

# Leven lang leren voor vitaliteit

Een voorstudie ten behoeve van ontwikkeling en onderzoek

CINOP, 's-Hertogenbosch

Loek Nieuwenhuis, Patricia Gielen en Derk-Jan Nijman  
IVA, Beleidsonderzoek en advies

Het Expertisecentrum Beroepsonderwijs i.o. (ECBO) is een samenwerking tussen het Max Goote Kenniscentrum voor beroepsonderwijs en volwasseneneducatie en CINOP Expertisecentrum. Gezamenlijk voeren zij het ECBO-onderzoeksprogramma 2008 uit. Het ECBO wordt programmatisch aangestuurd door een programmaraad.



Max  
GOOTE | BVE

## Colofon

**Titel:** Leven lang leren voor vitaliteit : Een voorstudie ten behoeve van ontwikkeling en onderzoek  
**Auteurs:** Loek Nieuwenhuis, Patricia Gielen en Derk-Jan Nijman (IVA, Beleidsonderzoek en advies)  
**Tekstverzorging:** Daphne Doemges-Engelen  
**Ontwerp omslag:** Theo van Leeuwen BNO  
**Vormgeving:** Lillianne Scholtmeijer en Evert van de Biezen  
**Bestelnummer:** A00467

**Uitgave:** CINOP, 's-Hertogenbosch  
September 2008

© CINOP 2008

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

ISBN 978-90-5003-535-4



Postbus 1585  
5200 BP 's-Hertogenbosch  
Tel: 073-6800800  
Fax: 073-6123425  
www.cinop.nl

# Voorwoord

---

‘Leven lang leren voor vitaliteit’ is een voorstudie, bedoeld voor de verdere ontwikkeling van en onderzoek naar een leven lang leren. Een complex terrein waar veel verschillende beelden over bestaan. Welke thema’s zijn van belang voor de toekomst en welke concepten kunnen een leven lang leren verder helpen?

In dit rapport staat het leren – gekoppeld aan innovatie van en in arbeidsorganisaties – centraal. Economische innovatie vraagt om vitaliserend leren; in het denken van de auteurs is dit een sleutelbegrip. Vanuit een conceptuele analyse stellen zij dat vitaliserend leren plaatsvindt binnen een context van grote onzekerheid, waardoor deze vorm van leren nauwelijks te programmeren en te sturen is. Daardoor is vitaliserend leren lastig in te passen in de formele kaders van het reguliere onderwijsbestel. Het stimuleren van vitaliserend leren begint op organisatieniveau: de kwaliteit van de arbeid en leercultuur zijn daarvoor essentieel. Aan de hand van casestudies bij vier innovatieve arbeidsorganisaties wordt beschreven hoe bedrijven leervragen articuleren, variërend van traditionele scholing tot het ondersteunen van innovatieve processen met leergerichte activiteiten.

Deze voorstudie, in 2006-2007 uitgevoerd door medewerkers van het IVA, heeft sterk bijgedragen aan de ontwikkeling van een programmalijn Leven Lang Leren die inmiddels is opgenomen in het onderzoeksprogramma 2008 van het Expertisecentrum Beroepsonderwijs (ECBO). Wij hopen met deze voorstudie en de uitvoering van de programmalijn het denken over een leven lang leren een nieuwe impuls te geven.

Henny Morshuis

Directeur a.i. Expertisecentrum Beroepsonderwijs i.o.



# Inhoudsopgave

---

<b>Samenvatting</b>	<b>1</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1 Een leven lang leren op de politieke agenda	3
1.2 Opzet voorstudie en onderzoeksvragen	7
1.3 Leeswijzer	8
2.1 De ontwikkeling van de vier invalshoeken	9
<b>2 Vier invalshoeken voor een leven lang leren</b>	<b>9</b>
2.1.1 Leven lang leren: niets nieuws, wel anders	9
2.1.2 Definitie van leren en een leven lang leren	10
2.1.3 Waarom vier invalshoeken?	11
2.1.4 Waarom, Wat, Wie en Hoe?	12
2.2 Het belang van een leven lang leren	14
2.2.1 Economische motieven	15
2.2.2 Sociaal-culturele motieven	17
2.2.3 Persoonlijke motieven	20
2.3 De functie van een leven lang leren	24
2.3.1 De voorwaardelijke functie	24
2.3.2 De reactieve functie	25
2.3.3 De pro-actieve functie	25
2.4 Het niveau van een leven lang leren	26
2.4.1 Het lerende individu	26
2.4.2 Het lerende netwerk	28
2.4.3 De lerende organisatie	31
2.5 Systeemdimensies voor een leven lang leren	35



2.5.1	De programmeerbaarheid van een leven lang leren	35
2.5.2	De verantwoordelijkheid voor een leven lang leren	38
2.5.3	De aanbieders van een leven lang leren	42
2.5.4	Stimulering van een leven lang leren	45
<b>3</b>	<b>Aanpak en resultaten empirische fase</b>	<b>47</b>
3.1	Toespitsing op pro-actief leren	47
3.2	Onderzoeksvragen empirische fase en dataverzameling	50
3.3	Vier praktijkvoorbeelden uit zorg en industrie	51
3.1.1	Het belang van een leven lang leren in de cases	51
3.3.2	De functie van een leven lang leren in de cases	55
3.3.3	Het niveau van een leven lang leren in de cases	58
3.1.4	De systeemdimesies voor een leven lang leren in de cases	61
<b>4</b>	<b>Analyse en perspectieven</b>	<b>69</b>
4.1	Conceptuele analyse van een leven lang leren	69
4.1.1	Doel en belang van een leven lang leren	69
4.1.2	Functie en uitkomsten van een leven lang leren	70
4.1.3	Niveau van deelname van een leven lang leren	70
4.1.4	Systeemontwerp van een leven lang leren	71
4.1.5	Het heterogene karakter van een leven lang leren	72
4.2	Analyse empirische fase	73
4.2.1	Ontwikkelingen in de arbeidsorganisaties	73
4.2.2	Belang, functie en niveau van leren in de cases	74
4.2.3	Aspecten van systeemdimesies in de vier cases	75
4.2.4	Samenvattende analyse empirische fase	77
4.3	Naar een voorlopige conclusie	78
4.4	Naar een actieprogramma voor een leven lang leren	81
	<b>Literatuur</b>	<b>85</b>
	<b>Beschrijving van de cases</b>	<b>91</b>





# Samenvatting

---

Dit rapport doet verslag van een voorstudie die in 2006-2007 is uitgevoerd door medewerkers van het IVA, ten behoeve van de ontwikkeling van een programmalijn rond leven lang leren voor CINOP Expertisecentrum. Deze programmalijn is intussen opgenomen in het R&D programma 2008 van het Expertisecentrum Beroepsonderwijs, waarin CINOP Expertisecentrum en Max Goote Kenniscentrum BVE samenwerken sinds eind 2007.

In dit rapport staat het leren centraal, dat plaatsvindt in relatie tot ontwikkeling en innovatie in arbeidsorganisaties: leren in het kader van economische vitaliteit. Via een conceptuele analyse wordt gesteld dat vitaliserend leren plaatsvindt binnen een context van grote onzekerheid, waardoor de programmeerbaarheid en stuurbaarheid ervan gering is. Daardoor is vitaliserend leren lastig in te passen in de formele kaders van het reguliere onderwijsbestel. Stimulering van vitaliserend leren heeft zijn aangrijpingspunt op organisatieniveau: kwaliteit van de arbeid en leercultuur zijn belangrijke sleutelbegrippen.

Via casestudies bij vier innovatieve arbeidsorganisaties wordt beschreven hoe bedrijven leervragen articuleren, variërend van traditionele scholing tot het ondersteunen van innovatieve processen met leergerichte activiteiten.



## 1.1 Een leven lang leren op de politieke agenda

Het begin van de 21<sup>ste</sup> eeuw wordt gekenmerkt door een grote mate van dynamiek. Internationale bewegingen hebben grote invloed op onze nationale economie en cultuur. De economie globaliseert, doordat logistiek en informatievoorziening steeds sneller gaan en grotere afstanden kunnen overbruggen: de wereld wordt kleiner. Technologie en wetenschap ontwikkelen zich in razend tempo, waardoor innovatie een forse impuls krijgt. Innovatie wordt door effectieve netwerkverbindingen (zowel digitaal als sociaal) ook steeds internationaler. Nationale grenzen vervagen hierdoor. En als antwoord hierop maakt de Europese Unie een beweging voorwaarts: meer lidstaten en steeds openere grenzen versterken de dynamiek, vanuit een beleidsfilosofie dat de aanval de beste verdediging is. Legale en illegale migranten zoeken de voordelen van het rijke Westen, waardoor niet alleen economisch, maar ook cultureel grote veranderingen gaande zijn of op komst zijn.

Politiek zien we twee reacties op deze ontwikkelingen: de beleidselite omarmt, in navolging van het Europese beleid, de globalisering en probeert met economische en sociale maatregelen (open marktbeleid, flexibilisering van de arbeidsmarkt, kennis- en innovatiebeleid) de Nederlandse economie mee te laten ontwikkelen in de internationale vaart der volkeren. Er is echter ook een reactionaire ontwikkeling zichtbaar, zowel ter linker- als ter rechterzijde, waarin de internationale ontwikkelingen worden genegeerd of met xenofobe uitlatingen worden gepareerd. In het politieke debat staan neo-liberale vernieuwingsdrang en reactionair conservatisme lijnrecht tegenover elkaar.

---

### Doelstellingen Lissabon (OCW, 2007)

In 2000 werd tijdens de Europese Raad in Lissabon afgesproken dat er in 2010 een concurrerende en sociaal hechte Europese kennissamenleving moet bestaan. De lidstaten stelden samen doelstellingen vast, die door ieder land op eigen wijze mogen worden gerealiseerd.

De doelen zijn onder andere minder voortijdig schoolverlaters, meer afgestudeerden in Bèta-technische vakken, meer hoger opgeleiden. Maar er werd ook bepaald dat in 2010 12,5 procent van de 25-64 jarigen deel moet nemen aan onderwijs- en trainingsactiviteiten. De Nederlandse doelstelling is zelfs 20 procent. Het ministerie van OCW besloot om in nauwe samenwerking met andere departementen en relevante partijen nieuwe impulsen voor een leven lang leren te ontwikkelen.

---

In deze hectiek wordt door de Europese Unie een leven lang leren op de agenda geplaatst, als belangrijk onderdeel van de strategie om de internationale ontwikkelingen voor te blijven. Door de Nederlandse overheid wordt een leven lang leren ook als beleidsdoelstelling geponeerd, maar effectieve maatregelen blijven nog uit. Een belangrijke oorzaak voor dit beleidsvacuüm is gelegen in nog onheldere doel-middel redeneringen, die met een leven lang leren gepaard gaan: een leven lang leren lijkt een remedie voor vele kwalen, maar een heldere systeemvisie ontbreekt vooralsnog. We hebben een verkennende voorstudie uitgevoerd om hierin enige helderheid te verschaffen en zodoende zicht te geven op ontwikkelings- en onderzoekstrajecten waarmee de beleidsambities wel handen en voeten kunnen worden gegeven. Het voorliggende rapport is een weergave van die voorstudie.

In de discussie over de noodzaak van een leven lang leren spelen vier grote clusters van problemen een vooraanstaande rol: mondiale concurrentie, obsolescentie van competenties, benutten van het beschikbare potentieel en de multiculturele samenleving. We schetsen hier steeds kort de tendens in de discussie over de problematiek en de mogelijkheden die een leven lang leren in die discussie lijkt te bieden.

- 1 Het eerste cluster betreft de ontwikkeling van de *mondiale concurrentie*. Door het openen van internationale markten verdwijnt productie en werkgelegenheid naar landen waar arbeid (nog) goedkoper is. In eerste instantie betrof dat laag- en ongeschoold productiewerk, maar steeds meer wordt ook hooggekwalificeerde op dienstverlening gerichte arbeid verplaatst naar met name Aziatische landen. India speelt bijvoorbeeld een vooraanstaande rol in de ontwikkeling van nieuwe software en de uitvoering van hoogwaardig administratief werk. In

de discussies over dit probleem komt een leven lang leren als oplossing naar voren, vanuit de gedachte dat investeren in kennis en vaardigheden de productiviteit en de adaptiviteit van de werknemers (en ondernemers) in Nederland vergroot. Zo kan scholing bijdragen aan de productiviteit en het innovatieve vermogen van de Nederlandse arbeidsorganisaties.

- 2 Een tweede cluster betreft het risico van *obsoletie van competenties*. Door snelle verandering en vernieuwing van producten en processen staat het oude vakmanschap onder druk. Vooral de werkprocessen in productieketens en netwerken, zowel in de industrie als in de dienstverlening, veranderen snel door nieuwe technische mogelijkheden en reorganisaties (zie ook Friedman, 2005). In de discussies over de snelle ontwikkelingen komt een leven lang leren naar voren als antwoord op de inhoudelijke vakmatige en organisatorische ontwikkelingen. Werknemers en werkgevers moeten zich immers voortdurend inspannen om het vakmanschap up-to-date te houden en de aanpassingen van werkprocessen vergen om communicatieve en transdisciplinaire vaardigheden. Maar sommige beleidsmakers en wetenschappers gaan nog verder en stellen dat het aanleren van vakmanschap ingeruild zou moeten worden voor het aanleren van leervaardigheden. Zij verwijzen daarmee naar een leven lang leren als aanduiding van permanent leervermogen. Daar staan echter critici tegenover die stellen dat de kern van veel beroepen en disciplines niet wezenlijk verandert en dat slechts in de buitenrand van het vakmanschap het probleem van obsoleete vaardigheden speelt. Een leven lang leren, met name investering in scholing, wordt dus als een belangrijk instrument gezien om obsoletie van competenties op te vangen.
- 3 Een derde cluster van problemen is gelegen in het te beperkt benutten van de beschikbare leermogelijkheden en -capaciteiten. Daardoor blijft het *potentieel* van de beroepsbevolking onderbenut. Waar in ontwikkelingslanden elke kans op scholing en ontplooiing wordt aangegrepen, ziet men op de nationale scholings- en arbeidsmarkt nog steeds grote groepen jongeren die voortijdig het onderwijs verlaten en hun talenten niet optimaal ontwikkelen. De Lissabon-doelstelling om naar 50 procent hoger opgeleiden te streven, liefst met een grotere proportie  $\beta$ -opgeleiden, gaat er vanuit dat er nog onbenut potentieel aanwezig is onder de beroepsbevolking. Deze doelstelling is omarmd door de nationale overheid en aangevuld met een leerwerkplicht tot 23 jaar, zodat meer jongeren minimaal het niveau startkwalificatie behalen. Critici stellen echter dat, om de Lissabon-doelstelling te behalen, niveauperlaging van het ho-aanbod noodzakelijk is, waardoor de facto geen winst wordt

geboekt: eerder verlies. Een leven lang leren levert aan dit probleemcluster een bijdrage, door enerzijds tweede kans mogelijkheden te bieden en anderzijds via erkenning en verzilvering van werkervaring (EVC) het opleidingsniveau van de beroepsbevolking te verhogen.

- 4 Een vierde probleemcluster ligt in de *multiculturele samenleving*. Van nieuwkomers wordt verwacht dat zij zich via inburgering de culturele waarden van de Nederlandse samenleving eigen maken en dat zij zich kunnen redden in de Nederlandse taal. Anderzijds wordt steeds duidelijker dat de samenleving internationaliseert, waardoor iedere burger kennis zou moeten hebben van andere waarden- en normenpatronen dan alleen de eigen. Dit is politiek gevoelige materie, aangezien het politieke debat rond migratie en vreemdelingenbeleid zich hierop toespitst. Tolerantie voor andere culturen kan alleen ontstaan door met elkaar kennis te maken, waardoor vooroordelen en angst niet meer de boventoon zetten in dit debat. Een leven lang leren kan aan die wederzijdse kennismaking een belangrijke bijdrage leveren.

Bovenstaande schets van probleemclusters en de discussie over de rol van een leven lang leren biedt een eerste beeld van de verwachtingen van een leven lang leren: scholing kan bijdragen aan de productiviteit en het innovatieve vermogen van de Nederlandse arbeidsorganisaties en kan dienen als instrument om obsolescentie van competenties op te vangen. Leven lang leren biedt tweede kans mogelijkheden en erkenning en verzilvering van werkervaring (EVC) om het opleidingsniveau van de beroepsbevolking te verhogen. En leven lang leren kan worden ingezet voor wederzijdse kennismaking om nationaal en internationaal tolerantie te bevorderen. Voor alle vier de probleemclusters lijkt investeren in leren een oplossingsstrategie, maar veel evidentie voor de effectiviteit van die strategie is nog niet aanwezig.

Ook zien we dat in de jaren '90 en het begin van deze eeuw een verenging op economische doelstellingen is ontstaan, waarbij sociale en persoonlijke doelstellingen een minder prominente rol in het debat speelden. Daar staat tegenover dat het kabinet Balkenende IV weer meer nadruk legt op collectieve inspanningen richting maatschappelijke cohesie: samen werken, samen leven.

Ondanks de erkenning van het belang van een leven lang leren, is nog lang niet helder hoe een leven lang leren moet worden vormgegeven. Er liggen belangrijke onopgeloste vraagstukken, aangezien we nog geen adequaat systeem hebben ontwikkeld voor een leven lang leren.

De institutionele afspraken over rechten en plichten, de organisatievormen voor het articuleren van aanbod en vraag en de helderheid over balans tussen publieke en private belangen en bijdragen: op elk van deze terreinen is nog veel denk- en ontwikkelwerk nodig. In eerste instantie lijkt de receptuur eenvoudig. Een leven lang leren is terug naar school. Bij nadere uitwerking blijkt dat toch niet zo eenvoudig, aangezien een leven lang leren andere referentiekaders behoeft dan het politiek uitontwikkelde kader voor basisvorming, zoals dat is vormgegeven in ons onderwijssysteem. Zo is er veel minder sprake van een algemeen aanvaarde inhoud (zeker in vergelijking met de canon discussie), is het instituut school waarschijnlijk niet de aangewezen locatie voor werkgerelateerde leerprocessen en is de discussie over private en publieke opbrengsten (en dus investeringen) nog niet uitgekristalliseerd.

## 1.2 Opzet voorstudie en onderzoeksvragen

De onzekerheid rond het beleidsprobleem een leven lang leren is nog groot, zowel normatief als cognitief (zie Meurs e.a., 2006). Normatief hebben we (in Europa en Nederland) het perspectief van een leven lang leren wel omarmd, maar die overeenstemming is nog flinterdun. Het onderscheid in perspectieven en motieven heeft in de beleidsnota's slechts zeer beperkt uitwerking gekregen. Cognitief is de overeenstemming nog ver te zoeken. We weten nog nauwelijks wat werkt en hoe een systeem voor leven lang leren er uit zou kunnen zien.

Meurs e.a. noemen beleidsvraagstukken met grote normatieve en cognitieve onzekerheid 'ongetemde problemen', waarvoor een oplossing alleen kan worden gevonden via lerend beleid. De beleidsambitie is niet helder en de weg waarlangs die bereikt moet worden zal middels zoek- en leerprocessen moeten worden verkend.

In de voorliggende studie is getracht om via twee wegen helderheid te verschaffen, zodat een gefundeerde agenda voor de komende periode kan worden opgesteld voor onderzoek en ontwikkeling.

- In de eerste plaats is een conceptuele analyse van een kader voor een leven lang leren gemaakt langs vier invalshoeken: doel, inhoud, deelnemers en systeemontwerp;

- In de tweede plaats zijn casestudies gedaan naar leren en ontwikkelen binnen innovatieve arbeidsorganisaties. Op basis hiervan zijn voorlopige conclusies geformuleerd, die via een externe consultatie als uitvalsbasis voor vervolgacties kunnen dienen.

Via deze twee wegen is een zoek- en leerproces uitgezet met als centrale vraag: wat zijn slimme experimenten en ontwikkeltrajecten om een leven lang leren handen en voeten te geven op de verschillende niveaus van een (nieuw te ontwerpen) systeem? Daarbij horen vragen als:

- Hoe ziet het primair proces eruit waartoe dat systeem moet uitlokken?
- Welke organisaties (vragers en aanbieders) kunnen een substantiële rol spelen als dragers en deelnemers van een systeem voor leven lang leren?
- Welke institutionele afspraken (incentives, normen, sturing, budgetten) lijken lucratief dan wel beloftevol om de systeemambities te realiseren?
- Wat is een werkbaar politiek-conceptueel frame (NL en EU) waarmee het systeem voor een leven lang leren wordt verankerd en gelegitimeerd?

### 1.3 Leeswijzer

In dit eerste hoofdstuk zijn de aanleiding en doelstelling van het rapport kort geschetst.

In hoofdstuk 2 wordt het begrip een leven lang leren nader gedefinieerd en wordt de bril waarmee de onderzoekers een leven lang leren bestudeerd hebben, gepresenteerd en gemotiveerd. In vier paragrafen wordt het concept een leven lang leren in beeld gebracht en afgebakend.

In hoofdstuk 3 zijn voor twee sectoren, verzorging en industrie, steeds twee cases beschreven op basis van de vier beschreven invalshoeken. Dit levert een samenhangend beeld op voor deze sterk verschillende sectoren en de bedrijven daarin. Het bevat tevens een eerste analyse van de empirische fase.

Deze eerste hoofdstukken bieden een beeld van hoe men naar een leven lang leren kan kijken en dienen als input voor de discussie in hoofdstuk 4. Daarin worden de perspectieven van een leven lang leren nader uitgewerkt die als input voor een maatschappelijk debat en als basis voor de te ontwikkelen programmalijn kunnen dienen.



# Vier invalshoeken voor een leven lang leren

# 2

## 2.1 De ontwikkeling van de vier invalshoeken

### 2.1.1 Leven lang leren: niets nieuws, wel anders

De discussie over een leven lang leren is niet nieuw. Al in de oudheid was er aandacht voor een leven lang leren en in de utopieën van de 19<sup>de</sup> eeuw was leren een middel om arbeiders op te voeden. Na de Tweede Wereldoorlog was er het tweedekansonderwijs, terwijl maatschappelijke veranderingen in de jaren '60 het volwassenenonderwijs verder tot ontwikkeling brachten. Een leven lang leren is zodoende geen specifiek 21<sup>ste</sup> eeuwse onderwerp. Maar het krijgt wel, dankzij de potentiële economische impact (gericht op de ontwikkeling van de kenniseconomie en employability), een steeds belangrijkere plaats op de politieke agenda. Die focus op de economische impact leidt ook tot aandacht voor verschillende maatschappelijke ontwikkelingen. Zoals de vergrijzing, die noodzaakt tot een zo groot mogelijke maatschappelijke- en arbeidsparticipatie en tot aandacht voor exclusie van groepen die sociale onrust kunnen veroorzaken.

In 'What's the point of lifelong learning if lifelong learning has no point?' (Biesta, 2006) analyseert Biesta de verschuivingen die in de internationale politieke discussie over een leven lang leren hebben plaatsgevonden. Hij signaleert dat die discussie veel meer vanuit economische motieven gevoerd wordt dan vanuit persoonlijke en democratische motieven. Mede daardoor neigt de discussie naar de opvatting dat een leven lang leren in de kenniseconomie vooral een taak van het individu is – een plicht – en veel minder een collectief project en een recht. Een dergelijke op het individu gerichte opvatting leidt onvermijdelijk tot vragen. Immers, als het individu de leidende actor is: wie heeft dan het democratische recht om een agenda voor een leven lang leren op te stellen? Wat is de motivatie voor een leven lang leren?

### 2.1.2 Definitie van leren en een leven lang leren

Biesta (2006) wijst erop dat het begrip 'leven lang leren' voor meerdere interpretaties vatbaar is en in feite een samengesteld concept is (composite concept). Beleid, onderzoek en andere actoren formuleren de bij hen passende definities die elkaar deels overlappen en vaak een weergave bieden van de gehanteerde theorie of specifieke invalshoek die hen op dat moment schikt.

Zo leggen Salomons en Perkins (1997) in hun studies over leren de nadruk op participatie van interacterende individuen die situaties, activiteiten, inhouden en betekenissen met elkaar delen. Kennis, begrip en betekenissen doemen als het ware geleidelijk op (emerge) en verspreiden zich via interactie tussen de individuen. Participatie is in hun theorie een kernconcept dat zowel het proces als het doel van leren stuurt.

Illeris (2002) heeft een uitgebreide studie naar verschillende leertheorieën gedaan en vat leren breed op. Hij definieert het als 'ieder proces dat leidt tot psychologische verandering van een relatief duurzame aard dat niet te wijten is aan genetisch biologische omstandigheden zoals groei en verouderen'. Psychologische ontwikkeling, socialisatie en kwalificatie zijn in deze definitie geïntegreerd. Leren is een holistisch proces waarin leren via acquisitie en leren via participatie (zie ook Sfard, 1998) als deelprocessen te onderscheiden zijn. Leren omvat drie simultane en geïntegreerde dimensies: een cognitieve inhoudelijke dimensie, een emotionele (psychodynamisch, attitude, motivatie) dimensie en een sociale, maatschappelijke dimensie.

Een met Illeris vergelijkbare definitie van een leven lang leren is moeilijk te vinden in de beleidsgerichte literatuur. In het nationaal actieprogramma een Leven Lang Leren (OCW, 1998) wordt een leven lang leren gedefinieerd als 'Het door individuen ontplooiën van leeractiviteiten gedurende de gehele levensloopbaan op het moment, de plaats, in een methode en met de inhoud die ertoe doet'. In de uitwerking van het actieprogramma wordt ruimschoots aandacht besteed aan het economische aspect van een leven lang leren door de link met employability te leggen (het vermogen van mensen om werk te krijgen en te behouden).

Een meer recent initiatief als het Nationaal initiatief Lang leve leren! (Mulder and Jansen, 2006) definieert een leven lang leren als 'alle activiteiten die mensen gedurende hun leven uitvoeren

om kennis, vaardigheden en competenties te ontwikkelen, gestimuleerd door persoonlijke, sociale of werkgerelateerde motieven’.

De meest opvallende verschillen tussen deze beleidsgerichte definities en die van Illeris zijn te vinden in de focus op de economische impact van een leven lang leren, de term activiteit en de verwijzing naar effectiviteit en werk, waar Illeris aandacht heeft voor geïntegreerde processen en dimensies van leren. Daar staat tegenover dat Illeris in zijn definitie groei en veroudering uitsluit, terwijl dat processen zijn die invloed hebben op de effectiviteit en de economische impact.

### 2.1.3 Waarom vier invalshoeken?

Voor de uitwerking van de conceptuele analyse van een kader voor een leven lang leren sluiten we aan bij Biesta. Een leven lang leren dat als concept voor meerdere interpretaties tegelijkertijd vatbaar is en meerdere agenda’s kan dienen (zie ook Biesta, 2006), kan immers ook vanuit verschillende invalshoeken – verschillende manier waarop men iets bekijkt of beoordeeld (Geerts and Boon, 1999) – bestudeerd worden.

In deze studie onderscheiden we drie invalshoeken die respectievelijk een beeld geven van het *Waarom*, het *Wat* en het *Wie* van een leven lang leren. Deze drie invalshoeken hebben betrekking op de motieven voor een leven lang leren (*Waarom*), de functionaliteit van een leven lang leren (*Wat*) en het niveau van een leven lang leren (*Wie*). Tezamen bieden deze drie invalshoeken mede een kader voor de vierde invalshoek: het *Hoe*. De *Hoe* vraag biedt mogelijkheden om de *Waarom*, *Wat* en *Wie* vraag te verbinden en uitspraken te doen over de werking van het systeem. In die zin is de vierde invalshoek op te vatten als een afgeleide invalshoek. De *Hoe* vraag heeft echter zowel betrekking op de werking van het systeem (Hoe is een leven lang leren georganiseerd?), als op de vormgeving van het systeem (Hoe kan een leven lang leren georganiseerd worden?). In die zin staat deze invalshoek dus ook centraal in de ontwikkelde onderzoeksvragen.

Het is natuurlijk de vraag of deze aanpak met vier invalshoeken uitputtend is en of daarmee alle mogelijke invalshoeken voldoende aan bod komen. De vragende voornaamwoorden *Wanneer* en *Welke* dringen zich op om de set te completeren, maar blijken bij nader inzien minder relevant. *Welke* verwijst ook naar de inhoud en de werkvormen wat relaties heeft met de *Wat* en de *Hoe*

vraag. Terwijl de *Wanneer* vraag verwerkt is in de *Waarom* en *Wat* vraag. Daarmee lijken de vier invalshoeken voor deze studie toereikend.

#### 2.1.4 **Waarom, Wat, Wie en Hoe?**

In deze paragraaf worden de invalshoeken kort geschetst zodat een algemeen beeld gepresenteerd wordt. In de volgende paragrafen zijn de invalshoeken verder uitgewerkt.

De eerste invalshoek op een leven lang leren verwijst naar het belang ervan. Een leven lang leren kan verschillende agenda's dienen en maatschappelijke belangen beogen. Biesta (2006) sluit aan bij Aspin (2001) en hanteert de driedeling een leven lang leren voor sociale inclusie en democratisch begrip en activiteit, voor economische vooruitgang en ontwikkeling en voor persoonlijke ontwikkeling en zelfverwerkelijking. Analoog hieraan wordt het belang van een leven lang leren hier met behulp van drie motieven voor een leven lang leren gepresenteerd. Democratisch begrip en activiteit is verbreed tot sociaal-cultureel. Dat levert de volgende motieven voor een leven lang leren op:

- *Economische motieven* tot ontwikkeling van de kenniseconomie;
- *Sociaal-culturele motieven* tot ontwikkeling van een evenwichtige maatschappij;
- *Persoonlijke motieven* tot ontwikkeling op individueel niveau en zelfverwerkelijking.

Een tweede invalshoek verwijst naar de functie van een leven lang leren. Wat kan een leven lang leren opleveren? Deze invalshoek biedt een specifieke kijk op een leven lang leren gerelateerd aan het proces en het resultaat ervan, ongeacht de vraag of een leven lang leren vanuit economisch, sociaal-cultureel of persoonlijk oogpunt is geïnitieerd. Bovendien biedt deze invalshoek mogelijkheden om het leren te plaatsen en te faseren. De invalshoek van een leven lang leren op functionaliteit is ingedeeld in:

- Een leven lang leren als *voorwaardelijk proces* voor participatie;
- Een leven lang leren als *reactief proces* om ontwikkelingen bij te houden;
- Een leven lang leren als *pro-actief proces* om veranderingen en innovaties te initiëren.

De derde invalshoek verwijst naar het niveau van leren, de lerende eenheid. Daarbij hoort de vraag: Wie leert er nu eigenlijk? Zowel Illeris (2002) als Sfard (1998) verwijzen naar de leren-via-

acquisitie-en-participatie metafoor. In beide gevallen is het individu een belangrijke actor. Het individu leert, via studie of in interactie met anderen. Leren in interactie met anderen verwijst naar het leren in een sociale omgeving. Die sociale omgeving kan op verschillende niveaus uitgewerkt en vergroot worden. Zoals leren in teams, leren in organisaties, leren in communities of practise (Wenger, 1998), leren in de regio, leren in netwerken. Deze niveaus van sociale omgeving overlappen elkaar echter gedeeltelijk en daarom wordt hier het volgende onderscheid aangehouden:

- Het *lerende individu* als de lerende basiseenheid;
- Het *lerende netwerk* waarbij de compositie van een netwerk bepalend is voor het leren van dat netwerk en voor de individuen daarbinnen;
- De *lerende organisatie* als verbijzondering van het lerende netwerk waarbij ontwikkeling van organisatie en aangesloten individuen plaatsvindt in de organisatiecontext.

Een vierde, eigenlijk afgeleide, invalshoek heeft betrekking op de werking van het bestaande systeem voor een leven lang leren. Hier wordt het concept van een leven lang leren benaderd vanuit de vraag hoe een leven lang leren georganiseerd is. Daarvoor worden vier dimensies onderscheiden: de programmeerbaarheid, de aanbieders, de verantwoordelijkheid en de stimulering.

- De *formaliteit* van leren biedt inzicht in de mogelijkheden om leren te organiseren en te programmeren;
- Op de *markt* organiseren de aanbieders aanbod op basis van vragen;
- De *verantwoordelijkheid* voor een leven lang leren is verdeeld over verschillende actoren;
- *Stimulering* refereert aan de vraag hoe vanuit de verschillende motieven, functionaliteiten en niveaus een leven lang leren gestimuleerd dan wel afgedwongen wordt.

