opleidingen (en zeker niet alleen de techniekopleidingen) is altijd een groot aantal stagiairs (tien tot twintig) bij de verschillende bedrijfsonderdelen werkzaam. Stagiairs werken als medewerker mee en hebben een opdracht. Het niveau van de stageopdrachten ligt meestal op mbo- of hbo-niveau, maar zo nu en dan ook op vmbo- (snuffelstages) en w.o.-niveau.

AWL-Techniek zet de deuren open voor geïnteresseerden. De open dagen in 2001 en 2003 trokken ongeveer achthonderd bezoekers. Verder heeft het bedrijf jaarlijks enkele honderden scholieren van basisscholen en middelbare scholen te gast die een rondleiding krijgen en een presentatie over het bedrijf. Dit gebeurt onder meer in het kader van het Platform Techniek waarvan AWL-Techniek één van de drie initiatiefnemers is. Het Platform Techniek Noordwest-Veluwe en Randmeren, een samenwerkingsverband tussen het bedrijfsleven in de metaal- en elektrobranche en het onderwijs op de Noordwest-Veluwe, stelt zich tot doel de leerlingen in het basisonderwijs en voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs (vmbo) en hun ouders kennis te laten maken met techniek. Ook geeft het een beeld van het werken in de techniek en de mogelijkheden binnen de metaal- en elektrobranche. Dit gebeurt onder meer met excursies, doe-middagen, leerlingenstages, docentenstages, vernieuwing van werkplekken op scholen, open huizen en informatie-avonden ([www.platform-techniek.nl](http://www.platform-techniek.nl)).

Verder stimuleert AWL-Techniek docenten om bij hen in het bedrijf te komen kijken. Het bedrijf heeft echter geen aanmeldingen gekregen voor de docentenstages die het wilde organiseren *“Ze durven niet te komen kijken. De docent is beducht voor zijn eigen vakgebied. Ze worden geconfronteerd met de harde werkelijkheid, waarvan ze weten dat ze die niet kennen.”*

De directeur van het bedrijf is raadslid op een ROC. Daar brengt hij onder andere in, dat de school beter op de praktijk zou moeten aansluiten (ook in de initiële opleidingen zelf).

Volgens hem reageren ROC's laat op ontwikkelingen in het bedrijfsleven *“Het zijn grote olietankers en het duurt wel even voordat ze om zijn.”*

Hij meent dat je een aantal vakidioten nodig hebt om de ontwikkeling aan te gaan. Zelf heeft hij op directieniveau met de scholen te maken, daar blijkt het onvoldoende door te dringen. Hij meent, dat een relatie tussen bedrijfsleven en onderwijs wel tot een kwaliteitsverhoging werkt (en daar is heel Nederland ook wel achter volgens hem). *“Zouden we het niet doen, dan zou het nog erger zijn.”* De afstemming tussen AWL-Techniek en de scholen wordt wel steeds beter.

Het huidige onderwijs is volgens de directeur van AWL-Techniek bijzonder verschaald (zeker het vmbo); er is geen sprake meer van specialismen. Hij vindt dat het onderwijs in ieder geval goede generalisten moet afleveren. Zij moeten bij voorbeeld goed Nederlands (en andere talen) kunnen lezen en schrijven en zich goed verstaanbaar kunnen maken. Daarnaast moet de schoolverlater iets van het vakjargon kennen, maar ook weten waar kennis te halen is (materialenkennis, tekening kunnen lezen enzovoort). Hij meent wel dat de scholen in zijn regio op de goede weg zijn. Zo is een aantal scholen nu ook beter geëquipeerd (metaaltechniek en elektrotechniek, onder andere met behulp van subsidie).

De directeur meent dat men in het initiële onderwijs meer van het schoolse model af zou moeten. Bedrijven als AWL-Techniek zouden een rol kunnen spelen bij het creëren van draagvlak voor techniek bij studenten in de vorm van ervaringsleren. Het bedrijf kan echter studenten alleen in de randen van het echte productieproces laten meelopen en meekijken. *“Wij kunnen het productieproces niet laten wachten op een student.”*

In deze streek heeft het technisch onderwijs (behalve de bouw) problemen met de toestroom (traditionele streek). Ook de metaalsector heeft een minder goed imago. AWL-Techniek heeft hier weinig problemen mee. Er is veel interesse voor het bedrijf, er is een laag ziekteverzuim en weinig verloop.

Aan de andere kant staat het metaaltechnisch bedrijfsleven in deze streek wat innovatie betreft goed bekend. Zo heeft de FME drie bedrijven, waaronder AWL-Techniek, van de Veluwe uitgekozen (van de negen geselecteerden) voor haar jaarcongres.

### 3.4.5 Relevantie

Het bedrijf beschouwt performancemanagement, kwaliteitsbeheersing en betrouwbaarheid als haar kerncompetenties. Succesvol kritisch is men op het gebied van engineering ten aanzien van concepten en projecten, het innovatief en creatief combineren van technieken en processen, projectmanagement en het realiseren van een hoge servicegraad. Het bedrijf kan getypeerd worden als een bedrijf gericht op de techniek met oog voor het hoe, wat en het waarom.

Interessant aan deze casus is de volledig projectgestuurde werkorganisatie: elke nieuwe opdracht is een innovatieve reis op zoek naar maatwerk. De lasstraten en -machines van AWL-Techniek zijn enkelstuks installaties, waarin telkens de nieuwste inzichten en technologie worden verwerkt. Het bedrijf past deze inzichten en technologieën als systeemintegrator toe. Men ontwikkelt die niet zelf en ziet het daartoe als noodzaak om 'state of the art' uitgerust te zijn en voorop te lopen qua technologische knowhow. Het bedrijf ziet het als noodzaak zich constant te blijven ontwikkelen. Voortdurende investering in scholing en opleiding van medewerkers wordt als een must gezien en is daarmee onderdeel van de cultuur van het bedrijf geworden. Daarmee probeert het bedrijf goed voorbereid te zijn op de klantvragen van de toekomst, en zich tegelijk te onderscheiden van haar concurrenten. Vernieuwing en constante aandacht voor een levenslang-leren van het bedrijf en de aandacht voor haar medewerkers zijn eigenschappen die de kracht van het bedrijf kenmerken. Van medewerkers wordt een nieuwsgierige, leergierige en geïnteresseerde houding verwacht. Iedere medewerker leert ook het kernproces van het bedrijf kennen, zie het gegeven voorbeeld dat alle medewerkers, ook die in een ondersteunende functie, een cursus weerstandlessen volgen.

Continu leren vindt plaats in de projecten. Eerdere projecten vormen leerbronnen voor lopende projecten, lopende projecten geven input voor vernieuwing. De kwaliteitszorg rondom het projectwerk is daarmee ook leercyclus.

Routines worden gezocht in het projectmatig werken. Het inwerken van nieuwe vaklieden gebeurt expliciet volgens het principe van 'legitiem periphere participatie' (Lave en Wenger, 1991): novices mogen meekijken en worden langzamerhand ingezet voor vakkundige klussen.

AWL-Techniek is een duidelijke kennisspeler en innovator in de regio en wil deze rol ook spelen. Het bedrijf doet veel voor aantrekking van technici in samenwerking met het beroepsonderwijs in haar regio (en daarbuiten); initiatieven liggen in het vergroten van de aantrekkelijkheid van het werken in de techniek, vergroten van de instroom in het onderwijs en vernieuwing van het initiële beroepsonderwijs. Het bedrijf heeft vele samenwerkingsverbanden met het onderwijs. Daar het bedrijf hoogwaardig maatwerk

vraagt voor het opleiden van personeel wordt de deskundigheid voor cursussen en opleidingen van specialistische instellingen gehaald. De onderwijsinstellingen zijn hierbij niet in beeld; ze worden niet flexibel genoeg geacht om op de wensen van AWL-Techniek in te spelen, ze hebben slechts een beperkt aanbod en kunnen niet vraaggericht werken.

## 3.5 Vraagsturing in de zorg

### 3.5.1 Het bedrijf

De Emtinckhof is een woonzorgcentrum in Nieuw-Loosdrecht. Het bestaat uit 116 appartementen, die geschikt zijn voor ouderen en aangepast aan de mogelijke handicaps van de bewoners. De appartementen worden verhuurd door Woonzorg Nederland. Het woonzorgcentrum Emtinckhof maakt onderdeel uit van de Stichting Zorgcentra Loosdrecht (SZL). SZL biedt bewoners een uitgebreid aanbod aan zorg en diensten aan. Op de begane grond van de Emtinckhof bevindt zich het dienstencentrum. Hier zijn aanwezig een ontmoetingsruimte annex restaurant, een ruimte voor dagverzorging, een kapsalon, winkeltje, bibliotheek, internetcafé, receptie/zorgloket en een informatiecentrum. In het complex zijn de Loosdrechtse huisartsen, een tandarts en een fysiotherapeut gehuisvest. De appartementen in de Emtinckhof zijn voor een belangrijk deel bestemd voor ouderen die naast goede huisvesting ook zorg en diensten nodig hebben. Er zijn ook enkele appartementen beschikbaar gesteld aan jongere verstandelijk gehandicapten. Om te kunnen wonen in de Emtinckhof heeft men een zorgindicatie nodig. Deze indicatie kan men aanvragen bij het Regionaal Indicatie Orgaan (RIO).

### 3.5.2 Vraagsturing: een aardverschuiving in de zorg

De Emtinckhof heeft de afgelopen 2,5 jaar een grote verandering doorgemaakt: van een verzorgingshuis naar een woonzorgcentrum. Dat is de verandering waar het hier echt om draait, het wordt ervaren als een aardschok op zich. Alles is in beweging. Men heeft nu een andere manier van werken. Dat is een grote verandering voor het management, de werknemers maar ook absoluut voor de cliënten (en hun familie). Men is hier voorjaar 2001 mee begonnen en iedere dag gaat men weer een stap verder.

#### **DE KERN VAN DE OMSLAG**

Het veranderproces loopt vanaf februari 2001 toen de nieuwbouw werd betrokken. De overstap naar hoe het nu is, was toen wel heel groot. Het is een lang proces, dat nog niet is afgerond. Financiering was de grootste reden om de omslag te maken, maar het past ook bij de huidige maatschappelijke koers en de vernieuwing van de AWBZ. Zorg op de Emtinckhof is niet meer op één (oudere) persoon is gericht: op de huidige wachtlijst staan ook echtparen en jongeren.

Voorheen was het een verzorgingshuis waar iedere cliënt een vast pakket aan zorg kreeg (evenveel geld voor iedereen). Daar zat alles in: activiteiten, warme maaltijd, woning, alles.



Nu zijn wonen en zorg gescheiden. De Emtinckhof verzorgt de zorg, maar niet meer de woning. Alles met betrekking tot de woning moeten de cliënten zelf regelen. De zorg zelf is ook veranderd, in die zin dat men op afspraak zorg levert. Het aantal zorgminuten staat nu vast terwijl vroeger iemand bijvoorbeeld vijf uur zorg kreeg en een ander niet terwijl de zorginstelling voor beide cliënten toen evenveel geld kreeg. Vroeger werd ook alles voor de cliënten gedaan. Tegenwoordig is dat niet meer vanzelfsprekend. Mensen kunnen ervoor kiezen. Dat vraagt van de cliënten en het personeel veel.

De cliënt heeft niet zelf een budget (dat staat op rekening van de instelling), maar de cliënt heeft wel de zeggenschap over de besteding van dat budget. De instelling levert zorg op maat in natura waarbij wordt uitgegaan van de indicatie die cliënten hebben van het Regionaal Indicatie Orgaan. Op basis van die indicatie krijgt de instelling geld en levert zij dus haar diensten. *“Als een cliënt een indicatie van tien uur heeft dat verlenen wij ook tien uur zorg. Wil een cliënt meer dat moet hij zorgen dat de indicatie verhoogt.”* De cliënten kunnen er echter ook voor kiezen om een deel van de zorg van elders te betrekken: ze hebben het recht om bijvoorbeeld de ‘oude’ alfa-hulp aan te houden voor huishoudelijke zorg. Cliënten die hier komen hebben allen een indicatie van het RIO. Ze moeten kiezen voor een zorgvorm. Men ziet dat mensen steeds meer gaan kiezen voor een woonzorgcentrum. Voordat de cliënt in de Emtinckhof komt wonen, moet hij helderheid hebben in wat hij kan verwachten. De wensen van de cliënt worden vooraf geïnventariseerd en er wordt samen met de zorgmanagers een zorgplan opgesteld. Dat gaat ook om het afstemmen van hele praktische dingen (bijvoorbeeld douchen op een bepaald tijdstip). Nu worden de wensen van de klanten geïnventariseerd en wordt er heel praktisch naar de planning gekeken wat en wanneer iets mogelijk is. Op die manier wordt mensen helderheid gegeven en is er vooraf een betere afstemming tussen cliënten en de instelling. Het is een proces waarin veel meer met klanten onderhandeld wordt. Waarbij het erom gaat dat klanten hun zorgbudget op een handige manier benutten. Het is zorg om binnen dat budget te blijven. Ze kunnen er overheen, maar dan krijgen cliënten wel een rekening hiervoor. Klanten doen dat niet snel, als ze beseffen dat iets veel geld kost. Dit is een leerproces, zowel voor medewerkers, cliënten en hun familie. *“Zorg is niet meer gratis (terwijl mensen dat wel denken).” “De zorg wordt zakelijker.”*

Er is een verschil tussen de oudere bewoners (van voor de verhuizing) en nieuwe bewoners die bewust kiezen voor de Emtinckhof. De nieuwe cliënten vinden het prima en kiezen ook bewust voor dit systeem en weten ook niet beter. De oude cliënten (steeds minder in getale) hebben moeite met het nieuwe systeem, zij moeten heel erg wennen. *“Ze moeten nu bijvoorbeeld een kaartje kopen voor de bingo-avond. Vroeger was er een aantal*

*activiteiten waaraan ze konden deelnemen en kregen ze een kopje koffie, dat hoorde allemaal in één pakket. En nu moeten ze voor elk dingetje betalen.”*Vroeger zat dat alles in één pakket, ongeacht of men aan iets mee deed of niet. *“De een deed aan alles mee en had een koopje; de ander baalde ervan maar betaalde wel.”* Nu wordt alles per hoofd omgeslagen. Degene die aan een activiteit mee doet betaalt ook. En dat is even wennen. *“Nu moet iedere euro uit de eigen knip en dat doet ernstig zeer.”* Het is een hele forse verandering.

#### **GRENZEN AAN DE ZORG**

Men probeert de cliënten steeds meer zo lang mogelijk in het woonzorgcentrum te houden voordat ze worden doorverwezen naar een instelling waar intensievere zorg wordt geboden (verpleeghuis). Nu huren de cliënten een appartement in de Emtinckhof. Dus in principe kan men niet zeggen dat een cliënt weg moet, de instelling kan alleen de grenzen van de zorg aangeven.

Men biedt 5 á 6 zorgmomenten per 24 uur. Het is geen tehuis, mensen hebben gewoon een eigen woning, en daar kan men ook niet elk moment van de dag binnenlopen. Er zit dus een grens aan de zorg. Klanten moeten zelf keuzen maken. Soms willen klanten meer zorg. Dan moeten ze naar een andere instelling. Dat bepaalt de klant zelf en dat kan de instelling dus niet. De instelling heeft wel een adviserende rol, bijvoorbeeld aan familie. Ze zien immers wel of iemand meer zorg nodig heeft. Een stukje advisering of indirecte zorg kan ook in het zorgpakket zitten.

#### **ZAKELIJKHEID**

Tegenwoordig moet het personeel van de Emtinckhof de gewerkte uren registreren (tijdschrijven): het werk krijgt steeds meer het karakter van extramurale zorg. Dit vraagt een hele andere manier van denken van het personeel. Zo speelde de discussie wat te doen met koffiepauzes. Het doorbreken van een oude gewoonte als deze is heel lastig, het nieuwe beleid kwam 'hard aan'. Het management moet dan helder maken waarvoor een verandering nodig is. Het wordt zakelijker en eenzamer (zo gevoeld door het personeel), maar de contacten met de cliënten wordt beter.

Qua werk begint het nu dus veel meer op het werk in de thuiszorg te lijken. Als voorbeeld de huishoudelijke dienst: daar had men een kar. Men ging met z'n tweeën een appartement binnen en maakte daar in een half uur een appartement schoon, voordeur open, zonder echt contact met de klant te hebben. Nu is men drie uur bij een klant, de kar is weg, de voordeur is dicht en is er een beter contact met de klant. Klanten vinden dat ook prettig.

Sommige oude cliënten (die er al voor de verandering zaten) hebben er wel meer problemen mee. Vroeger kreeg men twee keer per week hulp in de huishouding en nu nog

maar een keer. Klanten klagen over het huisvuil: *“Vroeger zette men het elke dag bij de deur en dan was er wel iemand die het ophaalde, maar dat is nu niet meer.”* Dit verwijst ook naar een gedragsverandering die bij het personeel moet optreden (zij moeten dat vuilnis dus niet meer meenemen, daar zijn ze niet voor). Bewoners moeten daar dus ook aan wennen. Ze proberen wel op allerlei manieren dat toch voor elkaar te krijgen. *“Zo moet iedereen met de verandering opgevoed worden.”* Een ander voorbeeld: de aanleunflats hebben een alarmfunctie waar nooit voor betaald hoefde te worden. Mensen belden toen voor de vreemdste dingen. Nu moeten mensen vijftien euro betalen per oproep, en wordt er haast niet meer gebeld. *“De zelfredzaamheid neemt toe als men (meer) moet betalen.”*

### 3.5.3 Leerprocessen op drie niveaus

Het werken in dit woonzorgcentrum is heel anders dan in een traditioneel verzorgingshuis. Vroeger werkten de medewerkers veel meer met elkaar samen. Men begon samen en verdeelde dan de taken. In de Emtinckhof wordt nu veel meer individueel gewerkt. De klant vraagt een bepaalde hoeveelheid zorg en die uren zorg worden ingedeeld. Per dag wordt er geroosterd. De cliënt mag zeggen wat hij of zij in die tijd aan zorg wil. De productie bepaalt dus hoeveel personeel er wordt ingezet. Dat is een heel ander uitgangspunt. Het is een hele andere manier van denken en werken die het personeel helemaal niet gewend is. De cliënt staat nu veel meer centraal. *“Vroeger moest een cliënt minimaal één keer per week douchen; dat vonden wij als verzorging nodig. Niet meer dus, de cliënt maakt uit wat hij of zij wil.”*

De omslag naar vraaggestuurde zorg noodzaakt tot leerprocessen op drie niveaus: de cliënten (zie de beschrijving hierboven), de werknemers in de zorg en het management van de organisatie.

Voor de werknemers is de grootste omslag dat niet meer een vast rooster van werkzaamheden centraal staat, maar de actuele zorgbehoefte van de individuele klant. Voor de omslag werkte men in ploegen een takenlijst af. Elke ploeg had hiervoor een eigen routine ontwikkeld, en de saamhorigheid in de ploeg was het belangrijkste richtsnoer voor sociaal en professioneel handelen. Na de omslag is het werk veel zelfstandiger geworden: iedereen heeft een werkschema per klant, en de klant bepaalt in grote mate wat er in de beschikbare zorgtijd gebeurt. Werknemers moeten veel meer zelf bepalen welke handelingen adequaat zijn in bepaalde situaties. Dat vraagt om meer zelfstandigheid en besluitvaardigheid, omdat men minder kan terugvallen op standaardwerkzaamheden. Zelf ter plekke keuzes maken wordt een belangrijker vaardigheid. Vanuit het management wordt daarbij gesteld dat het maken van fouten erbij hoort: *“De enige*

*foute keus is als je niets doet!*” Men streeft ernaar dat medewerkers achteraf in staat zijn om gemaakte keuzes te beargumenteren. Dat blijkt nieuw vakmanschap te vergen. Daar is binnen de werkoverleggen en extra overleggen aandacht aan besteed en extra uitleg aan gegeven. Het personeel heeft er toch meer problemen mee en kijkt er toch anders tegenaan: *“Alleen al het feit dat ze moeten zeggen dat ze niet meer tijd voor een klant hebben of niet meer met anderen samenwerken.” “Ik heb toch gekozen voor het werken in een verzorgingshuis?”* Medewerkers raken echter steeds meer overtuigd van de nieuwe werkwijze en kunnen het ook steeds beter uitleggen aan klanten.

Voor het management van de Emtinckhof is de omslag ook fors geweest. Niet alleen de omgang met bewoners is sterk veranderd, ook de aansturing van de werknemers is anders geworden. Zelfwerkzaamheid stimuleren staat nu veel meer centraal, terwijl voor de omslag het vooral ging om roostering. Vanuit de centrale directie wordt het veranderingsproces ondersteund door een scholings- en ontwikkelingsbeleid, waarin alle medewerkers worden uitgedaagd om voor 110 procent te gaan. Hiermee wordt bedoeld op persoonlijke ontwikkeldoelen, die telkens net verder liggen dan het terrein waarop men zich veilig voelt. Dit vraagt een personeelsbeleid dat is gebouwd op wederzijds vertrouwen: hier investeren de centrale directie en de afdelingsmanagers veel in. Dit beleid heeft succes, wat blijkt uit de grote terugloop van het personeelsverloop (van 30 procent naar 15 procent in de afgelopen twee jaar) en het lage ziekteverzuim (nu zo'n 3 procent). Ook voor de zorgmanagers zelf is dit ontwikkelbeleid leidend: deeltijd opleidingen op hbo-niveau en een steeds grotere mate van zelfstandig beslissingen nemen zijn ook op dat niveau aan de orde.

#### 3.5.4 De rol van opleiding

Opleiding is in de zorg een belangrijk gegeven. Hoewel veel mensen een groot deel van de zorgtaken van huis uit kunnen, zijn door de wet BIG (beroepen in de gezondheidszorg) veel verantwoordelijkheden en werkzaamheden expliciet gekoppeld aan opleidingsniveau. Dit slaat ook terug op de werkcultuur: de grootste groep werknemers bestaat uit verpleeghulp (niveau 2), die elkaar eigenlijk weerhouden om zich 'uit de groep' te scholen. Opleiding bepaalt in de zorg voor een groot deel de informele status van werknemers en heeft daarmee veel invloed op het 'wij-zij-gevoel'. Anderzijds bepaalt het opleidingsniveau in hoge mate welke taken een verzorgende wel of niet mag doen, bijvoorbeeld medicijnen toedienen, bloedsuiker prikken of een stoma vervangen (soms mogen medewerkers beroepsmatig zulke handelingen niet uitvoeren, terwijl in een thuisituatie iedereen dat geacht wordt wel te doen). Het wettelijk kader werkt soms

verstarrend en de bijhorende opleidingen verwarrend: het leren van de formele kaders brengt ervaren medewerkers soms tot onzekerheid. Dingen die men voorheen vanzelfsprekend vond, zijn dat na zo'n opleidingstraject opeens niet meer. Men kijkt dus heel tweeslachtig tegen opleiding aan, terwijl de omslag naar vraagsturing juist allerlei vormen van informele en formele scholing nodig maakt.

De Emtinckhof werkt dan ook met een opleidingstrippenkaart, die iedereen geacht wordt te gebruiken in het kader van zijn of haar persoonlijke ontwikkeling. Per jaar wordt iedereen geacht om drie strippen te hebben gebruikt. Men kent intern een heel traject van kleine thematische scholingen (onder andere praktische vaardigheden) tot grotere managementontwikkelingstrajecten. Zo probeert men medewerkers vanaf niveau 2 te laten groeien, met als kern de groei van zelfvertrouwen en het kunnen analyseren van complexere problemen. Werkoverleg en functioneringsgesprekken zijn belangrijke instrumenten om het scholingsbeleid gestalte te geven.

De zorg kent van oudsher het opleiden van eigen personeel. Vroeger het in-service opleiden en nu stages vanuit de ROC's. Over de kwaliteit van ROC's is men kritisch: het zijn kolossen waarbij de individuele leerling het eigenlijk alleen maar moet hebben van goede docenten. De structuur en omvang staan goed onderwijs in de weg. De Emtinckhof ziet liever kleinschalige scholen die kunnen inspelen op de behoefte in de regio. Vroeger met de in-service opleidingen waren zorgen en opleiden eigenlijk een geheel. Nu is dat niet meer zo: er zijn instellingen die geen leerlingen meer hebben. Opleiden in de zorg is wel een vanzelfsprekendheid. Zorgwerk is handwerk; een leermeester/gezel-model. Iedereen de zorg in het dagelijkse leven. Het meenemen van een leerling in zo'n proces is een heel vanzelfsprekend iets. Men vraagt zich daarom af of het feit dat een ROC voor alle opleidingsaspecten verantwoordelijk is, wel goed is. Een ROC zou verantwoordelijk moeten zijn voor de technische vaardigheden en een aantal inhoudelijke kennisvraagstukken. Daarnaast zou het ROC aandacht moeten hebben voor communicatieve vaardigheden en het ontwikkelen van een denkraam (zoals in dit traject bij deze zorginstelling). Aspecten als zekerheid en zelfvertrouwen zijn elementen die in het onderwijs beter zouden kunnen. Het gaat om deskundigheid; het aankunnen van onzekerheid. Professionaliteit is een te beperkte term; isolerend van karakter. Vakmanschap is misschien een goed woord.

Binnen een instelling vraagt dat dus ook om een cultuur waarbij die onzekerheid wordt geaccepteerd. Dat is soms wel lastig omdat de buitenwereld niet alles meer accepteert (denk aan politieke incidenten). Daar moet de instelling zich proberen tegen te verweren.