**Tabel 1** Vier invalshoeken voor een leven lang leren

	<i>Inzicht in</i>	<i>Vraag</i>	<i>Categorieën</i>
Invalshoek 1 Belang	Rol/doel	Waarom is een leven lang leren belangrijk?	Economische motieven Sociaal-culturele motieven Persoonlijke motieven
Invalshoek 2 Functie	Proces/ Resultaat	Wat kan een leven lang leren opleveren?	Voorwaardelijk leren voor participatie Reactief leren om ontwikkelingen bij te houden Pro-actief leren om veranderingen/innovaties te initiëren
Invalshoek 3 Niveau	Lerende eenheid	Wie leert er eigenlijk?	Individu Netwerk Organisatie
Invalshoek 4 Systeem	Werking/ integratie	Hoe is een leven lang leren georganiseerd?	Formaliteit Verantwoordelijkheid Markt Stimulering

De presentatie van deze vier invalshoeken levert een raamwerk voor de werking van het systeem voor een leven lang leren. Met behulp van dit raamwerk wordt een beeld gevormd waarin ook witte vlekken en haperingen te zien zullen zijn. Dat biedt input voor het debat over de vraag hoe een systeem voor een leven lang leren vormgegeven kan worden.

## 2.2 Het belang van een leven lang leren

In deze paragraaf wordt de eerste invalshoek op een leven lang leren geschetst. Een leven lang leren kan verschillende agenda's dienen en maatschappelijke belangen beogen. Analoog aan Biesta (2006) worden drie categorieën motieven voor een leven lang leven gepresenteerd: economische motieven tot ontwikkeling van de kenniseconomie, sociaal-culturele motieven tot

ontwikkeling van een evenwichtige maatschappij en persoonlijke motieven tot ontwikkeling op individueel niveau.

### 2.2.1 Economische motieven

De noodzaak tot verdere economische ontwikkelingen tot een kenniseconomie is een van de belangrijkste motieven om het leven lang leren te promoten. In het rapport *Leren in een kennissamenleving* (Onderwijsraad, 2003) wordt een aantal ontwikkelingen van de afgelopen decennia beschreven die van belang zijn voor de notie van leren in die samenleving. De samenleving kan worden gekenmerkt als postmodern, met ontwikkelingen als de actieve welvaartstaat, marktdenken, particulier initiatief, individuele verantwoordelijkheid en een toenemend belang van onderwijs en leren. De economie krijgt steeds meer het karakter van een kenniseconomie. Er is sprake van kennisintensivering, kennis wordt belangrijker en neemt een steeds centralere positie in. Het begrip kennis is inhoudelijk verbreed naar competentie en kennisontwikkeling vindt in steeds meer en gevarieerdere contexten plaats. Deze transitie naar een kennissamenleving (OCW, 2004) duidt er op dat de rol van kennis en leren verandert. Centraal staat het besef dat kennis belangrijker wordt, dat kennisverwerving een doorlopend proces zal gaan en moeten worden, dat kennis een breder begrip wordt en dat kennisverwerving daarmee in een bredere context zal plaatsvinden.

Een veelgenoemd motief voor een leven lang leren is dat de halfwaardetijd van kennis in de huidige kenniseconomie steeds verder afneemt. Zo is deze voor bepaalde beroepen gehalveerd van 10 naar 5 jaar (Van den Hurk, 2002). Als gevolg van deze ontwikkelingen is er sprake van een verschuiving van het belang van het hebben van kennis, naar het blijven opdoen van nieuwe actuele kennis en daarmee naar de competentie om nieuwe kennis te verwerven. Dat uit zich onder andere in onderzoeken naar flexibel vakmanschap (Woerkmom, 2003), professionaliteit en flexible expertise (Feltovich, Spiro et al., 1997), waarbij het niet alleen gaat om het niveau van functioneren, maar ook om aanpassingsvermogen en mobiliteit op de arbeidsmarkt. Een leven lang leren wordt zodoende gezien als een belangrijke voorwaarde om de ontwikkeling van een kenniseconomie te realiseren, te ondersteunen en verder vorm te geven.

---

## Vakmanschap en expertise

In het kader van de ontwikkeling van de kenniseconomie is aandacht voor de ontwikkeling van deskundigheid gerechtvaardigd. De Middeleeuwse traditie van leerling, gezel en meester geeft al aan dat het onderscheid in niveau van deskundigheid niet van alleen deze tijd is. Om het tot meester te brengen, moest je het vak leren. Maar in het kader van de huidige ontwikkelingen krijgt het begrip expertise een extra dimensie. Een studie van Feltovich (1997) laat zien dat experts beter in staat zijn om problemen op te lossen dan novices. Novices concentreren zich op het toepassen van de regels en zijn vaak niet in staat te zien wanneer deze niet tot een oplossing leiden en zij zich moeten aanpassen. Experts daarentegen weten wanneer zij een switch in de toegepaste regels moeten hanteren. Experts blijken – beter dan novices – in staat om eigenschappen waar te nemen, bezitten een grotere inhoudelijke kennis, organiseren hun kennis op verschillende manieren, hebben begrip van de inhoud en de context waarin de kennis toegepast kan worden, kennen hun discipline en kunnen hun kennis zonder al te veel moeite ophalen (Bransford, 2000).

De keerzijde van gedrag van experts is dat een grote hoeveelheid ervaring in een vergelijkbare situatie tot rigiditeit kan leiden. De mentale structuren die efficiënt gedrag waarborgen, kunnen tot een te geordend en een te gehomogeniseerd wereldbeeld leiden, waarin zij de zaken te veel simplificeren en gefixeerd raken. Binnen de groep van experts zijn er verschillen te zien in de manier waarop zij zich weten aan te passen. Feltovich c.s. (1997) onderscheiden een Expert flexibility type één en twee, gerelateerd aan de perceptie van hun wereldbeelden. Expert type één percipieert een wereldbeeld dat meer statisch, opeenvolgend, mechanisch, universeel en lineair, enkelvoudig interpreteerbaar is oftewel een statisch wereldbeeld, ook wel Mode 1 (Gibbons, Limoges et al., 1997) genoemd. Expert type twee percipieert een wereldbeeld dat continu, gelijktijdig, organisch, interactief conditioneel, onregelmatig en multiple interpreteerbaar is, oftewel een dynamisch wereldbeeld. Het spreekt voor zich dat deze twee uitersten type experts vele varianten en overgangen kennen en dat een ontwikkeling van type één naar twee mogelijk is (Gielen, 2003).

---

De economische motivatie voor leren wordt gestaafd door uitkomsten van onderzoek naar kosten en baten van onderwijsinvesteringen door bijvoorbeeld Groot en Maassen van den Brink (2003). Hieruit blijkt dat hogere opleidingsniveaus zowel positieve interne, als externe effecten kunnen hebben. Interne effecten verwijzen naar onder meer een hoger individueel salarisniveau, hogere arbeidsproductiviteit en betere kansen op de arbeidsmarkt. Er mag verondersteld worden dat dergelijke effecten ook voor leren in bredere zin en leven lang leren opgaan. Een belangrijk motief voor een leven lang leren ligt dan in de individuele economische perspectieven van beroepsbeoefenaars, in termen van bijvoorbeeld individuele arbeidsmarkt-perspectieven en salarisontwikkeling. De externe effecten verwijzen naar buiten het individu gelegen effecten. Ook daar zien we dat investeren in leren vruchten afwerpt. Met name voor



landen met een lager opleidingsniveau leidt onderwijs tot een hogere economische groei per hoofd van de bevolking (Groot en Maassen van den Brink, 2004). Daarnaast blijkt dat de kwaliteit van onderwijs van belang is. Kwalitatief beter onderwijs leidt tot sterkere economische groei.

Economische motieven voor een leven lang leren worden gevonden in de mogelijkheden voor persoonlijke arbeidsmarktontwikkeling en de economische ontwikkeling van de samenleving. Vanuit die optiek zijn met name het opleidingsniveau en de kwaliteit van onderwijs en scholing belangrijk.

Op individueel niveau zijn doorgaande kennisverwerving en onderhoud van flexibele expertise essentieel om gedurende de loopbaan ontwikkelingen te kunnen blijven volgen en employabel te blijven.

### 2.2.2 Sociaal-culturele motieven

De focus op het economische belang van een leven lang leren, die in de beleidstukken met name gericht is op employability, heeft ertoe geleid dat andere motieven – zoals motieven gericht op de ontwikkeling van een evenwichtige(re) maatschappij – nog onderbelicht blijven. Deze focus leidde tot kritische reacties van bijvoorbeeld de Unie KBO (2005). Zij argumenteren dat het actieplan Leven Lang Leren te veel gericht is op de leeftijdsgroep tot 65, op het leren met het oog op de arbeidsmarkt en op formeel leren (het behalen van een diploma). Meer specifiek; het economische belang van een leven lang leren krijgt zoveel nadruk dat andere belangen mogelijk nog onderbelicht blijven. Vanuit meerdere hoeken worden die andere motieven nader ingevuld:

- In Koers BVE (OCW, 2004) wordt aangegeven dat het mbo een belangrijke functie heeft voor mensen die de ontwikkelingen in de complexer wordende samenleving niet bij kunnen houden. Onderwijsinstellingen kunnen een rol spelen bij het bevorderen van de sociale cohesie door deze groepen mensen te ondersteunen, onder meer door deelnemers te leren eigen verantwoordelijkheid te dragen.
- In de meer beleidsgerichte stukken voor het onderwijs komen naast het thema burgerschap nog andere motieven naar voren. In leren excelleren (Innovatieplatform, 2005) staat het stimuleren van excellentie binnen het onderwijs op grond van economische, sociale en culturele ontwikkelingen centraal. Daarbij past de visie waarin ontwikkeling van talent – niet

alleen cognitieve maar juist meervoudige talentontwikkeling – als belangrijkste doelstelling van het onderwijs centraal staat.

- Een ander aspect dat in het onderwijs steeds meer aandacht krijgt, is de aandacht voor zelfsturing van leerlingen. Illeris (2002) verwacht dat met een toegenomen aandacht voor zelfsturing in het onderwijs jongeren van nu beter voorbereid zijn op hun rol als lerende (jong) volwassenen.
- Hoewel eerder vooral de economische kant van een leven lang leren in beleid werd benadrukt, komt tegenwoordig zowel het economische als het sociaal-culturele motief in de beleidsinitiatieven terug. Het economische motief vertaalt zich met name in employability doelstellingen als de inzetbaarheid van mensen, in termen van het vermogen om (betaald) werk te vinden en behouden. Terwijl het sociaal-culturele motief bijvoorbeeld terug te vinden is in de doelstelling om actief burgerschap te bevorderen. In het kader van vooral het laatste wordt ook wel gesproken van ‘levensbreed’ leren. Een leven lang leren wordt zodoende ook wel opgevat als een samenspel van de twee centrale componenten levenslang en levensbreed leren (Ciháková, Konrad et al., 2006).

Ook in het Europees Memorandum (2000) wordt het bevorderen van actief burgerschap als een doelstelling van een leven lang leren genoemd. Deze doelstelling refereert met name aan de vraag of en zo ja, hoe mensen aan alle domeinen van het sociale en economische leven deelnemen. Het gaat hierbij niet alleen om levenslang leren, maar ook om levensbreed leren, van zowel beroepsgerichte als niet-beroepsgerichte scholing en educatie. Preece (2002) besteedt aandacht aan de problematiek en risico's van sociale exclusie. Sociale inclusie en maatschappelijk participatie vinden een basis in het onderwijs en veronderstellen doorgaande leerprocessen in het licht van de ontwikkelende samenleving. Met andere woorden: sociale inclusie vergt een leven lang leren van burgers. Maar er zijn ook mensen die niet of weinig participeren en die groep is gedifferentieerd. Sociale exclusie lijkt een soort van gelaagdheid te kennen van mensen die voorheen al buiten de boot vielen, mensen die buiten de boot gaan vallen doordat zij niet willen of kunnen voldoen aan de norm om te (blijven) leren, mensen die buiten de boot vallen door een gebrek aan kennis, vaardigheden, of bijvoorbeeld een handicap en mensen die wel mee kunnen.

Een leven lang leren bestaat dus niet alleen uit onderwijs en scholing, maar richt zich ook op empowerment van zwakkere doelgroepen. Het NIZW (Zomerplaag and Mulder, 2003) geeft als uitgangspunten voor een leven lang leren voor verstandelijk gehandicapten het kunnen maken van eigen keuzes en invulling geven aan het eigen leven (empowerment), het hebben van dezelfde mogelijkheden, rechten en verantwoordelijkheden in de samenleving als mensen zonder beperking (volwaardig burgerschap) en een voor iedereen even toegankelijke samenleving (community care).

In het kader van sociaal-maatschappelijke effecten van onderwijs geven Groot en Maassen van den Brink (2003) bijvoorbeeld aan dat hoger opgeleiden zich over het algemeen gezondere en verantwoordelijke burgers tonen waardoor zij een minder zwaar appèl doen op de gezondheidszorg en bijdragen aan sociale cohesie.

---

#### **Hoger opgeleiden**

Hoger opgeleiden (Groot en Maassen van den Brink, 2003) dragen vaker autogordels en blijken minder auto-ongelukken te veroorzaken, waardoor zij minder schade aan zichzelf en anderen toebrengen. Ze beschikken – in het algemeen – over een gezonder leefpatroon, ze roken minder en hebben minder overgewicht, wat de kosten van gezondheidszorg drukt. Hoger opgeleiden maken betere keuzes ten aanzien van hun gezondheid. Ze leven langer en zijn in vergelijking tot lager opgeleiden gezonder. Ook een leven lang leren, leidend tot een hoger opleidingsniveau, kan op die manier mogelijk een positief effect hebben op de uitgaven aan bijvoorbeeld de gezondheidszorg.

In de tweede plaats dragen onderwijs, een leven lang leren en een daaraan gerelateerd hoger opleidingsniveau bij aan vormen van sociale cohesie en burgerschap (Groot en Maassen van de Brink, 2003). Hoger opgeleiden nemen vaker deel aan het democratisch proces, hebben meer vertrouwen in anderen en participeren vaker in maatschappelijke organisaties. Ook blijkt dat zij meer tevreden zijn met de kwaliteit van het eigen leven dan lager opgeleiden. Daarnaast blijkt dat kinderen van hoger opgeleiden zelf meer scholing ontvangen en dat zij meer maatschappelijk succes boeken.

---

Ondanks het op het eerste gezicht individuele karakter van motieven van ouderen (Unie KBO, 2005) om te leren, kan gesteld worden dat leren bevorderlijk is voor het welzijn en de mentale conditie van ouderen, daarmee ook bijdragend aan hun gezondheid. Een tweede motief voor het leren van ouderen refereert aan het bijblijven met maatschappelijke ontwikkelingen, zoals die in de informatietechnologie, terwijl als motief ook wordt verwezen naar leren als middel om maatschappelijk actief te blijven, bijvoorbeeld in vrijwilligerswerk.

Naast het economische motief komt een belangrijke stimulans voor het concept leven lang leren voort uit sociaal-culturele motieven. Bij sociaal-culturele motieven gaat het om leren als middel om maatschappelijk actief te blijven, om actief burgerschap, om vrijwilligerswerk, om participatie van zwakkere doelgroepen – ook wel empowerment genoemd – en het welzijn van ouderen. Dergelijke motieven refereren aan een leven lang leren vanuit de noodzaak om een positie in de maatschappij te hebben en houden.

### 2.2.3 Persoonlijke motieven

In deze paragraaf staan de persoonlijke motieven voor een leven lang leren centraal, gericht op de ontwikkeling op individueel niveau en zelfverwerkelijking. Een individueel persoon wordt niet gecontroleerd door de externe maatschappelijke structuren en het is ook niet zo dat een persoon zomaar vrijelijk zijn eigen levensverhaal kan construeren (Anderson, 1998; in Illeris, 2002). Maar individuen hebben hun eigen motieven om te leren terwijl tussen individuen en generaties grote verschillen te zien zijn.

Illeris (2002) beschrijft hoe de motivatie voor leren van het individu zich ontwikkelt tijdens diens leven als een uniek interactief proces tussen omgevingkenmerken en de individuele interpretatie van de omgeving en het (leer)proces. Hij maakt daarbij gebruik van een leeftijd gerelateerde fasering waarin de sturing van en de strategie voor leren variatie laten zien. Illeris (2002) onderscheidt de volgende fases die elkaar deels overlappen:

- Kinderen, van 0 jaar tot rond de pubertijd;
- Jongeren, vanaf de pubertijd tot een min of meer stabiele volwassenheid die gekenmerkt wordt door relatief stabiele relaties met partners en werk. Het is opvallend dat deze fase van pubertijd en jong volwassenheid tegenwoordig langer duurt dan vroeger en het is niet ongebruikelijk dat de fase doorloopt tot een leeftijd van 25 tot 35 jaar oud;
- Volwassenen. Zij zijn gericht op het management van hun eigen bestaan zoals familie, werk, interesses, levenshouding en de uitdagingen daarin. De volwassenheid is onder te verdelen in jong volwassenen en ‘rijpe’ volwassenen. De overgang tussen deze twee fases is zeer geleidelijk. De overgang naar rijpe volwassenheid vindt plaats tussen het 45<sup>ste</sup> en 65<sup>ste</sup> levensjaar en houdt mogelijk verband met het verminderen van de mentale vermogens tot leren.

Hij beschrijft het leren gedurende de verschillende levensfasen als volgt:

- Het leren van kinderen is vooral gericht op het vatten (begrijpen) van hun omgeving. Zij zijn voor hun leren afhankelijk van volwassenen in hun indirecte sociale omgeving en massamedia.
- Het leren van jongeren (pubers en jong volwassenen) is vooral gericht op de ontwikkeling van een identiteit. Zij relateren andere leerprocessen aan die identiteit.
- Jong volwassenen zijn vaak doelgericht in hun leren, waarbij hun eigen doelen en strategieën richtinggevend zijn terwijl zij balanceren tussen behoeften en verlangens. Zij moeten vaak wel leren om die zelfsturende doelgerichte rol vorm te geven en hun afhankelijke leerling gerichte rol los te laten.
- Volwassenen neigen naar meer cultureel en sociaal gerichte leerprocessen van eigen keuze die bijdragen aan de harmonie en rijkdom van hun leven.

Ondanks grote verschillen tussen leeftijdsgroepen en fasen ontwaart Illeris ook een centrale lijn in het leren van individuen. Hij schetst een ontwikkeling richting geleidelijke bevrijding van sociale banden, individualisering van interesses en toenemende persoonlijke verantwoordelijkheid voor het leren.

Ouder worden betekent ook dat mensen gaandeweg meer ervaring opdoen. Ervaring kan echter ook leiden tot ervaringsconcentratie, wat door Thijssen (2006) in verband wordt gebracht met obsoletie (het verouderen van kennis). Het gevaar van ervaringsconcentratie schuilt in versmalling van de domeingrenzen en verstarring van het vermogen de versmalde domeingrenzen te overschrijden. Het manifesteert zich op verschillende arbeidsrelevante terreinen als een patroon: al doende leren door werkervaring in de praktijk (scholingsconcentratie), afnemende mobiliteit (functie en arbeidsorganisatie; functieconcentratie) en verstarring van professionele relaties (netwerkconcentratie). Met andere woorden: er ontwikkelt zich een ervaringspatroon dat leidt tot obsoletie. In tegenstelling tot leeftijd is het ervaringspatroon echter te beïnvloeden met behulp van de tegenhanger: ervaringsvariatie. Vooral self-management (zelfsturing) blijkt een sterke invloed te hebben op ervaringspatronen. Het is echter nog niet helder hoe self-management, ervaringsopbouw en obsoletie samenhangen.

Naast tijd in termen van levensfase is er verschil tussen generaties te zien doordat de periode waarin mensen leven en werken impact heeft op de manier waarop zij zich ontwikkelen. Verschillende auteurs besteden hier aandacht aan, waaronder Sennett (2000), die schrijft over de verschillen in karaktervorming in de huidige periode van 'New Capitalism'. Karakter focust specifiek op het lange termijn aspect van onze emotionele ervaringen en uit zich in loyaliteit, wederzijds commitment en in het nastreven van lange termijn doelen. Karakter heeft daarmee betrekking op die trekken in onze persoonlijkheid die we zelf belangrijk vinden en die we bij anderen gewaardeerd willen weten (vergelijkbaar met de ontwikkeling van identiteit die Illeris noemt). Hij beschrijft de ontwikkeling van generaties vaklieden die hun eigenwaarde ontleen aan hun vakmanschap, hun collega's en het bedrijf waar zij hun leven lang werken en daarin stabiliteit vinden. Daarnaast beschrijft hij de ontwikkeling van hun kinderen die dankzij de inspanningen van hun ouders en de ontwikkelingen in de maatschappij succesvolle carrières hebben. Maar die ook moeite hebben om vaste waarden te vinden die zij aan hun eigen kinderen willen doorgeven en een goede balans tussen werk en privéleven te ontwikkelen. Problemen die voor hun ouders moeilijk indenikbaar zijn omdat zij in hun tijd andere problemen hadden.

---

### **Generatie Einstein**

In Generatie Einstein (Boschma and Groen, 2006) beschrijven de auteurs, werkzaam bij een communicatiebureau, de generatie jongeren anno 2005 als:

- Mediasmart: opgegroeid in een wereld waarin altijd over ieder onderwerp informatie beschikbaar is;
  - Professionele ontvangers: begrijpen hoe communicatie en marketing werken en sluiten zich af voor niet relevante informatie;
  - Constant in contact met elkaar: hierdoor ontstaat er een 'buzz' waardoor iedereen geïnteresseerd en op de hoogte is of de jongeren zich juist afkeren;
  - Hechten emotionele waarde aan middelen en media: telefoontjes, computers als onderdeel van hun sociale bestaan en belangrijker dan techniek;
  - Onderdeel van verticale segmenten: wereldwijde netwerken van groepen die interesses, hobby's delen;
  - Gewend aan lezen en direct reageren: ontvangen en zenden, praten en luisteren tegelijkertijd, gericht op tweerichtingscommunicatie;
  - Respect voor iedereen die zichzelf is, authentiek en oprecht: eigen ware identiteit staat centraal zonder dat iedereen elkaar aardig hoeft te vinden of het met elkaar eens hoeft te zijn.
-

Fins onderzoek naar levensgeschiedenissen (Antikainen, 2005) maakt inzichtelijk dat over generaties heen leerervaringen veranderen. Met die term leerervaringen verwijst Antikainen naar kritische situaties die de levensloop van het individu lijken te bepalen en invloed hebben op de identiteit (en bijdragen aan empowerment van dat individu). Oftewel: mensen leren door te leven.

Hij refereert aan een uitgebreide studie naar levenslooponderzoeken waarin geconcludeerd wordt dat 'een leven leiden' steeds problematischer en onvoorspelbaarder is geworden. Antikainen signaleert een aantal opvallende aspecten in de persoonlijke ontwikkeling van geïnterviewden:

- De verhalen van de oudere generatie zijn te typeren als 'overlevingsverhalen' terwijl in die van de jongere generatie de toename van reflexiviteit en individualisme te herkennen zijn;
- De lagere sociale klassen laten een met de oudere generatie vergelijkbaar verschil zien. Voor hen is het leven meer een 'gevecht' en is opleiding vaker een manier om een 'droom' te realiseren, dan voor mensen uit de hogere sociale klassen;
- De oudere generatie idealiseert opleiding meer en ervaart gebrek aan onderwijs, problemen met toegang tot en voortgang in het onderwijs als negatief. Terwijl in het jongere cohort verveling en schoolmoeheid in het onderwijs als negatieve ervaringen naar voren komen. Zij kunnen kiezen uit veel opleidingen en kiezen deze in samenhang met de sociale beweging en ideologie die hen aanspreekt.

In deze paragraaf zijn uiteenlopende persoonlijke motieven voor een leven lang leren onderscheiden. Afhankelijk van de levensfase ontwikkelt de motivatie voor leren zich van de (noodzaak tot) participatie richting ontwikkeling van identiteit en verder richting verdieping en de daarbij horende persoonlijke verantwoordelijkheid voor leren. Een dergelijke ontwikkeling biedt mogelijkheden, maar kent ook valkuilen. Daarom wijzen we ook op het gevaar van ervaringsconcentratie. Ook de tijd waarin mensen leven heeft impact op hun leren. De oudere generatie ontleent zijn identiteit aan zijn werk en de directe sociale omgeving en heeft een positief beeld van de kansen die onderwijs biedt. De jongere generatie is gericht op het ontwikkelen van zijn identiteit in een netwerkende samenleving en kiest vanuit die ontwikkeling voor onderwijs.

## 2.3 De functie van een leven lang leren

In deze paragraaf worden drie functies van het concept 'leven lang leren' geschetst: een voorwaardelijke, een reactieve en een pro-actieve functie.

### 2.3.1 De voorwaardelijke functie

Een leven lang leren als *voorwaardelijke proces* refereert aan het behalen van de minimumeisen die gesteld worden om volwaardig deel te kunnen nemen binnen de maatschappij en op de arbeidsmarkt. In enge zin gaat het dus om voorwaarden om economisch actief te kunnen zijn, in brede zin om maatschappelijke participatie. Leven lang leren vervult hiervoor vaak een tweede kans route: deelnemers hebben in het initiële onderwijs om allerlei redenen een kans laten liggen. Onderwijs in algemene zin vormt de basis voor maatschappelijke participatie. Scholing kan een voorwaarde zijn voor duurzame participatie, voor bijvoorbeeld inburgeraars of laag- en ongeschoolden.

In principe vormt beroepsgericht onderwijs de basis voor economische participatie op de arbeidsmarkt, maar er zijn wel grote onderlinge verschillen te duiden aan de eisen die aan participatie gesteld worden:

- Een startkwalificatie (gesteld op Niveau 2) functioneert als bodem voor economische participatie. Het niveau van de startkwalificatie verwijst naar het minimaal noodzakelijk geachte niveau zoals dat in beleid is vastgelegd;
- In verschillende sectoren en beroepen ligt het minimale niveau voor participatie op de arbeidsmarkt veel hoger dan het Niveau 2 van de startkwalificatie. Deze minimale niveautyperingen kunnen op verschillende manieren tot stand komen. Grofweg kunnen we drie routes onderscheiden waarin het niveau vastgesteld kan worden: vastleggen in wet- en regelgeving (zoals voor artsen geldt), een gespecificeerde vraag vanuit de arbeidsmarkt (denk aan de waarde die de NIMA opleidingen in verschillende sectoren hebben) en verdringing op de arbeidsmarkt (met name door hoger opgeleiden waardoor de standaard voor participatie hoger komt te liggen).

Een leven lang leren vanuit het voorwaardelijke perspectief is daarmee niet alleen een gegeven, maar ook een impliciet gevolg van de ontwikkelingen op sociaal-economisch en maatschappelijk gebied.



### 2.3.2 De reactieve functie

Een leven lang leren als *reactief proces* sluit aan bij het voldoen aan de snelle en voortdurende sociaal-culturele en economische veranderingen. Deze ontwikkelingen noodzaken tot blijven om participant te blijven in maatschappij en op de arbeidsmarkt. In enge zin gaat het om het aanleren van nieuwe vaardigheden om het beroep te kunnen blijven uitoefenen, in brede zin om blijven leren in en voor een veranderlijk maatschappelijk systeem.

Een leven lang leren kan om die reden als antwoord op de snelle en steeds sneller gaande ontwikkelingen worden opgevat. Het doel is blijven en er is in dit geval vooral sprake van een reactief proces, afhankelijk van continue ontwikkelingen en daarmee gradueel afwijkend van een leven lang leren als voorwaarde voor participatie.

In het Actieprogramma voor het Leven Lang ontwikkelen van competenties en kwalificaties (Stichting van de Arbeid, 2002) wordt gesteld dat het vaststellen van de behoeften ten aanzien van competenties en kwalificaties – evenals het anticiperen op de ontwikkeling daarvan – een complexe taak is. Zeker gezien de talrijke economische factoren waarmee rekening dient te worden gehouden. Tegelijkertijd wordt aangegeven dat beide (vaststellen en anticiperen) wel absoluut nodig zijn. Dit sluit aan bij de opvatting van een leven lang leren als reactief proces, waarbij het zowel een reactie is op huidige als op verwachte behoeften ten aanzien van competenties en kwalificaties.

### 2.3.3 De pro-actieve functie

Een leven lang leren als *pro-actief proces* sluit aan bij het initiëren van ontwikkelingen, dus vooruitlopen op en sturen van economische en sociaal-culturele ontwikkelingen.

Het adagium 'stilstand is achteruitgang' is hier van toepassing. Een leven lang leren kan meer zijn dan een antwoord op ontwikkelingen, het kan ook beogen nieuwe ontwikkelingen te initiëren. In enge zin gaat het om technologische innovaties met een beperkte impact, terwijl het in brede zin betrekking heeft op maatschappelijke systeeminnovaties (transities). In die zin kan pro-actief leren worden aangeduid als voorloper van maatschappelijke veranderingen en economische innovatie.

Het concept van een leven lang leren kan vanuit deze pro-actieve functie worden beschouwd als motor van of aanzet tot innovatie en kan zo, gezien de (beoogde) ontwikkeling tot kennis-economie, ook worden opgevat als doel op zich.

## 2.4 Het niveau van een leven lang leren

De derde invalshoek heeft betrekking op het niveau van leren, de lerende eenheid. Daarbij hoort de vraag: Wie leert er nu eigenlijk? Het lerende individu staat centraal, maar leren in interactie met anderen verwijst ook naar het leren in een sociale omgeving. Die sociale omgeving kan op verschillende niveaus worden uitgewerkt en uitgebreid. Hier wordt conceptueel onderscheid gemaakt tussen een lerend netwerk en de lerende organisatie.

### 2.4.1 Het lerende individu

Illeris (2002) en Sfard (1998) verwijzen naar de leren-via-acquisitie-en-participatie metafoor. In beide gevallen is het individu een belangrijke actor: het individu leert. Het individu is, als het ware, de lerende basiseenheid. Via studie of in interactie met anderen en met een cognitieve, emotionele en sociale dimensie.

Illeris (2002) schetst de cognitieve dimensie van het menselijk vermogen om te leren als de ontwikkeling van psychologische structuren en schema's in een continu proces van constructie en reconstructie op basis van nieuwe indrukken. Illeris onderscheidt in die cognitieve dimensie drie processen:

- Cumulatief leren waarin de indrukken uit de omgeving niet gerelateerd kunnen worden aan bestaande structuren. Dit leren is meer mechanisch van aard en de leerstof kan alleen opgeroepen worden in situaties die bijna identiek zijn aan de oorspronkelijke leersituatie;
- Assimilatief leren bestaat uit de aanpassing of incorporatie van nieuwe indrukken in bestaande structuren. Het gaat hier om toegevoegd leren waarvan de leerproducten in een breed spectrum van situaties toegepast kunnen worden;
- Accomodatief leren is de reconstructie van bestaande structuren door dissociatie, bevrijding en reorganisatie. Het geleerde is transcendent van aard en kan in alle situaties worden toegepast, maar het proces wordt als veeleisend en zwaar ervaren. Als varianten op accomodatief leren onderscheidt hij reflectie (het ontkoppeld nadenken over, zonder bloot te staan aan, nieuwe impulsen) en kritische reflectie (het nadenken over de waarde van vooronderstellingen van het eerder geleerde). Tot slot kunnen crisissituaties ertoe leiden dat het alleen mogelijk is om het probleem of de situatie op te lossen door over het probleem heen te stappen, wat Illeris transformatief leren noemt.

De emotionele dimensie van leren wordt door Illeris beschreven als de interactie tussen het cognitieve en het psychodynamische. Hij wijst onder andere op de volgende mechanismen:

- De energie om te leren komt voort uit ons libido, ons verlangen ons leven vorm te geven;
- Het cognitieve leren dat leidt tot verandering van psychologische structuren heeft altijd een emotionele impact, wat weer invloed heeft op hoe goed we ons het geleerde weten te herinneren;
- Gaandeweg ontstaan relatief stabiele emotionele structuren die beïnvloedt worden door de verdere ontwikkeling. Bij minder ingrijpende leerprocessen als assimilatie, zal dit emotionele min of meer onbewust blijven, terwijl bij meer ingrijpende leerprocessen, zoals accommodatieve processen, dit meer bewust zal zijn;
- De interacties tussen het cognitieve en emotionele kunnen elkaar zowel positief als negatief beïnvloeden, wat zich onder andere kan uiten in offensieve (de uitdaging aangaan) en defensieve (weerstand, blokkade enzovoort) mechanismen.