### 3.5.5 Relevantie

Interessant in deze casus is de aardverschuiving door invoering van vraagsturing in de zorg. Het moment van nieuwbouw is gebruikt als hefboom en breekmoment. Leerprocessen zijn te zien op drie niveaus: management, personeel en bewoners. Elk van deze groepen moet oude routines loslaten en nieuwe ontwikkelen. Dat gaat met pijn gepaard. De ontwikkeling van nieuwe routines kost tijd: in de Emtinckhof is men nu zo'n tweeënhalf jaar bezig met het ontwikkelen en inslijpen van de nieuwe werkwijze. Het management biedt een leerrijke omgeving door zones van naaste ontwikkeling te organiseren (en te eisen). Werknemers worden uitgedaagd om nieuwe uitdagingen aan te gaan en daarvan te leren; hiervoor probeert men een klimaat van vertrouwen te creëren, zodat het maken van fouten in dat proces wordt geaccepteerd. De ontwikkeling van nieuwe werkwijzen is vooral een interne aangelegenheid: organisatie-ontwikkeling, proces-ontwikkeling en personeelsontwikkeling gaan hand in hand en worden vanuit de verschillende managementlagen (centrale directie, locatiemanagement, zorgmanagement) gevoed. Men heeft hierbij weinig (systematische) ondersteuning van buiten nodig. Formele opleiding speelt een prikkelende rol: men wordt zich bewust van de gevolgen van de wet BIG, waardoor medewerkers in eerste instantie onzekerder worden, tot ergernis van het management: de opleiding resulteert in het doorbreken van routines. Dit is vanuit een wat andere optiek precies de bedoeling van opleiding, maar dan zou dat in gesprek met de instelling gerealiseerd moeten worden. Opleiding is in de zorg direct gekoppeld aan werkcultuur, door de sterk hiërarchische inrichting van de gezondheidszorg (via de wet BIG). Dat leidt, via groepsprocessen in de werkgemeenschap, tot obstakels voor deelname aan scholing. Dat leidt ook tot verstarring. Een systematiek van erkenning van informeel verworven vaardigheden (EVC) zou een rol kunnen spelen bij de flexibilisering van dit opleidingsbouwwerk.

## 3.6 Communicatie over waterbeheer

### 3.6.1 Het bedrijf

Nederland telt op dit moment 48 waterschappen. Vlak na de Tweede Wereldoorlog waren er nog zo'n 2.500; veel kleine waterschappen zijn de afgelopen jaren samengegaan. De verwachting is dat Nederland over een aantal jaar circa 25 waterschappen telt. Een van de huidige waterschappen is het waterschap Rivierenland. Dit grote waterschap is per 1 januari 2002 ontstaan door de fusie van vijf voormalige waterschappen.

Het waterschap is, net zoals een provincie en een gemeente, een overheidsorganisatie. Maar dan een die zich uitsluitend met water bezighoudt. Bestuurlijk gezien is een waterschap een lagere overheid. Een waterschap heeft een gekozen algemeen bestuur. Voor de dekking van de uitgaven is het waterschap voor het grootste gedeelte aangewezen op de heffing van de eigen belastingen: de waterschapsomslagen en verontreinigingsheffing (zuiveringslasten).

Het werkgebied van het waterschap Rivierenland is 147.000 hectare groot (680.000 inwoners) en omvat globaal het gebied gelegen tussen de Maas en de Nederrijn/Lek. Het beheer van de grote rivieren (Maas, Waal, Rijn) behoort hier niet toe. Het waterschap Rivierenland heeft inmiddels het beheer van stedelijk water van enkele gemeenten in het rivierengebied overgenomen.

Het waterschap hanteert de volgende missie en slogan:

- Missie: *“Waterschap Rivierenland is verantwoordelijk voor en werkt voortvarend aan een duurzaam waterbeheer voor een veilig en leefbaar rivierenland.”*
- Slogan: *“Wonderlijk werk, waardevol water.”*

Verantwoordelijk betekent dat waterbeheer een overheidstaak is die hoort bij het waterschap. Hieronder verstaat men ook het *“kunnen verantwoorden naar de buitenwacht”*. Dit houdt onder andere in dat er regelmatig contact is met de buitenwacht. Voortvarend houdt in dat men snel voortgang wil boeken met het werk. Dit vraagt om een professionele organisatie, een goede samenwerking met partners in rivierenland en passie voor het werk. Duurzaam betekent voor nu én later. Alleen een integrale aanpak zorgt voor een evenwichtige ontwikkeling van het rivierenland. Kerntaak is waterbeheer in rivierenland. Het waterschap ziet zichzelf verantwoordelijk voor de noodzakelijke kennisopbouw en kennisoverdracht om tot juiste inzet en gebruik van deze middelen te komen. Veilig en leefbaar betekenen concreet dat het rivierengebied de mogelijkheid geeft om te wonen, te ondernemen en te recreëren.

Streven naar klantvriendelijkheid, een snelle en goede service, flexibel zijn en dergelijke hebben een hoge prioriteit gekregen en zijn onderdeel van het toekomstbeeld.

### 3.6.2 Het primaire proces

Waterschap Rivierenland is een 'all-in waterschap'. Dit betekent dat het zich bezighoudt met het uitvoeren van taken, die zowel verband houden met beheer van de waterkwantiteit als met het beheer van de waterkwaliteit in het beheersgebied van het waterschap.

De taken met betrekking tot de waterkwantiteit bestaan in hoofdzaak uit het keren van het rivierwater met dijken en het zorgen voor een waterpeil dat zoveel mogelijk tegemoet komt aan de verschillende belangen die in het beheersgebied spelen. De waterkwaliteitstaak is gericht op het zorgen voor een goede kwaliteit van het water in het gebied. Hiermee wordt het oppervlaktewater bedoeld. Bovendien heeft het vaarwegbeheer en de bestrijding van muskus- en beverratten als taken.

### 3.6.3 Kennisproces/kennisomgeving

Het waterbeheer moet vernieuwen om de opgaven van de eenentwintigste eeuw de baas te kunnen, zoals die van de wateroverlast. De waterschappen zijn belangrijk om die vernieuwing mogelijk te maken, omdat waterbeheer hun hoofdtaak is en zij als geen ander het watersysteem kennen. Water is niet meer het zelfde als vroeger. Het gevolg van de moderne eisen (van landbouw, industrie, recreatie, woningbouw en natuur) is dat het (oude) watersysteem versleten raakt en niet flexibel of 'veerkrachtig' is om op ontwikkelingen in te spelen. Er zijn nieuwe maatregelen en benaderingen nodig. Betreffende kwantiteit van water gaat het in algemene bewoordingen om de verandering van 'afvoeren, afvoeren, afvoeren' naar 'vasthouden, bergen, afvoeren'. Bij de kwaliteit van water betreft het de verandering van 'zuiveren, zuiveren, zuiveren' naar 'schoonhouden, scheiden, zuiveren'. Elk gebied heeft daarin zijn eigen problematiek en karakteristiek. Voor deze wateropgaven is een modern waterbeheer noodzaak. Men is er steeds meer van doordrongen dat het waterschap weliswaar verantwoordelijk is, maar dat een effectief waterbeheer alleen bereikbaar is met allen die daarop invloed hebben. Het nieuwe waterbeheer vraagt om samenwerking met anderen: provincies, gemeenten, agrarische sector, natuurorganisaties, waterbedrijven, industrie, recreatie en burgers. Vernieuwing van de waterbeheersing wordt als een gezamenlijke opgave gezien. Het waterschap geeft aan dat veranderingen zonder goede communicatie en voorlichting moeilijk zijn te realiseren. Men wil het integraal waterbeheer op de publieke-, politieke- en persagenda plaatsen om draagvlak te krijgen voor een duurzame inrichting van het watersysteem. Specifiek gaat het dan bij voorbeeld om het creëren, dan wel verbreden van



draagvlak voor en het betrekken van derden bij de beleidsvorming en financiering van projecten, het bewustmaken en stimuleren van gedragsverandering op het gebied van waterkwaliteit en waterkwantiteit, het bijdragen aan de verbetering van het imago van het waterschap als professionele, pro-actieve en op externe samenwerking gerichte organisatie (Integraal Waterbeheersplan Gelders Rivierengebied 2002-2006).

### 3.6.4 Vakmanschap in verandering

Projecten van het waterschap zullen hierdoor ingewikkelder worden *“Het gaat niet alleen maar om het vaststellen van waterpeilen. Ook het aangaan van dialoog met individuele belanghebbenden wordt belangrijker.”* Naast de oude aanpak, gericht op het vinden van technische oplossingen (aanpassen waterpeilen), zal een nieuwe aanpak ontwikkeld moeten worden. Langzamerhand komt de noodzaak om als waterschap meer te gaan doen aan het creëren van draagvlak bij het uitvoeren van projecten. Waarbij het aangaan van de dialoog met individuele belangenbehartigers steeds belangrijker lijkt te worden. Oude routines moeten plaatsmaken voor nieuwe routines. Hoe aan de geschetste dynamiek (in projecten) precies vorm gegeven moet worden is nog niet helder en kan worden getypeerd als een leer- en ontwikkelproces. Wel blijkt dat zogenoemde ‘zachte aspecten’ van het werk als communicatie, klantgerichtheid, bestuurlijke gevoeligheid, projectmatig werken en interactie steeds belangrijker worden (daarbij heeft het waterschap ook te maken met de genoemde fusie en reorganisatie die dat teweegbracht).

In het kader van HRD en management development worden nu binnen het waterschap cursussen voor het personeel als ontwikkelinstrument ingezet. Bovendien is het waterschap is gestart met het instrument van de ‘persoonlijke ontwikkelingsplannen’. Er wordt op dit moment behoorlijk geïnvesteerd in het opleiden van personeel (onder andere reorganisatie, professionalisering, transparantie en projectmatig werken zijn kernwoorden). Ook het overdragen van kennis wordt binnen projecten en afdelingen belangrijker gevonden.

Binnen projecten zal echter aan het nieuwe waterbeheer vorm moeten worden gegeven en routines van medewerkers zullen veranderen. Daar heeft men nog weinig ervaring mee. Eén van de projecten waar wel is getracht aan het nieuwe waterbeheer vorm te geven is dat van de Maurikse Wetering. We beschrijven dit project als voorbeeld van verandering en de zoek- en leerprocessen van het waterschap, haar medewerkers en ingelanden.

Het project Maurikse Wetering

De Maurikse Wetering heeft als waterweg een belangrijke functie in de waterhuishouding binnen het rivierengebied. Het gebied kende een aantal knelpunten (onder andere

aangegeven door agrariërs in het gebied) waarvoor oplossingen gezocht dienden te worden: afkalving van de oevers, verondieping door baggerspecie, te weinig bergingscapaciteit, slechte waterkwaliteit.

De aanpak van het project om hier vorm aan te geven was uniek voor het waterschap (één van de waterschappen voor de reorganisatie); nog niet eerder had men op deze wijze gewerkt. Doel van het project was het integraal oplossen van de genoemde problemen. Er werd gezocht naar duurzame oplossingen die alle vier genoemde problemen aanpakten. Een andere doelstelling was om vooral met direct betrokkenen in het gebied te zoeken naar de meest gewenste maatregelen. Om voldoende draagvlak voor de plannen te krijgen en tevens de gebiedskennis van de ingelanden te benutten is gekozen voor een open planproces.

Het project kenmerkte zich door twee fasen. De eerste fase betrof de zoektocht naar gewenste maatregelen met direct betrokkenen in het gebied om gemeenschappelijk draagvlak te creëren zodat oplossingen gevonden werden waar alle partijen tevreden over zouden zijn. Hiertoe zijn verschillende bijeenkomsten met ingelanden gehouden en is een projectgroep opgericht. De landeigenaren zijn tijdens de bijeenkomsten gevraagd welke problemen zij ervaren en welke oplossingen zij zagen om samen aan te pakken. Hierbij heeft men onder andere ook gebruik gemaakt van nieuwsbrieven. Uiteindelijk is op basis van de besproken plannen, wensen en voorgestelde oplossingen een pilot-bestek ontwikkeld. Vernieuwend is de interactie in communicatie en de dialoog in plaats van alleen voorlichting van de kant van het waterschap.

De tweede fase van het project met als doel de uitvoer van het ontwikkelde pilot-bestek, bleek minder goed te starten. Het waterschap – inmiddels het grote waterschap na de reorganisatie – bleek het in de eerste dialoog-fase ontwikkelde pilot-bestek problematisch te vinden. Men had diverse zorgen rondom de haalbaarheid; financieel (te duur), technisch inhoudelijk (te hoge ambitie), ruimtelijke ordening. Het bestek was daarom niet aanbestedingsgereed. Om toch op de positieve ontwikkelingen uit de eerste fase verder te gaan, zijn er andere, minder vernieuwende, oplossingen bedacht. Alhoewel in samenspraak met de grondeigenaren, was dit proces veel minder op dialoog (samen wensen, oplossingen en plannen bedenken) gericht dan de eerste fase (en werd meer teruggegrepen op bekende manieren van werken, oude routines). Na een goede uitleg en beargumentering van het waterschap is door de ingelanden geaccepteerd dat eerder gedane toezeggingen (eerdere fase) niet gehaald konden worden. *“Toen zijn er ook wel echt lelijke woorden gezegd, maar toch was het voor iedereen wel duidelijk dat het zo ook niet kon.”*

## LEERERVARINGEN

De evaluatie van het project laat duidelijk het zoek- en leerproces van het waterschap en de betrokkenen zien; men heeft voorzichtig een eerste keer voor een nieuwe aanpak gekozen. In het onderstaande worden de leerervaringen van de geïnterviewde betrokkenen beschreven als een basis voor toekomstige projecten.

De betrokkenen (van waterschap en ingelanden) geven aan het dialoogproces in dit project als geheel als positief te hebben ervaren. Wat echter niet betekent dat de eerste ontmoetingen positief waren; ze werden gekenmerkt door emotie en tegenstrijdigheden (en dat wordt gezien als kenmerk van dergelijke processen). Men geeft duidelijk aan gedurende het proces geleerd te hebben dat men elkaar nodig heeft om het gesprek aan te gaan en tot oplossingen te komen. *“Je kunt geen plannen realiseren waar de streek tegen is en niemand heeft alleen de wijsheid in pacht, maar samen wel.”* *“Op een gegeven moment is het duidelijk geworden dat je elkaar nodig hebt om iets te doen.”* In een dialoogproces als die bij de Maurikse Wetering gaat het om een belangenspel waarbij emotie van de diverse betrokkenen dus zeker een belangrijk onderdeel is. Het is van belang om open met dit belangenspel om te gaan. Daartoe is inzicht in de belangen en in de diversiteit en achtergrond van belanghebbenden een voorwaarde. Het gaat er ook om te weten hoe betrokkenen tegen het waterschap, c.q. de overheid aankijken en verschillen in streken en regio's te onderkennen en daar rekening mee te houden. Daarbij dient te worden omgegaan met (wellicht strijdige) individuele belangen en gebiedsbelangen. Het waterschap speelt daarbij bovendien in het speelveld van landelijke, wettelijke kaders. Het stellen van kaders van uit het waterschap is daarbij zeer zeker van belang. Het is belangrijk het financiële plaatje te schetsen zodat duidelijk is wat wel en niet kan.

Dit soort projecten zijn gebiedsspecifiek; het betreft kleine gebieden die een eenheid vormen qua waterbeheer en waar men elkaar kent. Het is voor dit soort projecten van belang om goede contacten onderhouden met de regio. Medewerkers van de buitendienst moeten daarom ook betrokken zijn (zij moeten onder andere het werk later uitvoeren en spreken de taal van de praktijk/regio).

Een open en eerlijke communicatie is een voorwaarde voor voortgang in het proces. Het betreft bijvoorbeeld goed communiceren en verduidelijken aan de participanten wat het probleem is en wat de consequenties van bepaalde bedachte technische oplossingen zijn en het wegnemen van misverstanden. Nieuwsbrieven zijn daarbij een belangrijk instrument.

Een (dialoog)proces duurt lang en wellicht langer dan verwacht. *“Dat kan frustrerend zijn, maar dat moet men accepteren.”* Tijd, motivatie, initiatief en energie zijn dus nodig om de positieve impulsen te genereren die nodig zijn voor dit soort participatieve projecten. Het

hangt sterk af van de personen zelf en hun ervaringen of ze in een participatief project kunnen/willen meedraaien. Het werkt gemakkelijker om met participanten van dezelfde pluimage te werken; mensen moeten (uiteindelijk) op één lijn zitten of gebracht worden. Daarbij kunnen in het proces bijvoorbeeld de voorlopers in de regio benut worden. Voordeel (voorwaarde) in het project van de Maurikse Wetering is geweest dat betrokken partijen allen belang hadden bij een oplossing en dat men vrij snel overtuigd was van het gezamenlijke belang en het samen optrekken. Een andere belangrijke voorwaarde hierbij was dat de betrokken gemeente – een grote speler in het geheel – ook enthousiast over de plannen was en ook zelf al plannen had die bij het project betrokken konden worden. In het project is met een projectgroep gewerkt. Belangrijk is een projectgroep, die in staat is de problemen te doorgronden en die de thematiek kan uitdragen naar de rest van de betrokkenen. Voor het goed functioneren komt de projectgroep daartoe vaker bij elkaar, moeten de personen elkaar goed kennen en moeten zij goede contacten hebben met de streek. De groep moet niet te groot zijn en moet als het ware de belangen van alle agrariërs in het gebied verdedigen. Zij moet door de streek gedragen worden en er moet geen actievoerder in de groep zitten.

Uit de evaluatie blijkt duidelijk de invloed van het waterschap als organisatie. Het reorganisatieproces blijkt een negatieve invloed op het project van de Maurikse Wetering te hebben gehad. Continuïteit wordt als een belangrijke voorwaarde genoemd. Zo werden de vele wisselingen van betrokken medewerkers van het waterschap als storend op het proces ervaren. Betere interne communicatie, het aanbrenge van meer structuur en een betere interne afstemming zijn bovendien zeer van belang. Belangrijk wordt gevonden dat het waterschap met één stem spreekt. Een dialoog met het bestuur van het waterschap én belanghebbenden in de betrokken streek wordt essentieel gevonden. Dit betekent dat het bestuur er ook vroeg bij betrokken dient te worden.

Modern waterbeheer vraagt een geheel andere visie van het waterschap. Het gaat niet alleen meer om technische en financiële maatregelen om dilemma's op te lossen maar het gaat ook om verandering van gedrag van het waterschap en andere betrokkenen. Er is acceptatie nodig van een meer natuurlijk waterbeheer en watervoorraadbeheer en waterberging in plaats van peilbeheer.

De geïnterviewde medewerkers van het waterschap geven aan dat dit project een duidelijke leerervaring is. De doelstellingen van het waterschap zijn niet behaald en men meent dat de balans in het zoeken naar consensus lijkt te zijn doorgeslagen in nadeel van het waterschap. Randvoorwaarden bleken onvoldoende vooraf te zijn te zijn vastgesteld, iets wat in dergelijke toekomstige projecten duidelijk wel zou moeten aldus alle geïnterviewden. Financiële voorwaarden zijn cruciaal, maar investeringen in een dialoog-

project als de Maurikse Wetering zijn ook van niet-materiële aard. Het gaat om een belangenspel maar nog meer gaat het om een leerproces van alle betrokkenen. Het gedrag van gebruikers in het veld in dit project is veranderd. Dergelijke effecten zijn echter niet direct te meten en het is van belang deze ervaringen expliciet te maken en te beschrijven om van deze projecten te leren en er in de toekomst vervolg aan te geven.

### 3.6.5 Relevantie

Interessant aan deze casus is de verandering in werkprocessen: de techniek is niet meer leidend, maar de communicatie met belanghebbenden. Veranderingen in werkprocessen spelen binnen het waterschap op verschillende niveaus: die van de organisatie als geheel, die binnen projecten en van de individuele medewerker. Bovendien spelen leerprocessen aan de kant van de klant (de ingelanden).

Modern waterbeheer vraagt een geheel andere visie van het waterschap; een heel andere manier van denken. Het gaat niet alleen meer om technische en financiële maatregelen om dilemma's op te lossen maar het gaat ook om verandering van gedrag; acceptatie van een meer natuurlijk waterbeheer, watervoorraadbeheer en waterberging.

De kennisbehoeften hebben te maken met kennis op het terrein van informatievoorziening aan en gedragsverandering van mensen en met vormen van beleidsvoering. De kennisvraag betreft de overdracht van en het oefenen met nieuwe inzichten op het terrein van de beschreven vernieuwing en gedragsverandering en het experimenteren met en uitwisselen van ervaringen over een (voor de betrokkenen) innovatieve praktijk. Deze kennis is maatschappelijk deels beschikbaar – er zijn ideeën over en er is ervaring met verschillende vormen van het creëren van draagvlak en voeren van beleid – en (merendeels) niet: men zal zelf een weg moeten zoeken in de keuze van vormen en momenten om met betrokkenen in gesprek te gaan.

Het nieuwe waterbeheer zal in projecten vorm krijgen; gebiedspecifiek en met (vertegenwoordigers van) belanghebbenden. Voor de lerende organisatie is het van belang ervaring in projecten op te doen en te reflecteren op hoe het leerproces op organisatie-niveau verloopt; hoe men van projecten uit het verleden leert en hoe men opleiding en ervaringsuitwisseling organiseert en welke nieuwe routines individuen op zouden moeten bouwen.

De individuele medewerkers van het waterschap krijgen te maken met het volgende (toekomstige) beroepsdilemma: de voorfase (dialoog) wordt belangrijker, maar de vraag is hoe daarin competent flexibel afwegingen tussen belangen en kaders te maken en tot goede oplossingen te komen. Het betekent dat brede vaardigheden als in het voorgaande

benoemd moeten worden en toegevoegd aan technische specialisaties (T-shaped Model, zie Geerligs en Le Rütte, 2001).

Kortom, het nieuwe waterbeheer gaat om communicatief belangenspel maar nog meer gaat het om een leerproces van alle betrokkenen.

### 3.7 Een eiland in het bos

#### 3.7.1 Het bedrijf

Staatsbosbeheer beheert, in opdracht van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit (LNV), circa 220.000 hectare natuurterrein (bijna 5 procent van het Nederlands grondgebied) verspreid over heel Nederland. Tot 1998 was Staatsbosbeheer onderdeel van het ministerie van LNV. Sinds 1 januari 1998 is het een zelfstandige organisatie met het ministerie van LNV als de enige en directe opdrachtgever. Jaarlijks wordt er een overeenkomst afgesloten over beheerresultaten (op basis van normkosten en doeltypen) en aanvullende dienstverlening.

Staatsbosbeheer is één van de grootste werkgevers in de groene sector. In totaal werken er circa 1000 mensen, waarvan ruim 600 in uitvoerende functies (veldmedewerkers, opzichters, boswachters) en 400 in leidinggevende en ondersteunende functies. In organisatorisch opzicht is Staatsbosbeheer te verdelen in centrale afdelingen, dienstverlening en regio's. De staffuncties zijn grotendeels geconcentreerd in de Centrale Organisatie in Driebergen en verdeeld over vier afdelingen: terreinbeheer, communicatie en marketing, personeel/bedrijf/informatisering en control en services. Een deel van de staffuncties is ondergebracht in de regio's. De dienstverlening is de commerciële tak van Staatsbosbeheer: zij levert producten zoals vakantiewoningen en is verantwoordelijk voor de houtverkoop.

#### DE BEHEERSEENHEID

In deze case richten we ons<sup>1</sup> op één van de beheerseenheden van Staatsbosbeheer, welke werkzaam is in een langgerekt gebied dat langs een van de grote rivieren, de IJssel, ligt. De uitersten van het gebied liggen zover uit elkaar dat er op verschillende locaties werkschuren nodig zijn. De beheerseenheid bestaat uit ongeveer zeven man met verschillende functies: opzichter, boswachter, meewerkend voorman, objectbeheerder, surveillant rondleider en veldmedewerkers. De opzichter en de boswachter hebben door de uitgestrektheid van het gebied een kantoor op een andere plaats dan de werkschuur die als uitvalsbasis voor de voorman en veldmedewerkers dient. Hierdoor is de meewerkend voorman letterlijk verantwoordelijk voor de dagelijkse gang van zaken: hij zet de mannen aan het werk, werkt mee en geeft leiding. Omdat het gebied zo groot is heeft hij de organisatie van werkzaamheden voor een deel overgedragen aan de objectbeheerder. Door deze omstandigheden wordt er dus een groot beroep gedaan op de zelfstandigheid van mensen in de groep en het is duidelijk dat de voorman en de objectbeheerder tijdens de dagelijkse werkzaamheden eigenlijk de autoriteit hebben.

<sup>1</sup> Met dank aan: Gielen en Hoeve (2002) en Mittendorff (2003).

Er is een sterk gevoel van gezamenlijke identiteit bij deze groep, “we treden als één man naar buiten.” Steekwoorden uit een van de interviews zijn: ‘zelfstandig, open, eenheid, efficiënt’. Ook is er duidelijk een soort cultuur herkenbaar; ze vertellen elkaar verhalen, maken grappen en er is sprake van gedeelde do’s en don’ts. Binnen de beheerseenheid is er daarnaast duidelijk sprake van een gezamenlijke onderneming. Ze zijn er met zijn allen verantwoordelijk voor dat de beheersdoelstellingen van hun gebied worden gerealiseerd. Het belangrijkste kenmerk van de groepscultuur is openheid, zowel tussen de medewerkers, als van de opzichter naar de groep toe. De opzichter vertelt veel, hij houdt geen dingen achter. De openheid komt ook naar voren in het feit dat iedereen z’n mening geeft. Concluderend kunnen we stellen dat deze groep te typeren is als een hechte community of practice (zie Wenger, 1998); er is een gezamenlijk doel en werkpraktijk, gedeelde identiteit en gezamenlijke cultuur.

### 3.7.2 Vakmanschap in verandering

De verzelfstandiging van Staatsbosbeheer in 1998 is aanleiding geweest voor een reorganisatie met onder andere herindeling van de regio’s. Dit heeft input gegeven aan een aantal langlopende veranderingsprocessen, zoals het opzetten van kennismanagement, de rol van de centrale afdelingen in de organisatie en het doorgeven van verantwoordelijkheden, en de (interne) discussie over de ‘vermaatschappelijking’ van Staatsbosbeheer met als centrale vraag: ‘Welke rol speelt Staatsbosbeheer in de samenleving?’

Deze drie veranderingsprocessen hebben ook verandering in het vakmanschap met zich meegebracht. Hieronder zullen de toegenomen verantwoordelijkheid en de vermaatschappelijking besproken worden. In paragraaf 5.3 gaan we in op het kennismanagement bij Staatsbosbeheer.