De sociale dimensie van leren omvat een breed veld van persoonlijke interacties tot socialisatie en interactie via media.

- In termen van leren in interactie kunnen zes, elkaar overlappende categorieën geïdentificeerd worden. Deze hebben betrekking op de betrokkenheid en activiteit van de lerende en zijn achtereenvolgens: perceptie, transmissie, ervaring, imitatie, activiteit en participatie;
- Sociaal leren wordt in eerste instantie vooral in verband gebracht met participatie en actie in communities of practice (zie ook volgende subparagraaf). De ontwikkeling van betekenis en identiteit komt dan ook als sociale processen naar voren;
- Socialisatie omvat het proces waarin een persoon de maatschappelijke normen en waarden verwerft. Op die manier omvat al het leren een rol in socialisatie en is alle socialisatie een vorm van leren;
- Socialisatie omvat zowel ontwikkeling als begrenzing, die overeenkomen met iemands levensvervulling en zijn beperkingen. In die zin is socialisatie ook een tegenstrijdig proces dat zonder fricties niet kan verlopen en altijd een zekere ambivalentie omvat;
- De trend naar openheid in interactie in onze maatschappij vergt van individuen meer op het gebied van zelfregulering, reflexiviteit en verantwoordelijkheid.

---

## Lerende ondernemers

In deze schets staan ondernemers van kleine mkb bedrijven centraal. Enerzijds omdat deze ondernemers een directe invloed hebben op hun eigen bedrijf waardoor hun keuzes vaak ook keuzes van het bedrijf zijn, anderzijds omdat een ondernemer genoodzaakt is om de relatie met zijn omgeving – zijn netwerk – zelf te organiseren. Met andere woorden: zijn eigen leren te organiseren.

### *Mkb-ondernemers als flexible experts?*

De theorie over sterk ondernemerschap veronderstelt dat ondernemers experts met een zeer dynamisch wereldbeeld zouden moeten zijn. In 'De gewone boer' (Gielen, 2005) zijn ondernemers vergeleken op hun expertise en dynamische wereldbeeld. Maar een dynamisch wereldbeeld en een hoog expertiseniveau hangen niet zonder meer samen. Flexibiliteit bij ondernemers blijkt geen op zichzelf staand gegeven, maar wordt gevoed vanuit het waarnemen van en verdiepen in interne en externe signalen. Actief zoeken naar en leren van een breed scala aan ervaringen, informatie, interpretatie en toepassing ervan op de eigen situatie, vormen de basis voor flexibele expertise. Een brede en actieve participatie in het kennisnetwerk kan bijdragen aan een meer dynamisch wereldbeeld, maar staat daar niet garant voor. Weliswaar lijkt het erop dat een zeer hoog expertiseniveau niet bereikt wordt zonder een zekere flexibiliteit, maar tegelijkertijd is flexibiliteit niet de enige voorwaarde voor een hoog expertiseniveau. In de balans tussen dynamisch wereldbeeld en flexibiliteit lijkt de kwaliteit waarmee ondernemers signalen kunnen interpreteren belangrijker dan de kwantiteit van de ontvangen signalen. De belangrijkste voordelen van een (zeer) dynamisch wereldbeeld en een hoger expertiseniveau zijn het kunnen putten uit een breder arsenaal aan modellen en 'ervaringen' en de signalen sneller en beter kunnen interpreteren.

---

### 2.4.2 Het lerende netwerk

Het lerende netwerk refereert aan de relaties van individuen, waarin zij samen met anderen leren. Het netwerk kan in een vertrouwde omgeving functioneren, maar ook verwijzen naar regionale of internationale verbanden.

Een lerend netwerk is een plek waar deelnemers van elkaar en collectief leren. Het is op te vatten als de directe omgeving waarin het individu zich bevindt en waarin hij/zij samen met anderen leert. Wenger (1998) verwoordt dit in de term 'community of practice', een handelings-gemeenschap, met een aantal kenmerken:

- De leden committeren zich aan een gezamenlijke 'onderneming'. Ze staan voor dezelfde klus doordat ze gelijksoortige problemen aanpakken in hun werk of dezelfde werkzaamheden uitvoeren;

- De leden werken regelmatig samen. De samenwerking is gericht op delen van kennis, niet een efficiënte verdeling van taken;
- Er is sprake van een specifieke identiteit. Er is een tot op zekere hoogte gedeelde cultuur (routines, begrippen, vocabulaire, collectief geheugen).

Communities of practice kunnen overal ontstaan, verschillende ontwikkelingsfasen doorlopen en uitgroeien tot erkende netwerken of instituties. Maar ze kunnen ook vroegtijdig instorten en als een leuk initiatief worden herinnerd (zie ook Bood and Coenders, 2004).

Arbeidsorganisaties zijn per definitie al in zekere mate geïnstitutionaliseerd. Binnen arbeidsorganisaties kunnen communities of practice verschillende vormen aannemen: teams, netwerken, projecten, ketenpartijen. Routines en vakmanschap krijgen binnen deze communities betekenis en stellen de mensen in staat om hun expertise op peil te brengen en verder te ontwikkelen (Gielen and Hoeve, 2002). Zij vormen de sociale broedplaats voor leerprocessen binnen organisaties. Brown en Duguid (1991) wijzen op het belang van de context waarbinnen geleerd wordt en de relatie met kennis- en informatietransfer. Zij stellen dat werken, leren en innoveren robuuste communities of practice vergen en verwachten positieve synergie-effecten van een geïntegreerde benadering van werken, leren en innoveren. Downskilling en opeenvolgende reorganisaties kunnen de vorming en het voortbestaan van robuuste gemeenschappen bedreigen.

Een community of practice als eenheid heeft grenzen, maar het is geen geïsoleerd eiland in een chaotische wereld. Zij wordt deels bepaald door externe betrekkingen met (de ondernemingen van) andere gemeenschappen/netwerken en die grenzen kunnen ook worden overschreden of juist verhard. De grenzen worden in de dagelijkse praktijk gezamenlijk vastgesteld en er wordt over onderhandeld. Betrokkenheid, het belang van de gezamenlijke onderneming en de ontwikkelde routines zijn belangrijke elementen bij die onderhandelingen. Juist vanwege de onderhandelingen zijn relaties en grenzen voor buitenstaanders vaak lastig te doorgronden. Omdat een community of practice geen geïsoleerd eiland is en kan zijn, vormt het ook een uitgangspunt voor grensoverschrijdende verbindingen. Dat heeft tot gevolg dat er nieuwe communities ontstaan, mensen wisselen van community en er vinden fusies plaats. De betekenis van grenzen wordt, mede daardoor, net zo groot als de betekenis van gemeenschappen! Het idee dat netwerken noodzakelijk zijn om innovaties te realiseren, wordt in wetenschap en beleid enthousiast onthaald. Maar uit onderzoek naar bijvoorbeeld inter-

organisatorische netwerken blijkt dat deze netwerken ook negatief kunnen uitpakken voor innoverende organisaties (Oerlemans, 2007).

---

### Het organiseren van lerende netwerken

Studieclubs zijn in de agrarische sector vanouds een belangrijk forum om wetenschappelijke kennis die in praktijkexperimenten verder uitgetest is, over te brengen aan ondernemers. Het concept dateert uit de tijd dat het OVO-drieluik (onderzoek, voorlichting, onderwijs) de sector bediende. Met name de voorlichting, maar ook het onderwijs speelde een belangrijke rol in de facilitering van deze netwerken. De studieclubs zijn van oudsher rond bepaalde thema's in de sector georganiseerd en kunnen sterk verschillen in bestaansduur en oriëntatie.

Hoewel de studieclubs nog steeds door een belangrijk aandeel van de ondernemers bezocht worden – in 2002 was 99 procent van de 153 melkveehouders in een onderzoek lid van een studieclub (Oerlemans, 2002) – is het belang dat deze ondernemers aan de studieclubs hechten beperkt (als informatiebron neemt het de zesde plaats in). Daarmee is het belang van de studieclubs niet zonder meer van tafel te schuiven. Er lijken grote onderlinge verschillen te bestaan tussen studieclubs (meer (in)formeel, omvang, duur en doel), terwijl naast het inhoudelijke element ook het sociaal culturele element belangrijk lijkt voor de ondernemers. Er zijn ook nieuwe ontwikkelingen gaande:

- Na de ineenstorting van het OVO-drieluik is een aantal groepen als zelfsturende netwerken verder gegaan. Deze ontwikkeling heeft ook tot inspiratie voor het oprichten van nieuwe studieclubs geleid, waarin niet de voorlichters maar de ondernemers zelf het initiatief nemen en zonedig een inhoudelijk expert of procesbegeleider inhuren;
- Zeker in de tuinbouw is het oprichten van meer gesloten netwerken op gang gekomen. Dat heeft als positieve kant dat er intensief en ook zakelijk wordt samengewerkt, maar er zijn ook minder positieve signalen, waarin als nadeel naar voren komt dat de netwerken steeds meer op elkaar gaan lijken en dat daardoor de kans afneemt om van elkaar te leren (Lauwere, 2002);
- Naast eigen initiatieven zijn er vanuit allerlei belangengroeperingen en praktijkonderzoek, initiatieven om lerende netwerken van ondernemers op te richten.

---

Leren is belangrijk omdat de wereld verandert en mensen met die verandering om moeten kunnen gaan. Zij moeten kunnen omgaan met chaos, met een gevarieerde werkelijkheid, waarin diverse interpretaties van de werkelijkheid mogelijk zijn. Weick (2001) gaat dieper in op sociale interactie, waarin deelnemers grip proberen te krijgen op een gecompliceerde werkelijkheid. Weick stelt dat discussie over ambiguïteit kan helpen de variatie te reduceren en de werkelijkheid aan te pakken. Zijn redentatie is als volgt. Er zijn twee mogelijkheden beschikbaar om met een gecompliceerde werkelijkheid (veel variatie) om te gaan:

- Ten eerste een actie-georiënteerde benadering met een grove analyse waarin stabiliteit gezocht wordt door actie te ondernemen, links te leggen en feedback te organiseren. Maar waarin onzekerheid blijft bestaan over de optimale oplossing. Discussie kan helpen de variatie in de gecompliceerde sociale werkelijkheid terug te brengen en om te gaan met de ambiguïteit. Deze benadering komt overeen met dat wat Senge (1990) alignment in team learning noemt. Dit is te vergelijken met dat wat Schumpeter (1934) de Mark I van ondernemerschap noemt: de kleine ondernemer die intuïtief handelt vanuit een beperkte rationaliteit en die overleeft of ‘ten onder gaat’ in trial and error processen;
- De tweede benadering is een rationele benadering waarin veel energie gestoken wordt in analyse en er minder energie overblijft voor actie. Een goede analyse kan uitwijzen dat het probleem minder groot, of een minder grote urgentie tot oplossen heeft dan aanvankelijk gedacht. Dit benoemt Schumpeter in de Mark II bron van innovaties: grote rationele ondernemingen waarin innovatie wordt gepland en uitgevoerd door gespecialiseerde teams.

In het kader van een leven lang leren haalt Mittendorff (2004) De Laat en Simons aan, die een onderscheid maken tussen individueel leren, leren in sociale interacties, individuele leerprocessen met collectieve uitkomsten en collectief leren. Deze indeling biedt mogelijkheden om het niveau van leren in relatie te brengen met de ontwikkeling van communities of practise en netwerken. Bij leren in sociale interactie is het leerproces gezamenlijk, maar komen uitkomsten voornamelijk ten goede aan de individuen in de groep. De groep is dus niet bewust op zoek naar gedeelde leeruitkomsten. In het geval van individuele leerprocessen met collectieve uitkomsten leren de individuen voor een gezamenlijk product (te denken valt aan brainstormgroepen). In het geval van collectief leren is er sprake van zowel een gezamenlijk leerproces als een gezamenlijk leerproduct. Hierbij werkt men dus gezamenlijk naar een bepaalde uitkomst toe. De leden van de groepen leren samen en bouwen een gezamenlijk begrippenkader op. Dat vergt intensieve interactie tussen de deelnemers en meer tijd.

### 2.4.3 De lerende organisatie

De *lerende organisatie* is op te vatten als de grotere omgeving waarin het individu, de gemeenschap en de organisatie zich ontwikkelen. In de Van Dale vinden we voor de term ‘organisatie’ (Geerts, 1999) meerdere definities:

- Het organiseren;
- Het verenigen tot georganiseerde lichamen;
- Het georganiseerd zijn – en de wijze waarop iets georganiseerd is;
- Georganiseerd (onstoffelijk) lichaam, genootschap enzovoort.

Weick (2001) doet een poging om organisaties op een hoger niveau te conceptualiseren. Hij maakt daarbij gebruik van de activiteiten die in de organisatie plaatsvinden en integreert daarin een aantal verschillende ideeën en empirische feiten die ingaan op de perceptie van de omgeving door organisaties. Hij motiveert dit vanuit de stelling dat organisaties een hoog niveau aan systeemcomplexiteit hebben. Ze zijn groot, gefragmenteerd en multidimensionaal, maar worden in onderzoek vaak weerspiegeld als statische frameworks of mechanische systemen. Weick werkt een model voor organisatorische interpretaties uit met de volgende aannames:

- Organisaties zijn open sociale systemen die informatie vanuit de omgeving verwerken;
- Individuen zenden en ontvangen informatie op een andere manier dan organisaties;
- Organisaties hebben cognitieve systemen en geheugen. Dankzij het feit dat mensen in organisaties informatie delen, bewaren de organisaties kennis, gedrag, mentale modellen, normen en waarden. Op die manier bouwen managers interpretatiesystemen op;
- Op strategisch niveau formuleren de managers de interpretatie van de organisatie. Dat betekent dat slechts een kleine groep in de top participeert in dat proces;
- Organisaties verschillen systematisch in de manier en het proces waarop zij de buitenwereld interpreteren. De omgeving is wel of niet analyseerbaar en de organisatie kan zich al dan niet actief opstellen.

De sociale werkelijkheid van individuen en communities of practice speelt zich voor een groot deel binnen organisaties af. Tegelijkertijd is de organisatie deel van de ons opgedane ervaring en beïnvloedt de organisatie, evenals de betekenisgeving. Hierdoor mag worden verondersteld dat mensen in dezelfde organisatie een aantal betekenissen delen, cultuur met elkaar delen, maar tegelijkertijd ook verschillen in betekenisgeving op basis van andere ervaringen, belangen en keuzes. In de wisselwerking tussen individu, gemeenschap en organisatie speelt naast het lerende individu ook het concept van de lerende organisatie. Voor de lerende organisatie zijn



meerdere definities te vinden. Van 'een organisatie die als bewust beleid voert haar lerend vermogen op alle niveaus en op continu basis te vergroten ter optimalisering van haar beleid' (Bomers; in Kwakman 1999). Tot 'een organisatie die er bewust op gericht is het leervermogen van haar individuen, groepen en organisaties als geheel op zodanige wijze te vergroten en met elkaar te verbinden, dat er continu verandering optreedt op alle genoemde niveaus in de richting van door klanten gewenste en te wensen output van de organisatie' (Simons, 1997). Kwakman (1999) constateert dat het concept van de lerende organisatie veel wordt gebruikt ter legitimering van het belang van leren voor het functioneren van de organisatie. Maar het lerende individu en de lerende organisatie hoeven elkaar niet te overlappen (Gielen, 2002). Met andere woorden: er zijn goed lerende individuen in niet lerende organisaties en niet lerende individuen in optimaal lerende organisaties te vinden. Ook Sprenger (2001) constateert dat leren in de ogen van managers vooral gericht is op het leren van de do's en don'ts van communicatie in het bedrijf. Leren is dan niet zozeer het doel, maar veel meer het proces dat doorlopen moet worden, met als resultaat een beter functionerende organisatie. Daardoor hebben managers vaak minder oog voor het belang van de individuele lerenden in hun werksituatie. Hij concludeert dat – wanneer er sprake is van een gunstig leerklimaat – dat niet zozeer door bewust beleid komt, maar eerder door ruimte voor leren via reflectie, denken, experimenteren en opdoen van ervaringen, waarbij de deelnemers een leernetwerk vormen.

---

### **Improvisatie als metafoor voor veranderen in organisaties**

Weick (2001) onderscheidt verschillende graden van improvisatie die een continuüm vormen: interpretatie, verfraaiing, variatie en improvisatie. Improviseren in zijn ultieme vorm betekent het samenstellen van verfraaiing en die ontwikkelen tot een, van het origineel afwijkende, melodie. Dit impliceert tevens dat improvisatie niet zomaar uit de lucht komt vallen, maar gebaseerd is op vorm, geheugen (individu, groep of organisatie) en oefening. Hoewel er op allerlei plekken geïmproviseerd wordt en kan worden, is het nog maar de vraag in hoeverre improvisatie ook daadwerkelijk in arbeidsorganisatie kan worden toegepast. In tegenstelling tot de jazz, waar improvisatie een gewaardeerde vorm is, is het nog maar de vraag in hoeverre klanten van bedrijven improvisatie kunnen waarderen. In de relatie met klanten is een betrouwbare performance van de organisatie immers essentieel. Een ander punt van aandacht is de tijd die improvisatie vergt. In de jazz kunnen de musici snel variëren en daardoor is een foutje ook minder erg. Organisaties zijn veel trager in hun veranderingen. Het is nog maar de vraag of, als organisaties in staat zijn tot improvisatie, het wel nodig is voor hen. Managers zullen niet zo snel iets uitproberen zonder ook een uitweg te creëren.

---

Jaap Boonstra (2004) zet het probleem van de lerende organisatie in een dynamisch perspectief van organisatorische verandering en leren. In zijn analyse wijst hij erop dat de verklaringen voor het falen van innovatieprocessen teveel toegespitst worden op organisatorische en psychologische aspecten van de verschillende participerende eenheden en dat ze te weinig aandacht besteden aan het veranderingsproces zelf. Hij schetst een alternatief waarin de dynamiek van organisatie en verandering een bron van vernieuwing is van het proces van zelf organiserend vermogen en organisatorische betekenisverlening. Hij bouwt een model op in drie assen met eerste en tweede orde veranderingen die met elkaar in balans moeten blijven. Dat levert de volgende indeling op:

- Interactief leren heeft betrekking op contextualiseren en betekenis verlenen om methodisch te veranderen en gericht resultaat te realiseren;
- De strategische en communicatieve aspecten van de veranderingen in beeld brengen, zodat organisatorische culturele en technisch instrumentele aspecten in beeld blijven;
- De ambigue vraagstukken in beeld brengen en daarvan afgeleid de mogelijkheden en de innovatiedoelen.

Ook Merx-Chermin en Nijhof (2005) geven aan dat concepten als bijvoorbeeld de lerende organisatie, kennis-creërende organisaties en innovatieve organisaties sinds de 1990's sterk gepromoot zijn. En dat deze promotie gebaseerd is op één centrale gedachte; het op basis van het eigen leervermogen van organisaties faciliteren van die organisaties om door middel van innovatie de concurrentie voor te blijven. Zij vinden in hun studie naar de innovaties in bedrijven geen cyclisch karakter van leerprocessen bij opeenvolgende innovaties. Er wordt wel geleerd, maar er is geen sprake van een meta-leren. Zij beschrijven een aantal factoren en variabelen die van invloed worden geacht op de innovatiecycli als geheel en op de daarin voorkomende componenten kenniscreatie, innovatie en reflectie en leren te leren. Uit de resultaten blijkt dat strategische afstemming voorspellend is ten aanzien van de innovatiespiraal en bovendien ten aanzien van het proces van kenniscreatie in één van de innovatieprocessen. Daarnaast geven ze aan dat de belangrijkste factoren voor kenniscreatie bestaan uit het delen van kennis en uit het reflectief leren op de werkplek. En dat het roteren van 'waardevolle'

werknemers een van de meest effectieve strategieën lijkt voor het delen en verspreiden van kennis.

## 2.5 Systeemdimesies voor een leven lang leren

Bovenstaand is een overzicht gegeven van drie invalshoeken ten aanzien van een leven lang leren; verschillende motieven, verschillende functionaliteiten en verschillende niveaus van lerenden. Deze invalshoeken vormen de basis waarop een systeem van leven lang leren kan worden gebaseerd. Zo kan de nadruk in een systeem voor leven lang leren in meer of mindere mate komen te liggen op economisch of sociaal-cultureel motief, of vooral op pro-actief leren. Dat laat onverlet dat de invalshoeken elkaar niet hoeven uit te sluiten. In een systeem voor leven lang leren wordt vooral gezocht naar een optimale combinatie van belangen, functionaliteiten en niveaus. Wel impliceren keuzes ten aanzien van de invalshoeken een gedifferentieerde vormgeving van een systeem voor leven lang leren. In deze paragraaf wordt een eerste inzicht geboden in een aantal dimensies voor de vormgeving van een systeem voor leven lang leren. Afhankelijk van de invalshoeken zullen deze dimensies in dat systeem worden ingevuld. Op systeemniveau worden de programmeerbaarheid van leven lang leren, de verantwoordelijkheid voor leven lang leren, de aanbieders van leven lang leren en de stimulering van leven lang leren onderscheiden. Ze worden hieronder toegelicht, gerelateerd aan de drie hiervoor beschreven invalshoeken. Tot slot kan de verantwoordelijkheid voor het leren bij de organisatie gelegd worden. Via eisen aan participatie en door deel te nemen in netwerken kunnen organisaties deze verantwoordelijkheid, deels, met andere organisaties delen.

### 2.5.1 De programmeerbaarheid van een leven lang leren

In de eerste plaats kan onderscheid worden gemaakt naar de vorm van leren in termen *van formeel en informeel leren* en de verhouding tussen beide. Deze formaliteit van leren is van belang omdat deze een indicatie biedt voor de *programmeerbaarheid* van leren. Formeel leren is programmeerbaar in bijvoorbeeld onderwijs- en scholingstrajecten, terwijl informeel leren niet in programma's te vatten is.

Een leven lang leren dient vele doelen. In deze publicatie maken we een onderscheid in economische, sociaal-culturele en persoonlijke motieven. Deze motieven leveren ten aanzien van de programmeerbaarheid van een leven lang leren een zeer divers beeld op, terwijl ze elkaar ook wederzijds lijken te beïnvloeden.

Economische, sociaal-culturele en persoonlijke motieven voor participatie overlappen elkaar sterk en zijn redelijk goed te programmeren. Kinderen leren, stapje voor stapje, om te participeren in de maatschappij. Zij ontwikkelen hun persoonlijkheid en worden gestimuleerd om als volwaardige burgers en participanten op de arbeidsmarkt te gaan functioneren. Ook voor nieuwkomers in het land en herintreders op de arbeidsmarkt zijn er mogelijkheden om te leren in programma's en te participeren in de maatschappij en op de arbeidsmarkt.

Tegelijkertijd onttrekken de drie motieven zich ook aan een zekere programmeerbaarheid.

Gesteld kan worden dat hier sprake is van informeel leren. Vanuit persoonlijke motieven is dit eenvoudig te schetsen. Jongeren zoeken hun eigen weg, ontwikkelen samen hun eigen cultuur en leren daarin van elkaar, zonder dat er van enige programmeerbaarheid sprake is. Sterker nog, zij dragen in die zin ook bij aan sociaal-culturele ontwikkelingen en zij worden soms vanuit sociaal-culturele motieven 'teruggefloten'. Ook ten aanzien van economische motieven zijn er tal van situaties denkbaar, waarbij het niveau of de context van functioneren dermate afwijkt van de standaard, dat programmeerbaarheid van leren niet goed mogelijk, haalbaar of wenselijk is. Er valt te denken aan mensen die in nichemarkten of als kunstenaar werken.

Geconcludeerd kan worden dat een leven lang leren een belangrijke bijdrage kan leveren aan publieke waarde vanuit economische, sociaal-culturele en persoonlijke motieven. In de basis is programmeerbaarheid gericht op participatie goed mogelijk. Voor meer exploratieve maatschappelijke ontwikkelingen – die vanuit de persoonlijke, sociaal-culturele en economische motieven kunnen zijn ontstaan – lijkt programmeerbaarheid nauwelijks mogelijk. Daar lijkt eerder een afbakening van dat wat al dan niet wenselijk is van toepassing. Tot slot zijn er ook ontwikkelingen die zo specifiek en kleinschalig zijn, dat het de vraag is in hoeverre het mogelijk, haalbaar en wenselijk is om daar een systeem voor een leven lang leren op te richten.

Ten aanzien van het proces van een leven lang leren is steeds een onderscheid aangebracht in voorwaardelijk, reactief en pro-actief leren.

In het geval van leren als voorwaarde voor maatschappelijke participatie is de context helder voor elke deelnemer en kan formeel vormgegeven worden. Voorwaardelijk leren refereert aan de kennis en vaardigheden die minimaal nodig zijn om een plaats in de maatschappij te verwerven. Het vindt grotendeels plaats in primaire en secundaire scholing en is dus in grote mate programmeerbaar.

Reactief leren, het een leven lang leren als reactie op maatschappelijke en economische ontwikkelingen, verwijst naar leren dat na primaire en secundaire scholing plaatsvindt. Tegelijkertijd biedt het reactieve – en dus voorspelbare – karakter de mogelijkheid om vormen van formeel leren te hanteren, bijvoorbeeld door trainingen en cursussen. In deze opvatting van een leven lang leren lijken formeel en informeel leren in redelijk evenwicht voor te kunnen komen. Programmeerbaarheid van reactief leren is goed mogelijk daar waar mensen ontwikkelingen volgen en voor het volgen ervan enige ondersteuning nodig hebben, zoals gebeurd is naar aanleiding van ontwikkelingen in de informatie- en communicatietechnologie. Een deel van dit reactieve leren zal ook informeel plaatsvinden via imitatie, spontane ontmoetingen, nieuwsvergarings enzovoort.

Tenslotte heeft een leven lang leren als pro-actief verschijnsel – dus als onderdeel van een innovatiestrategie – het kenmerk dat het leren grotendeels onvoorspelbaar is en dus zeer moeilijk te formaliseren. Een leven lang leren als pro-actief verschijnsel impliceert vooral informele leerprocessen waarbij formeel leren een expertise basis biedt. Het lijkt nauwelijks programmeerbaar.

Geconcludeerd kan worden dat voorwaardelijk leren in hoge mate programmeerbaar is, terwijl pro-actief leren nauwelijks programmeerbaar is. Reactief leren kan, afhankelijk van de resultaten van pro-actief leren, volgtijdelijk geprogrammeerd worden. Bij voldoende omvang kan het zinvol zijn een deel van het reactieve leren in formele programma's onder te brengen.

De programmeerbaarheid van leren op de verschillende niveaus – individu, netwerk en organisatie – verschilt sterk. In het initiële onderwijs, refererend aan een leven lang leren als algemene voorwaarde voor participatie, wordt leren op individueel niveau gestuurd en vormgegeven. Voor een leven lang leren als reactief proces, het leren als een reactie op ontwikkelingen, geldt dat het leren kan afwijken op basis van bijvoorbeeld bevolkingsgroep, sector of arbeidsorganisatie of type ontwikkeling. Zo is het mogelijk dat bijvoorbeeld ouderen

andere consequenties ervaren van bepaalde ontwikkelingen dan jongeren. De trend tot internationalisering kan in bepaalde beroepssectoren meer impact hebben dan in andere. De vormgeving van een leven lang leren komt dan meer te liggen op het niveau van belanghebbende groeperingen, zoals netwerken, organisaties en bepaalde belangenverenigingen. Het perspectief van een leven lang leren als pro-actief proces, impliceert dat leren voorafgaat aan economische en maatschappelijke ontwikkelingen en zodoende individueel of in specifieke netwerken of communities of practise kan plaatsvinden. Hoewel er op algemener niveau voorwaarden kunnen worden gecreëerd die een leven lang leren kunnen bevorderen, lijkt de vormgeving toch voornamelijk op individueel niveau en op het niveau van subculturen en netwerken plaats te vinden.

Een leven lang leren in organisaties is over het algemeen sterk gebonden aan de ontwikkeling van de routines in de organisatie en de manier waarop de organisatie op ontwikkelingen in de markt reageert. Daar gelden zowel voorwaardelijke leerprocessen die vaak programmeerbaar zijn en als basis voor de participatie in de organisatie gelden, als reactieve leerprocessen. Die hebben te maken met de flexibiliteit van de organisatie en vanuit de eisen aan personeel ook worden gestuurd en dus in eerste instantie beperkt programmeerbaar zijn door de organisatie zelf. Tot slot kunnen er pro-actieve leerprocessen in organisaties plaatsvinden. Deze kunnen op verschillende manieren georganiseerd zijn.

Geconcludeerd kan worden dat individueel leren redelijk programmeerbaar is, met name wanneer dat primaire en secundaire scholing betreft ten behoeve van maatschappelijke participatie. Op netwerk- en communityniveau lijkt programmeerbaarheid van een leven lang leren, mede door de beperkte vindbaarheid van de netwerken, een lastige opgave. Met name omdat er informele leerprocessen lijken op te treden, die mogelijk in een later ontwikkelingsstadium van het netwerk (of community) geïnstitutionaliseerd kunnen worden. Een leven lang leren op organisatieniveau is in de basis (voor participatie aan de organisatie) vaak goed programmeerbaar. Wanneer het gaat om het ontwikkelen van de organisatie en de eisen die dat stelt aan de medewerkers, blijkt een leven lang leren grotendeels informeel plaats te vinden.

### 2.5.2 De verantwoordelijkheid voor een leven lang leren

Gerelateerd aan het niveau van een leven lang leren, is het de vraag waar de *verantwoordelijkheid* voor een leven lang leren komt te liggen. Individuen, gemeenschappen, arbeidsorganisaties,

belangenorganisaties, overheden enzovoort dragen in onderlinge relaties de verantwoordelijkheden.

Het belang van een leven lang leren vanuit economische, sociaal-culturele en persoonlijke motieven geeft een eerste indicatie voor de verantwoordelijkheid ervan.

Bij het belang van een leven lang leren vanuit economische motieven wordt in eerste instantie gedacht aan de basis; participatie op de arbeidsmarkt. Daarin dragen individuen, overheid, kennisinstellingen en bedrijfsleven samen verantwoordelijkheden die, afhankelijk van de ontwikkeling van de conjunctuur, anders geïnterpreteerd lijken te worden. Bij schaarste op de arbeidsmarkt onderneemt het bedrijfsleven meer initiatieven om mensen naar zich toe te trekken en zonodig ook op te leiden. Bij een overschot op de arbeidsmarkt zal het initiatief – en daarmee een deel van de verantwoordelijkheid – meer bij het individu liggen.

De verantwoordelijkheid voor een leven lang leren vanuit sociaal-culturele motieven ligt in theorie bij alle burgers en overheid. Hier moet wel worden aangetekend dat in een meer multi-culturele samenleving, die verantwoordelijkheid ook in specifieke kringen (netwerken) gesitueerd zal zijn.

De verantwoordelijkheid van een leven lang leren vanuit persoonlijke motieven verschuift in een levensloop. Voor kinderen, dragen ouders, school en overheid verantwoordelijkheid. En in informele leerprocessen nemen ook andere actoren in de directe omgeving een deel van de verantwoordelijkheid op zich. Echter, naarmate mensen ouder worden, zullen zij steeds meer zelf verantwoordelijk zijn voor hun eigen leerprocessen. Dit natuurlijk in interactie met andere actoren in hun omgeving. Tenzij zij, om allerlei redenen, niet in staat zijn om die verantwoordelijkheid te nemen.

Voor het voorwaardelijk leren – gericht op maatschappelijke participatie – ligt de verantwoordelijkheid voor een belangrijk deel bij de overheid, dit met het oog op de kwaliteit van de maatschappij. Deze verantwoordelijkheid komt tot uitdrukking door bijvoorbeeld het instellen van leerplicht voor minderjarigen, de financiering van het onderwijs enzovoort. Een belangrijk deel van de verantwoordelijkheid voor voorwaardelijk leren is bij ouders en scholen gesitueerd. En in het beroepsonderwijs heeft het bedrijfsleven daarnaast een rol in het realiseren van de arrangementen.