#### **TOEGENOMEN VERANTWOORDELIJKHEID**

Een belangrijke ontwikkeling binnen Staatsbosbeheer naar aanleiding van de reorganisatie, is dat verantwoordelijkheden steeds lager in de organisatie worden gelegd (van een hiërarchische of bevelcultuur naar een cultuur waarin de nadruk wordt gelegd op meer zelfstandig functioneren). Dit heeft er onder andere toe geleid dat veldmedewerkers meer participeren in besluitvorming en probleemoplossing. De opzichter van de beheerseenheid geeft aan dat het daarbij belangrijk is dat je de veldmedewerkers ook daadwerkelijk meer verantwoordelijkheid geeft (participatie heeft twee kanten: zie Van Woerkom, 2003). “De mensen hebben allemaal hun kwaliteiten, en je moet erop toezien dat ze die ook gebruiken. Geef mensen verantwoordelijkheid en ruimte en evalueer achteraf. Dan kunnen ze ook argumenten



*geven waarom ze iets hebben gedaan.” Hij gelooft in actieve participatie van zijn medewerkers, waarbij ze in het hele proces meedraaien. “Ik zorg ervoor dat mijn mensen in het hele proces van a tot z zitten.” Hierdoor ervaren de medewerkers ook de vrijheid om zelf met dingen te komen en dat doen ze dan ook: “We gaan niet zitten wachten tot de opzichter ons vertelt wat we moeten doen.”*

#### **VERMAATSCHAPPELIJING**

Naar aanleiding van de privatisering is Staatsbosbeheer zich meer naar buiten gaan richten. Het werk van Staatsbosbeheer is veranderd. Vroeger ging het om het produceren van hout; nu meer om een maatschappelijke rol ten opzichte van het natuurbehoud in Nederland. De laatste jaren wordt er dan ook steeds meer nadruk gelegd op het contact met de gebruikers van natuurgebieden, burgers en maatschappelijke organisaties, waarbij gebruikersparticipatie een van de centrale onderwerpen is.

Deze verandering is voor de groep ook voelbaar. *“Het openstellen van de natuurterreinen. Dat heeft tot een ware cultuurschok binnen Staatsbosbeheer geleid.”* Daarnaast is het vakmanschap veranderd, als medewerker van Staatsbosbeheer moet men meer naar buiten gericht zijn (maatschappelijk georiënteerd), vooral als boswachter of opzichter.

### 3.7.3 Kennismanagement

De reorganisatie bood de directie ook gelegenheid een ander intern probleem aan te snijden; dat van de geringe kennismobiliteit. Dat was inherent aan de structuur van de dienst: sterke landelijke vertakking, vergrijzend personeelsbestand en geringe geografische mobiliteit van – met name – het uitvoerend personeel. Er werd een duidelijke neiging geconstateerd om telkens het wiel te willen uitvinden als er zich ergens een probleem voordeed. Gechargeerd gesteld: elke opzichter, boswachter of beheerseenheid loste zijn eigen problemen op zijn eigen manier op, zonder weet te hebben van (eventuele) oplossingen elders in de dienst. Er is daarop gekozen om activiteiten in te richten (voor opzichters, boswachters en districtshoofden) om de horizontale kennisdoorstroming te bevorderen. De opdracht voor de kennisdoorstroming is vooral gericht op: ‘individuele kennis tot collectief bezit maken’. Daarnaast wordt er ruim aandacht besteed aan cursussen. Binnen Staatsbosbeheer is een ruim en divers opleidingsaanbod dat onder andere via ideeën van werknemers zelf wordt aangepast. De cursussen zijn opgenomen in het Project Opleiden en Leren Staatsbosbeheer (POLs) waarin allerlei cursussen gericht op vaktechniek, management, nieuwe instrumenten, nieuwe aandachtsgebieden, diergezondheid enzovoort opgenomen zijn. Naast gerichte cursussen is er ook de

mogelijkheid om meer open leertrajecten aan te gaan in het LOL (Leergang Ondernemend Leren). En er is (ook voor het uitvoerend personeel) aandacht voor meer informeel leren zoals snuffelstages; de mogelijkheid om bij andere beheerseenheden te gaan kijken hoe zij problemen aanpakken. Hieronder zullen we ingaan op de leerprocessen die in de groep plaatsvinden en de rol van het opleidings- en kennisbeleid hierbij.

### 3.7.4 Leerprocessen

Door de veranderingen bij Staatsbosbeheer de laatste jaren is er voor de medewerkers en hun vakmanschap ook veel veranderd. De beheerseenheid heeft hier natuurlijk op gereageerd en door geleerd (als groep). Hieronder zullen belangrijke oorzaken en kenmerken van de leerprocessen in de groep worden besproken.

#### **COMMUNITY OF PRACTICE EN SOCIALE PROCESSEN**

In veel van de verhalen die in de groep worden verteld (veel story-telling) komt naar voren hoe de organisatie Staatsbosbeheer in de loop van de tijd is veranderd. Dit vooral in twee opzichten die met de volgende twee citaten worden weergegeven:

- *“Van autoritaire opzichters die jou vertelden wat te doen naar zelfstandig werken.”*
- *“De organisatie wordt steeds zakelijker met steeds ingewikkeldere procedures.”*

De verantwoordelijkheden die ze hebben gekregen hebben ze als groep goed opgepakt, al is dit vooral door de twee voormannen gestimuleerd. Zij zagen de ambitie en als spil (maar ook een beetje leiders) van de groep hebben ze ook redelijk grote mate van autoriteit.

Verder spelen de sociale processen een belangrijke rol. Zoals gezegd kan de groep een hechte community of practice genoemd worden, en dat brengt bij deze groep voor- en nadelen met zich mee.

Nadelig werkt de hechte band, waardoor men niet echt naar buiten is gekeerd. De vrij soepele reactie op de toegenomen verantwoordelijkheid is vooral te danken aan de twee voormannen. Ook werkte de groep al redelijk zelfstandig (doordat de opzichter niet zo vaak op dezelfde plaats aanwezig is). Door het zelfstandig werken hebben ze echter een eigen werkpraktijk en cultuur gevormd, waar eigenlijk een gevoel is ontstaan van: *“Hier blijven anderen vanaf.”* Hierdoor is er een soort conservatieve, stugge houding ontstaan ten aanzien van veranderingen die niet in hun routines passen (Becker, 2003). Het volgende voorbeeld geeft dit ook aan.

Bij Staatsbosbeheer zijn er tijdens een (laatste) reorganisatie twee verschillende nieuwe boswachtersfuncties ontstaan. Bij de beheerseenheid werd een nieuwe boswachter

aangesteld met een van deze nieuwe functies gericht op pr en communicatie en dat liep niet zo lekker. Hij paste niet echt in de groep en vertrok na tien maanden. De opzichter legt uit dat deze nieuwe boswachter moest wennen aan de nieuwe functie, maar dat het ook wel aan de groep lag: *“Wij weten nu eenmaal hoe het werkt hier. Je moet daarnaast ook in de groep passen.”*

Met dit voorbeeld wordt ook aangegeven dat de groep wel goed reageert op de toegenomen verantwoordelijkheid, maar dat dit niet voor alle veranderingen binnen Staatsbosbeheer hoeft te gelden. Het lijkt erop dat de nieuwe functie van de boswachter (als afgeleide van de vermaatschappelijking bij Staatsbosbeheer) niet past bij de cultuur en het functioneren van de groep (routines), en ze zich dus wel degelijk verzetten tegen bepaalde veranderingen.

Een conclusie die we hieruit kunnen trekken is dat men flexibiliteit in de context moet zien; een groep is niet per definitie flexibel of niet. De groepskenmerken (de duidelijke kenmerken van een community of practice) zijn in ieder geval van invloed op de tegenstand of flexibiliteit van de groep.

Een zeer positief punt is dat er in deze hechte groep veel wordt geleerd. Door de open sfeer waarin men elkaar aanspreekt, wordt er veel van elkaars ervaringen geleerd en kan er kritiek worden geuit. Ook geeft deze sfeer de mogelijkheid zelfreflectie te uiten en bij te stellen. In de groep is duidelijk een gezamenlijke identiteit en werkpraktijk aanwezig en daardoor ook een basis van gezamenlijke kennis. De leden weten precies wat het werk inhoudt, wie er meer kennis heeft over bepaalde dingen en waar ze dus moeten aankloppen als er een probleem is. Overleg en gesprekken aan de koffietafel zijn belangrijke momenten van kennisuitwisseling. Ze bespreken problemen, maar vertellen ook verhalen en wisselen ervaringen uit. Er is daarnaast veel sprake van impliciete kennis-overdracht. De leden van de groep leren dan ook veelal tijdens het werk en via informeel overleg over het werk. Zij hebben allen een ruime werkervaring en veel eigen verantwoordelijkheden.

#### ***‘Legitimate peripheral participation’***

De groep werkt ook volgens het concept van ‘legitimate peripheral participation’ (zie Lave en Wenger, 1991). De leden geven aan dat leren werken is en dat mensen veel impliciete kennis nodig hebben voor dit werk. Mensen zouden volgens hen dan ook nu al mee moeten draaien, om genoeg kennis op te doen en te hebben, als straks veel oudere werknemers vertrekken (vergrijzing). Ze geven ook aan dat hun cultuur en gedragingen via meewerken met de groep wordt overgedragen en dat dit belangrijk is voor het werk en de werksfeer. Ze vinden het ook erg leuk om stagiairs in de groep mee te laten draaien.

In de groep overheerst het gevoel dat Staatsbosbeheer het belang van ervaring onderschat, terwijl Staatsbosbeheer vergrijst (de gemiddelde leeftijd is ongeveer 47 jaar). *“Over 10-15 jaar is al die ervaring weg: wil je dat kunnen opvangen dan moet je nu jonge mensen gaan inwerken.”*

#### **LEREN DOOR MIDDEL VAN HET OPLEIDINGS- EN KENNISBELEID**

Het aanbod van cursussen dat vanuit centraal wordt aangeboden wordt door de groep gewaardeerd en men profiteert er ook van. Daarna moet de kennis in de eenheid echter weer gedeeld en toegepast worden en dit verloopt soms wat moeilijker. Er wordt ook aangegeven dat de cursussen interessant zijn en kennis opleveren maar lang niet altijd goed toepasbaar zijn op de echte (specifieke) werksituatie. Cursussen helpen maar *“je moet daarna wel doorgaan met het proces.”*

De snuffelstages (bij andere beheerseenheden kijken hoe daar het werk wordt gedaan) wordt zeer weinig benut. Volgens de opzichter heeft dit te maken met de mobiliteit van de medewerkers. Zij verlaten niet graag de veilige plek waar ze normaal werken, houden vast aan hun eigen groep. Dit heeft onder andere te maken met de processen die we hierboven hebben besproken: de veilige basis die door de groep is gecreëerd waardoor de groep minder naar buiten gekeerd is (star ten aanzien van vernieuwingen).

#### **INNOVATIE**

Naast de (impliciete) kennisuitwisseling in de groep, wordt er ook veel nieuwe kennis gegenereerd en wordt er geïnnoveerd. Samen bedenken ze oplossingen, of nieuwe dingen die helpen hun werk te verbeteren of te vergemakkelijken. De groep heeft bijvoorbeeld zelf een rek gemaakt dat voor op de trekker kan worden gezet, waardoor ze makkelijker wilgen kunnen knotten. Belangrijk hierbij is ook de gedrevenheid en motivatie waarmee de mensen werken en de samenwerking waardoor een goede kenniscreatie ontstaat.

Impliciete kennis en expliciete kennis spelen hierbij een grote rol (zie ook Nonaka en Takeuchi, 1995).

Het borgen van kennis gebeurt echter niet expliciet. Dat is ook moeilijk omdat impliciete kennis zo'n belangrijke rol speelt. Wel helpen de veranderingen door de reorganisatie (bijvoorbeeld gezamenlijke structuur voor benoeming en aanpak natuurelementen) om deze impliciete kennis beter uit te wisselen en te expliciteren. Werd het collectieve geheugen voorheen vooral mondeling overgedragen, nu gebeurt dat veel explicieter. Bovendien heeft Staatsbosbeheer een goede databank met te expliciteren kennis, getuige het scholingsaanbod.

### 3.7.5 Contacten met onderwijs en arbeidsmarkt

In deze casus wordt weinig gesproken over contacten met het onderwijs. Stagiairs worden altijd toegelaten. De groep vindt het leuk om een jong iemand op te leiden en als het ware te 'vormen' naar hun cultuur. Deze mensen zijn dan ook geen bedreiging voor de groep.

Verder wordt door de groep aangegeven dat nieuwe medewerkers duidelijk een 'groen gevoel' moeten hebben om bij Staatsbosbeheer te kunnen werken en vooral om in de beheerseenheid te kunnen participeren.

### 3.7.6 Relevantie

De veranderingen omtrent vermaatschappelijking, de toename van communicatie, en de toegenomen verantwoordelijkheid van medewerkers in de uitvoering, hebben bij de beheerseenheid op verschillende manieren leer- en psychologische processen in gang gezet.

Ten aanzien van de formele leerprocessen, kunnen we concluderen dat de groep geniet van het brede opleidingsaanbod van Staatsbosbeheer. Zij maken veelvuldig gebruik van de cursussen en zien dat ook als een sterk punt van de organisatie. Het aanbod van de werkinstrumenten en cursussen is alleen niet altijd voldoende toegesneden op de feitelijke werksituatie, mede omdat impliciete kennisoverdracht en kenniscreatie een veel grotere rol spelen in dit werk. Er wordt continu geleerd door (informeel) met elkaar te overleggen, elkaar op dingen te wijzen, zaken ter discussie te stellen. Doordat zelfstandig werken een belangrijke norm is, is er ook vrijheid om zaken op te pakken en dus te leren door te proberen.

Ondanks het belang van informele en impliciete kennis, wordt van de mogelijkheden voor meer informele kennisuitwisseling op het niveau van de gehele organisatie minder enthousiast gebruik gemaakt. Medewerkers zijn bang dat hun 'veilige plekje' wordt aangetast en zijn niet zo enthousiast om mobiel te worden (en dus van hun eigen groep een tijd weg te zijn). Ze blijven liever vasthouden aan hun veilige plek met vertrouwde mensen.

In relatie hiermee wordt door de groep soms ook star en rigide gereageerd op veranderingen. Als een verandering psychologisch niet bij (de cultuur van) de groep past werkt het niet en zetten ze hun hakken in het zand. Ze hebben vertrouwen in de groep, maar bij veranderingen die niet goed bij hun script passen zijn ze huiverig.

Daarentegen reageren ze weer erg goed op veranderingen die wel passen bij hun eigen werkstructuur, zoals de verandering op centraal niveau waarbij de beheerseenheden meer verantwoordelijkheden kregen. Door de open en participatieve cultuur van de groep, past deze ontwikkeling goed bij hun manier van werken, verzetten ze zich er niet tegen en leren er veel van. Ze leren daarnaast niet alleen veel van deze reorganisatie. Het is een groep waar men open naar elkaar is, kritisch kan zijn en waar erg veel van elkaar en van elkaars ervaringen, zowel gezamenlijk als individueel, geleerd wordt.

De groep is echter wel een soort eiland, omdat de beheerseenheid weinig naar buiten gericht is en moeilijk employable en mobiel zijn te krijgen. De groep is niet per definitie flexibel: dit hangt van de context van de verandering af. Daarnaast wordt er in de groep wel ontzettend veel geleerd en kan het een van de beste beheerseenheden van Staatsbosbeheer genoemd worden. De vraag is nu, wat is het meest wenselijk?

#### **HET INITIËLE ONDERWIJS**

Omdat impliciete kennis zo belangrijk is, speelt het principe van 'legitimate peripheral participation' een grote rol. Daarnaast is het duidelijk dat nieuwe medewerkers een 'groen gevoel' moeten hebben. Novices worden langzaamaan bekend gemaakt met het werken in een beheerseenheid (en worden tegelijkertijd naar de cultuur van de eenheid gevormd!). Van belang in dit opzicht is het gegeven dat Staatsbosbeheer een vergrijsde organisatie is en dat noodzakelijke impliciete kennis op een volgende generatie medewerkers zal moeten worden overgedragen. Hierbij gaat het met name om de competentie om technische vaardigheden aan gebiedskennis te koppelen. Daarbij blijkt dus dat ontzettend veel impliciete kennis pas op de werkvloer wordt aangeleerd. Sluit het initiële onderwijs dan misschien niet genoeg aan op de praktijk? Duidelijk is in ieder geval dat leercompetenties gericht op informeel en continu leren op de werkplek van groot belang zijn in het vakmanschap van medewerkers bij Staatsbosbeheer.

Daarnaast wordt in een artikel in het *Vakblad Groen Onderwijs* (nummer 16, 2003) duidelijk dat het bosbouwonderwijs al wél meer gericht is op vermaatschappelijking en communicatie, dat bij Staatsbosbeheer ook steeds belangrijker wordt. De beheerseenheid in dit verhaal is hier echter nog niet zo sterk aan toe en loopt (mede door de sociale processen in de groep) eigenlijk achter. Sluit de initiële opleiding hier misschien dan te goed aan bij de ontwikkelingen van Staatsbosbeheer?

## 3.8 Gaswacht on the road

### 3.8.1 Het bedrijf

Toen in de jaren zestig de gasinstallatie werd geïntroduceerd, werd duidelijk dat er ook een dienst moest komen die dit gas ging controleren, “*het was duidelijk dat gas gevaarlijk was.*” De installateurs van de gasinstallaties hebben destijds een dienst in het leven geroepen die de gasinstallaties kon controleren en storingen kon verhelpen. Toen is (onder andere) Geas ontstaan. De helft van de aandeelhouders van Inhome Geas is dan ook installateur. Deze aandeelhouders kunnen echter ook weer concurrent van Inhome Geas zijn (verlenen soms ook service).

Inhome Geas is gespecialiseerd in service aan gas- en elektrische apparaten. Zij zijn een samenwerkingsverband tussen Essent, Cogas en de circa 100 erkende installateurs in de regio Twente. Het voorzieningsgebied van Inhome Geas is Oost- en Noordoost-Overijssel. Vanuit het hoofdkantoor in Enschede wordt de planning en aansturing van 110 buitendienstmedewerkers verzorgd. Ze beschikken over een eigen meldkamer, die 24 uur per dag bereikbaar is. Daar komen alle storingsmeldingen binnen. Naast het hoofdkantoor in Enschede heeft het bedrijf regiokantoren in Haaksbergen, Oldenzaal, Almelo en Hengelo, zodat servicetechnici in het gehele werkgebied snel ter plekke kunnen zijn. Van alle bewoners in Enschede is 96 procent lid van Geas, 54 procent van de mensen in Twente zijn lid. Het bedrijf is in de Achterhoek inmiddels ook steeds meer aan het uitbreiden.

Geas heeft enige tijd geleden de merknaam Inhome ‘ingekocht’, puur voor de continuïteit van het bedrijf. Ze hebben hiermee een landelijke dekking; in Nederland zijn verschillende gaswachten werkzaam onder deze naam die ook franchisenemer zijn van het merk Inhome.

#### **DIENSTEN**

De dienst die Geas levert, is het controleren en repareren van gas- en waterinstallaties, met enkele randactiviteiten daaromheen (zonneboilers controleren enzovoort).

Kernactiviteiten zijn:

- service aan gasapparatuur (verwarmings- en warmwatertoestellen);
- service aan elektrische apparatuur (elektroboilers/airco/koeling);
- service aan kabeltelevisie en communicatiesystemen;
- levering van verwarmings- en warmwaterapparatuur door middel van diverse contractvormen (huur, huurkoop en dergelijke).

### 3.8.2 Vakmanschap

Inhome Geas hanteert tien gouden regels, die de werknemers behoren te respecteren in hun werk:

- 1 De klant staat centraal.
- 2 De dienstverlening is servicegericht, kwalitatief hoogwaardig en klantvriendelijk.
- 3 Het dienstenpakket is toonaangevend en innovatief.
- 4 De verantwoordelijkheid van Inhome Geas is comfort en zekerheid voor de klant.
- 5 Inhome Geas is betrouwbaar en duidelijk.
- 6 Inhome Geas draagt zorg voor gekwalificeerde medewerkers die trots zijn op hun bedrijf.
- 7 De organisatie heeft een sociaal werkklimaat, waarbinnen medewerkers respectvol samenwerken.
- 8 Inhome Geas wil haar werk continu verbeteren.
- 9 Inhome Geas investeert in een betere toekomst door te groeien en winst te maken.
- 10 Inhome Geas staat voor kwaliteit en een veilige, milieuvriendelijke werkwijze.

Deze gouden regels laten zien dat de klant bij het bedrijf centraal staat en dat klantgericht werken een must in het vak van servicemonteur bij Inhome Geas wordt gevonden. De laatste jaren is hier steeds meer nadruk op komen te liggen. Mensen worden hier ook duidelijk op geselecteerd. Naast technische vaardigheden is ook klantgerichtheid essentieel voor het vakmanschap van servicemonteur. Bepaalde waarden en normen worden daarbij bijvoorbeeld ontzettend belangrijk gevonden. Medewerkers hebben namelijk te maken met een klant waar ze thuis komen, ook op plekken waar normaliter nooit iemand zal komen. Daarnaast zijn er verschillende onderwerpen waar het personeel op moet letten, bijvoorbeeld roken of vragen of men naar het toilet mag. Een goede houding is belangrijk en de klant staat centraal. Vroeger werkte men productgericht; nu is de dienstverlening klantgericht en daar werft Geas haar personeelsleden ook op. *“Het gaat om de menselijke vaardigheden. Hoe ga je met een klant om? Hoe communiceer je? En niet alleen maar om de techniek.”* Bereikbaarheid wordt daarbij ook uiterst belangrijk gevonden als onderdeel van klantgerichtheid. *“Het meeste klantencontact vindt telefonisch plaats en dan moet je gewoon bereikbaar zijn.”*

Mede omdat deze vaardigheden zo belangrijk zijn, voldoet de overkoepelende opleiding ‘installatietechniek’ niet. Installatietechniek is gericht op werktuigbouwkunde en als een gasinstallatie stoort, weet een installateur vaak niet wat er mis is.

De opleidingen servicemonteur en onderhoudsmonteur bieden slechts een basisniveau.

De specifieke toesteltechnische vaardigheden voor het servicewerk dat Geas doet moeten



de werknemers intern aanleren. Het bedrijf heeft hiervoor zelf een docent in huis genomen. De verdiepingsslag moet het bedrijf dus zelf maken. Er zijn wel leverancierscursussen om vaardigheden te leren, maar deze gaan voornamelijk over aspecten die *góed* zijn aan een installatie. De servicemonteurs bij Geas moeten juist weten welke dingen er niet goed zijn of niet goed gaan.

#### **VAKMANSCHAP IN VERANDERING: PERSONAL DIGITAL ASSISTENCE EN MOBIELE TELEFOON**

Het vakmanschap van een servicemonteur is behoorlijk stabiel. Technologische veranderingen vinden maar mondjesmaat plaats en de werkzaamheden zijn permanent. Ongeveer acht jaar geleden begon men bij Geas echter toch na te denken over een optimalisatie van het vakmanschap, via organisatorische maatregelen. De grote hoeveelheid papieren werkte storend en men concludeerde dat men 'van de werkbonnen af moest'. Er waren teveel overdrachtsmomenten en dus ook teveel foutmomenten. Onderzoek toonde indertijd aan dat laptops het beste zouden functioneren. Dit is ook geprobeerd, maar de monteurs vonden dit niks: *"Weer een tas erbij."*

Inmiddels heeft Geas handpalms geïntroduceerd; de Personal Digital Assistance (lijkt ook op een laptop). Met deze handpalms kunnen verschillende zaken automatisch afgehandeld worden en de klant kan er zelfs zijn handtekening op zetten (hoeft niet meer op papier). Daarnaast hebben alle monteurs een mobiele telefoon via een satellietverbinding. Door deze satellietverbinding zijn ze overal en altijd bereikbaar en bestaat de garantie dat een bericht altijd overkomt (ook bij de grens met Duitsland waar ze veel moeten werken). Daarnaast verwerken de servicemonteurs onderweg eenvoudig hun ordergegevens, arbeids- en reistijden en de verbruikte onderdelen.

#### **IMPLEMENTATIE**

Het bedrijf heeft het gebruik van de handpalms in de hele organisatie breed heeft ingevoerd (voor meer draagvlak) en heeft bij de introductie geprobeerd om het gebruik eerst vrij simpel te maken. Er zitten bijvoorbeeld ook spelletjes op. Monteurs kregen de handpalms eerst mee om er 'eens mee te spelen'. Hierna volgden de vaardigheidstrainingen om met de verschillende functies van de handpalm om te gaan. Daarna is het breed ingezet. *"Je moet als monteur ook wel als je geen papier meer bij je hebt."* Tot nu toe gaat het eigenlijk heel goed. Sommige functies moeten echter nog gerealiseerd worden (zoals documentatie op kunnen vragen). De frontoffice-activiteiten van de handpalm zijn nu geïntroduceerd; de backoffice-mogelijkheden (zoals alle klantgegevens, toestelgegevens) zitten in de planning.

### 3.8.3 Leerprocessen

99 procent van de nieuwe medewerkers zijn zogenaamde '2e kansers'. Ze werkten daarvoor ergens anders en zijn eigenlijk niet opgeleid voor dit werk. Daarom wordt een specifieke introductiefase heel belangrijk gevonden.

Dat vooral deze mensen bij Geas werken, komt door twee redenen:

- Het is een solistisch beroep en vanwege de noodzaak om rijbewijs b te hebben zijn het veelal oudere personen;
- Installatietechnici willen vaak geen servicemonteur zijn (is volgens hen een te 'soft' beroep). Daarnaast wil Geas zelf ook geen installateurs, omdat deze niet specifiek genoeg zijn opgeleid.

Nieuwe medewerkers worden intern opgeleid, met op maat gemaakte trajecten en met behulp van een eigen opleidingscentrum (met docent) in huis. Geas verzorgt daarmee dus ook een vorm van volwasseneneducatie.

#### **CULTUUR EN KENNISUITWISSELING**

De directeur van de afdeling P&O geeft aan dat de monteurs vroeger vaker op kantoor waren. Er waren veel verschillende kantoren, maar iedereen kwam eerst op locatie voordat ze naar de klant gingen. Nu is dat veel minder en de Personal Digital Assistance heeft hier mede aan bijgedragen. Doordat monteurs deze altijd bij zich hebben hoeven ze niet eerst op kantoor te komen voordat ze naar een klant gaan. De cultuur van elkaar zien is echter belangrijk voor het leren op de werkplek. De monteurs waren gewend om elke morgen op kantoor te komen en missen dat door de invoering van de Personal Digital Assistance. Ook de kennis die wordt uitgewisseld tijdens deze ontmoetingen aan de koffietafel wordt minder. Geas heeft daarom expliciet besloten dat de monteurs 's middags lunchen op kantoor. Volgens de directeur van P&O zijn ze immers een menselijke organisatie en willen ze de kennisuitwisseling zeker niet missen. Daarnaast zijn er wel de bedrijfseconomische belangen. Nu de monteurs 's morgens niet meer eerst op kantoor komen, maar direct naar de klant rijden, winnen ze een half uur per dag. Dit scheelt aanzienlijk in financiële zin. Er moet een goede balans worden gevonden tussen de sociale contacten die kennisuitwisseling met zich meebrengt en de belangen in bedrijfseconomische zin.