Ten aanzien van een leven lang leren als reactief proces, lijkt de verantwoordelijkheid vooral bij organisaties en individuen te liggen. Hoewel de overheid vanuit bijvoorbeeld haar taak tot opscholing van de beroepsbevolking ook in deze wel verantwoordelijkheid heeft. Uit een studie van het HIVA en het ROA komt naar voren dat een groot deel van de verantwoordelijkheid om te blijven leren onder volwassenen al bij het individu is geplaatst. Dit past in de ontwikkeling van leergedrag van lerenden in de afgelopen decennia, in de richting van zelfbewuster bezig zijn met het eigen leren, waaronder de vraag naar de individuele toegevoegde waarde daarvan. De Stichting van de Arbeid geeft in het actieprogramma Leven Lang Leren echter ook aan dat een vernieuwend kenmerk in het actieprogramma is dat het employability beleid verschuift. Van uitsluitend een top-down activiteit van de werkgever naar een gezamenlijke verantwoordelijkheid waarbij de werkgever deels richting geeft, maar waarbij die werkgever ook condities schept voor de werknemer voor eigen verantwoordelijkheid en initiatief. Daar kunnen bovendien verschillende vormen van co-investeringen van werknemers bij bestaan. Voor de Nederlandse situatie wordt hierbij verwezen naar de aanbevelingen tot een persoonlijk scholingsbudget voor werknemers.

Net als bij de bepaling van het niveau van vormgeving, geldt dat de verantwoordelijkheid voor een leven lang leren als pro-actief proces noodzakelijkerwijs bij het individu, een arbeidsorganisatie of een community komt te liggen, als gevolg van het informele en onvoorspelbare karakter.

De verantwoordelijkheid voor een leven lang leren op individueel niveau kan in grote lijnen analoog aan de redentatie voor een leven lang leren voor persoonlijke motieven gesteld worden. Als aanvulling hierop kan gesteld worden dat de individuele interactie met de omgeving van jongs af aan tot grote onderlinge verschillen kan leiden. Dat betekent dat een individu verantwoordelijkheid zal moeten leren dragen voor zijn eigen leren. Maar dat ook de omgeving tot grote verschillen kan leiden, die niet zonder meer op het individu zelf terug te brengen zijn. De verantwoordelijkheid voor een leven lang leren op netwerkniveau is zeer lastig te plaatsen bij meer informele netwerken. Bij meer formele netwerken kan een zekere mate van organisatie – institutionalisering – bijdragen aan het nemen van verantwoordelijkheid voor een leven lang leren. Bijvoorbeeld door leren als voorwaarde voor de participatie in het netwerk op te nemen.



---

### **Leren met Toekomst: Samen-wijs, zoek-anderen**

In het project Leren met Toekomst (Potters, Hoeven et al., 2006) is een samenwerkingsconcept tussen onderzoek, onderwijs en ondernemers uitgewerkt en getest in drie pilots. Het is een zoektocht naar meerwaarde van samenwerking tussen de partijen, overeenkomstig de wens van het ministerie van LNV. Binnen de systeeminnovatieprogramma's werken onderzoekers, voorlichters en ondernemers in praktijknetwerken aan vernieuwingen. In het project Leren met Toekomst haken de onderwijsinstellingen aan bij deze netwerken en maken onderzoekers, ondernemers en onderwijsinstellingen kennis met elkaar.

#### ***De probleemanalyse leverde drie probleemvelden op:***

- Netwerken en contacten. Onderwijs en onderzoek vormen van oudsher sterk gescheiden werelden. Zij participeren in andere netwerken en hebben weinig zicht op de mogelijkheden voor samenwerking. Daardoor is er ook weinig motivatie om elkaar op te zoeken;
- Instituties en structuren. Onderwijs als volcontinu bedrijf waarin leerlingen worden opgeleid, versus onderzoek als projectorganisatie gericht op toekomstgerichte wetenschappelijk verantwoorde inzichten. Verschil in kerntaken tussen onderwijs en onderzoek, het ontbreken van een visie over samenwerking en de uiteenlopende tarieven en regels zetten een rem op de mogelijkheden voor samenwerking. Daardoor blijken initiatieven vaak marginaal, terwijl de resultaten veel inspanning vergen;
- Concepten en ervaringen. Het gebrek aan samenwerking tussen onderwijs en onderzoek levert geen ervaringen op waaruit men kan putten en daardoor blijft de ontwikkeling van werkbare concepten achter en worden er geen routines ontwikkeld.

Leren met Toekomst stond voor de uitdaging de negatieve spiraal te keren en een constructief leerproces op gang te brengen, zodat structurele samenwerking tussen onderzoek en onderwijs een optie werd. Tijdens twee bijeenkomsten ontmoetten onderwijs, onderzoek en ondernemers elkaar en onderzochten zij mogelijkheden voor samenwerking. Dat resulteerde in drie pilots waarin de deelnemers ervaringen opdeden, nieuwe routines ontwikkelden en structuren doorbraken. In de pilots werkten studenten aan concrete problemen van ondernemers, hun opdrachtgevers. Zij werden begeleid door hun docenten en door onderzoekers die hun expertise inbrachten. Alle partijen investeren in de pilot, maar zij kunnen er ook hun voordeel mee doen.

In Leren met Toekomst werken kenniswerkers (onderzoekers en docenten) samen aan een betere doorstroming en verdere ontwikkeling van praktijkgerichte onderzoekskennis. In de pilots met studenten en ondernemers nemen zij nieuwe rollen op zich, bereiden zij studenten voor om pro-actief te leren. Voor het slagen van dit soort initiatieven is het wegnemen van institutionele belemmeringen essentieel. Dat kan onder andere door ze in te bedden in de organisaties en door ondersteuning bij de ontwikkeling van nieuwe rollen, bijvoorbeeld door training en coaching.

---

Tot slot kan de verantwoordelijkheid voor het leren in organisaties analoog aan het niveau, de organisatie gelegd worden. Via eisen aan participatie en door deel te nemen in netwerken kunnen organisaties deze verantwoordelijkheid, deels, met andere organisaties delen.

Een aanvulling betreft de relatie tussen een leven lang leren en de kenniseconomie en innovaties. De landelijke en Europese politiek doen niet alleen een sterk appèl op een leven lang leren – waarbij goede resultaten op de employability worden verwacht – maar ook op een efficiëntere inzet van onderzoeksgelden en het gebruik van onderzoekskennis om innovaties te realiseren. Dat vergt een nauwere interactie tussen onderzoekers en gebruikers van de ontwikkelde kennis, nieuwe aanpakken van praktijkgericht onderzoek, disseminatie van in onderzoek ontwikkelde kennis in reactieve leerprocessen, maar ook het vormen van pro-actieve lerende netwerken, zoals in het project Leren met Toekomst.

### 2.5.3 De aanbieders van een leven lang leren

De derde dimensie van de arrangementen voor een leven lang leren heeft betrekking op de aanbieders ervan. Scholen, kennisinfrastructuur en intermediairen (voorlichters, leveranciers, consultants enzovoort) zijn aanbieders in het systeem van een leven lang leren en richten zich op de onderscheiden niveaus van leren, individu, gemeenschap, organisatie en regio.

#### DE AANBIEDERS VOOR EEN LEVEN LANG LEREN VANUIT VERSCHILLENDE MOTIEVEN, FUNCTIES EN VERANTWOORDELIJKHEDEN

De meest prominente aanbieder van het leven lang leren is het onderwijs: basisonderwijs, vmbo, mbo, hbo en wo vormen de grootste partijen, geflankeerd door speciaal onderwijs en praktijkonderwijs. De agenda's (en opdrachten) van het onderwijs bieden hier houvast.

<i>vmbo</i>	<i>mbo</i>	<i>hbo</i>	<i>wo</i>
Basisvorming	Vakmanschap	Professionaliteit	Academische vorming
Doorstroom	Startkwalificatie	Leven lang leren	Professionaliteit
Beroepskeuze	Doorstroom		Leven lang leren
	Leven lang leren		
	Burgerschap (educatie)		

In het Nationaal actieprogramma (OCW, 1998) zijn de systeemeisen aan het onderwijs geformuleerd met behulp van de volgende termen:

- Toegankelijkheid. Iedereen moet binnen duidelijk aangegeven grenzen een beroep kunnen doen op het stelsel;
- Flexibiliteit. Inspelen op ontwikkelingen en op leervragen van individuen;
- Breedheid. Het geleerde moet tevens binnen andere contexten te gebruiken zijn;
- Transparantie van het aanbod. Context, functie, vorm, inhoud, duidelijk zicht op rendement voor het individu;
- Handelingsvrijheid voor het individu (als zelfsturende en zelfrealiserende eenheid), zodat maatwerk tot stand komt.

Belangrijk punt in het stelsel is dat een dynamische match tussen leervragen van individuen en het leeraanbod (leermogelijkheden) tot stand komt. Met deze doelen bouwt het Nationaal actieprogramma ook voort op de ARVO-adviezen van eind jaren '80 (Van Aalst 1988). Het is opvallend dat het beleid vooral is gericht op de aanbieders van initiële trajecten. Als positief punt kan naar voren worden gebracht dat de discussies over een leven lang leren en de ontwikkeling van de kenniseconomie, scholen in beweging hebben gebracht. Zij profileren zich als kennisinstellingen en ambiëren een regionale functie. Dat past prima in de discussie over de regionale functie die het beroepsonderwijs heeft in de kennisinfrastructuur (Nieuwenhuis, Gielen et al., 2000). Ook Van den Hurk (2002) geeft aan dat het concept leven lang leren voor het beroepsonderwijs grote veranderingen impliceert, die in een nieuwe missie voor het beroeps- onderwijs kunnen worden geformuleerd. Deze missie wordt geformuleerd als het realiseren van een langdurig partnerschap met de deelnemer, waarbij het roc hem faciliteert om de eigen competenties door middel van specifieke maatwerktrajecten verder professioneel te ontwikkelen. En waarbij het roc daarnaast een pro-actieve rol speelt in de begeleiding van die deelnemer ten aanzien van scholingsvragen tijdens zijn beroeps carrière.

---

### **Richting een leven lang leren**

Een voorbeeld van een roc dat gestart is met een opzet richting een leven lang leren, is roc de Leijgraaf. Dat roc is binnen de regio van vestiging de enige onderwijsinstelling op regionaal niveau. Dat wordt ervaren als kansrijk en daar wordt op ingesprongen door een grote inzet als kennisontwikkende partner op de contacten met de regionale samenleving, vooral het bedrijfsleven. Het roc ziet kansen in de effecten die gepaard gaan met de reconstructie van het platteland en de versterking van kennisnetwerken. Bedreigingen worden echter ervaren op het gebied van het ontbreken van een specifiek imago van het roc op dit gebied en het ontbreken van een regionaal bestuurlijk platform.

Uit gegevens over de Leijgraaf blijkt dat de ambities van dat roc ten opzichte van het bedrijfsleven tot uitdrukking komen door problemen op het gebied van jeugdwerkloosheid, het civiel effect en een leven lang leren als gezamenlijke uitdaging van het roc en het bedrijfsleven te formuleren. De vraag van de Leijgraaf aan het bedrijfsleven is of men een commercieel partnerschap aan wil gaan, waarbij het bedrijfsleven gebruik kan maken van de kennisinfrastructuur van het roc, opleidingen en trainingen van het roc kan inkopen en het roc als makelaar kan gebruiken voor het verwerven van kennis, die nu buiten de regio wordt gehaald. Tegelijkertijd kan het bedrijfsleven stageplaatsen voor leerlingen van het roc beschikbaar stellen en bijvoorbeeld leerbedrijven sponsoren.

---

Dit voorbeeld laat zien dat er op verschillende manieren wordt gewerkt aan de vier missies van het beroepsonderwijs zoals ook Rosenfeld (1998) die formuleerde: initieel onderwijs, postinitieel onderwijs, bijdragen aan innovaties en ontmoetingsplaats.

Samengevat betekent dit dat de meest prominente aanbieders – die in het onderwijs – zich met name richten op het belang van onderwijs als voorwaarde om te participeren in de maatschappij en op de arbeidsmarkt en als basis voor persoonlijke ontwikkeling. Mede dankzij de aandacht voor een leven lang leren, ondernemen zij activiteiten om naast het voorwaardelijk leren ook te voorzien in een aanbod, gericht op reactief leren.

Naast deze meest prominente aanbieders van een leven lang leren zijn er tal van minder prominente aanbieders te onderscheiden. Particuliere opleidingsinstituten (bijvoorbeeld LOI, NCOI) die cursussen en opleidingen aanbieden, toeleveranciers en afnemers van bedrijven die als dienstverlening voorlichting geven aan medewerkers en scholingstrajecten aanbieden en consultants die procesbegeleiding verzorgen en leernetwerken organiseren.

Deze aanbieders van een leven lang leren richten zich veelal op specifieke doelgroepen. Zo schakelt het CWI reïntegratiebedrijven in om langdurig werklozen te begeleiden naar een baan. Die begeleiding wordt vaak aangevuld met scholing, maar de begeleiding zelf is ook als een vorm van voorwaardelijk leren op te vatten.

Voorbeelden van meer reactief leren zijn de toeleveranciers die hun aanbod uitbreiden met kennisoverdracht. Onder het mom van klantenbinding en meerwaarde, geven zij niet alleen productgerelateerde adviezen, maar begeven zij zich ook buiten hun directe inhoudelijke terrein en bieden advies op maat en voorlichting. Ondernemers in de agrarisch sector bijvoorbeeld, zien onderwijsinstellingen dan ook niet als de primaire bron van kennis en informatie of als de plaats waar ze heen moeten om iets te leren. Daarvoor hebben zij andere bronnen: hun netwerk van kennissen (inclusief toeleveranciers, afnemers, accountants, studieclubs, maar ook dorpsgenoten) en hun informatiebronnen (vakbladen, internet enzovoort). Dat de vraag diffuus is en continu in ontwikkeling, blijkt uit het voorbeeld van studieclubs, zoals dat in de paragraaf over netwerken is opgenomen.

Samengevat betekent dit dat de minder prominente aanbieders van een leven lang leren zich vooral richten op reactief leren en – in het kader van hun eigen productontwikkeling en die van hun klanten – soms ook op pro-actief leren. Vaak betreft het nichemarkten waarin kennisoverdracht over ontwikkelingen zeer gericht plaatsvindt, dus met name gericht op reactief leren. Maar ook meer pro-actieve leerprocessen worden in gang gezet om innovaties te realiseren.

#### 2.5.4 Stimulering van een leven lang leren

Als vierde dimensie van de vormgeving van het systeem kan worden verwezen naar het *stimuleringsvraagstuk*. Hoe wordt een leven lang leren vanuit de verschillende motieven en functionaliteiten gestimuleerd? Welk stimuleringsbeleid is mogelijk om dit verder te verbeteren? Daarbij kan een onderscheid worden gemaakt tussen beleid gericht op stimuleren en beleid gericht op afdwingen.

Ten aanzien van een leven lang leren als voorwaarde voor participatie, ligt de nadruk in het beleid op afdwingen door middel van leerplicht (voortgekomen uit het tegengaan van kinderarbeid). Dat past overigens in de maatschappelijke ontwikkelingen, waarin het volgen van onderwijs door kinderen een geaccepteerd verschijnsel is en ook na de leerplichtige leeftijd veel jongeren onderwijs volgen.

Voor een leven lang leren als reactief verschijnsel lijkt een wisselwerking tussen stimuleren en afdwingen mogelijk. Enerzijds lijken de nadruk op eigen loopbaanverantwoordelijkheid en zelfsturing belangrijke methoden om een leven lang leren in dit perspectief te stimuleren. Anderzijds kan deelname aan bijvoorbeeld trainingen en cursussen in werksituaties in

behoorlijke mate worden afgedwongen. Voor een leven lang leren als pro-actief proces lijkt vooral een beleid van stimuleren toepasbaar, dit met name vanuit de gedachte dat het pro-actieve leren moeilijk te sturen is.

# Aanpak en resultaten

---

## empirische fase

# 3

### 3.1 Toespitsing op pro-actief leren

Met de casestudies beogen we nog openstaande vragen te inventariseren en helder te formuleren, zodat deze in vervolgacties kunnen worden omgezet. We hebben casestudies uitgezet naar die categorie waar we de meeste onduidelijkheden verwachten: pro-actieve leerprocessen in bedrijf.

Er is relatief veel literatuur over een leven lang leren geschreven vanuit de voorwaardelijke en reactieve functie. Minder is bekend over het pro-actieve leren, dat bovendien ook veel lastiger te sturen lijkt. Voor de ontwikkeling van beleid is dat echter een interessant perspectief, omdat het zich zozeer aan regulering lijkt te onttrekken. Vandaar dat er in dit vooronderzoek met name wordt ingegaan op een leven lang leren vanuit pro-actief perspectief.

Net als eerder wordt onderscheid gemaakt tussen economische, sociaal-culturele en persoonlijke motieven. Voor pro-actief leren lijkt vooral het economische motief, dat refereert aan het ontstaan van de kenniseconomie, van belang. In die economie is het ontegenzeggelijk van groot belang de steeds sneller gaande ontwikkeling en circulatie van kennis te kunnen volgen. Of beter; om door kennis te ontwikkelen (en de disseminatie van die kennis) zelf aan de voorkant van economische innovatie (en groei) te komen en te blijven. De sterke – en nog sterker wordende – afname van gebruikstijd van kennis, in sommige gevallen met meer dan de helft afgenomen in de afgelopen jaren, heeft ertoe geleid dat het belang van het hebben van actuele kennis inboet ten opzichte van het belang van het kunnen verwerven van de zich steeds vernieuwende kennis.

---

### Over kennis, kennis en kennis

De Dikke van Dale (Geerts, 1999) biedt een indruk van de betekenissen van kennis. Kennis is persoonsgebonden, het is te verwerven en heeft betrekking op weten en betekenisverlening en verwijst naar onderzoek, studie en oefening. In de beleidsdiscussie en in de literatuur over de kenniseconomie zien we de verschillende definities ook in de discussies door elkaar heen.

Kennis speelt een belangrijke rol in het kader van de economische ontwikkeling. Landes (1998) wijst op het belang van kennis in de eerste Industriële Revolutie, in de 18<sup>de</sup> eeuw. Hij beschrijft Britse verkenner die naar het vasteland uitgezonden werden met de opdracht om te observeren, te rapporteren en goede vaklui te lokken. Een actie die al snel gepareerd werd door de Fransen die op zoek gingen naar klokkenmakers, wol- en metaalbewerkers, glasblazers en scheepsbouwers.

Om de discussie over kennis scherper te kunnen voeren, maakt Geerligts (2007) een onderscheid tussen kennisproductie en kennisproducten. Voor de indeling van kennisproductie sluit hij aan bij de indeling van Nonaka en Takeuchi (1995) die een indeling in gecodificeerde en impliciete kennis hanteren en deze koppelen aan processen. Gecodificeerde kennis noemt Geerligts informatie en impliciete kennis noemt hij ervaring. Dat leidt tot vier processen: socialiseren (ervaringen combineren), externaliseren (ervaringen omzetten in informatie), internaliseren (informatie omzetten in ervaring) en combineren (informatie combineren).

Als kennisproducten onderscheidt Geerligts (2007) inzichten, ontwerpen, routines en bekwaamheden. Deze kennisproducten zijn het resultaat van het kennisproces en kunnen als volgt beschreven worden:

- Is het waar? Inzichten verwijzen naar de resultaten van (wetenschappelijke) analyse;
  - Werkt het? Ontwerpen verwijzen naar functie, naar concepten en prototypen, naar werkbare modellen en functionerende technologie;
  - Heeft het nut voor gemeenschappen? Routines verwijzen naar benutting van kennis verankerd in de cultuur en werkwijze van (arbeids)gemeenschappen;
  - Zijn individuen succesvol? Competenties verwijzen naar het vermogen van een individu om efficiënt aan de eisen van een gemeenschap te voldoen, vertrouwen te genieten en mee te gaan in de ontwikkeling van de gemeenschap.
-



---

### Over veranderen en veranderen

Een novelty is een idee, een 'onaf' idee waarvan de ondernemer een zekere verwachting heeft en dat nog zorgvuldig uitgepakt moet worden (Swagemakers, 2002). Kenmerkend voor de novelties is dat de ondernemer met kleine aanpassingen zijn bedrijf, in relatie tot de omgeving, optimaliseert. Daardoor staan novelties vaak niet op zichzelf, maar maken zij onderdeel uit van een stapsgewijs veranderingsproces en kunnen zij uitgroeien tot een innovatie. In principe zijn novelties context (dus bedrijf en ondernemer) gebonden.

Het ontwikkelen en doorvoeren van een novelty impliceert een verandering van routines en competenties. De routines veranderen niet zeer diepgaand, er wordt als het ware gespeeld met de marges. De onzekerheid is beperkt: op basis van ervaring kan redelijkerwijs het resultaat ingeschat worden.

Innovaties daarentegen zijn veranderingen op een grotere schaal. Deze worden aangedragen door voorlichting en industrie die wetenschappelijke inzichten tot algemeen gangbare concepten (ontwerpen) ombouwen. Innovaties lijken in die zin ook 'gereed', maar het doorvoeren ervan vergt in de praktijk aanpassingen waarbij product en proces elkaar wederzijds beïnvloeden. Bij innovaties kan er dus sprake van zijn dat de relatie met de omgeving verandert, bijvoorbeeld omdat men in staat is een ander product op te leveren.

Een innovatie is een ingrijpend veranderingsproces door de introductie van een nieuw ontwerp. Het wordt gekenmerkt door onzekerheid, omdat routines, competenties en machines, ict en processen (Boonstra, 2006) veranderen.

Systeeminnovaties verwijzen naar grote veranderingen met maatschappelijke gevolgen, die dieper ingrijpen dan een novelty of innovatie op bedrijfsniveau. Kenmerkend voor een systeeminnovatie is dat product, proces en markt kantelen, oftewel veranderen. Bijvoorbeeld de ontwikkeling en introductie van mobiele telefoons. Zowel het product (het mobieltje in al zijn technische mogelijkheden, vormen en kleuren) het proces (het ontwikkelen van de technische mogelijkheden, de logistiek) als de markt (nieuwe marketingtechnieken, abonnementen enzovoort) zijn gedurende de laatste jaren sterk ontwikkeld. De verandering heeft ook grote maatschappelijke consequenties, omdat het de manier waarop wij communiceren verandert heeft en daarmee een aantal andere ontwikkelingen mogelijk maakt.

Bij een systeeminnovatie is de situatie zeer onzeker. Routines zijn aan sterke verandering onderhevig terwijl markten, producten, diensten, processen, waarden en competenties mee veranderen.

---

Innovatie is één van de veelgebruikte begrippen in de discussie over de ontwikkeling van de kenniseconomie. De gangbare lijn van redeneren is dat om de kenniseconomie te realiseren, innovaties noodzakelijk zijn. En om innovaties mogelijk te maken, mensen moeten leren.

Om de omvang en impact van veranderingsprocessen te duiden en een relatie met leren en veranderen van routines te kunnen leggen, onderscheiden we novelties, innovaties en systeeminnovaties. Deze indeling biedt een handreiking om de complexiteit van doorgevoerde verandering te typeren (zie ook Boonstra, 2004, verschillende vormen van innoveren: aanpassen, vernieuwen en transformeren).

Een leven lang leren staat vanuit economisch uitgangspunt in het teken van de vaardigheid van mensen om nieuwe kennis te blijven verwerven en vanuit pro-actief perspectief kan dus worden gesteld dat een leven lang leren in het teken staat van het genereren van kennis voor of als economische innovatie.

De gedachten bij pro-actief leren vanuit een economisch motief gaan vaak uit naar het genereren en de disseminatie van kennis door middel van het creëren van bijvoorbeeld kennisnetwerken. Omdat het niet duidelijk is welke kennis hieruit naar voren zal komen, kan er zeker van tevoren niet goed gestuurd worden op de inhoud van het mogelijke leren. Formeel leren lijkt daarmee zodoende uitgesloten. En mensen kunnen niet verplicht worden 'op inhoud' te leren, daarentegen wel op deelname aan de 'infrastructuur'.

### 3.2 Onderzoeksvragen empirische fase en dataverzameling

Tijdens deze voorstudie zijn vier casestudies uitgevoerd. Het betreft twee cases in verpleging-/verzorgingstehuizen en twee cases in de industrie (een bedrijf dat maatwerk in vezelversterkte polymeren biedt en een bedrijf dat kopieer- en printapparatuur ontwikkelt en produceert).

De volgende onderzoeksvragen staan in de onderzoeksfase centraal:

- *De spelers.* Wie zijn de 'echte' kenniswerkers waar het om draait? Waarschijnlijk verschilt dat naar bedrijfsgrootte, organisatievorm en professionaliteit (zie ook 'Een leven lang leren in de praktijk', Cinop, Jager, Mittendorff et al., 2004). Wie worden niet tot de 'echte' kenniswerkers gerekend en waarom niet?
- *De bedrijven.* Hoe organiseren bedrijven hun 'absorptive capacity' (Jorna, 2000) en hoe stimuleren zij hun kenniswerkers en overige medewerkers tot pro-actieve leerprocessen?

- *De bedrijfstakken.* Welke infrastructuur bieden bedrijfstakken ter ondersteuning van kennisontwikkeling en het voorkomen van sociale exclusie? Waarom doen zij dat en hoe effectief is dat?

Deze vier cases bieden de onderzoekers de mogelijkheid twee typen organisaties (dienstverlening versus productie) te vergelijken, die ook een ander type werkproces kennen (zorg versus techniek) en die een ander type markt hebben (maatschappelijk versus commercieel). Per sector is steeds gezocht naar een meer op innovatie gerichte organisatie en een meer behoudende organisatie. In Bijlage 2 is een beschrijving van de cases opgenomen.

De dataverzameling vond gedurende het laatste kwartaal van 2006 plaats. Voorafgaand aan de interviews is gezocht naar algemene informatie over de organisatie en de sector. Per case zijn steeds twee interviews afgenomen: een interview met een direct leidinggevende en een interview met een medewerker. De ontwikkelde interviewleidraad diende als leidraad voor de semi-gestructureerde interviews.

### **3.3 Vier praktijkvoorbeelden uit zorg en industrie**

Voor een globale beschrijving van de casestudies is gebruik gemaakt van de vier invalshoeken van een leven lang leren, respectievelijk verwijzend naar het belang, de functie, het niveau en het arrangement. Hierbij wordt in de eerste plaats uitgegaan van de functionele invalshoek, waar mogelijk vooral die van het pro-actieve leren, analoog aan de afbakening van de empirische fase en het doel van de casestudies. Dat impliceert dat de analyse van de andere invalshoeken steeds doorkijkjes biedt naar dat functionele perspectief. Gezien de omvang van de casestudies worden deze niet afzonderlijk geanalyseerd, maar per sector.

#### **3.1.1 Het belang van een leven lang leren in de cases**

In de eerste plaats is in de cases gekeken naar het belang dat met (een leven lang) leren wordt gediend. Inherent aan de afbakening en opzet van de casestudies vinden de onderzoekers in de vier casestudies een accent op economische motieven voor een leven lang leren. Dat wil niet

zeggen dat er geen ruimte is voor sociaal-culturele of persoonlijke motieven. Maar deze motieven hebben vanuit het gezichtspunt van de arbeidsorganisaties een secundaire rol of zijn soms juist oorzaak en minder sterk doel. Met behulp van een schets van markt en innovatie, worden hier de motieven voor een leven lang leren in de cases kort geschetst.

---

***Invalshoek 1 op een leven lang leren***

---

Belang	Rol / doel	Waarom is een leven lang leren belangrijk?	Economische motieven Sociaal-culturele motieven Persoonlijke motieven
--------	------------	--	---

---

**CASES IN DE ZORGSECTOR: MARKT EN INNOVATIE EN PERSOONLIJKE MOTIEVEN**

De afgelopen jaren is de vergrijzing in Nederland toegenomen en voorspellingen zijn dat deze trend zich de komende jaren nog sterker zal voortzetten. Tegelijkertijd is de zwaarte van de zorg binnen de betrokken zorginstellingen sterk toegenomen. Cliënten hebben meer behoefte aan ‘moeilijker’ zorg: hun problemen zijn medisch gezien zwaarder en complexer dan voorheen en er spelen meer nevenproblemen mee (alcohol, drugs enzovoort). Daarnaast willen ouderen zelf vaak langer zelfstandig blijven wonen en worden zij hier ook toe aangemoedigd. Zij zijn mondiger geworden en meer dan voorheen in staat hun oude dag zelf te regelen. Ouderen kunnen daarbij uit een breder aanbod dan voorheen putten doordat de instellingen – in het kader van de marktwerking – hun aanbod verruimen en er op de markt meerdere partijen zijn die diensten aan ouderen aanbieden. Voor bepaalde diensten en marktsegmenten geldt dat de instellingen concurreren met bijvoorbeeld de thuiszorg. Maar aan de andere kant wordt er ook veel samengewerkt om de diensten op maat aan te kunnen bieden.

Kenmerkend voor de markt is ook dat de financiering van de zorg aan verandering onderhevig is. Bijvoorbeeld de introductie van de zorgzwaarte, een instrument dat mede bepalend is voor de vergoeding die de instellingen per cliënt ontvangen. Voor een cliënt zonder somatische of psychogeriatrische klachten wordt minder vergoeding verleend dan voor een cliënt met ernstige en/of gecompliceerde klachten.

Naast het reageren op de huidige trend van vergrijzing, anticiperen de zorginstellingen ook op de verdergaande vergrijzing door hun activiteiten stapsgewijs uit te breiden. De instellingen ontwikkelen hiervoor visies en zetten strategieën uit. In die strategieën spelen onder andere

reorganisaties en fusies, uitbreiding van zorg buiten de muren van de instelling, aanspreken van specifieke doelgroepen (allochtonen of cliënten die specifieke zorg nodig hebben enzovoort) een rol.

Innovatie in de zorginstellingen wordt vooral beïnvloed door algemene maatschappelijke ontwikkelingen en de ontwikkeling van nieuwe technische mogelijkheden. Dergelijke technische ontwikkelingen kunnen bijvoorbeeld bestaan uit het beschikbaar komen van andere materialen of producten, zoals tilliften en nieuwe medicijnen.

Bij zorginstelling A wordt innovatie vooral gedreven vanuit een herkenbare en voorspelbare markt en de noodzaak het werkproces efficiënter en breder in te vullen. De verbreding is enerzijds op te vatten als een productinnovatie waarin nieuwe diensten aangeboden worden, maar anderzijds ook als een marktgedreven innovatie waarin bij nieuwe klanten aangepaste bestaande diensten worden geleverd. Ook voor zorginstelling B vormen de voorspelbare markt en de noodzaak tot efficiëntie een belangrijke drive voor innovatie. Anticiperend op de mogelijkheden de markt met kleinschalig wonen te bedienen, wordt intern gericht gewerkt aan procesinnovatie (teambuilding, kwaliteitszorg enzovoort).

Persoonlijke motieven komen in de interviews in de zorginstellingen aan bod in termen van goed werk willen leveren, constructief willen meebouwen aan een veranderende organisatie, zonder dat de verandering ongericht wordt door onnodige stress door alle veranderingen. De geïnterviewde medewerker is nieuwsgierig van aard en op zoek naar prikkels, iets nieuws waarbij haar uitgebreide werkervaring haar het zelfvertrouwen geeft om daar lol in te hebben. Tegelijkertijd ambieert zij een eenduidiger omschreven taak omdat het werk ook fysiek zwaar is. De persoonlijke motieven weerspiegelen ook de ontwikkeling van een van de medewerkers. Eén van hen ziet goede mogelijkheden voor de ontwikkeling van de verzorgenden die onder haar leiding staan en heeft daarbij ook een voorbeeldfunctie omdat zij zelf een grote ontwikkeling heeft doorgemaakt. 'Als ik het kan, kun jij het toch ook proberen'. De geïnterviewde verzorgster komt langzaam maar zeker naar voren en durft gaandeweg beter voor haar ideeën op te komen en het gesprek daarover aan te gaan. Haar ervaring geeft haar zelfvertrouwen om zich sociaal gezien sterker te profileren.

#### **CASES IN DE INDUSTRIËLE SECTOR: MARKT EN INNOVATIE EN PERSOONLIJKE MOTIEVEN**

Met betrekking tot de industriële sector geldt dat organisatie C, een middelgroot bedrijf dat producten van vezelversterkte kunststoffen produceert, zich begeeft op een gedifferentieerde markt waarin veel concurrenten zich richten op specifieke toepassingen en technieken. Vraag vanuit de markt is nogal variabel en met maatwerk en verdere productontwikkeling probeert het bedrijf de eigen markt voor de toekomst veilig te stellen.

Organisatie D betreft een multinational die kopieerapparaten en bijbehorende diensten produceert en levert, die zich bevindt in een markt die wordt gedomineerd door enkele grote (internationale) organisaties. De organisatie heeft op enkele (deel-)terreinen zelf ook een leidende positie en de markt kan worden gekenmerkt als internationaal/wereldwijd en kennisintensief. De organisatie is iets kleiner dan de meeste concurrenten en kijkt daarom vooral kritisch naar nieuwe mogelijkheden op terreinen waar de concurrentie (ook nog) geen sterke positie heeft. Directe concurrentie wordt daarmee min of meer vermeden. Tegelijkertijd wordt gekeken naar mogelijkheden om op bepaalde gebieden samen te werken, zoals door het gaan aanbieden van producten van concurrenten.

Innovatie wordt binnen het industriële bedrijf C vanuit verschillende invalshoeken gedreven. Samenwerking met de leverancier voor toepassing van nieuwe materialen is te typeren als een technologiegedreven innovatie met een marktgericht karakter. De toepassing van nieuwe productietechnieken die minder stank veroorzaken, is te typeren als een door (verwachte) regulering gedreven innovatie die samenhangt met het ambachtelijke productieproces en het imago van het bedrijf.

De innovaties van het op de globale markt opererende bedrijf D zijn te typeren als technologisch en marktgericht en zowel push als pull gericht. Enerzijds impliceren technologische ontwikkelingen mogelijkheden om nieuwe producten te creëren. Anderzijds wordt binnen de context van wisselende samenwerkingsverbanden in de organisatie ook gezocht naar technologische mogelijkheden: technologische grenzen. Ook wordt de markt gevolgd in de vraag naar producten en wordt er actief met ideeën naar klanten toegegaan.

Behalve deze technologische innovatie – het aanpassen/verbeteren van huidige producten – probeert organisatie D ook overstijgend (fundamenteel) te reflecteren op de eigen product- en dienstverlening. Als gevolg hiervan zijn de activiteiten uitgebreid van het leveren van alleen de

apparatuur tot bijvoorbeeld het leveren van compleet gedrukt werk. Momenteel wordt overwogen ook producten van concurrenten te gaan verkopen.

De initiatieven die in het kader van een leven lang leren in organisatie D zijn te herkennen, zijn – vanuit het perspectief van de organisatie – vooral ingegeven door economische motieven. Door vraaggericht en vernieuwend te werken wordt getracht een koploperspositie in de markt voor het beheer van documentstromen te krijgen en behouden. Daarnaast geven de interviews echter ook blijk van persoonlijke motieven voor een leven lang leren; deelname aan cursussen en seminars vindt – binnen door de organisatie gecreëerde kaders – meestal plaats op eigen initiatief van medewerkers. De betrokken leidinggevende geeft aan dat er met medewerkers wordt gesproken over carrièreperspectieven binnen en buiten de organisatie.

In organisatie C spreekt alleen de geïnterviewde medewerker zijn persoonlijke motieven uit. Hij is een handige jongen die de uitdaging van iets nieuws graag aangaat. Anderen (met name klanten) spelen daarin een belangrijke rol. Hij durft een klus wel af te wijzen als het niet gaat, maar hij vindt het niet leuk om te doen. Hij vindt het een uitdaging om de technische problemen van anderen op te lossen en de klus samen met anderen te klaren.

Organisatie C verzamelt mensen in de afdeling die graag slim willen zoeken, die nieuwsgierig zijn en samen functioneren in wisselende teams van hoogopgeleiden. De afdeling is zodanig georganiseerd dat het niet alleen maar belangrijk is dat de medewerkers willen, maar ook dat zij gevraagd worden. In die zin is er een balans tussen persoonlijke motieven, respect van de groep waarin zij werken en economische motieven, omdat zij afgerekend worden op de klussen die zij doen.

### **3.3.2 De functie van een leven lang leren in de cases**

Ten aanzien van de functie van een leven lang leren is in het eerste hoofdstuk onderscheid gemaakt naar voorwaardelijk, reactief en pro-actief leren. De functionaliteit van een leven lang leren in de cases is onderzocht aan de hand van de binnen de organisaties gehanteerde strategieën, die verwijzen naar het ingezette proces en het gewenste resultaat met betrekking tot leren.

---

**Invalshoek 2 op een leven lang leren**

---

Functie	Proces/ resultaat	Wat kan een leven lang leren opleveren?	Voorwaardelijk leren voor participatie Reactief leren om ontwikkelingen bij te houden Pro-actief leren om veranderingen/innovaties te initiëren
---------	----------------------	--	---

---

**CASES IN DE ZORGSECTOR: DE FUNCTIE VAN EEN LEVEN LANG LEREN**

De directie en het MT van zorginstelling A zetten een duidelijke lijn voor de organisatie en haar medewerkers uit en die medewerkers gaan daar gaandeweg in mee. Een leven lang leren wordt in zorginstelling A vooral ingevuld als voorwaardelijk en reactief leren. De instelling sluit aan bij de wettelijke voorwaarden. Er is daarnaast wel ruimte voor pro-actief leren van de medewerkers en vrijwilligers, maar dat is gebaseerd op eigen initiatief van deze mensen en vindt plaats in nauw overleg met de leidinggevenden. Op die manier is er ruimte en voldoende tijd om nieuwe werkwijzen en nieuw aanbod uit te proberen, passend in de uitgezette ontwikkelingen. Deze lijn speelt zich vooral af in aparte teams die de extramurale activiteiten mee ontwikkelen. De leer- en ontwikkelingsstrategie ten aanzien van medewerkers binnen zorginstelling A is te typeren als *rustig verleiden*.

De aanpak van het MT in instelling B is gericht op het ontwikkelen van de medewerkers en het vormen van flexibele teams van kenniswerkers. Een leven lang leren wordt in zorginstelling B ingevuld als voorwaardelijk en reactief leren (aansluitend bij de wettelijke voorwaarden). De medewerkers worden uitgedaagd en geprikkeld. Om hen in de breedte te laten zien (buiten de afdeling en buiten de eigen instelling) dat andere aanpakken ook goed kunnen werken (meer reactief leren) en door hen uit te dagen om zelf nieuwe zaken aan te pakken, initiatief te ontwikkelen en te zoeken naar andere manieren van samenwerken (meer pro-actief leren). Met deze aanpak anticiperen de leidinggevenden op de mogelijke nieuwbouw waarin ze nieuwe woonvormen zullen introduceren. De strategie van deze zorginstelling kan *uitdagend prikkelen* genoemd worden.



#### **CASES IN DE INDUSTRIËLE ONDERNEMINGEN: DE FUNCTIE VAN EEN LEVEN LANG LEREN**

Voor industriële organisatie C geldt dat bewegingen op de markt en intern, lastig te synchroniseren zijn, terwijl deze wel onvermijdelijk samenhangen. Maatwerk is een sterk punt van dit bedrijf, maar vraagt wel om steeds nieuwe kennis. Terwijl het ambachtelijke en op productie gerichte werk tegelijkertijd zo efficiënt mogelijk ingericht moet worden. Verandering van materialen en technieken, samenhangend met de innovaties, vergt op de werkvloer nieuwe kennis en verandering van routines die juist, omdat zij sterk ambachtelijk en op efficiënte productie zijn gericht, lastig te veranderen zijn. De kracht van het bedrijf lijkt dus ook een rem te vormen op de verdere ontwikkeling. Of, misschien beter uitgedrukt; de juiste versnelling is nog niet gevonden. De strategie van onderneming C kan getypeerd worden als *zoeken naar beweging*.

Kenmerkend voor organisatie D zijn uitwisseling binnen de eigen organisatie en met inbreng van buiten (bijvoorbeeld via detachering) zoeken naar nieuwe combinaties, nieuwe technieken en andere mogelijkheden op de markt. De medewerkers zijn in het algemeen hoogopgeleid (voorwaardelijk) en de doorgaande technologische ontwikkelingen noodzaken hen tot continue bijscholing in hun eigen vakgebied (reactief leren). Daarnaast worden medewerkers continu uitgedaagd hun grenzen te verleggen, bijvoorbeeld door in steeds wisselende projectteams samen te werken aan nieuwe ontwikkelingen. Of door een al uitgewerkte innovatie vanuit een andere invalshoek kritisch te bekijken (meer pro-actief leren). Op vooral managementniveau wordt ook kritisch gekeken naar de breedte van de dienstverlening van de organisatie. Zijn er mogelijkheden om met het bestaande scala aan producten deze dienstverlening te verbeteren, bijvoorbeeld door meer gerelateerde diensten aan te gaan bieden? Een voorbeeld is dat de organisatie behalve de apparatuur ook verwante diensten op het gebied van printen en drukken is gaan leveren. Samengevat probeert de organisatie 'out-of-the-box'-denken te stimuleren. Zowel ten aanzien van verbetering van de technologieën/mogelijkheden van de huidige producten, als ten aanzien van de producten en diensten die (kunnen) worden geleverd. De strategie van onderneming D lijkt het beste te typeren als het *dirigeren van uitwisseling en reflectie*.

### 3.3.3 Het niveau van een leven lang leren in de cases

Als derde invalshoek ten aanzien van een leven lang leren is gekeken naar het niveau van de lerende entiteit; individu, gemeenschap, organisatie of regio.

---

*Invalshoek 3 voor een leven lang leren*

---

Niveau	Lerende eenheid	Wie leert er eigenlijk?	Individu Netwerk Organisatie
--------	-----------------	-------------------------	------------------------------------

---

#### **CASES IN DE ZORGSECTOR: HET NIVEAU VAN LEREN**

Ten aanzien van voorwaardelijk leren geldt dat individuen die nu binnen de zorginstellingen werken, eerder de keuze hebben gemaakt om een opleiding gericht op de zorg te volgen, met als resultaat dat zij als verplegende of verzorgende kunnen werken in een zorginstelling. Zij volgen de opleiding en verwerven hun competenties op individueel niveau, maar leren niet geïsoleerd van hun toekomstige beroepsgroep. Bol-leerlingen (Beroepsbegeleidend Leren) sluiten een contract met een instelling, worden als novices opgenomen in een team en leren daar de routines kennen. Zij leren op die manier zodoende ook in en van het team. Bol-leerlingen lopen stages in diverse teams en instellingen en hebben op die manier een rol als boundary crossers (Wenger 1998). Daarnaast bestaan er uitgebreide mogelijkheden om via aanvullende opleidingen een hoger niveau te bereiken of specifieke specialisaties te volgen, zodat het individu de daarbij horende taken mag vervullen.

Reactief leren in de zorginstellingen vindt deels individueel en deels collectief plaats. Individen volgen om-, na- en bijscholingen, die zowel binnen als buiten de instellingen (kunnen) worden verzorgd. Er zijn veel mogelijkheden voor medewerkers om bijscholing te volgen, maar bij de invulling wordt wel gekeken of de trajecten werkgerelateerd zijn. Medewerkers kunnen zich verdiepen in een specifiek onderwerp vanuit hun persoonlijke interesse. En tegelijkertijd worden ook vakgerichte opleidingen/trainingen gevolgd door teams bestaande uit een selectie van individuen uit de instelling. In bepaalde gevallen staan leren en opleiding in het teken van versterking van het team of bijvoorbeeld netwerkvorming binnen de gehele organisatie.

Daarmee is er sprake van leren in interactie, individueel leren met collectief resultaat, of collectief leren.

De dagelijkse (werk-)routine, evenals de ingezette veranderingen daarin, biedt allerlei mogelijkheden tot leren in sociale interactie. Leren in sociale interactie wordt gestimuleerd door medewerkers kleine experimenten te laten uitvoeren en hun ervaringen te laten delen en tot collectief leren wanneer de teams als geheel hun routines aanpassen. Dialoog en interactie worden als essentieel beschouwd om problemen op te lossen en om te kunnen waken over de kwaliteit van de zorg en de vastgestelde bijbehorende regels.

Het eventuele pro-actieve leren binnen de zorginstellingen lijkt bij medewerkers met name incidenteel en individueel plaats te vinden. De afdelingshoofden hebben mogelijk meer ruimte om hun perspectief te verbreden en van daaruit pro-actief te leren. Zij hebben een brede werkervaring en een scala aan activiteiten buiten de eigen instelling (bezoek andere locaties en instellingen, werkoverleg met de directie, congressen, opleidingen enzovoort) waarin zij andere praktijken zien. Zij delen die ervaringen (leren in sociale interactie) met hun leidinggevenden, met elkaar en met hun medewerkers. Gaandeweg ontstaat uit die dialoog een gedeeld perspectief (collectief leren) op de toekomst van de instelling en de eisen die dat stelt aan het personeel.

#### **CASES INDUSTRIËLE ONDERNEMINGEN: HET NIVEAU VAN LEREN**

Het voorwaardelijk leren van medewerkers heeft vooral eerder plaatsgevonden via beroepsgerichte scholing en is vanuit organisatieperspectief op te vatten als individueel. De ruimte voor medewerkers om zelf invulling aan het/een ontwikkelingstraject te geven kan wel betekenen dat er – bijvoorbeeld in het kader van promotiemogelijkheden – aan verdere formele scholing wordt deelgenomen. Tussen de twee ondernemingen zijn grote verschillen te zien in de eisen die aan het voorwaardelijke leren worden gesteld. Onderneming C stelt aan slechts enkele medewerkers hogere of zeer hoge eisen. De meeste medewerkers van het bedrijf zijn laag- tot ongeschoold. Dat wil niet zeggen dat zij geen kennis hebben. Integendeel; zeker de meer ervaren medewerkers hebben diepgaande bedrijfsgebonden vakkennis waarvoor een diploma in het verleden kennelijk niet zo relevant was. Gezien de vergrijzing in de organisatie wordt gezocht naar het juiste niveau van opleiding van toekomstig werknemers. De onderzochte

afdeling van onderneming D heeft hoogopgeleide medewerkers die zonder hun specifieke diploma niet in aanmerking komen voor het werken op de afdeling. Er worden dus hoge voorwaarden aan niveau en specialisatie van deze medewerkers gesteld.

Reactief leren van medewerkers vindt zowel individueel als collectief plaats, maar de verschillen tussen de cases zijn groot.

In industriële onderneming C is het reactief leren van de medewerkers beperkt tot een kleine groep. De technisch directeur houdt via verschillende wetenschappelijke bronnen en intermediairen zijn kennis op peil. De projectengineer die meewerkt in R&D trajecten, volgt workshops en informeert zich bij leveranciers. Maar voor de meeste medewerkers op de werkvloer lijkt het reactieve leren zich te beperken tot het op orde houden van VCA certificaten en informatie uit gezamenlijk overleg en het volgen van de werkinstructies die in de kantine worden opgehangen.

Eenzijds nemen medewerkers in industriële onderneming D deel aan collectieve opleidingen en bijvoorbeeld seminars. Bovendien wordt informatie verkregen op seminars en congressen vaak via presentaties op afdelingen breder verspreid. Belangrijke documenten, zoals verslagen en rapporten, worden via een digitale kennisdatabase collectief aangeboden. Aan de andere kant hebben medewerkers de ruimte 10 procent van de werktijd in eigen ontwikkeling te stoppen en zijn zij (redelijk) vrij in de invulling hiervan. Hoewel dit als pro-actief kan worden ingevuld, lijkt er sprake van enige druk om relevante vakmatige ontwikkelingen binnen afdelingen in ontwikkelingsactiviteiten te vertalen. De projectstructuur vergt van de thematische afdelingen dat zij volgens de laatste inhoudelijke kennis en ontwikkelingen aan projecten bijdragen (collectief). Maar vanuit de projecten worden individuele medewerkers van afdelingen gevraagd. Daardoor bestaat er bij hen ook een zekere druk om hun eigen kennisniveau op peil te houden. De eigen ruimte om te leren impliceert dat er tegelijkertijd ruimte is voor medewerkers om pro-actief te leren, in dit geval gaat het om vormgeving op individueel niveau. Ook het werken in de projecten kan worden opgevat als pro-actief leren, maar dan meer op collectief niveau. Tegelijkertijd wordt via de samenstelling van de medewerkers in de projecten en de wisseling in de vervolgtrajecten geprobeerd om de kennisontwikkeling zoveel mogelijk te spreiden. Hoewel dit in principe een geschikte methode lijkt om pro-actief leren bij zoveel mogelijk medewerkers

en gemeenschappen (projectteams) te bevorderen, is het de vraag of dit daadwerkelijk plaatsvindt.

Tenslotte wordt in organisatie D aangegeven dat er wordt samengewerkt met bedrijven in de regio, bijvoorbeeld in de vorm van detacheringcontracten. In beperkte mate lijkt er daarmee sprake van reactief en pro-actief leren op regionaal niveau.

### 3.3.4 De systeemdimensies voor een leven lang leren in de cases

In deze subparagraaf is op de vier cases een analyse van de vier sturingsmechanismen toegepast. Voor de vier cases is in beeld gebracht hoe de formaliteit, de verantwoordelijkheid, de aanbieders en de stimulering van leren in de organisaties zijn vormgegeven. Ook hier wordt steeds het onderscheid tussen een leven lang leren vanuit het voorwaardelijke, het reactieve en het pro-actieve perspectief in beeld gehouden.

---

Invalshoek 4 op een leven lang leren

---

Systeem	Werking / integratie	Hoe is een leven lang leren georganiseerd?	Formaliteit Verantwoordelijkheid Markt Stimulering
---------	-------------------------	---	---

---

#### CASES ZORGINSTELLINGEN: HET SYSTEEM

In hoofdlijnen is een leven lang leren als voorwaarde voor sociaal-economische participatie in de zorginstellingen vastgelegd in de kwalificatiestructuur en in de BIG (Wet BIG, beroepen in de gezondheidszorg), voor zover het medisch voorbehouden handelen betreft. En worden ook vanuit het perspectief van veiligheid (onder andere voedselveiligheid) eisen gesteld aan het personeel. Daarnaast worden er in de BIG en via richtlijnen ook eisen gesteld aan het reactief leren, met name in het kader van permanente educatie.

Pro-actief leren in de zorginstellingen is niet formeel geregeld en lijkt vooral informeel en sterk gekoppeld aan de werkcultuur en de ingezette innovatiestrategie te worden gestuurd. Hierbij functioneren de BIG en de richtlijnen tevens als kaders.

De samenleving stelt steeds toenemende eisen aan de kwaliteit van de zorg. De overheid houdt toezicht op de zorg en heeft de taak om leerlingen op te leiden neergelegd bij roc's, hbo, instellingen en enkele erkende opleidingsinstituten. De zorginstellingen nemen een deel van die verantwoordelijkheid voor een leven lang leren vanuit het voorwaardelijke perspectief op zich door bbl- en bol-leerlingen in de organisatie op te nemen. Daarnaast openen de instellingen de poorten voor snuffelstages van vmbo-leerlingen om hen kennis te laten maken met de instelling en in de hoop dat zij voor een loopbaan in de zorg zullen kiezen.

De verantwoordelijkheid van een leven lang leren vanuit het reactieve perspectief ligt bij de zorginstellingen. Zij worden daarin aangestuurd door de eisen die in de BIG en in richtlijnen worden gesteld. En ook de inspectie kan via haar rapporten aansturen op het verbeteren van de deskundigheid van de medewerkers. Daarnaast spelen het perspectief van de zorginstelling op langere termijn en de ingezette strategie een rol in de manier waarop het reactieve leren wordt aangestuurd. Het gaat daarbij altijd om een samenspel tussen de diverse lagen in de organisatie. Maar de verantwoordelijkheid kan in sterkere mate bij individuele medewerkers, de teams, de leidinggevenden of juist externe scholingspartners worden gelegd. In zorginstelling A is gekozen voor een geleidelijke ontwikkeling waarbij de hoofden een belangrijke rol spelen en 'good practices' inspirerend werken.

Bij zorginstelling B leggen de hoofden meer verantwoordelijkheid bij de individuen en het samenwerken in en tussen de teams (bijvoorbeeld door het toekennen van 'specialisaties' en kennis daarover overdragen aan collega's). Zij dagen hun medewerkers actief uit om vanaf de werkvloer mee te werken aan de toekomst, terwijl in zorginstelling B de medewerkers meer 'verleid' worden. Opvallend is wel dat die strategie samenvalt met de persoonlijke ontwikkelingslijn van de afdelingshoofden zelf.

Samenhangend met die strategie kan de redenatie doorgetrokken worden dat het mogelijk is om op organisatieniveau medewerkers uit te dagen pro-actief te leren. Vanuit deze redenatie ligt de verantwoordelijkheid voor pro-actief leren bij de organisatie, omdat deze ook de randvoorwaarden biedt aan de medewerkers om in actie te komen. Dat blijkt niet gemakkelijk. Er is bij beide instellingen weerstand te bespeuren omdat individuele medewerkers niet durven, niet willen investeren, 'het' niet zien; omdat teams geen voordelen zien aan verandering van routines. Tegelijkertijd zijn er medewerkers die op zoek gaan naar nieuwe prikkels, die initiatief durven te nemen, die de discussie aangaan met collega's. Dat lijken belangrijke eigenschappen

die in de cases gekoppeld zijn aan zelfvertrouwen over het eigen 'vakmanschap', gebaseerd op brede langere werkervaring.

De opleidingen spelen een belangrijke rol als aanbieders van voorwaardelijk leren. De roc's, hbo-instellingen en enkele particuliere opleidingsinstituten bieden opleidingen op vier niveaus aan. Om te mogen werken in de verzorging moeten medewerkers specifieke kwalificaties behalen. N1 Assistent, N2 Helpende en N3 Verzorgende zijn de erkende kwalificaties die geen BIG registratie behoeven. N4 en N5 Verplegende zijn wel BIG geregistreerd. Op de hbo-instellingen worden de niveau 5 opleidingen verzorgd en daarnaast is er een ruime keuze aan post-hbo trajecten, bijvoorbeeld gericht op management of meer technische specificaties. Verder zijn er tal van opleidingsinstituten (ook de particuliere instellingen) met een breed en een zeer gevarieerd aanbod in om-, na- en bijscholingen (reactief leren). Ook spelen leveranciers (bijvoorbeeld farmaceutische industrie, leveranciers van specifieke hulpmiddelen) hun rol in het aanbieden van kennis. Dat kan een cursorisch aanbod betreffen maar ook in de vorm van bedrijfsspecifieke training, demonstraties, voorlichtingsbijeenkomsten, symposia, seminars, werkbezoeken enzovoort, zijn georganiseerd.

De gezondheidszorg is een sector met een sterk ontwikkelde en gedifferentieerde kennisinfrastructuur. Het is, in wetenschappelijke zin, een druk bezet onderzoeksterrein met tal van instituten en specialisaties. Die structuur wordt verder versterkt door de beroepsverenigingen vanuit de verschillende disciplines. Niet alleen artsen, maar ook fysiotherapeuten, psychologen en andere beroepsgroepen kennen een dergelijke organisatie, waarin uitwisseling van ervaring en nieuwe ontwikkelingen belangrijke onderwerpen op de agenda vormen. Daarnaast worden er symposia, beurzen enzovoort gehouden. Ook cliënten (en hun familie) spelen in belangengroepen een rol in deze interactie. Zij kunnen zich ook via het internet informeren en zichzelf sterker organiseren. Maar ook zorginstellingen profileren zichzelf met behulp van de kwaliteitszorgresultaten.

De randvoorwaarden voor het voorwaardelijk en reactief leren (Beroepen Individuele Geneeskunde, Competentiegerichte Kwalificatie Structuur, richtlijnen en inspectierapporten) functioneren niet alleen als een dreigende stok, zij lijken de zorginstellingen ook een basis te bieden. De problemen waar verzorgingsinstellingen zich voor geplaatst zien, zijn groot.

Een nieuw zorgstelsel, de vergrijzing van de samenleving en cliënten met complexere problemen die hun eigen wensen beter weten te formuleren en de toegenomen noodzaak tot efficiency, stellen extra eisen aan het personeel. Tegelijkertijd blijkt dat personeel moeilijk te werven. Werken in de zorg is voor veel jongeren niet erg aantrekkelijk. In die zin hebben de zorginstellingen een stevige stok achter de deur om het voorwaardelijk leren goed te organiseren, te reageren en te anticiperen op ontwikkelingen in de samenleving. Tegelijkertijd bieden de ontwikkelingen in de samenleving ook kansen om specifieke dienstverlening te ontwikkelen (gericht op de buurt, kleinschaligheid, allochtone doelgroepen enzovoort), maar die wortel blijkt taai.

De ontwikkelingen in het onderwijs (voorwaardelijk perspectief) blijken lastig in te passen in de instellingen, maar bieden kansen om het reactieve en pro-actieve leren uit te werken. De begeleiding van leerlingen in competentiegerichte trajecten is intensief en vergt nog heel wat gepuzzel en afstemming. Maar vooral de manier waarop leerlingen hun eigen leerdoelen formuleren en op zoek gaan naar kennis, past prima bij de tendens (via verleiden of uitdagen) om medewerkers in een actievere, meer verantwoordelijke rol te plaatsen. Dat sluit aan bij de verbreding van de dienstverlening. Om die dienstverlening ook op de werkvloer te realiseren, moeten de medewerkers reactief en pro-actief leren.

#### **CASES INDUSTRIËLE ONDERNEMINGEN: HET SYSTEEM**

Het personeelsbestand van organisatie C is redelijk stabiel en er is slechts geringe aanwas van nieuwe medewerkers. Daarnaast is het werk nogal specifiek en zijn er geen pasklare vooropleidingen beschikbaar. De meest geschikte formele opleiding betreft SORK (VAPRO-OVP), maar ook deze is niet geheel toegerust voor het werk met polyesterproducten. Medewerkers worden in de praktijk dan ook vooral informeel op de werkplek opgeleid, door hen bijvoorbeeld met meer ervaren medewerkers te laten samenwerken. Daarnaast wordt gezocht naar mogelijkheden om in samenwerking met roc's, leerlingen binnen de organisatie als bol/bbl'ers te plaatsen, om op die manier meer invloed op het voorwaardelijk formeel opleiden van potentiële nieuwe medewerkers te krijgen.

Voor organisatie D geldt dat er sprake is van (een vorm van) voorwaardelijk leren door het minimaal vereiste opleidingsniveau voor een functie op de betreffende afdeling (R&D), deels ook doordat er vooral gevraagd wordt naar werknemers met een ict-gerelateerde opleiding.



Reactief en pro-actief leren wordt gestimuleerd door medewerkers eigen ruimte te geven om 10 procent van de tijd in opleidingsactiviteiten te steken. Binnen de organisatie wordt hiervoor gekeken naar opleidingsprogramma's en bijvoorbeeld seminars. En ook worden in eigen beheer opleidingsprogramma's ontwikkeld en uitgevoerd. Hier is zodoende sprake van formele, geprogrammeerde leeractiviteiten, waarbij verschillen met name te vinden zijn in de mate van vrijwilligheid. De organisatie stimuleert het pro-actief leren in de R&D afdeling door wisselende teams van medewerkers (en externen) op te zetten. Maar er is geen sprake van daadwerkelijke formalisatie van pro-actief leren. Medewerkers worden door de structuur gedwongen samen te werken aan ontwikkelingen, maar het leren zelf kan hiermee niet worden afgedwongen.

In organisatie C ligt de verantwoordelijkheid voor het voorwaardelijk leren vanuit bijvoorbeeld veiligheidseisen via de overheid bij de organisatie zelf. Hiervoor geldt dat nieuwe medewerkers die kunnen blijven een VCA cursus (kunnen) gaan volgen. Voor nieuw productiepersoneel wordt uitgegaan van minimaal lbo-niveau, maar zelfs dat lijkt vanuit een mogelijk gebrek geen hele harde eis.

De verantwoordelijkheid voor het voorwaardelijk leren van medewerkers binnen organisatie D ligt vanuit onder andere veiligheidsaspecten bij de overheid. Veiligheidseisen worden doorvertaald naar eisen aan de werkplek waaraan de organisatie dient te voldoen. De verantwoordelijkheid voor het reactieve leren van medewerkers ligt bij de organisatie, die dat middels eigen verantwoordelijkheid en het werken in projectstructuren bij de afdelingen/ afdelingshoofden en de individuele medewerkers legt. Medewerkers spreken jaarlijks met afdelingshoofden over de te ondernemen ontwikkelingsactiviteiten en worden geacht kennis en vaardigheden zelf op niveau te houden. Tegelijkertijd zijn afdelingshoofden verantwoordelijk voor de kwaliteit van het werk van medewerkers in de projecten.

In principe zijn technische opleidingsinstituten de leveranciers van de toekomstige arbeidskrachten voor beide organisaties, maar voor beide bedrijven geldt ook dat medewerkers juist zeer bedrijfsspecifieke kennis nodig hebben. Voor bedrijf C – de fabrikant van polyester producten – betekent dit dat gezocht wordt naar een vorm van samenwerking met opleidingsinstituten, waarin ook dat bedrijfsspecifieke aanbod kan komen, bijvoorbeeld door het praktijkdeel van de opleidingen binnen de organisatie te laten plaatsvinden. Daarnaast

bieden diverse bureaus de organisatie cursussen, trainingen enzovoort, aan. Voor innovatieve productontwikkeling wordt in het kleine bedrijf dat versterkte polymeren verwerkt, samengewerkt met verschillende onderzoeksinstituten. Ook intermediairen en leveranciers spelen een belangrijke rol. Zij leveren op deelgebieden kennis en specifieke producten die het maatwerk mogelijk maken.

De opleidingseisen voor nieuw personeel binnen organisatie D impliceren dat de aanbieders hier vooral technische opleidingsinstituten van hogescholen en universiteiten zijn. Daarnaast kunnen medewerkers cursussen en trainingen bij andere – bijvoorbeeld particuliere – opleidingsinstituten volgen en biedt de organisatie vanuit de afdeling hrd zelf ook opleidingsprogramma's aan. Kennis wordt ook verkregen door voor onbekende terreinen onder andere externe deskundigen in te huren. Door middel van het werken in wisselende projectteams leren medewerkers ook veel van elkaar. In het kader van het uitwisselen van informatie bestaat binnen de organisatie ook een digitale kennisdatabase waar medewerkers kunnen zoeken op relevante – mogelijke recente – informatie.

Organisatie C tracht het voorwaardelijk leren voor een deel af te dwingen door lbo-niveau als minimumeis te hanteren. Door het gebrekkige aanbod is dit echter niet altijd haalbaar. Binnen de organisatie wordt voornamelijk geleerd door ervaring op te bouwen. Op die manier werd in het verleden zeer specifieke expertise verworven. Inmiddels is het werkproces geëxternaliseerd. Werkwijzen zijn op schrift gesteld zodat bijvoorbeeld de planning rekening kan houden met specifieke aspecten. Voor een deel van de medewerkers voldoet dat prima. Daarnaast zijn er enkele medewerkers die vanuit hun ervaring meewerken aan productontwikkeling. Het blijkt lastig om nieuw personeel te werven. Het werken met kunststoffen in het bedrijf voldoet aan de milieutechnische eisen, maar je ruikt de harsen goed. Het productiewerk is bovendien dermate specifiek dat naast een gerichte Vapro opleiding jonge medewerkers op de werkplek opgeleid moeten worden door ervaren krachten. Dat heeft haast omdat het bedrijf sterk vergrijsd en de vervanging noodzakelijk is om de continuïteit van het bedrijf (in volle breedte) te garanderen. Het voorwaardelijk leren zoals voor medewerkers in organisatie D vormgegeven, komt vooral voort uit de (technische) kennis die nodig is om binnen de projecten te kunnen bijdragen. Het selectiebeleid van de organisatie is gericht op het aannemen van hoger opgeleid personeel – vandaar voorwaardelijk – zodat er impliciet sprake is van afdwingen. Voor het reactieve leren van

medewerkers geldt in feite een combinatie van afdwingen en verleiden. Reactief leren wordt afgedwongen doordat medewerkers binnen projecten moeten kunnen voldoen aan nieuwe technologische ontwikkelingen en hierop kunnen worden afgerekend doordat:

- Er een vorm van sociale druk is in de zin van het niet meer gevraagd worden voor projecten als de eerdere bijdragen niet voldeden;
- Een nieuwe product kan mislukken doordat onderdelen bijvoorbeeld niet voldoen aan technische eisen, en dit tot afdeling/medewerker is terug te voeren.