#### **LEREN BIJ GEAS**

Voor het werk als servicemonteur is de initiële basisopleiding het meest essentieel, 'een leven lang leren' of 'werkpleklernen' (bijvoorbeeld de kennisuitwisseling tijdens de lunch) is wel belangrijk, maar speelt een minder prominente rol. Ervaring is daarnaast wel erg

belangrijk. Nieuwe werknemers lopen eerst met andere monteurs mee om te zien hoe het in de praktijk gaat als servicemonteur (introductietraining). Het niveau van de nieuwe werknemer (of leerling) wordt hierna iedere keer uitgebreid en loopt parallel aan het schema van het ROC, waar het bedrijf een samenwerkingsverband mee heeft ten aanzien van het opleiden van nieuw personeel (of leerlingwezen). Dat gaat via de docent en de praktijkbegeleiders zijn van belang bij het begeleiden in het bedrijf.

Een voorbeeld dat het belang weergeeft van het opleiden en het ervaren van de praktijk samen met een oudere werknemer is het volgende. Geas neemt leerlingen of nieuwe werknemers in het begin vaak mee naar de complexen van woningbouwverenigingen, omdat ze daar goed kunnen oefenen. Hier zitten in alle huizen (in een straat bijvoorbeeld) in principe altijd dezelfde ketels van hetzelfde jaar van installatie. Hierdoor kunnen de nieuwe medewerkers goed oefenen; herhaling is volgens de directeur van de afdeling P&O ontzettend belangrijk om iets goed onder de knie te krijgen. Duidelijk is dat routines dus belangrijk zijn en dat er direct met routinebouw wordt begonnen.

Naast technische vaardigheden hecht Geas zoals al eerder aangegeven veel belang aan klantvaardigheid. Hier geeft het bedrijf ook trainingen voor. Guidelines omtrent dit onderwerp neemt men – per thema – ook mee in het werkoverleg. Dat doet men met de systematiek van probleemgestuurd onderwijs. Met de hele groep wordt hier ook over gepraat tijdens de training klantgerichtheid. Binnen elk werkoverleg van het team staat het centraal en ideeën vanuit medewerkers worden beloond met bijvoorbeeld een weekendje Parijs. In die zin probeert men met elkaar te leren over het vak.

### 3.8.4 Contacten met het onderwijs en arbeidsmarkt

Inhome Geas is een erkend leerbedrijf en beschikt over een eigen opleidingscentrum, zodat ze altijd volgens de meest efficiënte werkmethodeken werken, ook voor de nieuwste keteltypes. Zoals eerder aangegeven moet Geas zelf de verdiepingsslag maken, omdat de ROC-opleidingen servicemonteur en onderhoudsmonteur (onder de overkoepelende opleiding Installatietechniek) alleen een basis geven. Geas heeft daarom ook een fulltime docent in huis. Deze docent is gericht op toesteltechnische aspecten en kan heel specifiek ingaan op problemen omtrent het controleren en verhelpen van storingen bij gasinstallaties.

Geas werkte samen met het ROC, dat een docent levert voor de 'basisopleiding'. Geas was echter niet tevreden over de kwaliteit van het onderwijs; de systematiek kwam niet overeen met de systematiek in het werk van een servicemonteur bij Geas. Geas werkt inmiddels samen met een ander ROC.

De directeur van de afdeling P&O benadrukt dat ze wel in de gaten houden dat ze de medewerkers employable houden, en dus niet alleen opleiden voor Geas. Dat is een van de redenen dat ze contact houden met een ROC en niet de gehele opleiding zelf verzorgen.

### 3.8.5 Relevantie

Het vakmanschap van een servicemonteur draait om het verlenen van service en onderhoudswerkzaamheden rondom gasinstallaties (en andere energie-installaties). Naast de technische vaardigheden die hiervoor van belang zijn, is goed om kunnen gaan met de klant erg belangrijk. Als we kijken naar het beroepsonderwijs bestaan er twee opleidingen: servicemonteur en onderhoudsmonteur, beide vallend onder het overkoepelende 'Installatietechniek'. De vaardigheden die leerlingen (werknemers) hier opdoen zijn echter niet volledig op maat voor het werk van servicemonteur bij Geas. Voor de specifieke (en meer elektrotechnische) toestelvaardigheden heeft Geas dan ook een eigen docent in huis.

Het ROC waar Geas in eerste instantie mee samenwerkte, kon niet de kwaliteit leveren waar Geas om vroeg en inmiddels zijn ze met een ander ROC in zee gegaan.

Het vakmanschap van servicemonteur verandert nauwelijks. Het is een stabiel beroep en technologische ontwikkelingen zijn makkelijk bij te houden. Geas heeft besloten om het werk te optimaliseren en heeft de Personal Digital Assistance ingevoerd: een handcomputer waarmee de medewerkers informatie automatisch kunnen ontvangen. Hierdoor hoeven de servicemonteurs niet meer naar kantoor; ze kunnen alles immers via de computer versturen. Hierdoor lopen medewerkers echter ook uitwisseling van ervaring en kennis mis. Geas heeft daarop bewust besloten dat de medewerkers met de lunch in ieder geval op kantoor moeten zijn. Het culturele aspect wordt hiermee behouden en er vindt nog steeds (informele) kennisuitwisseling plaats. Dit is volgens Geas erg belangrijk.

# 4

## De uitdaging voor het beroepsonderwijs

In de afsluiting van het theoretische hoofdstuk hebben we een uitdaging voor het BVE-veld geschetst: professionele dienstverlening ten behoeve van werkgerelateerde leerprocessen, vanuit andere kaders dan alleen het initiële, serieel georganiseerde leren. In het voorgaande hoofdstuk hebben we aan de hand van zes cases laten zien hoe dergelijke leerprocessen eruit kunnen zien en hoe ondersteuning daarbij mogelijk kan zijn. Als BVE-instellingen dienstverlening ten behoeve van werkgerelateerde leerprocessen willen verzorgen, betekent dat een omslag in het denken en handelen voor deze onderwijsinstellingen. In dit hoofdstuk zullen we nader ingaan op de betekenis van deze omslag; hoe van oude naar nieuwe routines te komen. We schetsen daartoe een aantal rollen en condities en illustreren dat met een aantal vensters van 'good practices' zoals wij die bij enkele onderwijsinstellingen zijn tegengekomen.

### 4.1 Methode en vraagstelling

#### 4.1.1 De verbinding

De casusbeschrijvingen laten ons zien dat bedrijven reageren op externe prikkels met interne maatregelen en dat bedrijven ook autonoom hun werkprocessen verbeteren. Dat leidt tot leerprocessen op verschillende niveaus in de organisatie, gericht op innovatie en optimalisatie. Competentieverhoging van medewerkers speelt hierbij een belangrijke rol, evenals het aanvullen van het medewerkersbestand met nieuwe vaklieden. Leren in bedrijven neemt een veelheid aan vormen en varianten aan, die door de bedrijven ook gevarieerd in leervragen worden omgezet.

We kunnen de twee modellen voor werkgerelateerd leren (serieel en parallel) terugvinden in de zes cases, afhankelijk van de mate waarin expliciete leerdoelen zijn geformuleerd en omgezet in leeromgevingen. Waar mogelijk proberen bedrijven leervragen in een serieel model te formuleren: dat is overzichtelijk en oogt efficiënt. Waar nodig,

## Venster Albeda College

### *Een strategische keuze voor het toeleiden voor de arbeidsmarkt*

Het Albeda College is te typeren als een onderwijsbedrijf. Het is erop gericht mensen naar de arbeidsmarkt toe te leiden. De core business is daar voor 90 procent op gericht. De missie van het Albeda College draait om vijf begrippen: eigentijds, sociaal bewogen, kwaliteit, identiteit en permanent leren (publicatie *Maak waar wat je zegt*, 2002). Hierbij heeft het ROC bewust gekozen zich te richten op het creëren van kansen voor de zwakkere cursist/lerende/doelgroepen/risicogroepen. Zo heeft de school veel studenten op niveau 1 en 2 en kent ze veel uitval. Bovendien doet de school veel voor de zogenoemde tweedekansers en richt ze zich bovendien op de reïntegratiemarkt. Hierbij wordt veelal gekozen voor trajecten voor leren in de praktijk, werkend leren (waarbij de opleiding door het werk wordt bepaald). Hier ligt dan ook veelal de link tussen het Albeda College en het bedrijfsleven. De aandacht hierin ligt steeds op de toetreding van de deelnemers tot de arbeidsmarkt en niet de innovatie en het leerproces van een bedrijf.

Iedere divisie van het Albeda College heeft haar eigen contacten met het bedrijfsleven. Als een concept voor de contacten met het bedrijfsleven hanteren ze 'werkbanken'. Ze organiseren ontmoetingen tijdens een ontbijt of een lunch met een branche of beroepsgroep. Dat heeft als doel om netwerken te kunnen bouwen en om afstemming tussen onderwijs en bedrijfsleven te zoeken. De contacten met het bedrijfsleven worden steeds belangrijker geacht, zeker gezien de ontwikkeling van het competentiegerichte onderwijs en de aandacht voor leren in de praktijk hierbij. Een goed, dieper, langer lopend contact met een bedrijf wordt gezien als een voorwaarde voor het aangaan van dergelijke projecten.

We zien de tendens dat aantal projecten met het bedrijfsleven groeit, maar nog niet in de breedte. Door de ontwikkeling van het competentiegerichte onderwijs zal het ook toenemen. Het bedrijfsleven zal daarin zeker een grote rol (moeten) spelen, omdat er meer in de praktijk geleerd moet worden, en om financiële redenen. Daarbij worden wel problemen voorzien. Het is de vraag of bedrijven dat wel willen. De begeleiding van cursisten bij de BPV – zoals bedoeld – is nu al moeilijk in te vullen (veredelde stage). De vraag is wat er gebeurt als er nog meer van bedrijven wordt gevraagd. De geïnterviewden menen wel dat als de ontwikkeling zich positief ontwikkelt – als de afstemming

onderkennen de bedrijven dat leren een intrinsiek onderdeel is van werkgerichte handelingen en dat het bevorderen van leren vooral via arbeidsorganisatorische maatregelen plaats vindt.

De zes bedrijven in het voorgaande hoofdstuk laten een waaier aan leervragen en leeractiviteiten zien, waarbij instellingen uit de beroepsonderwijskolom zinvolle dienstverlening kunnen aanbieden. Ondersteuning en bevordering van leven lang leren in de context van bedrijven zal dan ook aan moeten sluiten bij die veelvormigheid van werkgerelateerd leren: er is niet één receptuur voor handen. We hebben aan de hand van de cases een vijftal clusters beschreven van expliciete of latente behoefte aan ondersteuning bij het ontwerpen en uitvoeren van leerbeleid in organisaties variërend tussen het seriële en het parallelle perspectief:

- initieel regulier opleiden;
- initieel opleiden als tweede kans voor laaggeschoolde werknemers;
- cursorisch aanbod;
- innovatie- en veranderingsbeleid;
- managementondersteuning bij werkpleklernen.

ROC's die bedrijven – zoals in het vorige hoofdstuk beschreven – willen ondersteunen bij hun leerbeleid, zullen zich in moeten kunnen leven in het leerpotentieel van de productieprocessen in die bedrijven en mee moeten kunnen denken met het HRD-beleid en het innovatiebeleid. Dienstverlening bij werkgerelateerde leerprocessen betekent een omslag in denken en handelen van ROC's: een omkering van aanbodsturing naar vraagsturing. Leren in het kader van werk en andere maatschappelijke activiteiten zal vaak indirect op zijn merites moeten worden beoordeeld, omdat de parallelle doelrationaliteit niet gericht is op leerresultaten. We zien echter dat onderwijs, wetenschap, beleid en praktijk leren op de werkplek proberen te 'vangen' met onderwijskundige instrumenten en concepten, die enkel passen bij het seriële model. Het seriële perspectief heeft de discussie over de relatie tussen leren en werken lange tijd gedomineerd. Dat is verklaarbaar vanuit het industriële paradigma dat tot diep in de vorige eeuw de grondslag is geweest voor onzekerheidsreductie in ons economisch denken en handelen. Pas aan het eind van de vorige eeuw worden we ons bewust van de opkomst van een meer op kennis gebaseerde economie, die gepaard gaat met een snellere veroudering van kennis en vakmanschap en een grotere onzekerheidstolerantie vraagt in ons productief handelen (Mayer, 2002). 'Leren' is in die transitie een toverwoord geworden: lerende organisatie, lerende regio, lerend beleid, lerende economie; achter al die combinaties gaat een hausse aan literatuur schuil, waarin leren als hét instrument wordt gepresenteerd om de groeiende onzekerheid te pareren.

tussen onderwijs en bedrijf inniger wordt – de stap naar begeleiden van leerprocessen bij bedrijfsinterne processen – voor medewerkers – makkelijker te maken zal zijn. Dat ligt echter nog ver in de toekomst.

Wanneer bedrijven bij het Albeda College aankloppen 'met redelijk concrete vragen' gaat het er wel op in, maar het moet passen bij de core business en het moet haalbaar zijn. In gesprek met bedrijven komen hun dilemma's boven tafel. Het ROC bekijkt hoe het hierop kan reageren. Lastiger voor het ROC zijn dus ook de vragen van bedrijven die zich richten op bedrijfsinterne processen, als beschreven in bijvoorbeeld de casus van de industriële bakkerij. Dat – wat meer een vorm van consultancy is – ligt niet in de core business van het Albeda College en het is een strategische keuze om er niet een aanbod voor te doen. De structuur van het huidige onderwijs met de beschreven core business is niet flexibel genoeg om efficiënt op dergelijke vragen te reageren; het is een totaal ander proces. De geïnterviewden noemen onder meer het gebrek aan professionalisering en het gebrek aan flexibiliteit; aspecten als planning en roostering staan 'inspringen op dergelijke vragen' in de weg. Er wordt gesproken over activiteiten die 'last veroorzaken in de bureaucratie' (ontwikkeld voor het primaire onderwijsbedrijf). Er is een veel flexibelere organisatievorm nodig, wil men kunnen reageren. Binnen het ROC is wel een groep personeelsleden die veel flexibeler werken: de collega's die in contractactiviteiten werkzaam zijn. Dat is een heel andere groep mensen en het proces waar zij zich in bevinden is veel flexibeler. De geïnterviewden menen dat, wanneer dat proces meer zal gaan groeien, het onderwijs(bedrijf) dichter naar de arbeidsmarkt toe kruipt. Dat merken ze ook al bij projecten die op specifieke doelgroepen gericht zijn en waar men zich dus al iets verder van de core business (vmbo-mbo) af beweegt en waar het systeem nog minder op ingespeeld is.

Van echte acquisitie (bij bedrijven in de regio) is bij het Albeda College dus geen sprake, het heeft weinig tot geen acquireurs in dienst. Commerciële activiteiten worden niet tot de core business gerekend. De gedachte is dat er onvoldoende middelen zijn voor echte acquireurs. Zouden zij zich zelf terug willen verdienen, dan zouden ze ook te vaak naar buiten moeten en dingen moeten beloven die de school niet waar kan maken.

Kenmerkend bij het Albeda College is dat men zoekt naar maatwerk voor cursisten/deelnemers met als doel toeleiding naar de arbeidsmarkt en kwalificatie waarbij wel wordt gekeken hoe dat in de kwalificatiestructuur past.



Met het model van doelrationaliteiten willen we echter aangeven dat het begrip leren anders moet worden geïnterpreteerd. Het seriële model past alleen op contexten waarin zekerheid bestaat over leerdoelen. Dat geldt nog in redelijke mate als er sprake is van leren ter voorbereiding op werk, maar gaat in steeds mindere mate op in het geval van uitvoering, vernieuwing of positionering van werk. Het stimuleren van (een leven lang) werkgerelateerd leren betekent lang niet altijd deelname aan opleidingsgerelateerde leeractiviteiten. Het organiseren van tijd en ruimte voor reflectie op alledaagse activiteiten kan in veel gevallen al betekenen dat het impliciete leerproces in productieve en innovatieve activiteiten expliciet wordt gemaakt, waardoor de kans op afronding en verbetering van leerprocessen groter wordt. In veel gevallen betekent dat leerbeleid van arbeidsorganisaties hand in hand gaat met beleid ten aanzien van de kwaliteit van de arbeid.

#### 4.1.2 Indicaties voor good practices

Met de voorbeelden van de bedrijven in het achterhoofd zijn zes onderwijsinstellingen ondervraagd over hun visie en werkwijzen ten aanzien van een leven lang leren. Het doel van deze interviewronde is om een aantal indicaties voor ‘good practices’ in handen te krijgen, waaruit andere scholen inspiratie kunnen putten om hun beleid ten aanzien van een leven lang leren vorm te geven. Het voorliggende hoofdstuk beoogt dus geen generaliseerbare cijfers en feiten op te leveren van de stand van zaken in de beroeps- en onderwijskolom. Het voorliggende hoofdstuk wil wel concrete aangrijpingspunten bieden voor de inrichting van een ‘frontoffice’ en een ‘backoffice’ die scholen in staat stelt om het maatwerk aan te bieden waar de bedrijven om vragen als het gaat om het optimaliseren van het leerbeleid binnen de bedrijven.

Ter inkleuring van het verhaal zijn op beleidsniveau ook interviews gehouden: met MKB-Nederland en een kleine, technische brancheorganisatie (de watersportbedrijven) is op landelijk niveau besproken hoe het beroepsonderwijs – en het BVE-veld in het bijzonder – een leven lang leren kan ondersteunen. Ook deze informatie zal exemplarisch worden beschouwd en waar zinnig en nodig worden ingevlochten in het verhaal. Deze werkwijze resulteert in een meer journalistiek dan wetenschappelijk betoog over kansen en mogelijkheden die onderwijsinstellingen hebben om de uitdaging van een leven lang leren in het bedrijfsleven aan te gaan.

Men is bezig het onderwijs om te buigen naar vraaggestuurd in plaats van aanbodgestuurd. Een ander kenmerk is de perspectiefwisseling waarmee nieuwe (onverwachte) ontwikkelingen worden aangegaan; met verschillende brillen naar een vraag kijken en iets nieuws ontwikkelen.

Het Albeda College wil daarbij een ondernemende instelling zijn. Dat alles vraagt wel een omschakeling bij het personeel. Niet iedereen is daar even blij mee, er is ook weerstand. Het ROC investeert er wel in om mensen mee te krijgen (bijvoorbeeld met de Albeda Academie). Toch is het moeilijk om een olievlekwerking te krijgen. Er zijn ook verschillen tussen gebouwen en locaties. Men is van mening dat het goed werkt als mensen zelf betrokken raken door in projecten mee te doen. Ook wordt de uitwisseling van ervaringen (tussen managers) gestimuleerd. Toch blijkt het moeilijk om 'over de schutting heen te kijken'.

Concluderend geeft het Albeda College invulling aan een leven lang leren vanuit een totaal andere optiek (in vergelijking met de vraag in de introductie). Het ROC kijkt naar wat mensen – met name jongeren – kunnen, haakt daarbij aan en probeert hun daarmee voldoende kwalificaties aan te reiken, waardoor ze op de arbeidsmarkt kunnen toetreden én blijven. Met andere woorden: kwalificeren om een leven lang te kunnen leren/werken. De omgekeerde redenering wordt niet gemaakt.

## 4.2 **Beweging in het beroepsonderwijs; een schil van randvoorwaarden**

### 4.2.1 **Maatwerk vraagt een frontoffice en een backoffice**

Het ondersteunen van een leven lang leren zal vanuit andere kaders moeten geschieden dan alleen het initiële en serieel georganiseerde leren. Voor dienstverlening aan arbeidsorganisaties rond werkgerelateerd leren, in welke vorm dan ook, zal in ieder geval de parallelle logica van werken en leren als uitgangspunt genomen moeten worden. Dit betekent een verschuiving van de taakstelling van het middelbaar beroepsonderwijs van initieel beroepsonderwijs binnen stabiele kaders naar het ondersteunen van een leven lang beroepsgericht leren binnen meer chaotische kaders.

Rosenfeld (1998; zie ook Nieuwenhuis, 2001) voorspelt een verschuiving van taakvelden voor instellingen voor beroepsonderwijs in de kenniseconomie van (alleen) toeleiding naar de arbeidsmarkt naar (ook) het onderhoud van vakmanschap en het herkennen en ondersteunen van leervragen in arbeidsorganisaties.

Inhoudelijk maakt Rosenfeld in zijn paper een belangrijk punt door het werkkterrein van instellingen voor beroepsonderwijs te verbreden van kennisoverdracht en training van jongeren naar kennisgebruik en zelfs kennisontwikkeling voor bedrijven via inkoop en ontwikkeling van nieuwe technologie. Als BVE-instellingen in staat willen zijn om een dergelijke uitdaging aan te nemen, dan zullen zij ook in de frontlinie van innovaties een rol moeten kunnen spelen (zie ook Van Dam, 2000). De verwachte verschuiving in taakstelling dwingt BVE-instellingen tot een grote mate van flexibiliteit en externe oriëntatie: bestaande en nieuwe instrumenten zullen ingezet moeten worden om de BVE-instelling opnieuw toegerust weer als regionale kennisinstelling op de kaart te zetten.

Deze nieuwe toerusting vraagt om een andere oriëntatie van de schoolorganisatie. In een seriële doelrationaliteit kan de organisatie worden gebouwd op een aanbodgestuurd marktmodel. Door de serialiteit zijn de onderwijshouders van tevoren gegeven en kunnen initiële leerlingen en bedrijven intekenen op het cursusaanbod. Flexibilisering van het aanbod kan geschieden door meerdere instroommomenten mogelijk te maken of, bij grotere aantallen cursisten, bedrijven de keuze te bieden om het aanbod in-company te verzorgen. In een parallelle doelrationaliteit vindt een omkering plaats van aanbodsturing naar vraagsturing: inhoud en werkvormen van leerbegeleiding zijn afhankelijk van het werkproces binnen het bedrijf en zullen telkens weer opnieuw ontworpen moeten worden. Het ontwerpproces zal dus in samenspraak met de klant (het bedrijf) moeten gebeuren, waardoor het primaire proces van het faciliteren van een leven lang leren in twee fasen uiteenvalt, die elk een eigen professionaliteit van de onderwijsorganisatie

## Lerende regio Arnhem

### *Een wereld te winnen in een lerende regio*

De oorsprong van de Lerende Regio Arnhem ligt in een samenwerkingsverband vmbo-mbo, bedoeld om de aansluiting en samenwerking tussen vmbo en mbo te optimaliseren, gericht op de versterking van de beroepskolom. Het netwerk focust zich daarnaast ook op de aansluiting onderwijs-arbeidsmarkt. Het doel van de Lerende Regio Arnhem is kwaliteit en rendementsverbetering: te zorgen voor minder schooluitval, minder voortijdig schoolverlaten en te zorgen voor een zo hoog mogelijk competentieniveau bij iedere jongere (en volwassene) en op te leiden voor de vraag.

Om een groei van overlegsituaties te vermijden, is gekozen voor een verknoping met twee andere netwerken en werken er op dit moment drie netwerken intensief samen: de Lerende Regio Arnhem (onderwijsdomein), het Regionaal Platform Arbeidsmarktbeleid (arbeidsmarktdomein) en het netwerk van het regionaal meld- en coördinatiepunt Voortijdig Schoolverlaters (RMC, overheidsdomein). Ieder werkt vanuit eigen, maar tevens onderling sterk samenhangende, doelstellingen met als het gezamenlijke vertrekpunt: 'optimaal ontwikkelen en benutten regionaal potentieel'. Volgens de programmamanager kan ook juist door deze samenwerking het thema 'leven lang leren' aandacht krijgen.

De betrokken scholen vinden het van belang te investeren in de realisatie van een duurzaam netwerk waarin bestuurders, directies en uitvoerenden elkaar via korte lijnen snel vinden. *"Als je op regionaal niveau beleid vorm wilt geven, heb je dergelijke samenwerkende netwerken nodig. Tevens heb je systeemleiders in netwerken nodig, die het vertrekpunt dat je (samen) kiest vitaal houden. Zo kunnen in kleinschalige, kansrijke projecten en initiatieven resultaten behaald worden die bijdragen aan een gemeenschappelijk vertrekpunt"*, aldus de programmamanager.

Bij de opzet van het netwerk is gekozen voor een zogenaamde 'lean'-aanpak. Veel initiatieven kunnen namelijk niet overleven zonder subsidie volgens de programmamanager. Er wordt getracht de betrokken spelers er echt bewust van te maken dat het waardevol is om te participeren en dat het loont erin te investeren.

De relatie van onderwijs met het arbeidsveld blijft volgens de programmamanager lastig. *"Het is de kunst deze samenwerking tussen school en bedrijf een natuurlijk proces te laten zijn. Zolang dit twee gescheiden werelden zijn, heb je altijd een organisatorisch probleem. Pas als het in de cultuur ingebakken zit (in de*

vragen. De eerste fase (in bedrijfskundeterminen de frontoffice: zie van Asseldonk, 2000) betreft het interactief ontwerpen van het gewenste leertraject, waarvoor de docent (beter: de relatiemanager) zich vanuit de onderwijsinstelling in moet kunnen leven in de achtergrond van de gearticuleerde leervraag vanuit het bedrijf. Het op maat ontworpen leertraject zal daarna in fase 2 uitgevoerd worden door professionals uit de backoffice. Dit vormt in feite een pool van deskundigheden waarop men tijdens het ontwerpproces moet kunnen vertrouwen: de ontwerpende docent belooft in feite een grote mate van flexibele inzet van zijn collega's in het traject dat aan de klant wordt aangeboden. Dit vraagt een heroriëntatie van de organisatie van onderwijsinstellingen, die in de praktijk nog maar zelden is vertoond. In veel gevallen beperkt die flexibiliteit zich tot een kleine (elite?)groep docenten, die zich enthousiast bezighouden met cursussen en contracten, maar een eiland vormen binnen het grotere verband van het ROC. De mainstream in het BVE-veld is niet ingericht op de grote mate van flexibiliteit en maatwerk, die het ondersteunen van parallelle leerprocessen vergt.