Reactief leren wordt gestimuleerd door medewerkers aanzienlijke ruimte te bieden voor ontwikkelingsactiviteiten, bijvoorbeeld in de vorm van deelname aan opleidingen en seminars en door het beschikbaar stellen van kennis via de digitale kennisdatabase.

Het pro-actief leren van medewerkers wordt vanuit de organisatie zoveel mogelijk gestimuleerd door hen in wisselende samenstellingen in innovatieve projectteams te plaatsen en door op deze projecten te kunnen reflecteren middels initiatieven als een vervolgproject. Hoewel er geen absolute manier van afdwingen mogelijk lijkt, worden afdelingen en medewerkers wel verantwoordelijk gehouden voor de eigen bijdrage aan projecten en producten – in termen van bijvoorbeeld het opnemen van nieuwe technologische ontwikkelingen in het eigen vakgebied – en producten moeten vernieuwend zijn om op de markt een kans te maken.



In dit hoofdstuk worden perspectieven op een leven lang leren geschetst. De term perspectief verwijst zowel naar 'wijze waarop zichtbare voorwerpen zich aan het oog vertonen' als 'standpunt' als 'voorzicht, toekomst'. Met andere woorden: het is een term die zowel naar het statische als het dynamische verwijst. We starten met een samenvatting van de conceptuele analyse van een leven lang leren gevolgd door de opbrengst van de empirische fase. Daarna presenteren we de voorlopige conclusie en de contouren van een actiegericht onderzoeksprogramma.

## 4.1 Conceptuele analyse van een leven lang leren

### 4.1.1 Doel en belang van een leven lang leren

De eerste invalshoek op een leven lang leren verwijst naar het belang ervan. Een leven lang leren kan verschillende agenda's dienen en maatschappelijke belangen beogen. Biesta (2006) sluit aan bij Aspin (2001) en hanteert een indeling in drie doelgebieden voor een leven lang leren: (1) sociale inclusie en democratisch begrip en activiteit, (2) economische vooruitgang en ontwikkeling en (3) persoonlijke ontwikkeling en zelfverwerkelijking. Democratisch begrip en activiteit zijn verbreed tot sociaal-cultureel. Dat levert de volgende motieven voor een leven lang leren op:

- *Economische motieven* tot ontwikkeling van de kenniseconomie;
- *Sociaal-culturele motieven* tot ontwikkeling van een evenwichtige maatschappij;
- *Persoonlijke motieven* tot ontwikkeling op individueel niveau en zelfverwerkelijking.

Biesta (2006) concludeert dat in de loop van de tijd, over een periode van ongeveer drie decennia, de scope van doelstellingen voor een leven lang leren (in het begin nog aangeduid met volwasseneneducatie) versmald is tot vooral economische doelstellingen. Met het aantreden van het kabinet Balkenende IV (2007) lijkt het debat zich langzamerhand weer wat te verbreden. Ook 'samen leven' heeft een plek in het nieuwe beleid gekregen.

#### 4.1.2 Functie en uitkomsten van een leven lang leren

Uit de opsomming van probleemclusters in de inleiding is al af te leiden dat onder de vlag van een leven lang leren zeer uiteenlopende uitkomsten worden beoogd. Voor sommige deelnemers wordt een inhaalslag beoogd, omdat zij nog niet voldoen aan de basisvoorwaarden om deel te nemen aan het economische en sociale verkeer. Dat kan gaan om de startkwalificatie voor de arbeidsmarkt, dan wel toelatingseisen tot specifieke beroepen en professies, maar het kan ook meer sociaal-culturele uitkomsten betreffen, zoals beoogd met inburgering en vorming. In het kader van employability ontwikkeling zijn de beoogde uitkomsten vooral reactief van aard. Werknemers en bedrijven zullen zich in moeten spannen om technologische en organisatorische ontwikkelingen op de (internationale) markt te kunnen volgen. In het kader van de vergroting van de innovatie- en concurrentiekracht is een derde beoogde uitkomst van een leven lang leren de ontwikkeling van nieuwe kennis en technologie, waarmee de vitaliteit van de Nederlandse economie kan worden ondersteund. Wij onderscheiden analytisch drie functies van een leven lang leren:

- *Voorwaardenscheppend*, gericht op het ontwikkelen van basisvaardigheden;
- *Reactief*, gericht op adaptatie aan technologische en organisatorische ontwikkelingen;
- *Pro-actief*, gericht op het ontwikkelen van vitaliserende nieuwe kennis en vaardigheden.

#### 4.1.3 Niveau van deelname van een leven lang leren

In het traditionele denken over leren staat het lerende individu centraal. Er is ook veel voor te zeggen dat het individu de enige entiteit is die in staat is om te leren. Het zijn mensen die cognitieve schema's bouwen en handelingsrepertoire ontwikkelen en het zijn mensen die dat gepassioneerd doen of met een gezonde portie tegenzin. Wel wordt steeds vaker de sociale context benadrukt als bepalend voor leerprocessen. Impulsen voor leren komen uit de context en veel leerprocessen hebben een collectief karakter. Daarnaast worden er in de literatuur rond

de kenniseconomie meer niveaus van leren onderscheiden. De lerende organisatie, de lerende regio en de lerende politiek zijn daarvan voorbeelden. In deze literatuur wordt vooral benadrukt dat (collectieve) leerprocessen meer of minder slim kunnen worden georganiseerd. Randvoorwaarden voor motivatie, toegang tot informatie en opslag en benutting van leerresultaten kunnen een leven lang leren bevorderen of juist hinderen. Ook de doelgerichtheid van leren kan veranderen als andere niveaus van deelname op de voorgrond treden. Een individuele agenda van leren kan sterk verschillen van een bedrijfsagenda, wat er toe kan leiden dat onderhandelingen hierover nodig zijn.

In het debat over een leven lang leren stellen wij voor om tenminste drie niveaus van deelname te onderscheiden:

- Het *lerende individu* als de lerende basiseenheid;
- Het *lerende netwerk* refereert aan de relaties van individuen waarin zij samen met anderen leren. Het netwerk kan in een vertrouwde omgeving functioneren, maar ook verwijzen naar regionale of internationale verbanden;
- De *lerende organisatie* als de grotere omgeving waarin het individu, de gemeenschap en de organisatie zich ontwikkelen.

#### 4.1.4 **Systeemontwerp van een leven lang leren**

Een vierde invalshoek op een leven lang leren heeft betrekking op de vormgeving van het systeem, de arrangementen. Hier wordt het concept van een leven lang leren benaderd vanuit de vraag hoe een leven lang leren georganiseerd en geoptimaliseerd kan worden. De infrastructuur en instituties die het onderwijssysteem biedt, zijn niet automatisch operationeel om een leven lang leren vorm te geven. Initieel onderwijs is een geordend publiek systeem, waarin doelen en middelen en rechten en plichten helder zijn omschreven en georganiseerd. Een algemene leerplicht, een algemeen geldend verklaard curriculum, duidelijke examineringregels, een adequaat apparaat voor toezicht en een heldere financiering, vormen de bouwstenen van dat systeem. Voor een leven lang leren zijn er nog geen houtskoolschetsen aanwezig en het is zelfs de vraag of een heteroog fenomeen als een leven lang leren hierbij gebaat is. In deze voorstudie wordt deze vraag gesteld aan de hand van vier dimensies:

- De *programmeerbaarheid* van een leven lang leren heeft betrekking op de formaliteit van leren (informeel – formeel);

- De *verantwoordelijkheid* voor een leven lang leren is verdeeld over verschillende actoren;
- Het leren kan door verschillende *aanbieders* verzorgd worden;
- *Stimulering* refereert aan de vraag hoe vanuit de verschillende motieven, functionaliteiten en niveaus een leven lang leren gestimuleerd, dan wel afgedwongen kan worden.

#### 4.1.5 Het heterogene karakter van een leven lang leren

Uit de voorgaande analyse kan worden geconcludeerd, dat een leven lang leren geen eenduidig beleidsthema is. Het is lang niet altijd evident dat leren het goede antwoord is op de probleemclusters uit de inleiding.

Een leven lang leren kan een brede waaier aan doelstellingen bedienen, vanuit verschillende functionaliteiten. Ook de leidende actor is niet altijd eenduidig aan te wijzen. In veel gevallen is niet de individuele deelnemer ‘in charge’, maar worden leerprocessen aangejaagd vanuit organisatie-doelen en/of lokale beleidsniveaus. Het lerende individu dat verantwoordelijk is voor zijn/haar eigen inzetbaarheid, is vaak niet het goede beeld van de werkelijkheid. Ook wordt helder dat het onderwijssysteem niet automatisch het voorbeeldsysteem is waarop een leven lang leren maatschappelijk moet worden georganiseerd. De institutionele afspraken die in het onderwijssysteem gelden, kunnen averechts uitwerken in een systeem voor leven lang leren. Kenmerkend voor een leven lang leren is het heterogene karakter ervan. Per actor (individu, organisatie, regio) zijn de gearticuleerde leervragen verschillend en momentafhankelijk. En de verwachte leeropbrengst is, vooral als het om pro-actief leren gaat, niet van te voren te formuleren. Het betreft vaak eerder het organiseren van gunstige omstandigheden voor leren (leerpotentieel van de werkplek, kwaliteit van de arbeid, toegankelijkheid van kennis) en het organiseren van leerprocessen (coachend management). Het spectrum van een leven lang leren varieert van procesgericht maatwerk, in het kader van vitaliserend leren, aan de ene kant. En programmeerbaar en verplichtend aanbod, in het kader van voorwaardelijk leren, aan de andere kant.

Een dergelijk breed spectrum van een leven lang leren lijkt niet via een eenvormig systeem te kunnen worden bevorderd. We moeten rekening houden met grote variatie op de onderscheiden systeemdimensies, wat weer consequenties heeft voor financiering- en kwaliteitdiscussies. Bij een geringe programmeerbaarheid van leeractiviteiten is het lastig om financieringseenheden aan te geven en om kwaliteitsindicatoren te formuleren.



Kwalificatiestandaarden uit het initiële onderwijs (gericht op beginnend vakmanschap en burgerschap) zijn geen adequaat richtsnoer voor ontwikkeling gedurende de beroepsloopbaan (gericht op breed of diep meesterschap). De aanwezigheid van meerdere actoren maakt het lastig om aanspreekpunten te organiseren. Het gevraagde maatwerk (naar inhoud en proces) maakt dat de traditionele aanbieders in het onderwijssysteem niet automatisch de beste aanbieders voor het hele spectrum van een leven lang leren zijn. Variëteit en concurrentie zijn waarschijnlijke kenmerken van de markt van een leven lang leren. In de educatie is die route al ingeslagen, door de roc's niet meer automatisch leverancier van die trajecten te laten zijn.

Deze eerste analyse levert voorlopig meer vragen op dan antwoorden voor het ontwerpen van beleidsmaatregelen. Wie op welke wijze gestimuleerd moeten worden om leeractiviteiten te ondernemen, is nog niet helder. Als concurrentie een belangrijk kenmerk wordt van de aanbodzijde, is het voor de hand liggend dat stimulering en financiering zich vooral moeten richten op de vraagzijde. Geformaliseerde regelgeving, zoals rond de O&O fondsen is ontstaan de afgelopen vijftien jaar, werkt echter nauwelijks adequaat. De levensloopregeling staat nog in de kinderschoenen, maar biedt waarschijnlijk wel aanknopingspunten voor stimuleringsbeleid.

## 4.2 Analyse empirische fase

### 4.2.1 Ontwikkelingen in de arbeidsorganisaties

In de zorg vindt een grote omslag plaats van aanbodgestuurde zorg naar vraaggestuurde zorg, waarin een grote nadruk ligt op maatwerk voor de individuele bewoners. Innovatie in de zorg wordt vooral bepaald door maatschappelijke en politieke ontwikkelingen, maar ook technologische ontwikkelingen spelen een rol. De zorgmarkt is redelijk voorspelbaar op basis van demografische gegevens. Beide instellingen anticiperen op veranderingen in de markt (de vraag naar gedifferentieerde dienstverlening) met vernieuwing rond werkprocessen en met optimalisatie gericht op grotere efficiëntie. De Wet BIG regelt gedetailleerd bevoegdheden van medewerkers op de verschillende niveaus.

De twee industriële organisaties verschillen sterk. Het kunststofbedrijf opereert op een nichemarkt, waarin het maatwerk levert op basis van bestaande technologie. Vernieuwing vindt enerzijds plaats door toepassing van nieuwe materialen en combinaties (men reageert de facto op ontwikkelingen elders) en anderzijds door nieuwe markten en klanten aan te boren. Regelgeving betreft vooral arbo- en milieuvorschriften. Het kopieermachinebedrijf opereert op een globale markt en investeert daarom ook zelf veel in R&D. Interessant is een verschuiving van het leveren van apparaten naar het leveren van dienstverlening. Men verzorgt de complete kopieerfaciliteiten van grote klantorganisaties.

#### 4.2.2 Belang, functie en niveau van leren in de cases

Het belang van een leven lang leren wordt in elk van deze vier organisaties onderkend. Uiteraard spelen economische motieven hierbij de boventoon: personeelsvoorziening en vitaliteit zijn belangrijke trefwoorden. De organisaties proberen persoonlijke motieven hieraan te koppelen. Enerzijds omdat motivatie van belang is en anderzijds omdat men een bepaald type personeel wil binden, zeker gezien de dreigende krapte op de arbeidsmarkt. Men zoekt naar balans tussen persoonlijke en economische motieven. Persoonlijke ontwikkeling en ontplooiing worden ook in het bedrijfsbelang gezien.

Hoewel we de cases zijn ingegaan vanuit het pro-actieve perspectief, zijn veel van de waargenomen leerprocessen eerder reactief. Dat heeft te maken met de wijze waarop de organisaties hun kennishuishouding organiseren. Het algemene beeld is dat in elk van de organisaties een kleine kerngroep verantwoordelijk wordt gesteld voor (kennis-)relaties met de buitenwereld en de vertaling van verworven kennis naar interne processen. In de zorginstellingen is dat geplaatst bij de directiefunctie, terwijl in het kunststofbedrijf een gepromoveerd directielid de contacten onderhoudt met universiteiten en researchinstituten. In het kopieermachinebedrijf worden alle medewerkers van de R&D afdeling in staat gesteld om buiten het bedrijf nieuwe kennis op te doen. Een kleine kern trechttert zodoende de externe kennis het bedrijf in en zorgt voor de vertaling in product- en procesontwikkeling. De overige medewerkers worden geacht die ontwikkelingen via reactief leren te volgen en om te zetten in eigen, nieuwe handelingspatronen. De vier arbeidsorganisaties hanteren hierbij elk een wat ander model: *rustig verleiden* (ontwikkelingslijnen uitzetten en medewerkers daarin meenemen), *zoeken naar beweging* (op zoek naar hefboomen om ambachtelijke routines te wijzigen), *uitdagend*

*prikkelen* (medewerkers uitdagen en prikkelen om ook zelf veranderingen mee vorm te geven) en *dirigeren van uitwisseling en reflectie* (sturen en stimuleren van ‘out-of-the-box’ denken). Het zijn vormen van geordende processen om vernieuwing te organiseren en kritische reflectie van medewerkers te stimuleren zonder de dagelijkse productie al te veel te verstoren. Het ‘echte’ kenniswerk, in de zin van kennis binnenhalen en omzetten tot innovatie, is beperkt tot een kleine selectie van het personeel; de overige medewerkers worden geacht te volgen. Het pro-actieve, innovatieve leren is dus vooral op organisatieniveau vormgegeven. De organisaties hebben een min of meer heldere kennis- en innovatiestrategie. Zij staan op organisatieniveau in verbinding met de kennisinfrastructuur en met ketenpartners (toeleveranciers en afnemers/markt). In twee van de vier bedrijven (een zorginstelling en het kopieerbedrijf) worden grotere groepen medewerkers gestimuleerd om ook zelf externe kennis te vergaren en via een proces van kritische reflectie in te brengen. Reactief leren vindt deels collectief en deels individueel plaats, waarbij informeel leren en formeel leren elkaar afwisselen. Werkoverleg is een belangrijke plaats voor kennisuitwisseling en het uitlijnen van nieuwe handelingspatronen. Dat wordt gecombineerd met cursussen en certificaten, die voor het merendeel via individuele trajecten worden afgelegd. Voorwaardelijk leren, in de zin van voorbereiding op volgende functieniveaus en loopbaanstappen, vinden vooral individueel plaats, vaak in het kader van bbl-trajecten. Dat geldt vooral voor de zorg, onder invloed van de Wet BIG. In het kunststofbedrijf is sprake van een flink contingent ongeschoolde arbeid, wat echter niet betekent dat er geen vakmanschap is vereist. Dit is echter vooral on-the-job verworven. Met een vergrijzend personeelsbestand wordt dit een probleem: expertise dreigt weg te lekken, zonder opvolging. Dit bedrijf hecht dan ook veel waarde aan het verzorgen van stages voor mbo- en hbo-studenten.

#### **4.2.3 Aspecten van systeemdimensies in de vier cases**

Het bovenstaande beeld van voorwaardelijk, reactief en pro-actief leren binnen pro-actieve bedrijven, biedt aanknopingspunten om uitspraken te doen over de sturingsmechanismen op systeemniveau, die eerder zijn onderscheiden.

Ten aanzien van de programmeerbaarheid van het leren kan worden gesteld, dat het voorwaardelijk leren – vooral in een wettelijk frame als de Wet BIG – geformaliseerd is of kan worden via het format van kwalificatiestructuren. Voor reactief leren is dat een stuk minder het

geval. Het gaat in veel gevallen om competentieverbreiding en -verdieping, in reactie op ontwikkelingen binnen en buiten het bedrijf. Veel leeractiviteiten worden in-company georganiseerd in de vorm van werkoverleg of workshops. Dat vraagt om maatwerk van aanbieders of de bedrijven verzorgen dit zelf. Pro-actief leren is vooral georganiseerd in de vorm van zoektochten. Men speurt gericht naar nieuwe kennis en technologie op vakbeurzen, seminars en studiebijeenkomsten waar men niet alleen kennis komt halen, maar ook eigen ervaringen inbrengt.

De verantwoordelijkheid voor het leren ligt zowel bij de organisatie als bij de individuele werknemers. De organisatie organiseert leer- en zoekprocessen in het kader van vitaliteit en innovatie en daagt de medewerkers uit om hierin te participeren of op zijn minst te volgen. Secundaire arbeidsvoorwaarden zijn hierbij van belang (scholingsbudgetten, scholingstijd, kwaliteit van de arbeid). Het is aan de medewerkers om die uitdaging op te pakken en – vooral als het voorwaardelijk leren betreft – ook zelf erin te investeren. Loopbaanverbetering en employability zijn zeker ook in het belang van het individu.

Onderwijsinstellingen spelen een belangrijke rol in het voorwaardelijk leren. Dat sluit in veel gevallen aan op de opleidingsstructuur in het onderwijssysteem. Een wettelijk kader als de BIG speelt hierbij een zeer sturende rol. Tal van opleidingsinstituten bieden een breed aanbod om-, na- en bijscholingen aan, evenals het post-hbo. Ook leveranciers bieden allerlei leermogelijkheden aan, variërend van cursussen tot demonstraties en werkbezoeken. Voor het pro-actieve leren moeten de bedrijven veel trajecten zelf organiseren.

In de casestudies is het thema financiering van leren niet echt aan de orde geweest. Externe ontwikkelingen en de toestand op de arbeidsmarkt dwingen de organisaties om te investeren in kennis en ontwikkeling van hun personeel. Het kostenaspect lijkt hierbij geen rem te vormen, hoewel de ontwikkelingsbudgetten uiteraard niet grenzeloos zijn; kosten zijn ook niet als zodanig benoemd door de respondenten. De uitdagende en uitnodigende houding van het bedrijf lijkt voor de werknemers wel een stimulans te vormen om deel te nemen aan vormen van leven lang leren.

#### **4.2.4 Samenvattende analyse empirische fase**

Pro-actief leren met het oog op vitaliteit van economie en bedrijf wordt vooral op organisatieniveau vormgegeven. De organisatie zorgt voor netwerken en relaties met de

buitenwereld, om zodoende nieuwe kennis gemakkelijk te kunnen opsporen en naar binnen te kunnen leiden. Dit is intern toegeschreven aan een beperkte groep kenniswerkers. Hierdoor ontstaan intern kansen op vernieuwing van proces en product, waarvoor alle medewerkers worden geacht zich te scholen en in te werken. Pro-actief leren op organisatieniveau lokt reactief leren van de medewerkers uit. Voorwaardelijk leren, gericht op employability en loopbaanverbetering, staat grotendeels los van het proces van vitalisering, maar wordt van belang geacht in het kader van de personeelsvoorziening. In dat licht nemen de bedrijven ook actief deel aan stages voor diverse vormen van beroepsonderwijs. Budgetoverwegingen lijken geen belangrijke overweging te vormen bij de beslissing om scholing en leren te organiseren.

Het onderwijssysteem wordt vooral ingeschakeld in het voorwaardelijk leren. Voor pro-actief en reactief leren verwachten de arbeidsorganisaties meer maatwerk en flexibiliteit. Voor het voorwaardelijk leren voldoet de logica van kwalificatiestructuren en beroepsopleidingen, temeer omdat men ook employability als doelstelling heeft. Motivering van werknemers speelt een belangrijke rol.

Voor het ontwerpen van systemen van een leven lang leren, leert de voorgaande analyse dat toegankelijkheid van nieuwe kennis van groot belang is, gekoppeld aan flexibel maatwerk om die nieuwe kennis om te zetten in toepasbare werkprocessen en producten. Verbreding en verdieping van het aanwezige vakmanschap is voor vitaliteit van groter belang dan 'opscholing' naar hogere functies. Bedrijfsbelang en individueel belang om te investeren in leren, zullen synchroon moeten lopen. Verbreding van vakmanschap wordt verbonden aan organisatieleren: het collectieve belang staat voorop. Een toegankelijke kennisinfrastructuur zal de kern van beleid moeten vormen.

### **4.3 Naar een voorlopige conclusie**

Dit leidt tot de voorlopige conclusie dat de belangrijkste concepten rond een systeemontwerp van een leven lang leren de formaliteit van leren en incidenteel versus gestructureerd leren zijn.

*De formaliteit van leren.* Met de analyse van voorwaardelijk, reactief en pro-actief leren, wordt duidelijk dat de formaliteit van het leren een belangrijk onderscheid vormt. Voorwaardelijk leren kan worden georganiseerd vanuit de formele structuren van het onderwijssysteem. Vastgelegde inhouden geven aanbieders en afnemers van leerprocessen houvast om leren te organiseren en te waarderen in diploma's en certificaten. De toegang tot de arbeidsmarkt en tot specifieke beroepen kan op formele wijze worden vormgegeven. In feite wordt dat ook verwacht omdat de civiele waarde van diploma's en certificaten ervan afhangt. Daartegenover staan reactief en pro-actief leren, in het kader van innovatie en vitaliteitsontwikkeling van economie en bedrijven. Deze vormen van leren zijn niet in formele structuren te vangen, omdat de inhoud van vitaliserend leren per definitie niet van tevoren is vast te leggen. Ook is de uitkomst van deze vormen van leren niet van belang als toegangsbewijs tot markt of beroep, maar vormt de kennisontwikkeling onderdeel van een economische overlevingsstrategie of van ondernemerschap, gericht op nieuwe marktontwikkeling. Formaliteit van leren is dus van belang voor de bepaling van het civiele effect van leeractiviteiten. Bij een leven lang leren, gericht op vitaliteit en innovatie, is dat echter geen relevant criterium. Het gaat om breedte en verdieping, gericht op versteviging van de marktpositie, zonder directe consequenties voor toelating of promotie. Op de langere termijn heeft kennisontwikkeling gericht op innovatie wel potentieel uitwerking op de formele eisen. In het geval dat een vernieuwing succesvol is en inzakt in de erkende praktijk van beroepen, zal het ook worden opgenomen in de kwalificatiestructuur van dat beroep. Nieuwenhuis (1993) heeft voor dit proces reeds een logistiek model ontwikkeld, waarlangs de responsiviteit van het beroepsonderwijs kan worden gerealiseerd.

*Incidenteel versus gestructureerd leren.* Binnen het voorwaardelijke, formele leren speelt het onderscheid tussen incidenteel leren en gestructureerd leren een belangrijke rol. In het initiële beroepsonderwijs is dualisering van leertrajecten aan de orde van de dag: zonder leren op de werkplek geen beroepsopleidend traject. De discussie rond competentiegericht onderwijs gaat onder meer over de leidende rol van het praktijkleren in het leerproces. Als het gaat om leerprocessen van zittend personeel, dan is die leidende rol een gegeven. Erkenning van informeel verworven competenties (EVC) is een belangrijk beleidsinstrument bij de vormgeving van (voorwaardelijk) leven lang leren. Qua leertheorie is dit onderscheid verbonden met leren

als acquisitie (kennisverwerving) versus leren als participatie (ingroeien in een gemeenschap). Scholen voor beroepsonderwijs zijn goed toegerust om initiële trajecten vorm te geven; een aantal scholen ontwikkelt de flexibiliteit om in-company trajecten voor opscholing van werkenden te verzorgen (zie ook Jager e.a., 2004).

Binnen het pro-actieve en reactieve leren speelt het onderscheid tussen gestructureerd en incidenteel leren een minder grote rol. Reactief leren is wat meer gestructureerd, omdat de opbrengst van het pro-actieve leren sturend is. De vier casestudies laten zien dat pro-actieve leertrajecten gericht zijn op het creëren van nieuwe ontwerpen op basis van nieuwe combinaties van inzichten. Die nieuwe ontwerpen zijn sturend voor het ontwikkelen van nieuwe gebruiken en competenties, bij het exploiteerbaar maken van vernieuwingen. Pro-actieve zoek- en leerstrategieën – zoals die zijn onderzocht bij ondernemers (Gielen and Zaalmink, 2005) – zijn soms intentioneel en gestructureerd, maar meestal komen nieuwe combinaties van kennis toch toevalligerwijs tot stand.

Er ontstaat een beeld van twee stromen voor een leven lang leren, met elk een eigen rationaliteit en doel-middel redenering. Employability en opscholing zijn gebaat bij een systeem waarin kwalificatiestructuren en functieprofielen een belangrijke rol spelen. EVC en duale trajecten passen in een gereguleerd systeem van certificaten en diploma's, als uiting van niveauverhoging. Een regelsysteem, dat aanhaakt bij het huidige onderwijssysteem, is hiervoor redelijk adequaat. Pro-actief en reactief leren in het kader van vitaliteit daarentegen, zijn gebaat bij flexibiliteit en maatwerk in een context van onvoorspelbaarheid. Leerresultaten zijn zelden uit te drukken in diploma's en certificaten, maar moeten blijken uit de inzetbaarheid van nieuwe kennis en de vitaliteit van de bedrijven. Hier past een systeem van stimulering en investering, zonder een directe relatie naar erkende diploma's.

Dit zelfde beeld is zichtbaar in de analyse van Jager e.a. (Jager, Mittendorff et al., 2004).

Innoverende bedrijven articuleren een waaier aan scholingsvragen, variërend van formeel initieel beroepsonderwijs tot en met consultancyondersteuning bij de inrichting van leerrijke werkplekken. Regulier beroepsonderwijs en tweedekansonderwijs passen in een formele benadering, op basis van opleidingsprofielen en diplomawaardering. Ondersteuning van pro-actief en reactief leren vraagt om flexibel maatwerk, waarbij de opbrengst eerder wordt gemeten

in vitaliteit en levensvatbaarheid van economische activiteit, dan in persoonlijke kwalificatiewinst.

Tabel: Articulatie van leervragen door bedrijven (Nieuwenhuis, 2006)

<i>Clustering leervragen</i>	<i>Omschrijving</i>
Regulier initieel beroepsonderwijs	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Behoeft aan competente vaklieden;</li> <li>· Ter beschikkingstelling van leerplaatsen en begeleiding;</li> <li>· Reguliere dagopleidingen en duale trajecten.</li> </ul>
Tweedekans beroepsonderwijs	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Opscholing van laagopgeleid personeel (kwaliteitsbeleid en/of personeelsbeleid);</li> <li>· Maatwerk gevraagd, toegesneden op eigen processen.</li> </ul>
Cursussen en korte opleidingen	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Gerichte scholingsvraag, ondersteuning van bedrijfsstrategie;</li> <li>· Hoge kwaliteit en maatwerk;</li> <li>· Veelal private aanbieders, die gespecialiseerd en flexibel zijn.</li> </ul>
Consultancy en ondersteuning	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Leeraspecten van veranderingstrajecten: organisatieontwikkeling, procesoptimalisatie, competentieontwikkeling;</li> <li>· Weinig aanbod dat meer biedt dan structuurverandering.</li> </ul>
Managementondersteuning	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Inrichting van leerrijke arbeidsomgeving;</li> <li>· Ondersteuning kwaliteit van de arbeid: leerprocessen maken hier onderdeel van uit.</li> </ul>

Een leven lang leren is dus geen eenduidig beleidsterrein, maar op zijn minst hybride. Voorwaardelijk leren kan worden gestuurd vanuit een systeem van zekerheden, waarin de inhoud en diploma's en certificaten elementen vormen van een stelsel van een leven lang leren. Financiering en stimulering kan plaatsvinden op basis van deelname c.q. het behalen van certificaten. Waarschijnlijk is het verstandig hierbij het primaat te leggen bij de deelnemer. Die kan, eventueel in samenspraak met de werkgever of de gemeente, een eigen scholingsplan opstellen en een EVC procedure aanvragen. De projectdirectie Leren en Werken heeft hiertoe een aantal instrumenten in de steigers gezet. Vitaliserend leren – en daarbinnen pro-actief en reactief leren – zal moeten worden gestimuleerd vanuit een systeem van onzekerheden waarin inhoud en leerproces van te voren



niet zijn in te vullen. Investeren in het proces lijkt van groter belang dan te mikken op specifieke uitkomsten. Leerprocessen vinden plaats in externe en interne netwerken. De kwaliteit ervan is mede afhankelijk van de samenstelling van de deelnemers. Een belangrijke randvoorwaarde is een goed functionerende kennisinfrastructuur, waarin ruimte is voor lineaire en interactieve vormen van kennisontwikkeling. Lineaire kennisontwikkeling betreft het klassieke technology push model, waarin R&D zorgt voor een kennisvoorraad die kan worden aangesproken. Interactieve kennisontwikkeling betreft modus II kennisontwikkeling (Gibbons, Limoges et al., 1994), waarin kennisproblemen in de praktijk uitgangspunt vormen voor innovatieve leer- en zoekprocessen (Gielen, Hoeve et al., 2003). Pro-actief leren is lastiger vorm te geven en te ondersteunen. Waarschijnlijk is een benadering van good practices, waarin bedrijven en werknemers te zien krijgen dat investeren in pro-actief leren rendeert, het meest rendabel. Maar dit vergt nog nader (actie)onderzoek.

#### 4.4 Naar een actieprogramma voor een leven lang leren

Het schema aan het begin van Paragraaf 5 reikt kapstukken aan voor een programma van actieonderzoek en ontwikkelingsprojecten voor het ontwerp van een programma van leven lang leren.

Van belang is het hybride karakter van een leven lang leren. Voorwaardelijk leren vergt een formeel institutioneel kader en vitaliserend leren juist een kader dat gebaseerd is op onzekerheden.

Binnen het voorwaardelijk leren hebben we een vijftal vraagstukken gedestilleerd uit de conceptuele analyse en de (marges van) de casestudies:

- 1 *Deelnemer gestuurd voorwaardelijk leren.* Op welke wijze krijgt de individuele burger sturingsmacht over de inrichting van eigen leertrajecten en onder welke condities is de individuele burger een gelijkwaardige gesprekspartner van overheid en werkgever?
- 2 *Sociale exclusie.* Wat zijn de risicogroepen bij deelnemer gestuurd leven lang leren? Welke stuurvaardigheden heeft de individuele deelnemer minimaal nodig en hoe ondersteun je die doelgroepen die hieraan niet voldoen?