Uit onderzoek van Nieuwenhuis, Gielen en Lokman (2000) bij agrarische opleidingscentra en bij de sector zorg en welzijn van ROC's, blijkt dat de instellingen over het algemeen nog sterk zijn gefocust op hun traditionele taakstelling, c.q. de verzorging van initieel beroepsonderwijs. De sociale vraag en de persoonlijke ontwikkeling van de leerlingen staan daarbij centraal. De economische ontwikkeling van de regio wordt niet als richtpunt beschouwd, maar als een contextueel gegeven. De netwerken met het bedrijfsleven en met relevante kennisinstellingen worden niet systematisch ontwikkeld en onderhouden, waardoor de responsiviteit van de instellingen gering is. Scholen laten over het algemeen weinig flexibel onderwijsaanbod zien voor het initiële traject en een behoudend aanbod voor het cursorisch onderwijs. In 't Veld e.a. (2002) beschrijven dat er behoefte is aan een versterking van de onderlinge relaties zowel bij scholen als het bedrijfsleven. Veel initiatieven blijken echter eenmalig, afhankelijk van enkele enthousiaste personen. Sleutelfiguren als stagecoördinatoren worden niet efficiënt ingezet, contacten zijn veelal persoonsgebonden en het aantal functionarissen dat zich fulltime met de problematiek bezighoudt is beperkt. In 't Veld e.a. menen dat er sprake is van 'onvolledige netwerken'. Er is onvoldoende contact tussen ROC en MKB.

Om de nieuwe rollen voor ROC's nader te kunnen duiden, werken we in dit hoofdstuk de volgende agenda af:

- I Strategisch kiezen: de omslag van aanbodsturing naar vraagsturing vraagt om een grondige heroriëntatie van de onderwijsinstelling. Onderwijsinstellingen zullen die keuze bewust en strategisch moeten maken, mede in het licht van de regionale context waarin zij opereren.

aannames en principes van de school) en het aansluit bij verlangens in school en bedrijf lukt dat. Anders loop je elke keer tegen bijvoorbeeld organisatorische aspecten aan (roosters, te weinig menskracht enzovoort). Als dit duidelijk in de cultuur van de school zit, kan een school pas goed antwoord geven op de vragen van een bedrijf; en omgekeerd kan een bedrijf een rol vervullen in het opleiden van leerlingen.”

“ROC's kennen vaak een contractafdeling en in die contacten wordt vraag en aanbod vaak nauwkeurig op elkaar afgestemd. Voor de reguliere opleidingsprogramma's is dit veel minder het geval. Er ontbreken nog duidelijke feedbacksystemen tussen opleiders en werkgevers. Bovendien is de aard en de inhoud van de contacten sterk conjunctuurgevoelig.”

De betrokkenheid van de werkgevers bij de opleidingen en de ROC's is divers en verschilt per sector. “Daar waar intermediaire organisaties zoals Technocentrum of Zorgaanbod bestaan, zijn de contacten makkelijker gelegd, maar neem nu de economische sector, een dominante sector in de Arnhemse regio maar met een zeer lage organisatiegraad, zeker in relatie tot opleiden, daar lopen de contacten moeizamer.”

De programmamanager van de Lerende Regio Arnhem e.o. schetst enkele randvoorwaarden en dilemma's:

- Aan de ene kant is er sectoroverstijgende beleidsontwikkeling nodig (als het gaat om aansluitingdiscrepantie enzovoort), maar daarnaast een sectorale aanpak. Concrete aanpak is het credo met de juiste partijen en zeker niet met te veel partijen aan tafel, zodat je over specifieke problematiek kunt praten en meteen aan het werk kunt. Het rendement kan toenemen, als partijen bereid zijn om oude routines en aannames in te wisselen.
- In de netwerken gaat het om samenwerking maar tegelijkertijd is men ook elkaars concurrent (scholen).
- Communicatie en ruilhandel zijn van belang, niet het tegenhouden en uitsluiten van spelers of verborgen agenda's. Betrokken organisaties houden hun eigen autonomie en kiezen er zelf voor wanneer deze – met het oog op het gekozen vertrekpunt – wel/niet ophoudt.
- Hoe zorg je dat de betrokkenheid in de scholen maar ook in de andere organisaties bij het gekozen vertrekpunt voldoende sterk is? In de Lerende Regio kan bijvoorbeeld de betrokkenheid van sectordirecteuren nog sterk toenemen: op bestuurlijk niveau is men actief evenals op operationeel niveau in diverse projecten en initiatieven. Juist op het tussenniveau ontbreekt dat nog, aldus de programmamanager.

- 2 Externe netwerken en contacten: een frontoffice staat of valt met de inrichting van de contacten met de buitenwereld. Dit vraagt gerichte investeringen en organisatie.
- 3 Relaties in de dienstverlening: hoe verloopt het gezamenlijk ontwerpen van leertrajecten en welke eisen stelt dat aan de onderwijsinstelling en de docenten?
- 4 Professionele organisatie: kunnen onderwijsinstellingen hun interne organisatie inrichten als een flexibel backoffice voor het realiseren van maatwerk?
- 5 Professionals: verandering van rollen voor docenten en taakdifferentiatie ten gevolge van en als voorwaarde voor het realiseren van maatwerk voor het organiseren van parallelle leerprocessen in bedrijven.

Aan de hand van de inzichten uit de interviews met onderwijsinstellingen zullen we in de volgende paragrafen deze vijf agendapunten nader invullen en toelichten aan de hand van beschrijvingen van praktijken die we bij deze instellingen hebben waargenomen. We sluiten af met een concluderende paragraaf, waarin de vraag aan de orde komt of het overzicht van good practices vertaald kan worden in aanbevelingen voor de ontwikkeling van flexibele praktijken in het gehele BVE-veld.

#### 4.2.2 Een strategische keuze

Het is nog geen uitgemaakte zaak dat ROC's een actieve rol spelen bij leerbeleid en innovaties in arbeidsorganisaties. Niet iedereen is ervan overtuigd dat ROC's zich op die markt zouden moeten begeven: zo stelt Schnabel (2003) expliciet dat ROC's zich beter kunnen beperken tot hun initiële taakstelling, een keus die het Albeda College in elk geval heeft gemaakt (zie venster over Albeda College). Voor het bedrijfsleven zijn er voldoende instellingen voor kennisontwikkeling en kennistransfer voorhanden, zodat voor hen de gang naar een onderwijsinstelling niet voor de hand ligt als het gaat om innovatieve netwerkactiviteiten. Scholen zullen dus zelf hun meerwaarde moeten aantonen, om een gewaardeerd lid te worden van (regionale) kennisnetwerken.

Het management van BVE-instellingen beraadt zich, in termen van visie en missie, op de positie in sectorale en regionale kennisnetwerken (zie Van Dam, 2000). Het is nog niet vanzelfsprekend dat dit wordt omgezet in pro-actieve acties. Sommige scholen werken daaraan heel gericht, door eigen niches in de kennismarkt te ontwikkelen (bijvoorbeeld gericht maatwerk in de trainingsmarkt, in samenwerking met andere kennisinstellingen, of projectwerk voor studenten), terwijl andere scholen blijven werken vanuit een traditioneel aanbodmodel voor (cursus)onderwijs. Zo kan men in het venster op het Baronie College lezen, dat dit ROC kiest voor een beperkte vorm van maatwerk, uitgaande van het reguliere aanbod dat besloten ligt in de kwalificatiestructuur. De techniekafdeling van het

- Directe interactie tussen school en werkgevers is een belangrijke voorwaarde voor succes (in vernieuwing).
- De netwerken kunnen in faciliterende en ondersteunende zin dienst doen en door de netwerken te beschouwen als knooppunten van kracht – en niet als knooppunten van macht – groeit de rijkdom aan mogelijkheden. Zij kunnen immers een belangrijke rol vervullen in het initiëren van vernieuwende initiatieven en het participeren van spelers.
- Wet- en regelgeving: deze sluit in lang niet alle gevallen aan bij het gekozen vertrekpunt. Er is nog steeds sprake van verkokering en versnippering. Door budgettekorten wordt er veelal gestuurd op middelen in plaats van ambities.

### **Een paradigmawisseling**

De programmamanager meent dat scholen als vanzelf bijna altijd gericht zijn op het opsporen van (organisatorische) knelpunten bij vernieuwing en niet op behoeften of zingeving en betekenisgeving. Dat is volgens haar wel essentieel voor een nieuw en vernieuwend paradigma dat nodig is om de doelstellingen van de Lerende Regio Arnhem te kunnen realiseren. Het gaat dan om de vraag waar de toegevoegde waarde van de school zit. Veelal is dat op managementniveau binnen een school wel gedefinieerd, maar wordt er door scholen weinig gekeken hoe het dagelijkse handelen zich verhoudt tot de bedoelingen. Het is heel lastig om bestaande routines te doorbreken als dat niet echt nodig is. *“Het gaat dus om het wisselen van paradigma: opleiden is niet voor een diploma of een papiertje, maar het gaat om ‘wat ik werk en presteer is wat ik leer’. Het dagelijks handelen is hierbij uitgangspunt van leren. Een leerling leert niet langer alleen voor een diploma, maar hij leert nu en voor later. Een docent geeft niet langer ‘zo goed mogelijk zijn vak’, maar ‘begeleid de leerling in zijn loopbaan (en weet dat ook!) en ondersteunt het desbetreffende leerbedrijf in zijn ontwikkeling’. Daarbij zegt de leermeester niet ‘Ik heb hier een leerling lopen die wat hand- en spandiensten verricht’, maar ‘Ik begeleid de leerling in zijn loopbaan”, aldus de programmamanager. Die paradigmawisseling is op dit moment essentieel, maar zal niet via een planmatige aanpak gerealiseerd kunnen worden. “Zaak is om het dieper aan te pakken; de binnenste laag van het systeem is essentieel (hoe kijken we tegen leren aan). Op die manier kan een begrip als ‘leven lang leren’ inhoud krijgen”, aldus de programmamanager.*



ROC in Leiden (zie het betreffende venster) gaat een forse stap verder, door leertrajecten te ontwikkelen in nauwe samenspraak met bedrijven; dit is een ruimere opvatting van maatwerk, maar ook in Leiden probeert men leertrajecten in te passen in de kwalificatiestructuur. Beide onderwijsinstellingen melden tevreden klandizie, dus beide visies zijn een legitieme keuze binnen het spectrum tussen vraagsturing en aanbodsturing.

Een centrale rol voor BVE-instellingen in de regionale kennissamenleving vergt een coherente missie op instellingsniveau, waarmee de school zowel extern als intern een heldere visie neerzet die de sociale vraag naar beroepskwalificering en de economische vraag naar innovatief vakmanschap weet waar te maken. Die visie zal steeds meer in interactie met de omgeving moeten worden ontwikkeld: met publieke partijen waar het de functie van beroepsonderwijs betreft; met de politiek waar het de legitimering betreft en met belanghebbenden (bedrijven en cursisten) waar het de inhoud van het onderwijsaanbod betreft. Hoogendijk schetst in het interview dat we op het hoofdkantoor van MKB-Nederland hebben gehad een verschuiving van ambities voor ROC's (zie figuur 6). Hij pleit ervoor dat ROC's en hbo-instellingen zich steeds meer gaan ontwikkelen als regionale kennisinstellingen, waar het bedrijfsleven niet alleen serieel georganiseerde leertrajecten kan halen, maar ook allerlei vormen van interactieve kennisontwikkeling. Het venster op de HAS Den Bosch en op de bedrijfsconsultancy van Groenhorst zijn goede voorbeelden van deze richting. Uit deze vensters wordt echter ook duidelijk, dat het ontwikkelen van zo'n ambitie geen zaak is van alleen docenten: zij moeten zich gesteund voelen door het management van de instellingen.

Een school als het Albeda College te Rotterdam kiest bewust niet voor een dergelijke strategie maar kiest bijvoorbeeld expliciet voor concentratie op het initiële traject. Deze instelling ziet als primaire taak het verzorgen van het startkwalificatieniveau voor zoveel mogelijk jongeren en werkzoekenden in het werkingsgebied (zie venster Albeda College) en laat maatwerk voor bedrijven bewust over aan andere spelers in de regio. In een grootstedelijke regio, met alle bijhorende sociaal-economische problematiek, is dit een verdedigbare en begrijpelijke keuze, temeer daar er voldoende kennisinstellingen in de regio aanwezig zijn om maatwerk en ondersteuning bij innovatie te bieden. Door deze positionering van de onderwijsinstelling blijft het perspectief van een regionale kennisinstelling buiten beeld. Men kiest er bewust voor om zich te profileren als opleidings- en loopbaancentrum. Ook die benadering vraagt echter een zeer actieve netwerkstrategie van de instelling: het venster op het Albeda College maakt duidelijk dat deze instelling erg veel investeert in de relaties met het regionale bedrijfsleven, om goed leerplaatsen te kunnen creëren voor de leerlingen en om goede plaatsing te realiseren in het kader van leerwerktrajecten. Dit biedt wel een goede uitgangspositie richting contractonderwijs en

## HAS Den Bosch

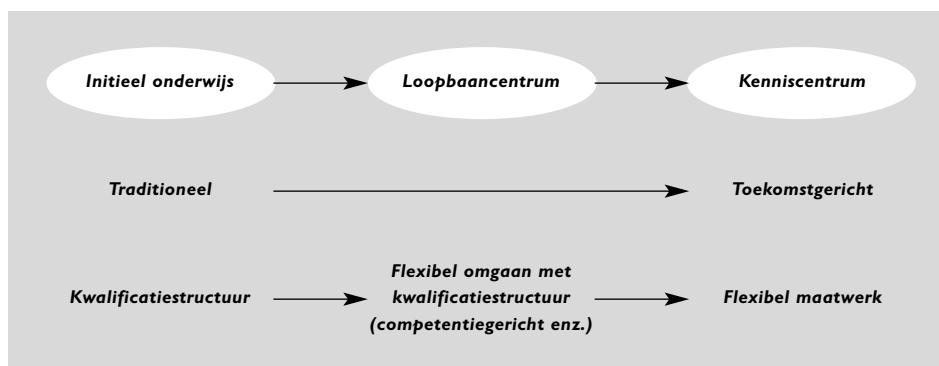
### ***Kennistransfer: een conceptwisseling is nodig, ook in het onderwijs***

*“De Nederlandse Kennisinfrastructuur is te verstarde en te verknoopt; er is sprake van kennisobstipatie. Academische kennis loopt niet door naar het MKB en de kennis-creatielijne loopt ook niet andersom. Kennistransfer of uitwisseling is echter van groot belang voor de innovatieve kracht van het MKB. Er is een conceptwisseling nodig. Het lineaire model is niet meer voldoende. Er zou meer van een cyclisch kennismodel moeten worden uitgegaan waarbij het idee is dat overal waardevolle kennis zit die ook uitgewisseld wordt.”*

Zo begon ons gesprek met de directeur van de HAS den Bosch in het kader van dit onderzoek. De school ziet voor zichzelf een rol in het model van interactieve kennisontwikkeling. Steeds meer krijgt de school te maken met het bedrijfsleven. Het aangaan en onderhouden van relaties met het bedrijfsleven wordt steeds belangrijker. De directeur van de HAS Den Bosch meent dat het daarbij uitermate van belang is om belangstelling voor het bedrijf te hebben. Ook de onderzoekers hebben bij hun ontvangst van de bedrijven in de cases gemerkt dat je als buitenstaander vrij snel meepraat en wordt ontvangen als je belangstelling toont. Opvallend in de cases is ook dat ondernemers veel tijd vrijmaken om met de onderzoekers te spreken. Het lijkt dat zij dit bewust doen om zo ook uit andere hoeken dan de voor hun bekende informatie te verkrijgen. De directeur van de HAS ziet dit ook *“wanneer er al een relatie met een bedrijf is (bijvoorbeeld via EVC-trajecten) dan is het eigenlijk ondergeschikt waarvoor je als onderwijsinstelling komt.”* De directeur geeft aan dat het van belang is dat je begrijpt waarom een bedrijf met een verandering; een conceptinnovatie bezig is. *“Daarover moet je vragen kunnen stellen. Je moet op strategisch niveau met een bedrijf mee kunnen praten en een duurzame relatie opbouwen. Voor de onderwijsinstelling zelf is het dan van belang om uitdagingen te kunnen formuleren voor studenten, werknemers en het bedrijf zelf.”*

Juist op dit punt meent de directeur van de HAS Den Bosch dat onderwijsinstellingen hun meerwaarde voor bedrijven kunnen hebben. Een onderwijsinstelling heeft een zeer groot netwerk in het bedrijfsleven (en overige sectoren) dat zeker groter is dan die van een individuele ondernemer. Hier zit volgens de directeur de meerwaarde: het benutten van dat netwerk voor kennistransfer en de mogelijkheid (om hierdoor eerder) op creatieve combinaties te komen (over de schutting kijken, niet voor de hand liggende

bedrijfsgericht maatwerk, maar het Albeda College stelt dat de aandacht daardoor te zeer versnipperd zou raken en dat de kwaliteit aan beide zijden onder de maat zou raken. Gezien de huidige problematiek in de regio van deze instelling is dat een begrijpelijke keuze, maar op termijn, zo stelt Hoogendijk, zal ook deze instelling zijn ambities moeten verleggen van loopbaancentrum naar kenniscentrum, om voorbereid te zijn op een leven lang leren in het kader van de kenniseconomie. In feite zitten in de netwerkstrategie die het Albeda College hanteert de ingrediënten voor zo'n ontwikkeling al. Als je veel investeert in de relatie met BPV-bedrijven, is dat een goede uitgangspositie voor het aangaan van interactieve maatwerktrajecten met diezelfde bedrijven.



*Figuur 6: Verschuivende ambities voor onderwijsinstellingen (naar Hoogendijk – MKB-NL)*

#### 4.2.3 Contact met de buitenwereld

Indien ROC's een regionale speler van betekenis willen worden, dan is investering in het regionale netwerk een conditio sine qua non, zowel op het niveau van de instelling als op het operationele niveau van docenten en bedrijven. Een van de contactdocenten die we hebben gesproken (zie het venster van het Groenhorst College) stelt dat je voor het leveren van goed maatwerk aan bedrijven in feite kind aan huis moet zijn bij die bedrijven: interactief ontwerpen van leertrajecten vraagt dat ook de aanbiedende partij zich moet kunnen inleven in de achtergrond van de leervragen binnen het bedrijf. Dat realiseer je alleen maar als je elkaar wederzijds kent en vertrouwt. Instellingen voor beroepsonderwijs hebben al een reeks instrumenten in huis (om de externe oriëntatie aan te gaan), maar een van de vragen is hoe dat instrumentarium wordt ingezet. Belangrijke instrumenten binnen de seriële doelrationaliteit zijn bijvoorbeeld stagecontacten en de mogelijkheden

linken maken). *“Vernieuwing kan niet zonder leren. Bedrijven kunnen leren van verschillende bronnen: de sector, leverancier, regio, de keten. Veel bedrijven herkennen dat echter niet. Of ze zijn slechts op een van de bronnen georiënteerd.”* De directeur merkt op dat een onderwijsinstelling vanuit haar corebusiness een bedrijf eigenlijk weinig te bieden heeft. Wat ze wel kunnen zijn nieuwe lijnen neerzetten, blikken doen verzetten en aandacht voor leren bevorderen.

### **Education & Development**

Sprekend over dit netwerk van de onderwijsinstelling introduceert de directeur het nieuwe concept van de HAS Den Bosch: Education & Development (zie ook artikel Naaijken in Leren in Ontwikkeling, februari 2004). Belangrijke kern van de verandering binnen de hogeschool is (hoe) maatschappelijke vragen als uitdaging bij studenten en docenten neer te leggen. De directeur vindt het belangrijk om jonge mensen een ‘visum’ voor het kennissysteem te geven en ze te betrekken bij innovatieprocessen en hun belangstelling te wekken door ze serieus te nemen in hun nieuwsgierigheid en verantwoordelijkheid.

Werken en leren worden in onderwijs al vaak gecombineerd. De HAS Den Bosch heeft dit concept nog verder uit gebouwd met de ontwikkeling van E&D, met de gedachte dat Education voor vernieuwing even onmisbaar is als Research (R&D) en dat goed onderwijs een krachtige vernieuwingsimpuls kan geven. De koppeling van education aan development geeft enerzijds de finishing touch aan het beroepsonderwijs; maakt het mogelijk de student uitdagende scholing te bieden. Anderzijds komt er volgens de HAS Den Bosch meer creativiteit, meer innovatieve betrokkenheid op de arbeidsmarkt.

Binnen de hogeschool wordt dit concept van Education & Development uitgewerkt in programma’s: Education and Development Centres (EDC’s) waarin studenten, docenten en bedrijven samenwerken in een netwerk gericht op een belangrijke ontwikkeling binnen een bedrijfstak of regio. Daarbij wordt uitgegaan van een gemeenschappelijke strategische visie. Het gaat om echte problemen, reële dilemma’s en er wordt gewerkt met een cyclisch model voor kennisverspreiding. De thematiek van deze programma’s staat niet van tevoren vast. De programma’s zijn multidisciplinair en grensoverschrijdend. De EDC’s vormen voor de hogeschool een portfolio van actuele thema’s die flexibel en aansprekend zijn. Het concept vergroot volgens de directeur de vaardigheid om snel te reageren op maatschappelijke vragen, zowel op instellingsniveau als op individueel niveau.

die stageopdrachten bieden om bedrijven te ondersteunen; de vertegenwoordiging van sectoren in de schoolbesturen en diverse werkveldcommissies en examencommissies; de mogelijkheid van gastdocentschappen en docentenstages; de experimenteeruimte die praktijklokalen en de schooltuin bieden en ten slotte de fysieke aanwezigheid van de schoolgebouwen, die als ontmoetingscentrum en informatiecentrum kunnen dienen. Dergelijke instrumenten kunnen door de schoolleiding strategisch worden ingezet om de instelling zichtbaar te maken als kennisinstelling. De crux in een dergelijke benadering is de school als lerende organisatie: de instelling en het personeel zullen open moeten staan voor nieuwe ontwikkelingen en kansen in de regio en deze aangrijpen om schoolinterne leer- en ontwikkelingsprocessen aan te jagen.

Vanuit het sectorale perspectief stellen Nieuwenhuis e.a. (2001) dat bedrijfstakken met een hoog gehalte aan midden- en kleinbedrijf een kennisinfrastructuur nodig hebben op brancheniveau om kennisontwikkeling en innovatie op de werkvloer te ondersteunen. Uit vier casestudies (in de glastuinbouw, de bakkerijsector, de installatietechniek en het verzekeringswezen) blijkt dat het reguliere beroepsonderwijs geen rol van betekenis speelt in het innovatieproces in deze sectoren. Hooguit speelt het beroepsonderwijs een innovatievolgende rol. Het beroepsonderwijs wordt niet systematisch betrokken bij ontwikkeling en uitvoering van na- en bijscholing. In twee bedrijfstakken wordt het beroepsonderwijs ingeschakeld voor de uitvoering van standaardcursussen. Het beroepsonderwijs dreigt in veel gevallen de aansluiting op sectorale ontwikkeling te verliezen en wordt niet (meer) gezien als serieuze gesprekspartner: de bedrijfstakken vertonen weinig neiging om een beweging richting onderwijs te maken, in sommige sectoren zien we zelfs een tendens om het onderwijs buiten te sluiten.

De HAS in Den Bosch probeert een dergelijk netwerk vorm te geven vanuit inhoudelijke velden (speerpunten voor 'education and development' E&D, zie het betreffende venster), waar geïnteresseerde bedrijven, docenten en studenten worden uitgenodigd om samen – via probleemoplossend leren – oude en nieuwe kennis met behulp van nieuwe combinaties om te zetten in innovatieve ideeën en modellen. Volgens deze onderwijsinstelling is de kracht van het beroepsonderwijs juist dat het in staat is nieuwe verbindingen te leggen tussen bedrijven onderling en/of bedrijven en kennisinstellingen, omdat men over een groot en potentieel rijk netwerk beschikt. Het samenbrengen van die kennis(sen) is een belangrijke stap in de ontwikkeling van nieuwe kenniscombinaties (zie ook de ervaringen van de industriële bakker uit hoofdstuk 3, bij het zoeken naar een partner in de machinebouw, voor het realiseren van de nieuwe broodlijn).

Het idee van E&D is nieuw en moet nog bekliven. Er staan EDC's op stapel voor de reconstructie van het platteland, voor de paardenhouderij, voor duurzame ontwikkeling, voor groen management, voor fooddesign en creatief ondernemen. Bijvoorbeeld bij het EDC Paardenhouderij kent de branche het dilemma dat het niet innovatief en niet op ontwikkeling gericht is. De uitdaging ligt in het omkeren van de kennisspiraal. HAS Den Bosch werkt hierin samen met ondernemers uit de branche.

De initiatieven tot de EDC's zijn heel verschillend. Bij het EDC Duurzame Ontwikkeling lag dat bij de docenten van de HAS zelf. Bij het EDC Paardenhouderij was het de branche. Studenten kunnen ook initiatief nemen. Het EDC Ondernemen is door studenten geïnitieerd die zelf een bedrijf wilden starten en geen stage wilden lopen bij een groot bedrijf. Op dat moment bleek dat echter lastig omdat bepaalde oude regels van de school dat tegenhielden. De directeur geeft aan dat de school op dergelijke momenten die oude regels eigenlijk moet loslaten. Ze passen niet meer bij de nieuwe visie van de instelling. Hij geeft wel aan dat dat ook een lastig proces is. Er komt een fase waarin bestaande vooroordelen weggenomen moeten worden. Een andere belemmering ligt in de structuur van erkenning van opleidingen.

De Lerende Regio Arnhem (LRA) is een initiatief van het Rijn-IJssel College ter plaatse om op een slimme manier verbindingen te leggen tussen allerlei platforms die iets te maken hebben met het domein leren en werken. LRA (zie het venster Lerende Regio Arnhem) pakt netwerken aan op strategisch-organisatorisch niveau, als belangrijke voorwaarde voor het ontwikkelen van nieuwe leertrajecten (in eerste instantie op het breukvlak van vmbo en mbo). Men wil een netwerk van netwerken zijn, zonder een zwaar opgetuigde eigen organisatie: dat houdt in dat specifieke initiatieven en projecten, eventueel na een korte incubatieperiode, onder worden gebracht bij een van de deelnemende organisaties. De Lerende Regio Arnhem heeft zijn focus op de aansluiting tussen vmbo en mbo, en van daaruit zijn de regionale arbeidsvoorziening en economische partijen in het netwerk betrokken. Door de lichte opzet kan men gemakkelijk bewegen tussen deze partijen en is men bijvoorbeeld in staat om de uitdaging van het 10.000-banen plan van MKB-Nederland binnen deze regio op te pakken. Bestuurlijke grenzen tussen onderwijs, economische zaken en sociale zaken zijn op deze wijze gemakkelijk te overbruggen. Voor projecten rond een leven lang leren is dezelfde bestuurlijke flexibiliteit noodzakelijk. LRA is een mooi voorbeeld van de ontwikkeling van sociaal kapitaal in de regio; één van de strategische bouwstenen die Rosenfeld (1998) oppert.