- 3 *Maatwerk, flexibilisering van aanbod, marktwerking in leven lang leren.* Wat zijn goede condities waaronder kennisinstellingen een adequaat aanbod zullen ontwikkelen? Vraagt dat overheidssturing, vrije marktwerking of een tussenvariant, zoals de aanbestedingsprocedure in het openbaar vervoer?
- 4 *Leerpotentieel van de werkplek.* Hoe kan de kwaliteit van de arbeid worden geoptimaliseerd, zodanig dat werknemers voldoende zinvolle praktijkervaring opbouwen, die of via EVC procedures kan worden verzilverd of voldoende aanzet geven tot meer formele leeractiviteiten, eventueel georganiseerd in een duaal traject?
- 5 *De oudere werknemer: kennisbron of deelnemer?* Oudere werknemers hebben een ruime ervaring, die lang niet altijd als zinvolle competenties wordt erkend. Maassen van de Brink en Gooters (Groot en Maassen van den Brink, 2003) komen tot de conclusie dat scholing van oudere werknemers lucratiever is dan scholing van jonge werknemers, vanwege een combinatie van geringe mobiliteit en die werkervaring. Met relatief beperkte investering in leerprocessen, kan bij deze groep medewerkers voor relatief lange tijd competenties worden 'bevrijd' en benut. Ook kan deze groep medewerkers worden benut als 'meester' in allerlei leerwerktrajecten.

Voor vitaliserend leren zijn systeemvragen veel minder voor de hand liggend. Bedrijven en ondernemers hebben hier een belangrijke rol in het scheppen van randvoorwaarden. De overheid kan vooral een faciliterende rol spelen richting arbeidsorganisaties en heeft een eigen opdracht waar het de toegankelijkheid van beschikbare kennis betreft (een goede werkende kennisinfrastructuur). We hebben een viertal thema's geïdentificeerd die de moeite waard zijn om verder te onderzoeken.

- 1 *De netwerkende onderneming in de regionale kennisinfrastructuur.* Vooral mkb-bedrijven hebben moeite om de informatievoorziening op orde te krijgen. Regionale netwerken en kenniskringen kunnen bedrijven ondersteunen bij hun externe oriëntatie. Tegelijkertijd is de interne organisatie van kennismakelaars binnen de bedrijven van belang. Hoe geeft men vorm aan de rol en functie van kennisbrokers?
- 2 *Leerprocessen bij werkgevers en werknemers in het kader van innovatie: creatie en exploitatie (van proactief naar reactief leren).* In dit onderzoek zou het moeten gaan om de relatie tussen innovatieve zoek- en leerprocessen, gericht op vernieuwing en probleemoplossing, de

vertaling hiervan in werkbare ontwerpen voor nieuwe uitvoeringsprocessen en de doorvoering van die nieuwe ontwerpen in geconsolideerd handelingsrepertoire van werknemers. Hoe verloopt het proces van pro-actief leren naar reactief leren, zoals grofweg beschreven in de vier casestudies? Inzicht in deze processen kan leiden tot moderne vormen van hrd, die ondersteunend zijn aan vitaliseringsprocessen.

- 3 *Flexibel vakmanschap*. Welke eisen stelt een hoog tempo van innovatie en vernieuwing aan de (leer-)competenties van vaklieden? Hoe verhoudt zich continue verandering met de klassieke perceptie van vakmanschap? En hoe kan beroepsonderwijs worden ingericht om toekomstige vaklieden voor te bereiden op flexibiliteit? Leren leren is een mogelijke oplossingsrichting, maar vanuit de cognitieve psychologie wordt gesteld dat ook de aard van kennisconcepties en visie op dynamiek van de omgeving hierbij een grote rol spelen.
- 4 *Een ondersteunende kennisinfrastructuur*: toegankelijkheid van externe, innovatieve kennis. Hoe kan de kennisinfrastructuur rondom bedrijven en arbeidsorganisaties zodanig worden ingericht dat er een voldoende voorraad aan nieuwe inzichten en ontwerpen voorhanden is waar bedrijven gemakkelijk toegang tot kunnen verkrijgen? Hier speelt de verhouding tussen lineaire en interactieve kennisontwikkeling een rol (verhouding tussen onderzoek en praktijk; zie bijvoorbeeld Gibbons, Limoges et al., 1994), maar ook de effectiviteit van regionale en landelijke (sectorale) kennisinstellingen. Het gebruikersperspectief zou in een dergelijk onderzoek centraal moeten staan.



Aalst, H. van (1988). 'Gestimuleerde vernieuwing'.

Antikainen, A. (2005). 'Tussen structuur en subjectiviteit. Levensgeschiedenis en een leven lang leren'. *Develop*, 1(3/4), 42-56.

Biesta, G. (2006). 'What's the Point of Lifelong Learning if Lifelong Learning Has No Point? On the Democratic Deficit of Policies for Lifelong Learning'. *European Educational Research Journal*, 5(3&4), 169-179.

Bood, R. and Coenders, M. (2004). *Communities of Practice. Bronnen van inspiratie*. Utrecht: Lemma BV.

Boonstra, J.J. (2004). *Veranderen en leren in organisaties: perspectieven en mogelijkheden*. *Innovatie Organiseren*. Critical Management Studies Conference, Utrecht: The Netherlands.

Boschma, J. and Groen, I. (2006). *Generatie Einstein: slimmer, sneller en socialer. Communiceren met jongeren van de 21ste eeuw*. Amsterdam: FT Prentice Hall Financial Times.

Bransford, J.D., Brown, A.L.B., Cocking, R.R. (2000). *How people learn: brain, mind, experience and school*. Washington, DC: National Academy Press.

Brown, J.S. and Duguid, P. (1991). 'Organizational learning and communities-of-practice: toward a unified view of working, learning and innovation'. *Organisational Science*, 2(1), 40-57.

- Ciháková, H. and Konrad, J. et al. (2006). Guidelines, examples of good practice and recognition procedures, EPANIL/Leonardo da Vinci.
- Aspin, D.N., J.D.C. (2001). *Lifelong Learning: concepts, theories, and values*. SCRUTA, University of East London, SCUTREA.
- Feltovich, P.J., Spiro, R.J. et al. (1997). Issues of expert flexibility in contexts characterized by complexity and change. *Expertise in context; the human and the machine*. Menlo Park/Cambridge/London: AAAI Press / The MIT Press.
- Friedman, T.L. (2005). *De aarde is plat. Ontdekkingsreis door een geglobaliseerde wereld*. Amsterdam: Nieuw Amsterdam.
- Geerligs, J.W.G. (2007). *De kenniskubus. Een manier om 64 keer preciezer te zijn over kennisproductie, kennisproducten en kennisdynamiek*. Gouda: R accent.
- Geerts, G., T.B. (1999). *Van Dale, Groot woordenboek der Nederlandse taal*. Utrecht – Antwerpen: Van Dale Lexicografie.
- Geerts, G. en Boon, T. (1999). *Van Dale. Groot woordenboek der Nederlandse taal*. Utrecht – Antwerpen: Van Dale Lexicografie.
- Gibbons, M., Limoges, C. et al. (1997). *The new production of knowledge*. London: Thousands Oaks, New Delhi: Sage Publications.
- Gibbons, M., Limoges, C. et al. (1994). *The new production of knowledge*. London: Sage.
- Gielen, P.M. en Hoeve, A. (2002). *Een reden om te leren. Werkplekleren in drie communities of practice*. Wageningen: Stoas Onderzoek.

- Gielen, P.M. en Zaalmink, W. (2005). *Gewone boeren in beeld*. Wageningen: Agromanagement Tools, Wageningen UR.
- Gielen, P.M., Hoeve, A.H. and Nieuwenhuis, A.F.M. (2003). 'Learning entrepreneurs as experts'. *Journal of Agricultural Education and Extension*, 9(3), 103-116.
- Groot, W. en Maassen van den Brink, H. (2003). Investeren en terugverdienen. Kosten en baten van onderwijsinvesteringen. Den Haag: Sectorbestuur Onderwijsarbeidsmarkt (SBO).
- Hurk, J.J.F. van den (2002). Een leven lang leren. De noodzaak voor een nieuw design voor het beroepsonderwijs. Eindhoven: ROC Eindhoven.
- Illeris, K. (2002). *The three dimensions of learning. Contemporary Learning Theory in the tension field between the Cognitive, the Emotional and the Social*. Fredriksberg, Denmark: Roskilde University Press.
- Innovatieplatform, W.L.E. (2005). *Leren excelleren. Talenten maken het verschil*.
- Jager, A., Mittendorff, K. et al. (2004). 'Een leven lang leren in bedrijf: kansen voor ROC's'. *Cinoptiek*, 04(03), 9-11.
- Jorna, J. (2000). *De 'zwarte doos' in de bedrijfskunde: cognitie in actie*. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen. Oratie.
- Kabinet Balkenende IV, 2007, Samen werken, samen leren, Beleidsprogramma Kabinet Balkenende IV, 2007, 2011, Den Haag.
- KBO (2005). Verslag conferentie 'Een leven lang leren houdt niet op bij je vijftigste', Organisatie Unie KBO en Beraadsgroep Vorming.

- Kwakman, C.H.E. (1999). *Leren van docenten tijdens de beroepsloopbaan. Studies naar professionaliteit op de werkplek in het voortgezet onderwijs*. Nijmegen: Katholieke Universiteit, Nijmegen.
- Landes, D.S. (1998). *Arm en Rijk. Waarom sommige landen erg rijk zijn en andere erg arm*. Utrecht: Uitgeverij het Spectrum.
- Lauwere, C., Verhaar, K. en Drost, H. (2002). *Het mysterie van het ondernemerschap. Boeren en tuinders op zoek naar nieuwe wegen in een dynamische maatschappij*. Wageningen: IMAG.
- Meurs, P.L., Schrijvers, E.K. en Vries, G.H. de (2006). *Leren van de praktijk. Gebruik van lokale kennis en ervaring voor beleid*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Merx-Chermin, M. and Nijhof, W.J. (2005). 'Factors influencing knowledge creation and innovation in an organisation'. *Journal of European Industrial Training*, 29(2), 135-147.
- Mittendorff, M. (2004). 'Collectief leren in Communities of Practise'.
- Mulder, F. en Jansen, B. (2006). *Nationaal initiatief Lang Leve Leren! Een pleidooi voor een nationale open en flexibele leerinfrastructuur voor levenlang lerenden*. Heerlen: Nederlands Expertisecentrum Levenlang Leren (NELL).
- Oerlemans, N. en Leeuwis, C. (2002). *Diversiteit in doelgroepen. Naar gerichte communicatie over mineralenmanagement in de melkveehouderij*. Wageningen: Agromanagement Tools.
- Nieuwenhuis, A.F.M. (1993). 'Beroepsgerichte leerplanontwikkeling'. *Handboek Curriculum. Modellen, theorieën, technologieën*.
- Nieuwenhuis, A.F.M. (2006). Vernieuwend Vakmanschap. Effectiviteit van systemen voor beroepsonderwijs, volwassenenonderwijs en leven lang leren. *Faculteit Gedragwetenschappen*, Universiteit van Twente. Oratie.



- Nieuwenhuis, A.F.M., Gielen, P.M. et al. (2000). *Sector, regio en kennisorganisatie*. Amsterdam: Max Goote Kenniscentrum voor Beroepsonderwijs en Volwasseneneducatie.
- Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995). *The knowledge creating company*. New York: Oxford University Press.
- OCW (1998). 'Nationaal Actieprogramma een leven lang leren'.
- OCW (2004). 'Koers BVE. Het regionale netwerk aan zet'.
- OCW, M. (2007). 'Doelstellingen Lissabon'. Retrieved Januari, 2007, from <http://www.minocw.nl/levenlangleren/474/index.html>.
- Oerlemans, L. (2007). Netwerken en innovatie: Een perfecte match? *Organizational Dynamics*. Tilburg: Universiteit van Tilburg. Rede.
- Onderwijsraad (2003). *Leren in een kennissamenleving*. Den Haag: Onderwijsraad.
- P.J. Feltovich, R.J.S. and Coulton, R.L. (1997). Issues of expert flexibility in contexts characterized by complexity and change. *Expertise in context; the human and the machine*. Menlo Park/Cambridge/London: AAAAI Press/The MIT Press.
- Potters, J., Hoeven, N. van der en Gielen, P.M. (2006). *Leren met Toekomst. Versterken van de samenwerking tussen onderzoek en groen onderwijs*. Lelystad: Praktijkonderzoek Plant en Omgeving.
- Rosenfeld, S. (1998). *Technical colleges, technology deployment and regional development*. Modena: Building competitive regional economies.
- Salomons, G. and Perkins, D.N. (1997). 'Individual and social aspects of learning'. *Review of research education*, 23.
- Schumpeter, J.A. (1934). *Theory of Economic Development*. Cambridge.

- Sennett, R. (2000). *The corrosion of character. The personal Consequences of Work in the New Capitalism*. New York/London: W.W. Norton & Compaby.
- Sfard, A. (1998). 'On two metaphores of learning and the dangers of choosing just one'. *Educational Researcher*, 27(2), 4-13.
- Sprenger, C. (2001). *Leerpraktijken, Lerend werken aan organisatieverandering*. Alphen aan de Rijn: Samson.
- Swagemakers, P. (2002). *Vershil maken. Novelty productie en de contouren van een streekcoöperatie*. Wageningen: Leerstoelgroep Rurale sociologie.
- Thijssen, J.G.L. (2006). *De tweede loopbaanhelft. Ontwikkelingen en perspectieven in een vergrijzende samenleving*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Weick, K.E. (2001). *Making sense of the organisation*. Oxford: Blackwell publisher.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice; learning, meaning and identity*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Woerkom, M. van (2003). *Critical Reflection at Work. Bridging individual and organisational learning. Curriculum Technologie voor Beroep en Bedrijf*. Enschede: University of Twente. Phd.
- Zomerplaag, J. en Mulder, A. (2003). *Een leven lang leren*. Werkdocument, NIZW.

# Beschrijving van de cases

---

Bijlage

# 2

In het onderzoek zijn vier casestudies uitgevoerd. Bij twee zorginstellingen en bij twee industriële ondernemingen zijn steeds twee interviews gevoerd met operationeel leidinggevend en met medewerkers. Daarnaast is op de websites gezocht naar algemene informatie. Met behulp van een semi-gestructureerde vragenlijst zijn via de leidinggevenden de organisatie en de perceptie van haar omgeving, kenniswerkers en niet-kenniswerkers, personeelsbeleid en strategie in beeld gebracht. De medewerkers is gevraagd toelichting te geven op hun specifieke taken in de organisatie en de relaties die zij onderhouden.

91

## DE TWEE ZORGINSTELLINGEN

### ALGEMEEN

Het concept bejaardentehuis heeft zich ontwikkeld tot zorginstellingen waarin wonen en verplegen gecombineerd worden. Waar vroeger de diensten, het gebouw en de routines in het bejaardentehuis redelijk vaststonden, streven de zorginstellingen van nu naar maatwerk voor de individuele bewoners. Dat uit zich onder andere in de bouw waardoor er gelegenheid is om de bewoners kamers, appartementen, aanleunwoningen en gezamenlijke voorzieningen te bieden. Het komt ook tot uiting in de vele specialisaties en mogelijkheden in de dienstverlening.

### WETTELIJKE KADERS

Voor beide verzorgingshuizen gelden de algemene wettelijke kaders zoals die in de beroepen in de gezondheidszorg (Wet BIG) zijn vastgelegd. Daarnaast houdt de Inspectie Volksgezondheid toezicht op de kwaliteit van de verrichte diensten.

In de BIG zijn de minimale eisen voor het werken in de instellingen gedetailleerd verwerkt in termen van bevoegdheden en toegestane handelingen, de opleidingseisen en de om-, na- en bijscholing van beroepsbeoefenaren in de verzorging en verpleging geregeld. Verplegenden, artsen en fysiotherapeuten bijvoorbeeld, vallen onder de BIG. De verzorgenden en helpenden vallen niet direct onder de BIG, maar hun handelen staat wel onder toezicht van het huis waar zij werken.

#### PERSENEELVOORZIENING

Goed gekwalificeerd en gemotiveerd personeel is belangrijk om de ingezette ontwikkelingen in de zorginstellingen te realiseren omdat het personeel zich nieuwe manieren van werken eigen moet maken en over meer kennis moet beschikken om adequaat op de toegenomen zwaarte van de zorg te kunnen reageren.

Verzorgingsinstellingen besteden dan ook veel zorg aan het personeel. Leren en werken zijn thema's op de websites. Uit de gesprekken blijkt dat leidinggevendenden het belangrijk vinden dat het werken in de zorg aantrekkelijker wordt en dat het aantal VSV afneemt omdat er anders in de toekomst te weinig capaciteit beschikbaar zal zijn. Ook zou de instroom van oudere medewerkers verbeterd kunnen worden en de uitstroom uit de instellingen teruggedrongen kunnen worden. Bijvoorbeeld door meer/betere doorstroommogelijkheden binnen en tussen de instellingen te creëren. Een laatste kenmerk is de intensieve inzet van vrijwilligers in de instellingen die allerlei hand- en spandiensten verlenen en activiteiten voor de bewoners organiseren.

#### **CASE ZORGINSTELLING A**

##### KORTE BESCHRIJVING

Instelling A biedt zorg aan 105 reguliere zorgpatiënten, heeft 17 verpleeghuisbedden en biedt zorg aan 36 zelfstandig wonende cliënten buiten de instelling. In totaal zijn er 140 mensen, waarvan de meeste parttimers. De locatie is een onderdeel van een stichting waarin ongeveer 450 mensen werken en de verschillende locaties kunnen gebruik maken van een centrale keuken. De beperkte omvang van de stichting biedt voldoende mogelijkheden tot

schaalvoordelen en het in stand houden van een platte organisatie waarbij de ‘eigenheid’ van iedere locatie in de visie is verwerkt.

#### DE MARKT

Instelling A anticipeert breed op de vergrijzing door stapsgewijs opzetten en uitbreiden van activiteiten. Zoals extramurale dienstverlening die traditioneel tot het werkgebied van de thuiszorg wordt gerekend. Zo verbreden zij hun activiteiten in een seniorenflat en bij andere zorginstellingen in de directe omgeving, werven zij nieuwe bewoners door gefaseerd kennis met ze te maken, organiseren een zorgteam bij het steunpunt, plannen nieuwbouw, geven voorlichtingsavonden over psychogeriatrische zorg enzovoort. Daarnaast onderhoudt de directie goede contacten in de omgeving.

De markt is dus analyseerbaar en beïnvloedbaar: analyseerbaar omdat de toekomstige zorg redelijk ingeschat kan worden en beïnvloedbaar door actief op de (toekomstige) markt te profileren.

#### EXTERNE SAMENWERKING

De instelling A werkt op allerlei fronten intensief samen met externen. De verpleeghuisafdeling werkt samen met fysiotherapeuten, artsen, ziekenhuis enzovoort. Ook wordt gebruik gemaakt van medewerkers van het ziekenhuis voor bijvoorbeeld klinische lessen. Daarnaast verleent een aantal leveranciers van de cliënten hun diensten in het huis – zo’n 17 huisartsen en één apotheek – maar ook de bank, de opticien, een tandtechniker enzovoort.

#### KENNISWERKERS EN SAMENWERKEN BINNEN DE INSTELLING

Die duidelijkheid over taken en verantwoordelijkheden en het grote aandeel parttimers in zorginstellingen vormen de kaders voor het functioneren in de instelling. Kennis over het gehele zorgproces (workproces knowledge) is gepositioneerd bij de leidinggevenden: zij zijn dagelijks op de werkvloer aanwezig, coördineren, sturen de afdelingen aan, ondersteunen veranderingen, pikken signalen op. Zij verrichten als verpleegkundigen ook het Medisch Technisch Handelen Thuiszorg (MTHT), een aantal specifieke handelingen die aan de daartoe geregistreerde verpleegkundigen is voorbehouden.

De teams zijn behoorlijk stabiel van samenstelling en afdeling. Voor de cliënten is dat prettig omdat ze bekende gezichten om zich heen hebben en een contactverzorgende die speciale aandacht kan bieden. Per team (van ongeveer 14 medewerkers) is er maximaal een bbl-leerling en een bol-leerling en een eventuele snuffelstagiaire aanwezig. In tegenstelling tot de leerlingen, rouleren de medewerkers niet over de afdelingen. Alleen wanneer er hulp nodig is op de andere afdelingen werken zij daar. Nieuwe medewerkers worden aan een afdeling toegekend en raken daar vertrouwd met het werk. Op de verschillende afdelingen wordt wel met vaste systemen gewerkt en de verschillen tussen de teams worden door de medewerkers zelf ingekleurd.

De teamwerkers zijn verantwoordelijk voor het operationele werk op de afdeling. Zij werken zelf mee en houden een 'helicopterview'. Zij zijn ook verantwoordelijk voor de opleiding van de medewerkers op de afdeling en deze is vooral gericht op de problematiek van de eigen bewoners. Aanvullend wordt aandacht besteed aan afdelingsoverstijgende problematiek zoals de psychogeriatrische zorg en de aanvullende verpleeghuiszorg. Daarnaast is er de BIG geregistreerde scholing – zoals insuline spuiten – waarvoor een aanvullende opleiding nodig is en voor de begeleiding van leerlingen en de praktijkopleider.

Op de verpleegafdeling hebben de medewerkers deelverantwoordelijkheden. Dat houdt in dat ze zich op specifieke onderwerpen (bijvoorbeeld doorliggen) verdiepen en deze kennis delen met hun collega's. Daarnaast zijn er medewerkers die vanuit specifieke disciplines (bezigheids-therapeuten, maatschappelijk werk thuiszorg) binnen de instelling op verschillende afdelingen werken.

---

## Nieuwe prikkels

De geïnterviewde medewerkster werkt deels als verzorgende, deels als praktijkopleider. Zij heeft een ruime werkervaring binnen de zorg, reageert direct en neemt gemakkelijk initiatief omdat zij, zoals ze vertelt, behoefte heeft aan nieuwe prikkels. Zij heeft al veel veranderingen in het werk meegemaakt. En ze ziet ontwikkelingen, zowel binnen de zorginstelling (zorgzwaarte, zorgdossiers, meerdere disciplines in huis) als bij de scholen (de invoering van CGO, ander type student), als bij de cliënten (mondiger). Die ontwikkelingen vragen een andere manier van werken, vergen meer coördinatie en eisen ook hun administratieve tol.

‘Als iemand nou zijn been breekt, moet je dus meteen een indicatie stellen die de basis vormt voor de verdere zorg. Vroeger gaf je die zorg gewoon.’

Er zijn al veel dingen ten goede veranderd, technische ontwikkelingen die het werk in de zorg fysiek minder zwaar maken en een andere organisatie van het werk waardoor de piekbelasting beter gespreid en verdeeld wordt.

Haar dubbele taak heeft als voordeel dat situaties herkenbaar zijn. Hierdoor kan zij helder communiceren met de studenten die haar directe aanpak wel kunnen waarderen. Maar het is ook heel erg druk en dat is voor het werken binnen het team niet altijd prettig.

De vele cursussen die ze inmiddels heeft gevolgd, ziet zij als een verrijking van het beroep. Niet alleen als theorie, maar juist ook bij het uitvoeren van het werk en dat is goed voor de zorgvrager. Ze typeert zichzelf als leergierig en als iemand die graag kennis overbrengt op anderen. Zij zoekt zelf actief, kijkt om zich heen en probeert graag nieuwe dingen. Maar dan moet ze zich wel goed voorbereiden. Kunnen omgaan met commentaar is erg belangrijk: het kan terechte kritiek bevatten, maar ook een uiting zijn van de angst om te veranderen.

*“Zorg is geen roeping, maar een beroep waarin ‘the show must go on’”. Door zorgzaam te zijn voor de cliënten, jezelf en je collega’s, bouw je een goede afdeling. Zij is tevreden over haar eigen afdeling en vertelt enthousiast over actieve collega’s die aan heel leuke ontwikkelingen meewerken en mooie resultaten boeken. Anderzijds ontmoet zij binnen de instelling ook collega’s die weerstand tegen veranderingen hebben of niet willen investeren in opleiding zodat ze meer taken mogen doen. Maar de lijn is duidelijk: we voeren de veranderingen door, het mag zijn tijd hebben maar uiteindelijk gaan de medewerkers met de ontwikkeling mee. Zij ziet dat als een proces waarin niet alleen de directie, maar ook het MT en de OR een rol in spelen.*

---

In principe zijn alle medewerkers op te vatten als kenniswerkers. Maar de assistenten, helpenden en verzorgenden zijn minder intensieve kenniswerkers dan de leidinggevenden, de teamwerkers, de deelverantwoordelijken en de specialisten met een eigen discipline. De leidinggevenden hebben een goed vertrouwen in het algemene kennisniveau van hun medewerkers en bieden hen – indien nodig – via verschillende wegen (team, klinische lessen, scholing enzovoort) meer bagage. De initiatiefrijkere medewerkers worden gestimuleerd en

waar mogelijk wordt initiatief ook gehonoreerd. Op die manier kunnen zij, bijvoorbeeld doordat zij een deelverantwoordelijkheid krijgen toegewezen, zich ontwikkelen als kenniswerker in de instelling. Deze medewerkers hebben een dubbele taak: zij werken mee als verzorgende en zijn daarnaast verantwoordelijk voor het operationele management, de praktijkopleiding enzovoort.

#### ONTWIKKELINGEN IN EEN PLATTE ORGANISATIE

De organisatie volgt een jaarlijkse cyclus om ontwikkelingen in te zetten, te monitoren en te evalueren. De hoofden schrijven een jaarplan (gebaseerd op de kaderbrief en middellange termijn perspectief) dat zij voorleggen aan de directie en iedere 3 maanden bespreken op voortgang. De hoofden overleggen iedere 6 weken met de teamleiders. Tussentijds volgt een regiegroep de ontwikkelingen. Daarnaast is er iedere 2 jaar een tevredenheidsonderzoek bij de bewoners.

Input van onderaf sijpelt zowel via het overleg met de teamleiders door, als via de dagelijkse contacten tussen hoofden, teamleiders en medewerkers. Een voorbeeld daarvan is de inzet van parttimers en continuïteit van de diensten voor de cliënt. Mede dankzij deze aanpak heeft de instelling een zilveren prijs gewonnen, wat een extra uitdaging vormt om volgend jaar 'goud' te halen.

Een deel van de ingezette ontwikkelingen is hierboven al geschetst onder het kopje markt. Dit zijn vooral ontwikkelingen die zich buiten de muren van de instelling of afdelingen afspelen. Geïnteresseerde medewerkers en vrijwilligers werken in nauw overleg met de leidinggeevenden in kleine experimenten aan de ontwikkeling. De extramurale zorg bijvoorbeeld, is door 2 medewerkers die daar geïnteresseerd in waren, opgestart en uitgewerkt. Inmiddels draait er een heel team in dat deel van de zorg. Het huiskamerproject is opgestart door vrijwilligers. Maar in het vervolg zullen maatschappelijk medewerkers woonzorg gaan werken aan dat project.

Tegelijkertijd streven de leidinggeevenden naar een meer zelfverantwoordelijke werkcultuur. Dat proberen ze te bereiken door gewenst gedrag te belonen en via klinische lessen kennis verder te ontwikkelen. Maar ook door signalen van de werkvloer serieus mee te nemen in hun jaarlijkse cyclus.



De ontwikkelingen worden rustig en gestaag ingezet. Wat er moet veranderen is duidelijk en indien nodig kunnen er – dankzij de platte organisatie – snel beslissingen genomen worden. Veranderen kost tijd en mag in deze organisatie ook tijd kosten. De leidinggevenden proberen zoveel mogelijk op een positieve manier te sturen. Zij willen de medewerkers op een uitdagen en zien afstraffen als een verkeerde aanpak om meer zelfverantwoordelijkheid bij hun medewerkers te realiseren. Omdat de taken van de medewerkers afgebakend zijn en de organisatie plat is, lopen zij weinig risico op misverstanden over die taken en verantwoordelijkheden.

## **ZORGINSTELLING B**

### KORTE BESCHRIJVING

Instelling B biedt onderdak aan 93 cliënten in de verzorging, 66 in de psychogeriatrische verpleging en 15 in de somatische verpleging. Daarnaast verleent zij haar diensten aan de bewoners van 36 aanleunwoningen en biedt zij onderdak aan de dagopvang van de thuiszorg. Er werken 225 medewerkers. De locatie is onderdeel van een stichting en een aantal diensten en ontwikkelingen wordt vanuit de stichting centraal gecoördineerd.

Een groot deel van het gebouw is verouderd en aan vervanging toe. Huisvesting is een belangrijke randvoorwaarde voor het doorvoeren van veranderingen. Een van de geplande ontwikkelingen is een experiment met kleinschalig wonen van groepjes bewoners, dat ook op meerwaarde geëvalueerd zal worden in een promotietraject.

### DE MARKT

Ook deze instelling anticipeert op de demografische ontwikkelingen en de verwachte ontwikkelingen in de zorgvraag. De combinatie van een sterk stijgende zorgbehoefte bij een gelijkblijvende formatie baart zorgen en noodzaakt tot actie. Op verschillende manieren wordt actie ondernomen. De ligging van de instelling, midden in een woonwijk, biedt mogelijkheden om kennis te maken met toekomstige cliënten zoals allochtonen die in de wijk wonen en tot nu toe beperkt gebruik maken van de voorzieningen.

#### EXTERNE SAMENWERKING

Ook deze instelling werkt met tal van partners samen. Met de thuiszorginstelling in de regio, met de woningbouwvereniging en andere instanties van de wijk waar zij gesitueerd is. Vooral de samenwerking met de managers van de andere locaties van de stichting is intensief. Daarnaast worden ook andere instellingen bezocht waar gespecialiseerde zorg verleend wordt, om te leren van hun ervaringen.

Een aantal dienstverleners van de cliënten (zoals de kapper en de bank) verleent hun diensten op de locatie. Daarnaast wordt samengewerkt met het roc (opleiden van leerlingen en begeleiding van werkbegeleiders) en de universiteit (training en onderzoek).

#### KENNISWERKERS EN SAMENWERKEN BINNEN DE INSTELLING

Binnen de instelling werken de teams onder leiding van de zorgmanager, die sinds een half jaar ondersteuning heeft van twee zorgcoördinatoren. Ook hier zijn taken en verantwoordelijkheden vastgelegd en is het zeker niet de bedoeling dat er in het wilde weg actie ondernomen wordt. De arts van de instelling heeft een belangrijke taak in het toezicht, maar functioneert ook als vraagbaak.

Binnen de instelling wordt toegewerkt naar de situatie dat iedere medewerker een kenniswerker is. Leren in de gezondheidszorg is een continu proces dat in deze instelling sterk interactief ingezet wordt. Niet alleen via de traditionele hiërarchische lijnen (zoals managers en artsen), opleidingsplannen (deels zoals voorgeschreven in de BIG) en procedures als functioneringsgesprekken, maar ook intercollegiaal en met aandacht voor ambities van de medewerkers. In het opleidingsplan van de stichting is een aantal onderwerpen opgenomen (Wet Bijzondere opnamen, voeding, vocht enzovoort) waar de betrokken medewerkers jaarlijks (dus ook van de ondersteunende diensten) verplicht aan deelnemen. De stichting verzorgt deze cursussen zelf en de inspectie houdt daar toezicht op. Er is een skills lab beschikbaar waar trainingen verzorgd kunnen worden.

De verzorgenden hebben voor een aantal cliënten de rol als contactverzorgende. Dat vergt van hen dat zij een goede gesprekspartner voor de cliënt en diens familie moeten zijn, maar ook dat zij zelf mondig zijn.

Medewerkers hebben een 'eigen specialisatie': ze worden uitgedaagd zich te verdiepen in een bepaald onderwerp (bijvoorbeeld incontinentie, decubitis, vochthuishouding, ergonomie

enzovoort) en hun kennis over te dragen aan hun collega's. Het feit dat iedereen zijn eigen specialisatie heeft, vergemakkelijkt het delen van de kennis: men kan elkaar immers wederzijds aanspreken. Een ander voordeel is dat de medewerkers dit actief oppikken en zichzelf ook verder ontwikkelen.