#### 4.2.4 De relatie bij dienstverlening

De ROC's vormen de spil in de omslag die het beroepsonderwijs te wachten staat. Van Asseldonk (2000) en Geurts (2002) schetsen beiden een beeld van zelfsturende teams, die flexibel in kunnen spelen op ontwerp vragen van de deelnemers en maatwerk kunnen aanbieden. Van Asseldonk stelt dat *"... eigen initiatief van individuele medewerkers of groepen medewerkers minstens zo belangrijk wordt als weloverwogen managementbeslissingen... Het is verstandiger dat het management de kaders aangeeft waarbinnen beslissingen genomen kunnen worden, dan zelf die beslissingen te nemen."* Geurts stelt dat het *"... de kunst is om de ondernemingslust van lokale en individuele actoren aan te spreken."* In een van de rapporten ten behoeve van de evaluatie WEB stellen Nieuwenhuis e.a. (2001) dat *"de onderwijsinstellingen verantwoordelijk zijn voor de kwaliteit van leerprocessen: dat vormt de kern van hun vakmanschap en professionaliteit."* De onderwijsinstellingen zullen moeten worden uitgedaagd om:

- Hun eigen visie te ontwikkelen op te realiseren leerprocessen.
- Die visie gedeeld te krijgen binnen de organisatie.
- Die visie te delen met het regionale beroepenveld.

## Baronie College

### *Het begeleiden van leren als een natuurlijk proces*

*“Een ROC zou wel gek zijn om vragen omtrent een leven lang leren, zoals leervragen uit bedrijven, te laten liggen en dat niet eens alleen vanuit commercieel belang”, zo geeft onze gesprekspartner op het ROC Baronie College aan. De scheiding tussen school en bedrijf vervaagt immers steeds meer. Leren vindt op het ROC plaats, maar ook op de werkplek. Hierin bestaan volgens haar wel verschillen tussen scholen. Vooral de ROC's die sterk gericht zijn op competentiegericht leren doen dit meer dan andere. Ook het Baronie College heeft competentiegericht leren al geruime tijd als onderwijsconcept. In haar visie gaat het ROC ervan uit dat het er niet om gaat waar er geleerd wordt, als er maar geleerd wordt. De context waarin maakt niet uit.*

Door het onderwijskundig concept worden de mogelijkheden geboden om lijnen te laten doorlopen naar 'een leven lang leren'. Men kan vanuit deze gedachte initieel en postinitieel onderwijs goed combineren aldus onze gesprekspartner. Het begeleiden van initieel en postinitieel leren wordt binnen dit ROC gezien als een heel natuurlijk proces, *“een specialisme misschien wel”*. Onze gesprekspartner meent dat door het invoeren van competentiegericht leren docenten ook vaardiger worden om in postinitiële trajecten te kunnen participeren. Er moeten wel voldoende docenten zijn om het te kunnen *“Als je nog volop bezig bent met het introduceren van competentiegericht leren, dan moet je nog niet al te veel met postinitiële trajecten doen.”* Nieuw personeel wordt hier ook op geselecteerd; men moet ondernemend en ontwikkelingsgericht zijn. De verzorging van het reguliere onderwijs en de initieel kwalificerende taak zijn echter wel de hoofdtaken van het ROC.

Alle units binnen het Baronie College verzorgen postinitiële trajecten en combineren die met initieel onderwijs. Zo volgen zij-instromers en herintreders cursussen en volgen (werknemers van) individuele bedrijven opleidingen. Onze gesprekspartner is wel benieuwd of bedrijven het ROC echt als kennis-aanbieder zien. Voor de postinitiële trajecten adverteert het ROC in ieder geval niet, belangstelling van bedrijven komt uit netwerken, bijvoorbeeld vanuit de BPV-bedrijven of door contacten via de unit-directeuren. De bedrijven betalen zelf de postinitiële trajecten. Wil men als ROC postinitiële trajecten vormgeven dan is het echter belangrijk om te weten hoe het commerciële verhaal in elkaar zit. Zo moet men bijvoorbeeld ook duidelijk weten met welke tarieven men wil werken, aldus onze gesprekspartner.



- De werkorganisatie zodanig in te richten dat hoogwaardige leerprocessen zichtbaar en tastbaar worden voor zowel deelnemers als docenten.
- De professionele identiteit van docenten, binnen een gedifferentieerde functiestructuur, zodanig te ontwikkelen in een interactief proces, dat deze strookt met de instellingsvisie op leerprocessen.

Geconstateerd kan worden dat (het management van) de instellingen nog maar mondjesmaat aan deze kwaliteitsdiscussie zijn toegekomen. Op de meeste scholen zijn hiertoe wel kansrijke aanzetten gegeven.

Bedrijven vragen om maatwerk, ook als ze leervragen hebben geformuleerd in de vorm van cursussen en trainingen. Maatwerk veronderstelt een verandering van de relatie tussen producent en consument van een dienst of product. Zo houdt De Vijlder (2001) een pleidooi voor postinitieel onderwijs (waaronder mbo) dat volledig vraaggestuurd is vanuit de deelnemer en in die zin individueel geconfigureerd leren inhoudt. Een centrale vraag is: wie is de vrager van onderwijs (Vergelijk Smid, 2001; Van Asseldonk, 2000; De Vijlder, 2001; De Bruijn en Westerhuis, 2003)? Het ene uiterste gaat uit van aanbodgestuurd onderwijs dat zich voornamelijk afspeelt binnen het publieke domein. In het tegenovergestelde model staat vraagsturing door de deelnemer centraal waarbij opleiding en scholing volledig onderhevig zijn aan marktwerking. Een wezenlijk kenmerk is de verhouding tussen actoren. Vanuit de idee dat opleiden een vorm van dienstverlening is, operationaliseert Smid (2001) maatwerk met als belangrijkste variabelen: communicatie tussen klant en aanbieder en het ontwerpproces (zie figuur 7). Des te groter de mate van maatwerk, des te meer verplaatst de communicatie tussen deelnemer en opleider zich in de richting van gezamenlijk ontwerpen van leertrajecten, zonder restricties van kant-en-klare modulen en cursussen. Puur maatwerk zal in initiële opleidingstrajecten niet gerealiseerd worden, aangezien initieel onderwijs een landelijke curriculum als referentiekader veronderstelt. Den Boer en Nieuwenhuis (2002) stellen daar tegenover dat de doelstellingen van secundair beroepsonderwijs niet homogeen zijn (voor iedereen hetzelfde – minimum – streefdoel), maar juist heterogeen (optimale ontwikkeling van individuele capaciteiten).

Er zijn wel verschillen tussen units. De unit 'Welzijn' doet het bijvoorbeeld *"heel goed"* en dat heeft onder andere te maken met de traditie van het vak en de bestaande samenwerking tussen onderwijs en de zorginstellingen. De unit kent zogenaamde ontwikkelteams, die een vraag krijgen van een klant (leerling of bedrijf) en daarvoor een opleidingsprogramma ontwikkelen. Iedereen heeft hierin een andere rol. Er is dan ook duidelijk sprake van taakdifferentiatie bij docenten. Een voorbeeld is die van een zorginstelling die standaardopleidingen bij de unit Welzijn inkoopt – *"want de zorginstelling wil het leren graag verzilverd zien"* – maar waarbij het aanbod wel wordt ingekleurd met specifieke eisen vanuit de instelling.

Ook de unit Educatie houdt zich bezig met postinitiële trajecten. Deze unit ontwikkelt bijvoorbeeld al een aantal jaren samen met een bedrijf profielen om te bepalen wat werknemers moeten kunnen, verricht assessments en bekijkt of er opleidingsprogramma's opgezet kunnen worden en of deze vanuit het ROC vormgegeven kunnen worden.

In de technische sectoren is men de samenwerking met onderwijs en bedrijfsleven ook al langer gewend, echter vooral met betrekking tot functietrainingen. Daar moet men eigenlijk vanaf volgens onze gesprekspartner. Samenwerking ten aanzien van kennis komt hier wel uit de verf: het ROC heeft bijvoorbeeld in de techniekopleidingen meer communicatie geïntegreerd, aangezien klantvaardigheden steeds belangrijker worden, ook voor technische vakmensen (bijvoorbeeld bij de GAMMA).

Van echt consultancywerk gericht op maatwerkprojecten is bij het Baroniecollege nog nauwelijks sprake. De school gebruikt vooral de kwalificatiestructuur bij de vormgeving van de postinitiële opleidingen, al gaat men daar wel flexibel mee om. *"Het bedrijf heeft een leervraag en dan is de kwalificatiestructuur wel vaak het uitgangspunt, maar daar kun je ook flexibel mee omgaan."* De kwalificatiestructuur, EVC, praktijkleren en (ontwikkelingsgericht) competentiegericht leren zijn bouwstenen voor een leven lang leren.

<b>Mate van maatwerk</b>	<b>Procestype in front office</b>	<b>Rollen 'klant' in het proces</b>	<b>Personeel</b>	<b>Soort bouwproces</b>
Pure standaardisatie	Deelnemer koopt en consumeert, opleider levert, instrumentele relatie	Inkoper, onbekende consument	Informant, verkoper, opleider die steeds hetzelfde kan bieden	Bouwen vanuit een strakke productdefinitie
Gesegmenteerde standaardisatie	Deelnemer kiest uit assortiment, stelt opleidingspakket samen	Inkoper, bij maken van keuzes niet anoniem, consument	Verkoper, keuze-ondersteuner, opleider levert onderdeel van assortiment	Bouwen aan een assortiment van keuzemogelijkheden
Standaardisatie op maat	Deelnemer vraagt, opleider vergelijkt met klantprofielen	Expliciteert opleidingsvraag, niet meer echt anoniem, consument	Accountmanager = opdrachtgever voor back office die opleiding in elkaar zet	Bouwen op basis van standaardcomponenten (bijvoorbeeld modules)
Op maat gesneden maatwerk	Dienstverlener gebruikt contact met klant om propositie steeds beter te maken	Klant is volledig bekend	Relatiemanager, reflecteert op klantinformatie, nodig voor (her)bouw van programma	Componenten bouwen, soms inkoop van elders, steeds herontwerp
Puur maatwerk	Symbiotische samenwerkingsrelatie	Onderscheid klant-leverancier is bijna weg	Relatiemanager is tevens ontwerper	Bouwen op basis van ontwerp-kennis

*Figuur 7: De mate van maatwerk*

(naar De Vries, in Smid, 2001)

De dienstverlening rondom werkgerelateerd leren waarin sprake is van maatwerk moet dus een aanzienlijke variëteit en daarmee complexiteit aankunnen wat betreft vragen, visies, contexten en perspectieven van deelnemers (zowel vanuit het seriële perspectief als het parallelle perspectief).

Op drie van de bezochte onderwijsinstellingen is expliciet gevraagd naar de wijze waarop de unit 'Cursussen en Contracten' (C&C) is georganiseerd. In de vensters op Leiden en het Baronie College zien we twee instellingen die C&C bewust hebben georganiseerd en een zekere mate van maatwerk trachten te realiseren. Voor de ene school blijft de

## ROC Leiden

### *Het begeleiden van leren in bedrijven*

De opleidingsmanager van de unit Werktuigbouwkunde van het ROC Leiden meent dat de afdeling Techniek van het ROC als een voorloper op het gebied van EVC en maatwerktrajecten zou kunnen worden getypeerd. De opleidingsmanager komt zelf uit het bedrijfsleven en heeft vanuit die achtergrond ook interesse in (het belang van) EVC en hij geeft aan dat mensen niet alleen op school leren, maar ook tijdens hun werk.

Als docent is hij zelf betrokken geweest bij contractactiviteiten van het ROC, onder andere bij het EVC-project bij Heineken en als opleider bij Friskies. Dit laatste bedrijf wilde het personeel op de werkvloer meer self-supporting laten werken; een grote verandering in de werkrouines wat dus ook leren veronderstelt. Ook voor de opleider vroeg dit om een ander type werk. De docent was veel meer bezig als procesbegeleider; een leerbegeleider van de groep die een verandering doormaakt. In totaal heeft hij twee jaar in het bedrijf (twee dagdelen per week) rondgelopen, terwijl hij in dienst was van ROC Leiden.

In eerste instantie bestond er bij dit bedrijf behoefte aan hoger opgeleid personeel. Langzamerhand kwam het inzicht dat Heineken de kennis en kunde van de mensen op de werkvloer niet gebruikte. Er is vervolgens een traject gestart waarbij ROC Leiden de opleiding doornam en onderzocht of die nodig is om te functioneren binnen het bedrijf. Daarna is het aanbod van deelkwalificaties aangepast, om zo goed mogelijk aan te sluiten bij de specifieke situatie van Heineken. Vervolgens vonden er assessmentprocedures plaats en zijn er opleidingstrajecten vormgegeven. Het initiatief kwam van beide kanten. ROC Leiden was al met Heineken in contact (voor het aanleveren van studenten) en toen het concept EVC werd geïntroduceerd, zijn ze daar samen mee verder gegaan.

De opleidingsmanager verwacht dat het ROC in de toekomst meer dan alleen het initiële onderwijs zal verzorgen. Het begeleiden van leren wordt steeds belangrijker en dat maakt niet uit waar. Of dat nu in de reguliere opleiding is of bij bedrijven op de werkvloer. Door de vraag vanuit het bedrijfsleven om bijvoorbeeld maatwerk te leveren, is het belangrijk dat docenten hier ook mee leren om te gaan. Zij worden experts in leren en niet in opleiden. Dit hangt volgens de opleidingsmanager echter wel af van de bedrijven en wat zij vragen.

Niet ieder bedrijf kan maatwerk (dus 'leren') betalen, omdat dat in verhouding duurder is dan een standaardcursus. De bedrijven in de regio van ROC Leiden

standaardisatie van de kwalificatiestructuur leidend terwijl de andere school meer in de richting van maatwerk en samen ontwikkelen van cursussen tendeert. Bij de laatste instelling is EVC een onlosmakelijk deel van het maatwerk: zonder EVC is maatwerk vrijwel niet te organiseren. Het Groenhorst College (zie het venster Groenhorst College) gaat nog verder: de contactdocent neemt op een aantal momenten de rol op zich van werkprocesconsultant, om van daaruit mee te werken aan de ontwikkeling van het leerpotentieel van de werkplek. Dit via maatregelen die liggen op het terrein van de kwaliteit van de arbeid. Niet al zijn collega's zijn het erover eens dat die rol geëigend is voor een docent.

#### 4.2.5 Professionaliteit van de organisatie

Een eerste stap in de richting van maatwerk – een organisatorische en mentale voorwaarde daarvoor – is flexibilisering. In hun deelstudie van de evaluatie van de WEB constateren De Bruijn en Van Esch (2001) dat instellingen vooral een gebrek aan affiniteit en expertise van docenten aangeven voor de variëteit aan doelgroepen die zij moeten bedienen. Ook de afstemming van leerwegen en trajecten en de flexibilisering van het curriculum laat nog veel te wensen over. De pedagogische flexibiliteit ten slotte beperkt zich meestal tot (traditionele vormen van) intake en studie- en beroepskeuzebegeleiding (zie ook Meijers en Reuling, 2002). Beide studies betreffen reguliere doelgroepen van ROC's, in het kader van initiële opleidingstrajecten. Het relaas over de ontwikkeling van een branchespecifieke opleiding voor de watersportbedrijven (interview met een vertegenwoordiger van de HISWA) bevestigt het beeld van de nog geringe professionaliteit van ROC's, gericht op de ontwikkeling van maatwerktrajecten. In dit venster lijken onderwijsinstellingen nog niet in staat tot gezamenlijke productontwikkeling op verzoek van een externe klant (de interne logica heeft prioriteit boven de externe vraag) en leiden interne communicatieproblemen tot gebrekkige uitwisseling van kennis en tussenproducten. Dit voorbeeld is geen losstaand incident: ook de ervaringen van het gasservicebedrijf zoals beschreven in hoofdstuk 3 wijzen erop dat onderwijsinstellingen er moeite mee hebben om initiële opleidingen vraaggestuurd in te richten.

Maatwerk in het kader van parallelle leerprocessen vergt een nog grotere flexibiliteit van onderwijsinstellingen. Het Albeda College heeft er (in elk geval voorlopig) voor gekozen om niet te investeren in die mate van flexibiliteit, omdat de initiële doelgroep alle aandacht opeist. Het Baronie College (zie het venster Baronie College) kiest voor een beperkte vorm van maatwerk, dicht op het aanbod zoals gedefinieerd in de kwalificatie-

zijn ook kleinschalig en dat geeft een andere vraag dan bij grotere bedrijven zoals bijvoorbeeld Heineken. Volgens de opleidingsmanager moet je als ROC – en docent – dus ook maatwerk en structuur kunnen leveren.

Deze verandering in de rol van de docent vraagt wel om de ontwikkeling van andere competenties. *“Je kan nooit de perfecte docent worden, maar een docent moet wel weten waar hij kennis kan halen, hoe hij het kan brengen en hoe hij iemand kan motiveren zodat de cursist of leerling ook zelf achter kennis aangaat. Als die competentie er is, als je op een gegeven moment een groep kan motiveren dat ze bij je komen met vragen, en als je de vraag niet weet, dat jij er ook weer achter aangaat, dat vereist heel wat.”*

Dat moet tussen de oren groeien aldus de opleidingsmanager. Docenten moeten daarnaast ook bij bedrijven laten vallen dat het ROC Leiden dit soort faciliteiten biedt, dit soort trajecten kan vorm geven. Externe netwerken zoals BPV-contacten zijn dan ook ontzettend belangrijk. Volgens de opleidingsmanager is het verder noodzakelijk dat je als school transparant bent, dan lopen de contacten goed (en die lopen nu goed).

Volgens de opleidingsmanager is dit een must als ze de onderwijsconcepten waar ze nu mee begonnen zijn echt goed in willen voeren. *“Als je dat goed wilt laten lopen is het heel belangrijk om veel met het bedrijfsleven te doen. Als docent moet je veel meer de bedrijven in. Je zult daarnaast veel meer het coachen in de gaten moeten houden. Daar krijgen de docenten van het ROC Leiden nu ook scholing in.”*

De opleidingsmanager vraagt ook van zijn docenten dat ze 10% van de tijd volgens de jaartaak in het bedrijfsleven doorbrengen en dat ze hierover een verslag schrijven. Sommigen lopen mee in het bedrijf, anderen werken mee. Het belang hierbij is dat de docenten beter weten wat er in het bedrijfsleven allemaal gebeurt en dat ze technische ontwikkelingen bijblijven. *“Je moet voelsprietten ontwikkelen bij je docenten, zodat ze reageren op ontwikkelingen in de regio, cursusmateriaal achterlaten bij bedrijven enzovoort.”*

De opleidingsmanager meent dat de mogelijkheid om meer te doen dan alleen het initiële onderwijs en ook meer te focussen op het begeleiden van leren (in maatwerk voor bedrijven) er wel in de school moet zijn qua financiering, planning en beoordeling. Maar door bijvoorbeeld de CAO en de jaartaak is het lastig om flexibel te zijn (als docent maar ook als school). Ook geeft hij aan dat heel specialistisch vakmanschap of specialistische vragen lastig voor een ROC kunnen zijn *“want als je een eenmalig traject vormgeeft, dan redt het ROC het – financieel – niet.”* Het ROC biedt bedrijven kennis aan, maar op ieder bedrijf specifiek inspelen is lastig.

structuur, en weet op die manier de vereiste flexibiliteit beperkt te houden. Op het ROC in Leiden (zie het venster ROC Leiden) en het Groenhorst College kiest men wel voor verdergaande vorm van inhoudelijk maatwerk, maar de verzorging hiervan geschiedt op beide scholen separaat van de initiële opleidingen in een aparte unit voor cursussen en contracten. Die aparte units vormen een eiland binnen de grotere organisatie met intern problematische verbindingen.

De Hogere Agrarische School (HAS) Den Bosch heeft zijn speelveld aan de andere kant van het spectrum, in vergelijking met het Albeda College en de Lerende Regio Arnhem. Deze school kiest doelbewust voor innovatieve leernetwerken van bedrijven, docenten en studenten en denkt met het concept Education and Development (E&D) een antwoord te hebben gevonden op het probleem van kennisdoorstroom en -circulatie van kennisinstellingen naar bedrijfsleven en vice versa. Rond maatschappelijk relevante thema's worden bedrijven, docenten en studenten met elkaar in contact gebracht en worden leerprojecten opgezet. Via zoek- en leerprocessen worden leervaardigheden ontwikkeld, ervan uitgaande dat de nodige domeinspecifieke vak kennis als vanzelfsprekend meelift in dit proces, omdat zowel studenten als bedrijfsleven inhoudelijke kwaliteitseisen stellen. Specifieke vakbekwaamheidseisen à la kwalificatiestructuur of crebo worden op de achtergrond gedrongen door meer aandacht te schenken aan het gezamenlijk leren en werken aan vernieuwende thema's. Afhankelijk van de aangekaarte problematiek worden leerprojecten binnen een E&D veld opgepakt als een project binnen de initiële opleidingen of wordt het vooral als een contractactiviteit voor docenten gezien. In de toekomst verwacht de HAS dat dat onderscheid langzamerhand verdwijnt. E&D-netwerken voorzien in leerprojecten die interessante cases opleveren voor de portfolio's van de deelnemende studenten en werkenden. Via EVC-conforme procedures kunnen die cases als relevante leerervaringen in crebo- of kwalificatiestructuurvereisten worden vertaald. Initieel leren en een leven lang leren worden in het E&D concept minder scherp onderscheiden: dit wordt als een kwaliteitsborgingsprobleem teruggelegd bij de opleiding.

Het leveren van maatwerk in het kader van een leven lang leren is niet eenvoudigweg een uitbreiding van het assortiment van onderwijsinstellingen. Maatwerk vraagt een herontwerp van de organisatie op basis van een uitgekristalliseerde visie. De HAS in Den Bosch geeft een voorbeeld van zo'n uitgewerkte visie op basis van een constructivistische onderwijsfilosofie, maar ook de route die het Albeda College heeft gekozen (flexibilisering van het aanbod voor risicodoelgroepen) kan een goed startpunt vormen. De aparte units voor cursussen en contracten lopen het risico om los te weken van de rest van de organisatie: het vergt stuurmanskunst van het instellingsmanagement om dat te voorkomen. Docenten aan het front(office) geven ook aan dat zij die support vanuit het

## Groenhorst College

### *Begeleiding van leerprocessen bij bedrijven*

Het Groenhorst College heeft verschillende manieren om leervragen van bedrijven te kunnen beantwoorden. Men heeft 'een aanbod op de plank', onder andere in de vorm van cursussen. Als er geen standaardaanbod beschikbaar is wordt er overlegd of de kennis en kunde hiervoor in huis is en of het AOC ermee aan de slag gaat.

Men verzorgt ook maatwerktrajecten. Deze trajecten worden ook gedaan in samenwerking met Agramanagement, een club van tien consultants die zijn verbonden aan het Groenhorst College. Dat zijn echt puur consultants; zij hebben een echte één op één relatie met de klant en hebben ook geen vaste werkplek (ze komen een keer in de twee weken bij elkaar voor werkoverleg). Zij ondersteunen de docenten van het Groenhorst College indien nodig bij trajecten bij bedrijven.

Maatwerk hoeft volgens de directeur van het AOC ook niet te leiden tot een diploma. *“Je levert maatwerk aan een bedrijf als je aan de vraag voldoet.”* De docenten die in het bedrijf bezig zijn, zijn adviseurs die met het bedrijf overleggen wat mogelijk is. Dat leidt tot een bepaalde opdracht of vraag. Goed kunnen kijken en luisteren en kunnen overleggen zijn hierbij essentiële competenties aldus de directeur.

De directie stimuleert de integratie van de reguliere onderwijsactiviteiten en het contractonderwijs. In hoeverre dit wordt gedaan en in hoeverre docenten bij beide activiteiten betrokken zijn verschilt echter per locatie. *“De intentie van onze organisatie om dit te doen, wordt door sommige locaties geweldig goed opgepakt en door andere niet. Je hebt ‘marktvollers’ en ‘voorlopers’. Locaties die gemiddeld vierhonderd leerlingen hebben, kijken anders naar de markt en proberen werkgelegenheid te creëren. Locaties die veertienhonderd leerlingen hebben, hebben meer moeite met het combineren van cursus en regulier onderwijs.”* Het zit volgens de directeur daarnaast ook in de houding van docenten. *“Als je als docent in de week maar 25 uur les hebt, dan kun je daarnaast ook een cursus ontwikkelen of geven. Maar dat doet niet iedereen, dat zit niet tussen de oren.”*

Het combineren van deze activiteiten gebeurt over het algemeen door BBL-docenten, of door docenten die zich bezighouden met lessen in het laatste jaar van de opleiding waarbij de relatie onderwijs-bedrijfsleven veel centraal staat.



management nodig hebben om de dienstverlening naar bedrijven (en doelgroepen) op een acceptabel kwaliteitsniveau te kunnen blijven verzorgen. Maatwerk is geen hobby van koplopers, maar is de zorg van de gehele onderwijsinstelling, met consequenties voor het werk van een grote groep docenten.

#### 4.2.6 Professionals aan het werk

In het concept van maatwerk is de onderwijsinstelling nog steeds de organisatie die leerprocessen organiseert, zo mogelijk in 'co-constructie' met de vragende partij. Uit de zes bedrijfscases blijkt dat veel bedrijven hun eigen leerprocessen organiseren, soms expliciet op leren gericht, soms impliciet in het kader van herontwerp en innovatie. Men verwoordt in sommige gevallen wel behoefte aan ondersteuning bij het inrichten van leerrijke herontwerp- of innovatietrajecten. De industriële bakker (zie casusbeschrijving) heeft bij de introductie van zijn nieuwe broodlijn ook een school ingeschakeld om het leerproces te ondersteunen.

De betrokkenheid van het Groenhorst College bij bakkerij Wiltink is niet vanzelfsprekend. De uitvoerende docent heeft uitvoerige discussies met zijn collega's gevoerd, of zijn rol als leerconsultant nog wel tot het werkkterrein van docenten behoort. Anderzijds stelt dezelfde docent dat het noodzakelijk is om een goede relatie met bedrijven op te bouwen, wil je maatwerk, EVC en cursussen en trainingen effectief kunnen verzorgen. Zo'n goede relatie houdt ook advies en consult in. Er doemt een dilemma op tussen afstand en betrokkenheid, dat niet op het niveau van een individuele docent kan worden opgelost. Deze vorm van dienstverlening vraagt om een strategische keuze van het instellingsmanagement. Docenten 'aan het front' moeten zich gesteund weten door hun management en moeten kunnen vertrouwen op een achterban die op maat kan leveren wat zij aan hun relaties toezeggen. Op dit moment lijken dit type vooruitgeschoven posten nog vooral te rusten op het enthousiasme van de betreffende docenten, wat een te smalle basis lijkt voor professionele dienstverlening aan bedrijven.

Op dit moment is de ontbrekende professionaliteit van docenten een van de grote bottlenecks bij het realiseren van een extern georiënteerde onderwijsinstelling. Een gericht personeels- en scholingsbeleid nodig. Daarnaast is het herkennen en begeleiden van leren op de werkplek vanuit het parallelle perspectief nog een grote uitdaging op zich zoals we in de vorige hoofdstukken al aangaven.

Een innovatiegerichte schoolorganisatie zal moeten rusten op professionele docenten die extern erkend worden als partners bij technologie-implementatie en organisatie-

Men beseft dat niet iedere docent is even goed in is beide activiteiten. Volgens de directeur kun je hier door docenten in een gemengd kernteam te plaatsen evenwicht in zoeken en dit zo optimaal mogelijk vormgeven.

Sprekend over een leven lang leren geeft de directeur van de school al snel het voorbeeld van EVC. Een ontwikkeling waar het Groenhorst College ook op gereageerd heeft. In de casebeschrijving van Bakkerij Wiltink is te lezen dat een adviseur van het Groenhorst College betrokken is bij de EVC-trajecten binnen dit bedrijf. Bovendien is hij ook bij de implementatie van de nieuwe lijn betrokken: de betrokken docent geeft de trajecten vorm en begeleidt de medewerkers in hun leerproces. Wat betreft het opleidingsprogramma dat voor Bakkerij Wiltink eventueel op maat wordt gemaakt en de nieuwe lijn, kunnen we voor het Groenhorst College spreken van pionierswerk. Aan deze maatwerktrajecten liggen ook andere kenmerken ten grondslag dan aan de EVC-trajecten waar ze in eerste instantie mee aan het werk zijn gegaan en waarbij de competenties van de medewerkers worden 'gemeten'. Het komt nu echt aan op het specifiek vormgeven en formuleren van essentiële competenties en daarbij behorende opleidingstrajecten.

De adviseur geeft aan dat dit voor hem ook een lastig traject zal worden. Dergelijke trajecten zijn anders dan het werk van een docent op het AOC en hij heeft andere competenties nodig. Hij merkt dat hij behoefte heeft aan feedback, mede door de hoeveelheid aan factoren waar hij rekening mee moet houden bij het faciliteren van zo'n proces.

De docent noemt in het interview een aantal kenmerken die belangrijk zijn voor een onderwijsinstelling wanneer ze leerprocessen in bedrijven willen faciliteren of stimuleren. Het is belangrijk om een achterban te organiseren; een eigen kennisnetwerk te organiseren en om bij het bedrijf binnen te komen; om veel over de werkvloer te komen. Hij vindt het belangrijk om een tijdje mee te lopen en te participeren in het bedrijf, om zich als adviseur te oriënteren.

Het is de adviseur duidelijk dat naast technische kennis ook sociale en organisatorische kennis van belang zijn. *“Sociale processen op de werkvloer zijn heel belangrijk bij dit soort leer- en facilitatieprocessen en daar moet je mee om kunnen gaan. Je staat ook dicht op de interne sociale problemen.”* Het helpt volgens hem bij herkenning, voor de interne assessoren en voor de acceptatie van het faciliteren en implementeren van zo'n traject door een buitenstaander. Hij geeft aan dat je zo ook kunt zien hoe medewerkers reageren op de interne

verandering. Hierdoor ontstaat binnen de opleidingslocatie ook een innovatief klimaat rond de initiële beroepsopleidingen, waarmee de attractiviteit van het beroepsonderwijs voor toekomstige leerlingen toeneemt. Wenger (1998) beargumenteert dat een docent niet alleen deel uit moet maken van de 'community of practice' (CoP) van de school maar ook van andere CoP's. Attwell (1997) en Rauner (1995) sluiten daarbij aan en betogen dat de docent, om geloofwaardig te zijn, als rolmodel voor de lerende moet kunnen dienen en derhalve deel uit dient te maken van de community of practice waarvoor hij lerenden opleidt. Heidegger (1997) en Attwell (1997) benadrukken daarbij dat de soorten kennis niet los van elkaar dienen te staan, maar geïntegreerd moeten worden. Het volstaat niet om een vakman of -vrouw pedagogisch-didactisch bij te scholen of een docent inhoudelijk bij te scholen. Het gaat om integratie van deskundigheden tot beroepspedagogisch-didacticus. Den Boer en Ter Wee (2002) geven daarvan enige empirische onderbouwing: de mate waarin docenten het beroep centraal stellen binnen en buiten het onderwijs wordt vooral beïnvloed door de mate waarin zij zelf kennis en ervaring hebben van en met de beroepspraktijk, nauw betrokken zijn bij de uitvoering van de beroepspraktijkvorming en/of lesgeven in praktijknabij onderwijs zoals cursus- en contractonderwijs en BBL-opleidingen.

Hoe wenselijk de combinatie van de genoemde competenties in één persoon ook mag zijn, het lijkt niet realistisch te veronderstellen dat elke docent al deze kwaliteiten in huis heeft of ambieert. Taakdifferentiatie en functiespecialisatie zijn noodzakelijk; de consequentie hiervan is dat het verzorgen van leerprocessen steeds meer teamwork zal worden: vakdocenten, begeleiders, assessoren, toetsontwikkelaars en ontwerpers; binnen een dergelijke waaier aan docentspecialisaties zal elke docent zijn of haar eigen stek moeten vinden. Voor het organiseren van het leren (het organisatorische niveau) is 'co-makership' vereist: het ombuigen van de scheiding van leren op school en werken in het bedrijf, naar werken en leren op school en in het bedrijf. Docenten als dienstverleners in leren spelen hier een cruciale rol in. Uit onderzoek naar 'krachtige leeromgevingen' waarin een van de kernprincipes het omgaan met diversiteit is, komt naar voren dat adaptief instrueren en modelleren, coachen, diagnosticeren en organiseren van reflectie belangrijke bestanddelen van de nieuwe rol van docenten zijn (Moerkamp, e.a. 2000; De Bruijn, e.a., 2003).

Instellingen kunnen dit gegeven op drie manieren gebruiken om beleid op te maken:

- 1 In de eerste plaats is het van belang te stimuleren dat elk docententeam ten minste één beroepsbeoefenaar in zijn gelederen heeft.
- 2 Daarnaast is het zaak teamwork te stimuleren en (daarmee) gebruik te maken van de kennis van deze beroepsbeoefenaars; de kennis uit het cursus- en contractonderwijs en

assessoren. Je kunt dwarsliggers beter overhalen of minder wantrouwig te maken. *”Mensen zijn nu eenmaal wantrouwig als het gaat om vernieuwingen en door mee te lopen in het bedrijf haal je dat wantrouwen beetje bij beetje weg.”*

De docent weet inmiddels dat het heel veel tijd kost om de gedachte ‘EVC’ tussen de oren te krijgen van collega-docenten. In het begin was hij erg geïsoleerd bezig, maar nu neemt hij collega’s mee om te laten zien wat er gebeurt. Veel mensen en ook docenten op het Groenhorst College zien EVC nog als iets waarbij ‘gewoon maar diploma’s worden weggegeven’. Er bestaan dan ook nog wel wat reserves, al verandert het denkbeeld wel. De docent geeft aan dat de directeur wel positief is en dat is erg belangrijk voor hem in zijn werk.

uit de beroepspraktijkvorming en de begeleiding daarvan. Georganiseerde reflectie is daarbij van groot belang, bijvoorbeeld door middel van intervisie.

- 3 Vergroting van de beroepspraktijkkennis van docenten door hen te betrekken bij de begeleiding van stages en/of cursus- en contractonderwijs.

Op (landelijk) beleidsniveau gaat het om de dilemma's: wie bepaalt de leerdoelen en hoe worden ze gecontroleerd? Onze veronderstelling is dat als de kwalificatiestructuur ruimte laat voor regionale arrangementen tussen onderwijsinstellingen, bedrijven en lerenden/werkenden, de kans op betekenisvol leren gedurende de totale levensloop aanzienlijk toeneemt.

### 4.3 **Conclusie: nieuwe rollen, nieuwe routines**

Het organiseren van leren in het parallelle perspectief vraagt om een nieuwe oriëntatie van onderwijsinstellingen. De crux in een dergelijke benadering is de school als lerende organisatie: de instelling en het personeel zullen open moeten staan voor nieuwe ontwikkelingen en kansen in de bedrijven in hun regio en deze aangrijpen om school-interne leer- en ontwikkelingsprocessen aan te jagen. Flexibel maatwerk zal de plaats innemen van standaardcursussen en opleidingen. Voor een ondernemende BVE-instelling is op die dynamische kennismarkt veel te winnen, mits men bereid is zich in te 'vechten' in relevante regionale kennisnetwerken.

Het is geen uitgemaakte zaak dat ROC's een actieve rol spelen bij innovaties in de beroepssectoren. Hierbij spelen zowel push- als pullfactoren een rol. Voor het bedrijfsleven en de arbeidsorganisaties zijn er voldoende instellingen voor kennisontwikkeling en kennistransfer voorhanden, zodat voor hen de gang naar een onderwijsinstelling niet voor de hand ligt als het gaat om innovatieve netwerkactiviteiten. Scholen zullen dus zelf hun meerwaarde moeten aantonen, om een gewaardeerd lid te worden van regionale netwerken. Sommige scholen werken daaraan heel gericht, door eigen niches in de kennismarkt te ontwikkelen (bijvoorbeeld gericht maatwerk in de trainingsmarkt, in samenwerking met andere kennisinstellingen), terwijl andere scholen blijven werken vanuit een traditioneel aanbodmodel voor (cursus)onderwijs.

Het management van BVE-instellingen beraadt zich, in termen van visie en missie, op de positie in sectorale en regionale kennisnetwerken (zie ook: Van Dam 2000). Het is nog niet vanzelfsprekend dat dit wordt omgezet in proactieve acties. Nieuwe kwalificeringstrajecten zijn in de maak (zie de opkomst van EVC; Klarus, 1998) en jongeren zullen steeds minder



gemotiveerd zijn voor (beroeps)onderwijs, dat niet aansluit bij de centrale probleemstellingen van het economisch handelen. Een enkel ROC is echter al een flink eind op weg in de richting van flexibel maatwerk voor het onderhoud van vakmanschap in de bedrijven, waarmee men zich binnen het regionaal kennisnetwerk een erkende positie heeft verworven. Permanente bijscholing van het eigen personeel is hiervoor een belangrijke randvoorwaarde. Hierdoor ontstaat binnen de opleidingslocatie ook een innovatief klimaat rond de initiële beroepsopleidingen, waarmee de attractiviteit van het beroepsonderwijs voor toekomstige leerlingen toeneemt.

Om dat te realiseren, kan het wel eens noodzakelijk zijn om het sectorale element binnen de ROC's te versterken. Wanneer een onderwijsinstelling zich richt op één sector (en niet op alle mogelijke opleidingen die er bestaan) kan het zich concentreren op het vakmanschap dat noodzakelijk is om met het bedrijfsleven in gesprek te komen en te blijven. Door het sectorale niveau te versterken kan er weer een gezonde concurrentie ontstaan op de studentenmarkt, waardoor de sturing van beroeps- en studiekeuzeprocessen weer meer op arbeidsmarkt- en inhoudelijke argumenten kan geschieden.

De overheid, als regievoerende partij binnen het onderwijsbestel, zal faciliterende instrumenten moeten ontwikkelen om scholen te ondersteunen bij het ontwikkelen van nieuwe strategieën en beleidsvisies. Enerzijds door het (mede) organiseren van platforms voor interactieve discussie en beleidsontwikkeling en anderzijds door het verruimen van de mogelijkheden voor niet-traditionele trajecten voor ontwikkeling en kwalificering, waarmee de monopoliepositie van ROC's wordt ondergraven. Een innovatieve, lerende organisatie ontstaat slechts dan, wanneer de externe omstandigheden daartoe aanzetten. Een centrale rol voor BVE-instellingen in de kennissamenleving vergt een coherente missie op instellingsniveau, waarmee de school zowel extern als intern een heldere visie neerzet die de sociale vraag naar beroepskwalificering en de economische vraag naar innovatief vakmanschap weet waar te maken. Die visie zal steeds meer in interactie met de omgeving moeten worden ontwikkeld: met publieke partijen waar het de functie van beroeps- onderwijs betreft; met de politiek waar het de legitimering betreft en met belanghebbenden (bedrijven en cursisten) waar het de inhoud van het onderwijsaanbod betreft. Dat zal ondersteund moeten worden met een gericht personeels- en scholingsbeleid: op dit moment is de professionaliteit van de docenten een van de grote bottlenecks bij het realiseren van een extern georiënteerde onderwijsinstelling. Een innovatiegerichte schoolorganisatie zal moeten rusten op professionele docenten die extern erkend worden als partners bij technologie-implementatie en organisatieverandering. Op het niveau van het primaire leerproces zal een grote mate van flexibiliteit moeten worden ontwikkeld,





zowel wat betreft de diversiteit aan aanbod en ondersteuning als wat betreft de inrichting van uitdagende leer- en begeleidingstrajecten (en bijpassende procedures voor toetsing en afsluiting). Dit betekent een heroverweging van het professionele beeld van de docent: het is onmogelijk dat een docent alle expertises beheerst, die nodig zijn binnen de sectorale leer- en werkgemeenschappen binnen de ROC's. Taakdifferentiatie en functiespecialisatie is noodzakelijk. De consequentie hiervan is dat het verzorgen van leerprocessen steeds meer teamwork zal worden: vakdocenten, begeleiders, assessoren, toetsontwikkelaars en ontwerpers samen aan het werk. Binnen een dergelijke waaier aan docentspecialisaties zal elke docent zijn of haar eigen stek moeten vinden.



# 5

## Samenvatting en conclusie

Dit rapport behandelt de volgende vragen:

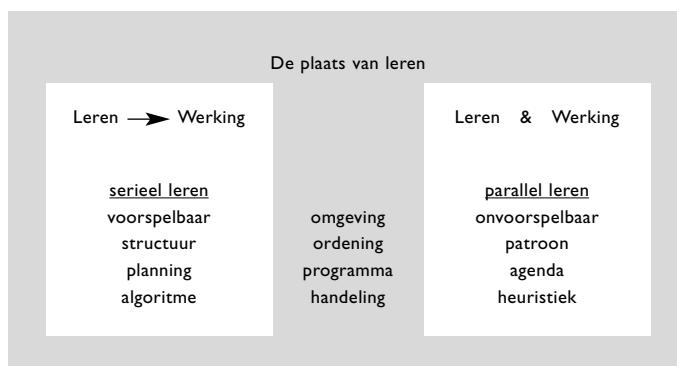
- Hoe gaan bedrijven om met veranderende eisen in hun omgeving?
- Op welke wijze vertalen zij dat in leren van hun werknemers?
- Binnen welke perspectieven op leren kunnen we dit werkgerelateerd leren plaatsen?
- Wat kunnen ROC's betekenen bij de ondersteuning van deze leerprocessen?

Dit rapport beschrijft de verkenning van mogelijke consequenties van een leven lang leren voor rollen van ROC's. We beperken ons daarbij tot leerprocessen in het kader van arbeidsactiviteiten en economische contexten; werkgerelateerd leren. Leren wordt steeds meer een kenmerk van de gehele levensloop en steeds minder het geprivilegieerde domein van onderwijsinstellingen. Leren en werken komen weer dicht bij elkaar: de verwachting is dat vakmanschap in de kenniseconomie aan grote dynamiek onderhevig zal zijn, zodat ook na diplomering leren permanent noodzakelijk zal blijven.

De centrale vraag is of en hoe instellingen voor beroepsonderwijs hier op (willen) reageren. Een leven lang leren vraagt om nieuwe concepten en rollen voor deze instellingen. Een uitdaging zal zijn om deze leerprocessen te herkennen, te optimaliseren, te begeleiden en te verzilveren. In het project zijn we daarom begonnen met het in kaart brengen van leerprocessen in de praktijk van zes arbeidsorganisaties 'in verandering'. Een kijkje in de keuken van deze bedrijven geeft inzicht in de wijze waarop leervragen ontstaan en hoe bedrijven hierop een antwoord proberen te formuleren in hun veranderingsbeleid. Die inzichten hebben we vervolgens aan scholen voorgelegd met de vraag of zij hierbij passende dienstverlening kunnen leveren: flexibel maatwerk is hierbij het belangrijkste trefwoord. Een journalistieke rondreis langs een zestal scholen levert vensters op 'good practices', die inspiratie kunnen bieden voor de ontwikkeling van nieuwe routines op onderwijsinstellingen.

## 5.1 Een doelstellend kader

Een leven lang leren vraagt allereerst om een vernieuwd perspectief op het organiseren van werkgerelateerd leren. In het debat over werkpleklernen wordt er veelal te gemakkelijk van uit gegaan dat er altijd sprake is van heldere leerdoelen. Bij nadere analyse kan worden gesteld dat eenduidige leerdoelen alleen in een strikt opleidingsperspectief blijken voor te komen. In andere handelingscontexten, zoals de werkplek, ligt dat minder eenduidig. We onderscheiden daarom twee verschillende doelrationaliteiten afhankelijk van de mate waarin expliciete leerdoelen zijn geformuleerd en omgezet in leeromgevingen: de seriële doelrationaliteit en de parallelle doelrationaliteit.



Figuur 8: De plaats van leren

Het onderwijssysteem is het maatschappelijk instituut waarin we leren hebben ondergebracht ter voorbereiding op maatschappelijke participatie. Hiervoor zijn zeer goede redenen aan te voeren: de culturele bagage die wij aan de volgende generatie willen doorgeven, is dusdanig uitgebreid, dat een apart maatschappelijk systeem hiervoor efficiënt is en zorgdraagt voor een zo breed mogelijke verspreiding van die culturele bagage. Een belangrijk onderdeel van die bagage is de voorbereiding op economische participatie: het beroeps onderwijs is vooral ingericht voor die deeltaak. In het industriële tijdperk, met zijn uitgekristalliseerde taakstructuur en een langdurige binding van werknemers aan één werkgever, was een goede beroepsvoorbereiding voor veel werknemers voldoende om een werkzaam leven op te bouwen. We zijn dus gewend geraakt aan de idee dat we via een serieel model, waarin leren fungeert als de voorbereiding op werken, de beroepsbevolking effectief kunnen equiperen voor de eisen van werk. Het is precies die

veronderstelling, die in alle voorspellingen over de opkomst van een kenniseconomie wordt ondergraven. Het economisch handelen zal volgens die voorspellingen zodanig aan verandering onderhevig zijn, dat iedereen continu zal moeten (bij)leren. Het seriële model heeft de grenzen van zijn mogelijkheden bereikt.

Met het parallelle model benadrukken we het alledaagse karakter van leren op de werkplek. Mensen leren altijd en overal, natuurlijk in het onderwijs maar ook tijdens werk en andere vormen van maatschappelijke participatie. Dit alledaagse leren vindt niet plaats naar aanleiding van formele leerdoelen, maar binnen de logica van het betreffende activiteitensysteem: als er al leerdoelen zijn geformuleerd, wat vaak niet het geval is, dan zijn die afhankelijk van de productiedoelstellingen. Alledaagse leerprocessen zijn ingebed in de productiestrategie en de vernieuwingsstrategie van arbeidsorganisaties. De waardering van alledaagse leerprocessen vindt dan ook plaats in het licht van de economische doelstellingen: snelle toepasbaarheid, inpassing in collectieve routines, passend in de cultuur van de werkgemeenschap. Leren is één van de vele aspecten waarmee een arbeidsorganisatie rekening dient te houden bij de inrichting van de werkprocessen. Hier ligt de uitdaging voor het beroepsonderwijs: professionele dienstverlening voor werkgerelateerde leerprocessen, vanuit andere kaders dan alleen het serieel georganiseerde leren. Aangezien dit een geheel ander perspectief is dan waarin onderwijsinstellingen gewend of geneigd zijn te denken, krijgt werkgerelateerd leren vanuit dat parallelle perspectief in dit rapport een centrale plaats. Voor dienstverlening rond werkgerelateerd leren en het stimuleren van een leven lang leren betekent dit aansluiting bij aspecten van werkprocessen als innovatie, verandering of verbetering van werkrouines. Werkenden en werkgemeenschappen zullen vanuit de economische logica van het productieproces getriggerd moeten worden tot leeractiviteiten. In veel gevallen zal gezocht moeten worden naar maatwerkoplossingen dicht op de werkplek en het werkproces.

## 5.2 **Bedrijven in verandering**

Hoe werkgerelateerde leerprocessen in arbeidsorganisaties worden georganiseerd, beschrijven we in het centrale gedeelte van dit rapport aan de hand van een zestal bedrijfscases. We beschrijven organisaties die hun leerbeleid proberen vorm te geven, gekoppeld aan veranderingen in de bedrijfsvoering. Het betreft een industriële broodbakker, een bouwer van geautomatiseerde lasmachines, een verzorgingshuis, een waterschap, een afdeling van Staatsbosbeheer en een gasservicebedrijf.

Het grote verhaal van de kenniseconomie krijgt in deze bedrijven een overzichtelijke en 'kleinere' invulling. Vernieuwing speelt een grote rol in deze bedrijven, niet zozeer gestuurd door technologische mogelijkheden, maar veeleer omdat de markt (de consument, de politieke omgeving) dat vraagt. Veranderingen in een bedrijf worden als ingrijpend ervaren als ze betrekking hebben op cultuur en betekenisverlening binnen de werkgemeenschap. Indien de omgang onderling of de omgang met de klant drastisch verandert, of de waardering voor elementen van vakmanschap anders komt te liggen, dan hebben mensen moeite om mee te gaan met die veranderingen. Dat heeft weinig te maken met het technologische karakter van vernieuwingen: oude technologie wordt vrij eenvoudig ingeruild voor nieuwe technologie als dat niet raakt aan de betekenis van arbeidshandelingen. Het vereist goed management om werkgemeenschappen te overtuigen van de noodzaak van dergelijke drastische veranderingen.

De zes bezochte arbeidsorganisaties hebben 'oog voor leren': het blijft een vraag of we kunnen generaliseren naar het gehele bedrijfsleven.

De bedrijven vinden allemaal hun personeel een belangrijke productiefactor, de moeite waard om in te investeren. In de bedrijfsstrategie krijgt HRD een prominente plaats, en leren is bewust ingebed in de veranderstrategieën die worden gehanteerd. Ontwikkeling van het personeel is een belangrijk aandachtspunt voor het management. Men zet er gerichte energie op: werknemers worden gestimuleerd om hun capaciteiten verder te ontwikkelen door nieuwe verantwoordelijkheden op zich te nemen, deelname aan scholing wordt ondersteund en soms zelfs verplicht en binnen de werkprocessen wordt ruimte gemaakt voor evaluatie en uitwisseling van ervaringen. Scholing en ontwikkeling worden gezien als een investering in de toekomst van het bedrijf en zijn nauw gerelateerd aan de ontwikkeling van visie en strategie van het bedrijf.

De bedrijven zoeken naar een balans tussen serieel en parallel georganiseerd leren. Daar waar het leren los georganiseerd kan worden van het primaire proces, denken bedrijven ook in leerdoel gerichte cursussen en opleidingstrajecten. Het serieel organiseren van training en leerprocessen, gebeurt echter wel vanuit de productielogica. Leerdoelen worden afgeleid van hetgeen nodig is in het werkproces en men zoekt 'leveranciers' die maatwerk kunnen leveren. Onderwijslogica (gebaseerd op leren voor eindtermen uit de kwalificatiestructuur) wordt alleen geaccepteerd rond leerlingen in initiële trajecten en bij training, gericht op generieke niveauverhoging.

In alle cases zien we dat het management gerichte pogingen onderneemt om leerprocessen informeel te houden, dicht op het werkproces en/of het veranderingsproces. 'Leren', 'ontwikkelen', 'innoveren' en 'veranderen' worden vrijwel synoniem beschouwd. Men probeert ruimte voor leren in te bouwen in het reguliere werkproces. Leven lang leren op de werkplek heeft alles te maken met de kwaliteit van de arbeid: het

leerpotentieel van werk gaat omhoog als er aandacht is voor leren, oog voor routinevorming en de tijd die dat kost, als er time-outs worden georganiseerd voor reflectie en uitwisseling, als de inbreng van medewerkers wordt gewaardeerd en georganiseerd.

Ontwikkelingsgericht leren op de werkplek vraagt zelfvertrouwde werknemers; zelfvertrouwen ontstaat in een vertrouwde omgeving waarin de inbreng van eenieder wordt gewaardeerd.

Bij parallelle leerprocessen worden geen expliciete leervragen geformuleerd. Wel hebben de bedrijven behoefte aan en baat bij tweedelijnsondersteuning: hoe kunnen werkomgevingen en verandertrajecten zodanig worden ingericht dat informeel leren optimaal kan worden benut. Het zijn vooral de direct-leidinggevenden, die een belangrijke rol moeten spelen bij het bevorderen van het informele leerproces van hun werknemers. Een belangrijke ondersteuningsvraag is dan ook tweedelijns: hoe kunnen leidinggevenden ondersteund worden bij het stimuleren van alledaags leren op de werkplek.

### 5.3 ROC's aan zet

Het onderzoek is gestart met de vraag welke gevolgen de ontwikkeling van een leven lang leren heeft voor rollen van ROC's bij de ondersteuning van dat leren. Aan de hand van de cases beschrijven we of er bij de zes bezochte arbeidsorganisaties expliciete of latente behoefte aan ondersteuning bestaat bij het ontwerpen en uitvoeren van hun leerbeleid. We onderscheiden een vijftal clusters variërend tussen het seriële en het parallelle perspectief:

- initieel regulier opleiden;
- initieel opleiden als tweede kans voor laaggeschoolde werknemers;
- cursorisch aanbod;
- innovatie- en veranderingsbeleid;
- managementondersteuning bij werkpleklernen.