Ook de bejegening van de cliënten is een onderwerp van continue dialoog. Daarbij is het belangrijk niet vast te houden aan vaste patronen maar samen op zoek te gaan. Veel cliënten hebben zowel verzorging als verpleging nodig en dat is niet gemakkelijk omdat een deel van hen psychogeriatrische problemen heeft. De medewerkers worden uitgedaagd te kijken, te zoeken naar de (vaak niet verbale) signalen van de cliënten en met elkaar te overleggen wat deze betekenen en wat zij voor de specifieke cliënt kunnen doen. Een belangrijke wijziging in de routines is dat er nu minder op de klok gewerkt wordt. Cliënten die dat (lijken te) willen kunnen wat langer slapen en later ontbijten. Een dergelijke verandering vergt natuurlijk ook overleg met de familie.

Daarnaast zijn er meerdere externe lijntjes gelegd. De werkbegeleiders van de leerlingen van het roc worden mede door het roc aangestuurd. De medewerkers wisselen ervaringen uit met medewerkers van andere locaties, zij worden uitgenodigd symposia en beurzen te bezoeken en krijgen de kans om verdere opleidingen te volgen. Dat kan niet voor iedere medewerker even intensief maar er is wel aandacht voor individuele ontwikkelingslijnen. De zorgmanager is bijvoorbeeld gestart als verzorgende en heeft een hbo managementopleiding gevolgd. Mede vanuit dat perspectief worden de medewerkers ook uitgedaagd zich open, actief en constructief op te stellen, om zelf initiatief te nemen hoewel ze dat vaak ook moeilijk vinden. Er zijn wel grenzen tussen de afdelingen maar bij pieken in het werk (bijvoorbeeld bij ziektes of vacatures) helpen de medewerkers van andere afdelingen mee. Via een basis interactietraining wordt het proces verder versterkt waarbij de medewerkers ook uitgedaagd worden om eigen initiatieven (bijvoorbeeld een verwenavond) te ontwikkelen en voor te leggen. Het zijn kleine stapjes die samenwerking en communicatie vergen en die individuele medewerkers uitdagen om drempels te overschrijden.

De communicatie intern wordt zo open en breed mogelijk gehouden. De directie en arts zorgen dat zij goed bereikbaar zijn. Medewerkers worden geïnformeerd over middellange termijnperspectieven wanneer dat relevant is. Zij vragen zelf ook om informatie, ook op momenten dat er nog niets nieuws te melden valt. De contactverzorgenden, verplegenden en

ondersteunende diensten hebben een taakverdeling, maar zij informeren en betrekken elkaar in het overleg over cliënten. Zo is bij het bezoek van een diëtist ook de voedingsassistent aanwezig zodat zij optimaal geïnformeerd en betrokken is.

Samen met het roc worden 7 leerlingen per jaar opgeleid. Dat vergt een continue wisselwerking tussen de instelling en het roc. De invoering van Competentie Gericht Onderwijs intensiveert die contacten omdat dat een nieuwe aanpak is en omdat de werkbegeleiders nu ook door het roc begeleid worden. Het opleiden van leerlingen is belangrijk maar ook lastig. Over de technische kwaliteiten van de leerlingen is het afdelingshoofd wel tevreden. Zij ziet wel een probleem in de combinatie van de toegenomen zorgzwaarte en het generieke aspect van de opleiding (leerlingen worden niet voor een specifieke sector opgeleid). De leerlingen zijn relatief jong, terwijl het werk juist veel inlevingsvermogen van hen vergt.

#### ONTWIKKELINGEN IN EEN PLATTE ORGANISATIE

De instelling is de afgelopen jaren sterk veranderd en dat proces gaat onverminderd voort om te anticiperen op de toekomst. Met name in de manier van samen werken en het werken aan de deskundigheid van al het personeel wordt stevig geïnvesteerd. Dat is een sterk interactief proces en de resultaten zijn goed. Ook de inspectie is enthousiast over de ingezette ontwikkelingen. Een punt van aandacht is dat de ontwikkeling niet te snel moet gaan: binnen een instelling heeft een dergelijke ontwikkeling zijn tijd nodig. Het hele werkproces (workproces knowledge) moet goed blijven verlopen en verder verbeteren. Leidinggevend en artsen houden de grote lijn in het oog terwijl de verzorgenden een meer actieve rol hebben gekregen. Daarnaast zijn er de technische ontwikkelingen die een rol spelen en anticipeert de instelling op nieuwe doelgroepen met de ontwikkeling van de extramurale zorg en het kleinschalig wonen. Het ingezette interactieve proces kan opgevat worden als een voorbereiding op deze ontwikkelingen.

Daarnaast zijn er vanuit de stichting impulsen om ook op andere vlakken veranderingen door te voeren. Het digitaliseren van informatiestromen bijvoorbeeld. Ook is men hier druk om de zorgzwaarte te bepalen.

---

### Wat gebeurt er in zijn hoofd?

De geïnterviewde zorgcoördinator werkt op een van de verpleegafdelingen met demente ouderen. Het is een gesloten afdeling waar de cliënten veel zorg nodig hebben en een gevaar voor zichzelf vormen.

In het verleden heeft zij leerlingen begeleid maar nu ondersteunt zij de zorgmanager en stuurt de voedings-assistenten, de afdelingsassistenten, de activiteitenbegeleidster en de verzorgenden aan.

Daarnaast heeft zij veel contacten met 'andere disciplines' zoals de diëtist, de fysiotherapeut en de ergotherapeut en met de familie van de cliënten. Zij werkt daarnaast mee op de afdeling en is ook contactverzorgende voor een aantal cliënten. Zij ziet de nieuwe verantwoordelijkheid als een uitdaging. In het verleden heeft zij wel leerlingen begeleid. Zij heeft 12 jaar werkervaring waarvan ruim 5 jaar in deze instelling en is sinds een half jaar coördinator. Het zorgdossier vormt het uitgangspunt van het werk en daaromheen is nog veel overleg mogelijk. Als ervaren verzorgende weet zij: het werk is nooit klaar en het is belangrijk ook goed voor jezelf en je collega's te zorgen. Dus om 10 uur is het even koffiepauze.

Zij heeft in die 12 jaar de nodige veranderingen (indeling van kamers, nieuwe materialen als tilliften) meegemaakt en heeft zichzelf langzaam maar zeker in een meer actieve rol geplaatst. Ze schetst zichzelf als rustig en gesloten maar heeft in het werk geleerd om op te komen voor mensen. Zij vindt het interessant om te zoeken naar wat er in haar cliënten omgaat en om samen met de psycholoog, de familie en collega's te zoeken naar manieren om barrières te doorbreken. Bijvoorbeeld tijdens de casebesprekingen.

Zij heeft in het verleden de nodige opleidingen gedaan maar de afgelopen maanden was ze druk met haar nieuwe functie. In het nieuwe jaar krijgt ze wel een cursus over de elektronische zorgdossiers. Daarnaast ziet zij het nieuwe dingen zien en ideeën uitwerken als een belangrijke bron van leren naast het samen leren via ervaringsuitwisseling, casusbeschrijvingen en het multidisciplinaire overleg. Ook het invullen van de zpz (zorgdossier) formulieren is stof tot nadenken. Er zijn continue veranderingen en bij sommige (zoals het kleinschalig wonen) is ze niet betrokken, maar ze wordt er wel over geïnformeerd.

Zij is WBOPZ (Wet Bijzondere Opnamen Psychiatrische Ziekenhuizen) coördinator. Deze wet heeft betrekking op alle vrijheidsbeperkende maatregelen die genomen kunnen worden. Daaronder vallen bijvoorbeeld een blad voor de rolstoel waardoor mensen minder risico op vallen hebben, maar ook de bewegingsvrijheid belemmerd wordt. Het viel haar op dat sommige cliënten heel onrustig werden wanneer het blad voor de rolstoel geplaatst werd. Het idee om dat blad dan niet meer te plaatsen is echter niet zomaar doorgevoerd en vergt veel overleg en een goede motivatie.

Zij heeft contact met een andere WBOPZ zorgcoördinator op een andere locatie, maar ook met de arts over het doorvoeren van veranderingen. Ook heeft zij een symposium over het onderwerp bijgewoond.

Het doorvoeren van veranderingen stuit op de afdeling wel op verzet en vergt dus een erg goede motivatie en steun. De onrust heeft een algemeen element (we deden het vroeger toch ook), een rationeel element (men ziet nog niet hoe het anders moet) en een emotioneel element (het idee dat de maatregel toch ook het beste voor de cliënt is en dat je deze tekort zou doen of in gevaar zou brengen door de maatregel te beperken).

---

## **DE TWEE INDUSTRIËLE ONDERNEMINGEN**

### ALGEMEEN

De twee industriële ondernemingen produceren respectievelijk vezelversterkte kunststoffen voorwerpen en kopieermachines en printers.

### WETTELIJKE KADERS

De wettelijke kaders voor ondernemingen stellen minimale eisen aan zaken als veiligheid, milieu en financiële verantwoording. Er wordt vanuit de regelgeving niet zoveel eisen gesteld aan het personeel, als in de zorg. Het bedrijf dat vezelversterkte kunststoffen produceert, moet zijn medewerkers wel VCA certificeren. Dat is een veiligheid-, gezondheid- en milieucertificaat voor risicovol werk of het werken in risicovolle omstandigheden. Daarnaast houden diverse inspecties, zoals de arbeidsinspectie, toezicht op het werken in de bedrijven.

### PERSONEELSVORZIENING

Verrijzing van het personeelsbestand leidt in een van de twee bedrijven tot de noodzaak om op korte termijn actie te ondernemen. Het ontbreken van een passende beroepsopleiding en de specifieke specialisatie van het bedrijf (waarvan de vertrekkende medewerkers belangrijke kennisdragers zijn) vergen een traject waarin naast het formele opleiden veel ruimte is voor het bedrijfsspecifieke en het overdragen van verworven kennis. In de bezochte afdeling worden hoge opleidingseisen gesteld en is er veel aandacht voor het detacheren van mensen met specifieke kennis, verfrissen van kennis.

## **INDUSTRIËLE ONDERNEMING C**

### KORTE BESCHRIJVING

Bedrijf A is een fabriek waarin vezelversterkte kunststoffen voorwerpen in maatwerk en reguliere productie geproduceerd worden. Het assortiment is breed: van amfibievoertuigen tot wandpanelen, camouflagemateriaal, behuizing voor industriële doeleinden en waterschappen en drijvende daken. Het imago van een dergelijk bedrijf is helaas niet erg herkenbaar en positief.

In tegenstelling tot metaal en hout hebben polymeren in de opleidingen een beperkte plaats, de productie stinkt nogal en de producten worden vaak niet als zodanig herkend.

In het bedrijf werken 30 mensen en in drukke periodes worden uit de UK gespecialiseerde uitzendkrachten aangetrokken. Het bedrijf loopt, ten opzichte van de andere bedrijven, wel voorop in de ontwikkelingen. Zij zoeken nieuwe technieken en materialen uit en proberen nieuwe producten te ontwikkelen. Het is een uitdaging om het werk intern zodanig te organiseren dat het proces redelijk vlot verloopt.

#### DE MARKT: WEL UNIEKE PRODUCTEN MAAR MOEITE MET CONTINUÏTEIT

Hoewel de totale markt voor producten van polymeren heel behoorlijk is – denk aan boten, speeltuinen enzovoort – richten de meeste bedrijven zich op specifieke toepassingen en/of technieken. Dit bedrijf probeert zich met productontwikkeling op de markt te profileren maar het blijkt lastig om daar passende klanten bij te vinden. Soms kan een productinnovatie ingezet worden omdat een toevallige klant om een specifiek product vraagt en zo is de productie van camouflagemateriaal ontstaan. Als eenmalig stuk zijn ze nu een boot aan het maken. Maar de markt is omvangrijk en gedifferentieerd en er zijn veel bedrijven als spelers op de markt aanwezig.

De productie van de behuizingen vormt een stabiele maar beperkte markt die als basis dient. Maar voor maatwerk en de meer innovatieve producten is de markt slecht analyseerbaar en bespeelbaar. Het blijkt in de praktijk heel lastig om ideeën voor nieuwe toepassingen daadwerkelijk te realiseren. Maar dat is natuurlijk wel de uitdaging voor het bedrijf, omdat het zich op maatwerk richt.

#### EXTERNE SAMENWERKING

Voor de gangbare productie en maatwerk wordt samengewerkt met andere bedrijven in de omgeving. Het maken van de mallen bijvoorbeeld kan ook uitbesteed worden. Ook wordt er samengewerkt met de verschillende leveranciers. Met name voor de productinnovaties kan dat een intensieve samenwerking zijn waarin nieuwe materialen in nieuwe toepassingen verwerkt worden. Zo wordt er gewerkt aan de ontwikkeling van brandwerende pilaren op gipsbasis, aan panelen voor in de bouw en geluidsdempers.

#### KENNISWERKERS EN SAMENWERKEN BINNEN DE ORGANISATIE

De directeur die het bedrijf opgericht heeft, is de man met de contacten in de markt. De... Heeft een opleiding op de TU gevolgd, is gepromoveerd en onderhoudt contacten met kennisinstellingen (universiteiten, hogescholen en roc's). Dat is een proces van geven en nemen: hij geeft les en biedt kennis uit de praktijk maar onderhoudt ook zijn wetenschappelijke netwerk. Hierdoor komt nieuwe kennis snel beschikbaar en kan de ontwikkeling van nieuwe producten overwogen worden. Ook levert het stagiaires op die binnen het bedrijf experimenten draaien. Het overleg in het bedrijf is georganiseerd naar functie en specifieke omstandigheden. De directie, de verkopers en de project-engineers hebben overleg. Ook is er overleg bij grote opdrachten (projectteam) en bij de inzet van de Engelsen. Daarnaast is er in de fabriek een keer per maand Veiligheid-, Gezondheid- en Milieuoverleg in het kader van de ISO certificering. Daar worden de belangrijkste signalen en routines besproken en soms komt in dat overleg ook nieuw werk en de kwaliteit van het geleverde werk ter sprake.

De kennis van het productieproces is sterk bedrijfsgebonden. Er is onder bij de VAPRO wel een bruikbare SORK cursus ontwikkeld waarin basiskennis over polymeren behandeld wordt, maar dat is voor dit bedrijf nog niet voldoende. De kennis van het productieproces is grotendeels vastgelegd in werkorders. Dat werkt goed voor de reguliere productie maar voor het maatwerk moet er toch vaak gepuzzeld worden. Dan wordt in projectteams in de ontwerpfase al samen gewerkt met mensen uit de fabriek en worden er eerst prototypes gebouwd. Het is een hele kunst om dat proces zo efficiënt mogelijk te laten verlopen en de pieken en dalen in de productie zo goed mogelijk op te vangen.

In de fabriek werken vooral laag- en ongeschoolde medewerkers. Zij hebben vaak zeer gespecialiseerde kennis van het werken met polymeren en worden bij problemen en nieuwe producten rechtstreeks geraadpleegd door de medewerkers van het kantoor. Het maatwerkproces vergt dus van medewerkers in de fabriek en op kantoor dat zij onderling afstemmen. Niet iedereen kan dat even goed en een deel van het bedrijf is gericht op meer reguliere productie van tientallen stuks.



---

### Puzzelen als dagelijkse routine

De geïnterviewde medewerker is 1 van de 3 project-engineers, werkvoorbereider, zoals hij het zelf noemt. Hij heeft geen schooldiploma's behaald en is per toeval 14 jaar geleden 'in de polymeren beland'. Hij is zijn carrière gestart bij een piepklein bedrijf waar hij intensief samenwerkte maar in drukke tijden ook veel zelfstandig werkte. Als het moeilijk werd met wisselend succes. Hij heeft bij het huidige bedrijf eerst in de fabriek gewerkt en werkt sinds 1 jaar op kantoor. Als werkvoorbereider neemt hij opdrachten van de verkoop over en plant de inzet van mensen, koopt materiaal in en overlegt met klanten.

Dat houdt in dat hij een schakelfunctie vervult tussen kantoor en fabriek. De verkopers schakelen hem in wanneer ze niet zeker weten of een opdracht haalbaar is. Hij weet uit ervaring welke medewerker in de fabriek voor welke klussen geschikt is. De medewerkers spreken hem aan wanneer er problemen in de productie zijn. Hoe goed hij het werk ook voorbereidt, ook dingen die heel simpel lijken blijken in de praktijk vaak net wat lastiger. Je kunt het op het beeldscherm nooit helemaal uitpuzzelen. Er zijn dus altijd wel kleine problemen die opgelost moeten worden. Bij maatwerk is het vaak nog lastiger en vergt het puzzelen nog wat meer overleg. Hij gaat dan ook vaak te rade bij de ervaren medewerkers in de fabriek die soms ook in hun geheugen moeten graven naar oplossingen.

Daarnaast werkt hij, samen met de technisch directeur, aan Research & Development. Dat is vaak lange termijn werk en hij kijkt dan ook uit naar de start van de productie. Daarvoor moet hij ook allerlei problemen oplossen waarvoor hij intern en extern zoekt. Het kan dan gaan om kleine dingen die wel echt nodig zijn om het product te maken. Maar zijn grote bron van kennis is de man met wie hij samenwerkt. Die heeft veel theoretische kennis en met zijn praktijkervaring erbij komen ze samen een heel eind. Belangrijk voor het R&D werk is dat je in staat bent om vanuit een ander perspectief naar de innovatie te kijken. Daarin onderscheidt hij zich van zijn collega's. Die trekken soms vanuit hun specifieke vak kennis de conclusie dat een aanpak niet kan werken, terwijl hij dan juist inziet dat het probleem net wat anders ligt.

Of het om R&D, maatwerk of reguliere productie gaat: hij verkoopt niet graag nee. Niet omdat hij niet kan weigeren maar omdat hij een experiment – ongeacht of hij denkt dat het wel of niet zal lukken – graag voor een klant of het bedrijf wil proberen uit te voeren. Hij twijfelt er niet snel aan dat iets niet kan. Hij neemt de houding aan: 'we zien wel waar het schip strandt'. Hij is wel nieuwsgierig, maar niet zo fanatiek dat hij 's avonds thuis nog gaat zitten zoeken op het internet.

---

Een specifiek probleem van dit bedrijf is de verwachte uitstroom van ouder personeel waarvoor vervanging gezocht wordt. Daarvoor zijn al contacten gelegd met het onderwijs en de branche-organisatie, maar het blijkt lastig jongeren te werven.

Op dit moment wordt in piekperiodes wel gebruik gemaakt van zelfstandigen zonder personeel (zzp-ers) in de omgeving en Engelse uitzendkrachten bij pieken in de productie. Vooral de laatste groep heeft weinig feeling met het bedrijf en moet sterk gestuurd worden. Bovendien betekent de inzet van externe krachten ook dat zij ingewerkt moeten worden, wat inefficiëntie met zich meebrengt.

#### **ONTWIKKELINGEN IN EEN PLATTE ORGANISATIE**

Actief maatwerk blijven leveren is een hele opgave voor het kleine bedrijf, waar slechts een klein groepje zich ermee bezig kan houden. Enerzijds omdat het om hoogwaardige technologische kennis gaat die in het productieproces vooral kennis van het 'omgaan met' vergt. Anderzijds omdat het een productiebedrijf is waar zo efficiënt mogelijk productie gedraaid moet worden om te overleven.

Vooral voor de oudere medewerkers is het moeilijk om met de veranderingen mee te gaan. Tijdens de interviews komt een aantal mogelijke redenen aan de orde waarom de medewerkers moeite hebben met veranderingen: ouderen hebben minder financiële druk dan de jongeren, ze geloven het wel, gaan liever met de vrouw fietsen, lager opgeleiden zijn niet zo sterk op ontwikkeling gericht. Meer indirect komt ook de verandering van perspectief, wat een nieuw product soms vergt, aan de orde. Dit moet natuurlijk wel in de context van een productiebedrijf, waarin relatief laagopgeleide medewerkers fysieke arbeid verrichten, gezien worden.

Het bedrijf ziet mogelijkheden in de markt en de noodzaak het personeel verder te ontwikkelen en te verjongen. Dat proces is – in samenwerking met Syntens – gestart, maar staat nog in de kinderschoenen. Het beeld dat de medewerkers in de fabriek hebben, is veelal gestoeld op hun ervaringen in de fabriek en het werken met polymeren. Het kan daarmee, juist in zijn kracht, ook een beperking vormen omdat de medewerkers geen link met de buitenwereld hebben en de markt niet kennen.

## INDUSTRIËLE ORGANISATIE D

### KORTE BESCHRIJVING

Organisatie D is een wereldwijd opererende organisatie die producten en diensten aanbiedt voor de (re)productie, presentatie, distributie en het beheren van documentstromen. Het assortiment omvat software, kopieer- en printsystemen en materialen. Daarnaast biedt de onderneming haar klanten innovatieve diensten op het gebied van consultancy, uitbesteding en financiering. De organisatie heeft wereldwijd ongeveer 24000 medewerkers in dienst, met eigen verkoop-/service-ondernemingen in meer dan 30 landen.

Binnen de organisatie is gesproken met medewerkers van Research & Development, het organisatiedeel dat verantwoordelijk is voor de ontwikkeling van nieuwe apparaten. Research & Development bestaat uit drie hoofdafdelingen; Research (ongeveer 100 medewerkers), Development (ongeveer 250 medewerkers) en Engineering (ongeveer 500 medewerkers). De afdeling Research is vooral gericht op ideeontwikkeling, zowel aan de hand van analyse van klanten en afzetmarkt, als door het volgen van bijvoorbeeld technologische ontwikkelingen. De afdeling Development is gericht op het ontwerp van nieuwe producten op basis van de nieuwe ideeën. De afdeling Engineering richt zich op de mogelijkheden om dergelijke producten daadwerkelijk te assembleren.

### DE MARKT

Organisatie D bevindt zich in een markt die wordt gedomineerd door enkele grote (internationale) organisaties, daar waar zij op enkele deelterreinen zelf ook een leidende positie heeft. De organisatie is iets kleiner dan de meeste concurrenten en kijkt daarom vooral kritisch naar nieuwe mogelijkheden op terreinen waar de concurrentie (ook nog) geen sterke positie heeft. Directe concurrentie wordt daarmee min of meer vermeden. Dit is ook van belang omdat bepaalde delen van de markt 'dichtgepatenteerd' zijn, dus door de patenten van concurrenten geen ruimte voor ontwikkeling en nieuwe producten bieden. Nadruk in de markt ligt wel op het ontwikkelen van nieuwe apparaten aan de hand van nieuwe technologische ontwikkelingen. Daarnaast wordt regelmatig contact gezocht met klanten om wensen en behoeften te bepalen. Belangrijke (eerdere) ontwikkelingen in de markt zijn bijvoorbeeld de omslag van zwart-wit naar kleurenkopieën en -afdrukken en digitalisering van printen. Daarnaast is het trend dat de

aantallen afdrucken lager worden en vraagt de markt om op aanvraag vanuit archief te kunnen afdrucken (on-demand en persoonlijker). Ontwikkelingstrajecten kunnen lang duren; in het geval van echt nieuwe technologie soms wel 10 tot 15 jaar en in de tussentijd verandert de markt ook.

Onderzoek naar en het volgen van de applicaties van de apparaten heeft er ook toe geleid dat de organisatie zich is gaan toeleggen op het aanbieden van complete dienstenpakketten op het gebied van document management, de eigen markt daarmee verbredend. Ook wordt er tegenwoordig naast hardware, software voor de apparatuur geleverd.

#### EXTERNE SAMENWERKING

Hoewel de medewerker aangeeft dat er binnen de organisatie een cultuur bestaat van 'we ontwikkelen het zelf', maakt hij ook duidelijk dat het besef bestaat dat er veel extern te verkrijgen is en veelal tegen gunstiger condities dan door zelf te gaan ontwikkelen. Zo worden bepaalde technische onderdelen van externe leveranciers betrokken en wordt in sommige gevallen ook met leveranciers gesproken over mogelijkheden om aangepaste onderdelen te leveren. Binnen de organisatie is echter nog sterk sprake van het zelf ontwikkelen (en vermarkten) van producten.

Binnen de afdeling Research & Development wordt extern samengewerkt voor het verkrijgen van specialistische kennis die binnen de organisatie niet voorhanden is. Voorbeeld is dat voor plastic onderdelen van kopieerapparaten externe specialisten in plastic op detachingsbasis worden aangesteld. Hierbij gaat het meestal om langdurige samenwerkingsverbanden.

Budgetten voor uitbesteding van werk, bijvoorbeeld in de vorm van detachering, zijn de afgelopen jaren substantieel gestegen. De verwachting is dat dit in de komende jaren door zal zetten.

#### KENNISWERKERS EN SAMENWERKEN BINNEN DE INSTELLING

De noodzaak van ontwikkeling van nieuwe producten impliceert overleg en samenwerking tussen verschillende disciplines en organisatieonderdelen. De organisatie – en afdeling Research & Development – is vormgegeven aan de hand van een matrix-structuur. Hierin worden tijdelijke ontwikkelingsprojecten opgezet door medewerkers van verschillende thematisch (inhoudelijk) georganiseerde afdelingen met elkaar te laten samenwerken. Projecten worden

geleid door een projectleider die voor met name de voortgang zorgt, terwijl een procédéleider de kwaliteitsborging verzorgt. Thematische afdelingen zijn verantwoordelijk voor de verschillende inhoudelijke ontwikkelingsstadia in het proces. Deze afdelingen leveren vanuit afdelingsspecialisatie de medewerkers in projecten. Afdelingen/afdelingshoofden zijn daarom ook verantwoordelijk voor de expertiseontwikkeling van medewerkers en voor het specifieke onderdeel dat zij aan een nieuw product leveren. Binnen de projecten is er daarnaast veelvuldig contact met de afdeling Engineering en de business units, respectievelijk met het oog op de haalbaarheid van daadwerkelijke fabricage en de marktrelevantie van het product. Door deze strategie is er op verschillende niveaus sprake van continue spanningsvelden. Binnen projecten bestaat er een spanningsveld tussen de tijd van levering en de kwaliteit van het product, terwijl er daarbuiten spanningsvelden bestaan tussen ontwerp en de mogelijkheid tot daadwerkelijke ontwikkeling – bijvoorbeeld fysiek en chemisch – en tussen ontwerp en de kans op commercieel succes. Deze spanningsvelden worden eigenlijk gecreëerd en in stand gehouden om als voorloper op de markt te kunnen blijven bestaan. In totaal lopen er wel 10 tot 15 projecten parallel, en soms zijn tot wel 140 mensen betrokken bij een project.

Belangrijk voor de continuïteit van ontwikkeling en innovatie binnen Research & Development is de opzet en uitvoering van vervolgtrajecten, projecten die door kunnen gaan op technologische ontwikkelingen uit eerdere projecten. Voordelen van vervolgtrajecten zijn dat ander combinaties van ontwikkelingen mogelijk zijn, met andere medewerkers. En dat er ondanks vermarkting wel doorontwikkeld kan worden. Belangrijk uitgangspunt van vervolgtrajecten is volgens de medewerker dat door dergelijke trajecten mensen weer ‘out-of-the-box’ kunnen gaan denken. Binnen projecten ontstaat vaak een soort tunnelvisie, zeer sterk gericht op de ontwikkeling van een bepaald product. Door een ander project op te starten kunnen mensen zoveel mogelijk worden gedwongen nieuwe combinaties of ontwikkelingen te zoeken. De vervolgtrajecten bieden een spiegel, een vorm van reflectie op het eerdere project, door naar andere manieren van werken en naar andere ontwikkelingen en combinaties te kijken.

Alle betrokkenen binnen de projecten kunnen worden gezien als kenniswerkers met hun eigen specialisatie. Kennis wordt daarbij echter zowel opgevat als technologische kennis van onderdeel en product, als kennis van markt en het juiste tijdstip om te introduceren.



# CINOP-publicaties

---

- 1 De jeugd heeft de toekomst. Een verkennende studie naar de burgerschapsvorming in het middelbaar beroepsonderwijs**  
Auteur: Mohammed Meziani / Bestelnummer: A00372
- 2 Hoe bekend zijn wij met laaggeletterdheid? Een landelijk onderzoek naar het bewustzijn bij volwassenen van laaggeletterdheid in onze samenleving**  
Auteurs: Jan Neuvel en Arjan van der Meijden, m.m.v. Yvonne Sanders (TNS NIPO) / Bestelnummer: A00374
- 3 Balanceren tussen oud en nieuw. Taaldocenten over competentiegericht talen leren**  
Auteurs: Anja van Kleef, Marianne Driessen en Maaïke Jongerius / Bestelnummer: A00373
- 4 Het Metalen Scharnierpunt. Een doorlopend traject vmbo-mbo voor metaalmetalektro - tussenstand**  
Auteur: Joke Huisman / Bestelnummer: A00391
- 5 Bedrijven over hun contacten met beroepsonderwijs in de regio. Uitkomsten van een onderzoek in drie regio's**  
Auteurs: Ben Hövels, Paul den Boer en Andrea Klaijisen (Kenniscentrum Beroepsonderwijs Arbeidsmarkt [KBA]) / Bestelnummer: A00371
- 6 Voortgangsrapportage Aanvalsplan Laaggeletterdheid over het jaar 2006**  
Auteur: Willem Houtkoop (Max Goote Kenniscentrum) / Bestelnummer: A00395
- 7 Monitor deelname aan het lees- en schrijfonderwijs door laaggeletterden 2006**  
Auteurs: Jan Neuvel en Thomas Bersee, m.m.v. Roeland Audenaerde / Bestelnummer: A00396
- 8 Nulmeting Het Metalen Scharnierpunt : Onderzoeksverslag Nulmeting over aansluiting vmbo-mbo**  
Auteur: Ellen Klatter (Stichting Consortium Beroepsonderwijs) / Bestelnummer: A00414
- 9 Sturing op regionale ambitie. Een verkenning van theorie en praktijk**  
Auteur: Renée van Schoonhoven (Max Goote Kenniscentrum) / Bestelnummer: A00397

- 10 De overgang van vmbo naar mbo: van breukvlak naar draagvlak. Overzichtsstudie van Nederlands onderzoek**  
Auteurs: Wil van Esch en Jan Neuvel / Bestelnummer: A00399
- 11 Op weg naar sportactieve mbo-instellingen. Een onderzoek naar voorbeelden van instellingsbreed sportbeleid**  
Auteur: Paul Steehouder, m.m.v. Mohammed Meziani / Bestelnummer: A00400
- 12 EVC en groen onderwijs, een natuurlijk verbond**  
Auteur: Marja van den Dungen, m.m.v. Barbara Marcelis / Bestelnummer: A00415
- 13 Monitor Impulsregeling beroepsonderwijs: eindmeting**  
Auteurs: Wil van Esch, Jan Neuvel en Karel Visser / Bestelnummer: A00433
- 14 Stroomlijnen. Onderzoek naar de doorstroom van vmbo naar havo**  
Auteurs: Wil van Esch en Jan Neuvel / Bestelnummer: A00436
- 15 Op weg naar ondernemend docentschap. Ervaringen uit 'Samen op Scholen'**  
Auteurs: José Hermanussen, Christa Teurlings en Irma van der Neut / Bestelnummer: A00431
- 16 Leren in een bewegende omgeving. Derde meting van de monitor onder experimentele opleidingen 2007**  
Auteur: Arjan van der Meijden, m.m.v. Joke Huisman, Tonny Huisman en Ria Groenenberg / Bestelnummer: A00438
- 17 Monitor TechnoTalent : Een voorbeeld van praktijkgestuurd monitoren**  
Auteurs: Ria Groenenberg en José Hermanussen / Bestelnummer: A00451
- 18 Palet van de non-formele educatie in Nederland**  
Auteurs: Cees Doets, Wil van Esch, Jan Houtepen, Karel Visser en Janneke de Sousa / Bestelnummer: A00461
- 19 Leven lang leren voor vitaliteit : Een voorstudie ten behoeve van ontwikkeling en onderzoek**  
Auteurs: Loek Nieuwenhuis, Patricia Gielen en Derk-Jan Nijman / Bestelnummer: A00467
- 20 Een brede verkenning van een leven lang leren**  
Auteurs: Cees Doets, Wil van Esch en Anneke Westerhuis / Bestelnummer: A00466

*Voor inhoudelijke beschrijvingen, de meest recente lijst en meer informatie kunt u terecht op [www.cinop.nl](http://www.cinop.nl)  
U kunt bestellen via telefoonnummer 073-6800800 of via e-mail: [verkoop@cinop.nl](mailto:verkoop@cinop.nl)*