Dienstverlening voor werkgerelateerde leerprocessen betekent een omslag in denken en handelen van onderwijsinstellingen. Vertegenwoordigers van onderwijsinstellingen, MKB-Nederland en een brancheorganisatie hebben ons middels interviews inzicht gegeven in de vraag of onderwijsinstellingen in staat (willen) zijn hieraan vorm te geven en hebben ons een aantal indicaties voor 'good practices' in handen gegeven die inspiratie kunnen geven voor het beleid van onderwijsinstellingen ten aanzien van een leven lang leren. Een verschuiving van de taakstelling van het middelbaar beroepsonderwijs van initieel beroeps-onderwijs binnen stabiele kaders naar het ondersteunen van leven lang beroepsgericht

leren binnen meer chaotische kaders, vraagt om een andere oriëntatie van de schoolorganisatie.

In een parallelle doelrationaliteit vindt een omkering plaats van aanbodsturing naar vraagsturing: vragen, inhoud en werkvormen van leerbegeleiding zijn afhankelijk van het werkproces binnen het bedrijf en zullen telkens weer opnieuw ontworpen moeten worden. Het ontwerpproces zal dus in samenspraak met de klant (het bedrijf) moeten gebeuren, waardoor het primaire proces van het faciliteren van een leven lang leren in twee fasen uiteenvalt, die elk een eigen professionaliteit van de onderwijsorganisatie vragen. De eerste fase (de frontoffice) betreft het interactief ontwerpen van het gewenste leertraject, waarvoor de docent (beter: de relatiemanager) vanuit de onderwijsinstelling zich in moet kunnen leven in de achtergrond van de gearticuleerde leervraag vanuit het bedrijf. Het op maat ontworpen leertraject zal daarna in fase 2 uitgevoerd worden door professionals uit de backoffice. Dit vormt een feite een pool van deskundigheden waarop men tijdens het ontwerpproces moet kunnen vertrouwen: de ontwerpende docent belooft in feite een grote mate van flexibele inzet van zijn collega's in het traject dat aan de klant wordt aangeboden. Dit vraagt een heroriëntatie van de organisatie van onderwijsinstellingen, die in de praktijk nog maar zelden is vertoond. De mainstream in het BVE-veld is niet ingericht op de grote mate van flexibiliteit en maatwerk, die het ondersteunen van parallelle leerprocessen vergt.

Als een onderwijsinstelling een ondersteunende rol wil spelen bij alledaagse leerprocessen in arbeidsorganisaties, vraagt dat in de eerste plaats om een strategische keuze: een leven lang leren is niet een eenvoudige uitbreiding van het assortiment van instellingen die goed zijn in serieel leren. De gang van regionaal opleidingencentrum, via loopbaancentrum naar regionaal kenniscentrum vraagt om gericht onderwijskundig leiderschap in de instelling. Het risico van een apart eiland binnen de organisatie, gericht op flexibel maatwerk, is groot. In de beschreven praktijkvoorbeelden geven de 'frontofficers' aan dat zij moeten kunnen vertrouwen op een flexibele en deskundige achterban, om hoogwaardige dienstverlening waar te kunnen maken. Vaste routines, vastgelegd in roosters en jaarplannen, moeten doorbroken kunnen worden om spontane leervragen te kunnen bedienen. Dat vraagt om een bedrijfskundige opzet van de schoolorganisatie, die niet staat of valt bij het enthousiasme van enkelingen. Een van de ondervraagde scholen heeft om die reden expliciet ervoor gekozen om maatwerk in het kader van een leven lang leren voorlopig niet te organiseren, om zodoende de aandacht te kunnen concentreren op de grote sociale vraag naar scholing voor startkwalificaties in de betreffende regio. In de andere praktijkvoorbeelden zien we een veel meer impliciete keus voor een beperkte invulling



van maatwerk: in veel gevallen blijft de dienstverlening beperkt tot het aanbieden van onderdelen uit de reguliere opleidingen in een seriële modus.

Een tweede voorwaarde voor flexibele dienstverlening in een leven lang leren is het gericht onderhouden en uitbreiden van externe netwerken en contacten. Vraaggestuurde dienstverlening kan niet zonder externe oriëntatie. We zien in onze praktijkvoorbeelden twee belangrijke niveaus van netwerken: bestuurlijk en uitvoerend. De Lerende Regio Arnhem focust in de eerste plaats op het bestuurlijke niveau. Via een netwerk van netwerken probeert men de bestuurlijke grenzen te slechten tussen onderwijs, sociale zaken, economische zaken en justitie. Maatwerk voor een leven lang leren (en zeker ook voor het organiseren van initieel leren voor risicogroepen) vraagt om grensoverschrijdende initiatieven. Dit bestuurlijke netwerk vormt de voorwaarde om voor praktische projecten snel effectieve samenwerkingsverbanden in het leven te kunnen roepen. De geïnterviewde HAS complementeert het beeld van bestuurlijke netwerken met flexibele innovatieplatforms op uitvoerend niveau, waarin in wisselende samenstellingen bedrijven, kennisinstellingen, docenten en studenten slimme oplossingen zoeken en informatie uitwisselen. Een van de potenties van onderwijsinstellingen in dergelijke platforms is het netwerk dat zij kunnen inbrengen: door hun uitgebreid relatienetwerk kunnen onderwijsinstellingen nieuwe combinaties van bedrijven en instellingen tot stand brengen, waardoor innovatie- en ontwikkelprocessen kunnen worden versneld.

Het realiseren van flexibel maatwerk vraagt om docenten in een frontofficers rol, die samen met de bedrijven als klant toegesneden trajecten moeten kunnen ontwikkelen. Men moet goed vertrouwd zijn met de bedrijven (kind aan huis), zodat niet scherp gearticuleerde leervragen omgezet kunnen worden in passende dienstverlening. Het gezamenlijk ontwerpen van leertrajecten en ondersteuningstrajecten vraagt om consultancyvaardigheden, die veraf liggen van de traditionele docentenrol. In de beschreven praktijkvoorbeelden roept dit ook weerstand op bij de achterban van deze voorlopende docenten: men vraagt zich af of niet de grenzen van de taakstelling van een onderwijsinstelling worden overschreden. Hieraan gekoppeld worden vragen gesteld over de organiseerbaarheid en de financieringsmodellen onder verregaande vormen van maatwerk. (Het actuele, politieke dossier over fraude in de BVE en het hbo geeft de gevoeligheid aan van dit grensgevecht). Het blijft een open vraag of onderwijsinstellingen in staat zijn om puur maatwerk te organiseren, gericht op het ondersteunen van veranderingsbeleid en tweedelijns ondersteuning van het middenmanagement in bedrijven.

Ondersteuning van alledaags leren in arbeidsorganisaties vraagt van ROC's niet alleen flexibiliteit in de vooruitgeschoven positie van de frontoffice, maar ook om flexibel vakmanschap van de achterban. Een innovatiegerichte schoolorganisatie zal moeten rusten op professionele docenten die extern erkend worden als partners bij technologie- implementatie en organisatieverandering. Hierdoor ontstaat binnen de opleidingslocatie ook een innovatief klimaat rond de initiële beroepsopleidingen, waarmee de attractiviteit van het beroepsonderwijs voor toekomstige leerlingen toeneemt. Dit vraagt om docenten die een gemengde deskundigheid bezitten: het gaat om integratie van deskundigheden tot beroepspedagoog-didacticus. De mate waarin docenten het beroep centraal stellen binnen en buiten het onderwijs wordt vooral beïnvloed door de mate waarin zij zelf kennis en ervaring hebben van en met de beroepspraktijk, nauw betrokken zijn bij de uitvoering van de beroepspraktijkvorming en/of les geven in praktijknabij onderwijs zoals cursus- en contractonderwijs en BBL-opleidingen. Taakdifferentiatie en functiespecialisatie zijn noodzakelijk; de consequentie hiervan is dat het verzorgen van leerprocessen steeds meer teamwork zal worden en dat die teams samengesteld zullen moeten zijn uit een brede waaier van deskundigheden. Het personeelsbeleid van de instelling zal, net als de zes bestudeerde bedrijven, 'oog voor leren' moeten hebben van het personeel en er zorg voor dragen dat docenten worden uitgedaagd om zich te ontwikkelen tot praktijkdeskundigen: het Leidse idee om elke docent 10 procent van de werktijd in de beroepspraktijk door te laten brengen, is hiervan een praktische en waarschijnlijk effectieve invulling.

## 5.4 Tot slot

Schoolmanagers en docententeams staan voor de taakstelling om een nieuwe visie te ontwikkelen voor hun instelling, waarin synchronisatie van de sociale vraag en de economische vraag centraal staat en waarin initiële opleidingstrajecten zijn ingebed in een perspectief op een leven lang leren, aangejaagd door een hoog tempo van innovatie en ontwikkeling.

De ontwikkeling van een systeem, gericht op een leven lang leren in een dynamische kenniseconomie vergt meer dan een eenvoudige uitbreiding van het assortiment van instellingen voor beroepsonderwijs; recente theorieontwikkeling geeft aanwijzingen dat die omslag een fundamenteel andere onderneming betekent. Het leren, zoals dat centraal staat in een (traditioneel) systeem voor beroepsonderwijs, gericht op een industriële economie, is van geheel andere aard dan de leer- en zoekprocessen die plaatsvinden in kennis-intensieve bedrijven. Die verschillende leerprocessen leiden tot uiteenlopende professionele profielen van docenten enerzijds en van vaklieden in het bedrijfsleven

anderzijds en tot uiteenlopende werkculturen en rendementscriteria op organisatieniveau in school en bedrijf.

BVE-instellingen zijn alleen in staat om die verschillende culturen bij elkaar te brengen, als de institutionele context waarin zij moeten opereren, hen daartoe uitdaagt en hun de mogelijkheden biedt. Het huidige wettelijk kader van de WEB gaat uit van een hoge mate van autonomie, maar de institutionele regelgeving knopt de beoogde vrijheid van instellingen weer net zo snel in (De Heer, 1999). Dit leidt tot pervertering van onderwijsinstellingen tot bureaucratieën, die fysiek en cultureel niet meer in staat zijn tot de inrichting van platte werkorganisaties, noodzakelijk voor flexibele en effectieve responsiviteit ten opzichte van externe ontwikkelingen. De instellingen erkennen de noodzaak tot verandering en nemen in een aantal gevallen ook initiatieven in die richting, maar er ligt een duidelijke taak voor de wetgever en de institutionele organisaties om de last van wet- en regelgeving te verlichten en zodanige condities te scheppen dat BVE-instellingen kunnen uitgroeien tot de autonome, professionele regionale kenniscentra, zoals beoogd in de WEB.

Scholen zouden leerkrachten meer gelegenheid moeten bieden tot authentieke participatie in de werkvelden, waardoor zij weer bekend kunnen raken met de onzekerheden van innovatief vakmanschap: 'tacit' aspecten van competenties, 'trial-and-error' karakter van innovatieprocessen en onzekerheid omtrent de uitkomsten van zoek- en leerprocessen. Hierdoor kunnen leerlingen en leerkrachten beiden als volwaardige participant in de handelingsgemeenschap beroepsonderwijs optreden. Een innovatiegerichte schoolorganisatie zal moeten rusten op professionele docenten die extern erkend worden als partners bij technologie-implementatie en organisatieverandering.



# Literatuur

Asseldonk, T.G.M. van (2000). *Massa-individualisering : Maatwerk zonder meerkosten*. Deventer: Samsom.

Attwell, G. (1997). New roles for vocational education and training teachers and trainers in Europe: a new framework for their education. *Journal of European Industrial Training*, 2, 6/7, 256-265.

Baars-Van Moorsel, M. (2003). *Leerklimaat : De culturele dimensie van leren in organisaties*. Tilburg: Universiteit van Tilburg.

Becker, M. C. (2003). *The concept of routines twenty years after Nelson and Winter (1982)* – A review of the literature. Copenhagen: Danish Research Unit for Industrial Dynamics. DRUID working paper No 03-06.

Bergh, J. van den en Fetchenhauer, D. (2001). *Voorbij het rationele model: evolutionaire verklaringen van gedrag en sociaal-economische instituties. (Beyond the rational model: evolutionary explanations of behavior and socio-economic institutions)*. Den Haag: NWO/MaGW.

Billett, S. (2001). *Learning in the workplace. Strategies for effective practice*. Crows Nest: Allen en Unwin.

Billett, S. (1999). Experts' way of knowing. *Australian Vocational Education Review*, 62, 25-36.

Boer, P. den en Wee, ter E. (2002). *Met twee benen in de praktijk. Het belang van beroepspraktijkkennis van docenten in het agrarisch beroepsopleidingsonderzoek*. Wageningen: Stoas Onderzoek.

- Boer, P. den en Nieuwenhuis, L. (2002). *Wendbaar beroepsonderwijs : Lessen uit groen onderwijs*. Wageningen: Stoas Onderzoek.
- Bolhuis, S. (1995). *Leren en veranderen bij volwassenen. Een nieuwe benadering*. Bussum: Coutinho.
- Boreham, N. (2002). Technological and Organizational Development. In N. Boreham, R. Samurçay en M. Fischer (eds.) (2002). *Work Process Knowledge*. London/New York: Routledge.
- Boreham, N. (2002). Work process knowledge, curriculum control and the work-based route to vocational qualifications. *British Journal of Educational Studies*, vol. 50, no.2, 225-237.
- Bruijn, E. de en Westerhuis, A.F. (2003). *Tussen landelijke en regionale krachten: Scenario- en strategievorming in de regio's Amsterdam en Nijmegen*. 's-Hertogenbosch: CINOP.
- Bruijn, E. de en Esch, W. van (2001). Flexibilisering van het middelbaar beroepsonderwijs: mythe of mogelijkheid? *Pedagogische studiën*, 78, 6, 397-411.
- Bruijn, E. de (2003). *De pedagogisch-didactische benadering in de beroepsonderwijskolom. Bouwstenen voor een herontwerp*. 's-Hertogenbosch: CINOP.
- Colardyn, D. (2002). *Lifelong learning: which ways forward?* Utrecht: Lemma Publishers.
- Dam, E. van (2000). Regionalisering: een must voor de BVE-sector. *BVE-radius*, 8.
- Eimers, T., Nieuwenhuis, L. en Westerhuis, A. (2004). *Een leven lang leren: de leervraag centraal? Jaarboek 2004*. 's-Hertogenbosch: CINOP.
- Elfring, T. (1999). *Oplevend ondernemerschap*. Inaugurele rede. Wageningen: Wageningen Universiteit.
- Ellström, P.E. (2002). Time and the logic of learning. *Life long learning in Europe*, 2, 86-93.
- Engeström, Y. (2001). Expansive learning at work: towards an activity theoretical reconceptualization. *Journal of education and work*, vol. 14, 1, 134-156.

Engeström, Y. (2003). New forms of learning in co-configuration work. *Work and lifelong learning indifferent contexts* (Proceedings Book I of the 3rd International Conference of Researching Work and Learning). Tampere, Finland: University of Tampere.

Engeström, Y., Mietinen, R en Punamä, R.L. (1999). *Perspectives on Activity Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.

Fischer (2002). Work experience as an element of work process knowledge. In N. Boreham, R. Samurçay en M. Fischer (eds.) (2002). *Work Process Knowledge*. London/New York: Routledge.

Geerligs, J.W.G. en Rütte, R.J.M. le (2001). *Vaardig innoveren : de uitgewerkte probleemstelling*. Den Haag: Innovatie Netwerk Groene Ruimte en Agrocluster.

Geurts, J. (2002). Van opleidingenfabriek naar loopbaancentrum. Pleidooi voor een integraal herontwerp van het middelbaar beroepsonderwijs. *Gids Beroepsonderwijs en Volwasseneneducatie*. Den Haag: Elsevier.

Gielen, P. en Hoeve, A. (2002). *Een reden om te leren. Werkplekleren in drie communities of practice*. Wageningen: Stoas Onderzoek.

Gielen, P.M., Hoeve, A. en Nieuwenhuis, L.F.M. (2003). Learning Entrepreneurs: learning and innovation in small companies. *European Educational Research Journal*, 2, 1, 91-107.

Heer, H. de (1999). De Wet educatie en beroepsonderwijs (WEB): evaluatie van een gebruiker. *Nederlands tijdschrift voor onderwijsrecht (NTOR)*, 11, 3, 136-159.

Heidegger, G. (1997). The social shaping of work and technology as a guideline for vocational education and training. *Journal of European Industrial Training*, 21, 6/7, 238-246.

Hippel, E. von (1988). *The sources of innovation*. New York/Oxford: Oxford University Press.

Hoeve, A. en Nieuwenhuis, L. (2003). *Innovation and Learning in Practice: Testing a research model*. Paper presented at EARLI conference 2003.

Veld, R. in 't e.a. (2002). *Over Binding*. Notitie over voorstellen, rollen en plannen ter versterking van de verbinding tussen beroepsonderwijs en bedrijfsleven in de Zuidvleugel van de Randstad.

Klarus, R. en Dool, P.C. van den (1988). *Het ontwerpen van leerprocessen. Cultuurhistorische theorie over educatieve praktijken*. Baarn: Anthos.

Klarus, R. (1998). *Competenties erkennen : Een studie naar modellen en procedures voor leerwegaafhankelijke beoordeling van beroepscompetenties*. Velp. Proefschrift.

Klarus, R. (2002). *De betekenis van leren: paradigmawisselingen in het beroepsonderwijs*. Wageningen: Stoas Onderzoek.

Klink, M.R. van der (1999). *Effectiviteit van bedrijfsopleidingen*. Dissertatie. Enschede: Universiteit Twente.

Kwakman, K. (1999). *Leren van docenten tijdens de beroepsloopbaan : Studies naar de professionaliteit op de werkplek in het voortgezet onderwijs*. Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen.

Kwakman, K. (2004). Ontwerpen van leren op de werkplek. In: J. Streumer en M. van der Klink (2004). *Leren op de werkplek*. Den Haag: Reed Business Information bv.

Lave, J. en Wenger, E. (1991). *Situated Learning : Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.

Mayer, K. (2002). Vocational education and training in transition: from Fordism to a learning economy. In W.J. Nijhof, A. Heikkinen en L.F.M. Nieuwenhuis (eds.) (2002). *Shaping flexibility in vocational education and training*. Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic Publishers.

Meijers, F. en Reuling, M. (2002). *Intake, beroepenoriëntatie en studieloopbaanbegeleiding*. Nijmegen: DHV.

Mittendorff, K. (2003). *Tapping Labor's Brains: a research on collective learning and communities of practice*, unpublished doctoral dissertation. Nijmegen: University of Nijmegen.



Moerkamp, T., Bruijn, E. de, Kuip, I. van der, Onstenk, J. en Voncken, E. (2000). *Krachtige leeromgevingen in het MBO*. Amsterdam: SCO Kohnstamm Instituut.

Naaijken, J. (2004). Kennis verspreiden met “education & development”. *Leren in Ontwikkeling 1/2*, Februari 2004, 32-33.

Nederland is nooit af; honderd jaar onderwijs in bos en cultuurtechniek. (2003). *Vakblad Groen Onderwijs*, 16, 8-11.

Nieuwenhuis, A.F.M., Gielen, P.M. en Lokman, A.H. (2000). *Sector, regio en kennisorganisatie : Kennisnetwerken rond het beroepsonderwijs*. Amsterdam: Max Goote Kenniscentrum voor Beroepsonderwijs en Volwasseneneducatie.

Nieuwenhuis, L. (2001). Onderwijskundig leiderschap in de kenniseconomie : het organiseren van interactie met lokale innovatienetwerken. In C. Doets, K. Hammink, K. Koops en H. van Nieuwkerk (red.). *Onderwijskundig leiderschap in de bve*. 's-Hertogenbosch: CINOP.

Nieuwenhuis, L., Mulder, R., Jellema, M. en Berkel, H. van (2001). Tussen voorschrift en autonomie: het organiseren van attractief beroepsonderwijs. *Pedagogische Studiën*, 78, 6, 412-424.

Nieuwenhuis, L.F.M. (2004). Parallelliteit van leren en werken. In P. Streumer en M. van der Klink (2004). *Leren op de werkplek*. Den Haag: Reed Business Information bv.

Nijhof, W.J. (2003). Naar competentiegericht beroepsonderwijs? In M. Mulder e.a. (2003). *Competentiegericht beroepsonderwijs. Gediplomeerd, maar ook bekwaam?* Houten: Wolters-Noordhoff BV.

Norros, L. en Nuutinen, M. (2002). The Concept of the Core-Task and the Analysis of Working Practices. In N. Boreham, R. Samurçay en M. Fischer (eds.) (2002). *Work Process Knowledge*. London/New York: Routledge.

Rauner, F. (1995). Future-oriented vocational and continuing training. Remarks from the point of view of discussion in the Federal Republic of Germany. In G. Kraayvanger, F. van der Krogt, T. Reubsaet en J. Warmerdam (eds.). *Work and learning: opportunities and risks*. Nijmegen: University of Nijmegen, ISPA.

Rosenfeld, S. (1998). *Stock taking paper for the workshop 'Technical colleges, technology deployment and regional development'*. Paper voor de OECD-conferentie 'Building competitive regional economies' Bologna.

Schnabel (2003). Laat postinitiële scholing over aan de markt. *BVE Radius. Magazine voor bve-managers. April 2003*, 18-19.

Sennett, R. (1998). *The Corrosion of Character: The Personal Consequences of Work in the New Capitalism*. New York: Norton.

Simons, P.R.J. en Ruijter, M.C.P. (2001). Work-related learning: elaborate, expand and externalise. In L.F.M. Nieuwenhuis en W.J. Nijhof (eds.) (2001). *The dynamics of VET and HRD systems*, 101-114. Enschede: Twente University Press.

Smid, G. (2001). *Professionals opleiden. Over het ontwerpen van competentiegericht vervolgonderwijs voor hoger opgeleiden*. Schoonhoven: Academic Service.

Sociaal-Economische Raad (2000). *De winst van waarden*. Den Haag: SER.

Stokking, K.M., Young, R. en Leenders, F.J. (1996). *Kennisnetwerken rond het beroepsonderwijs in beweging*. Utrecht: Universiteit Utrecht, Vakgroep Onderwijskunde/ISOR.

Taatgen, N.A. (1999). *Learning without limits*. Dissertation. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.

Vijlder, F.J. de (2001). Leren organiseren. *Schoolagenda 2010. Deel 2 – Essays*. Den Haag: Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid/Zoetermeer: Commissie van Overleg Sectorraden onderzoek en ontwikkeling.

Wee, E. ter (2003). *EVC, en dan? Leren op de werkplek na EVC*. Wageningen: Stoas Onderzoek.

Wenger, E. (1998). *Communities of Practice; learning, meaning and identity*. Cambridge: Cambridge University Press.

Woerkom, M. van (2003). *Critical reflection at work. Bridging individual and organisational learning*. Dissertation. Enschede: Twente University.



# Publicaties CINOP Expertisecentrum

Het Expertisecentrum is onderdeel van de denktankfunctie voor de BVE-sector die door het ministerie van OCW aan CINOP is toegewezen. De belangrijkste taak ervan is om een bijdrage te leveren aan de theoretische en praktische ontwikkeling van het beroeps- onderwijs en de volwasseneneducatie door middel van (beleids)onderzoek, ontwikkeling, implementatie en monitoring.

Binnen het programma van het Expertisecentrum worden jaarlijks projecten uitgevoerd. De resultaten van deze projecten worden onder meer gepubliceerd in twee reeksen: een reeks 'theorie' en een reeks 'praktijk'. In de theoriereeks worden titels opgenomen met een conceptueler, beleidsmatiger of theoretisch karakter, zoals onderzoeksresultaten en studies. In de praktijkreeks worden titels opgenomen die concreter bruikbaar zijn voor het onderwijs, zoals modellen voor invoering van vernieuwingen en de resultaten van pilots die vaak samen met de praktijk zijn uitgevoerd.

## EERDER VERSCHENEN

### THEORIEREEKS



- 1 De pedagogisch-didactische benadering in de beroepskolom : bouwstenen voor een herontwerp (uitverkocht)
- 2 Functioneel geletterd? : een studie naar analfabetisme en alfabetisering (bestelnummer A00093)
- 3 Alles moet tegenwoordig op papier : een verkennend onderzoek naar functioneel analfabetisme, werk en opleiding (bestelnummer A00098)
- 4 EVC: brug tussen competenties en kwalificaties (bestelnummer A00100)
- 5 Tussen landelijke en regionale krachten : Scenario- en strategievorming in de regio's Amsterdam en Nijmegen (bestelnummer A00130)
- 6 Reflectie op de Axis-vmbo-projecten 2001-2003 (bestelnummer A00132)
- 7 Unravelling Policy, Power, Process and Performance : The Formative Evaluation of the Dutch Adult and Vocational Education Act (bestelnummer A00137)

- 8 Experimenteren met individuele leerrekeningen : de balans opgemaakt (bestelnummer A00144)
- 9 BVEnet 1995-2002 : reconstructie van een innovatie strategie (bestelnummer A00145)
- 10 Experimenting with individual learning accounts : making up the balance (bestelnummer A00146)
- 11 Jaarboek een leven lang leren 2003-2004 : de leervraag centraal? (bestelnummer A00200)
- 13 Sociale uitsluiting in de kennissamenleving : het nieuwe leren; kansen of bedreigingen voor risicogroepen? (bestelnummer A00204)



#### PRAKTIJKREEKS

- 1 Werkend leren in het vmbo : een instrument voor de implementatie van werkend leren in uw organisatie (bestelnummer A00092)
- 2 Beroepstaakgestuurd leren : een nieuw ontwerp voor techniekopleidingen niveau I en 2 BOL en BBL (bestelnummer A00097)
- 3 Werken aan de kwaliteit van de BPV-beoordeling (bestelnummer A00099)
- 4 Werken met een portfolio : handreikingen (bestelnummer A00102)
- 5 Portfolio sociale competenties : primair onderwijs, vmbo, mbo (bestelnummer A00107)
- 6 Beoordelen: geen sluitstuk : onderweg naar het beoordelen van competenties (bestelnummer A00142)
- 7 Onderwijsontwikkelingsmonitor : instrument voor verbetering van het primair proces door teams van onderwijsgevendenden in het beroepsonderwijs (bestelnummer A00205)