

Handelen van opleiders in competentiegericht leren en opleiden

Product van de kenniskring 'Handelen opleiders in competentiegericht
leren en opleiden' in het kader van de Evaluatie Innovatiearrangement
Beroepskolom 2003 en 2004

CINOP, 's-Hertogenbosch

José Hermanussen en Ruud Klarus

Colofon

Titel: Handelen van opleiders in competentiegericht leren en opleiden : Product van de kenniskring 'Handelen opleiders in competentiegericht leren en opleiden' in het kader van de Evaluatie Innovatiearrangement Beroepskolom 2003 en 2004

Auteur: José Hermanussen en Ruud Klarus

Tekstverzorging: Sjoukje van de Kolk

Ontwerp omslag: Theo van Leeuwen BNO

Vormgeving: Evert van de Biezen

Bestelnummer: A00448

Uitgave: CINOP, 's-Hertogenbosch
November 2007

© CINOP 2007

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 978-90-5003-521-7



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



**Het Platform
Beroepsonderwijs**

Breullaan 1d
3971 NG Driebergen
Telefoon: 030-6919190
Fax: 030-6977470
www.hpbo.nl

Voorwoord

Het Innovatiearrangement Beroepskolom beoogt baanbrekende experimenten vorm te geven om het beroepsonderwijs verder te ontwikkelen. De eerste tranche vernieuwingsprojecten is afgerond en de tweede tranche is al een eind op streek. Op verschillende manieren worden de resultaten van deze projecten voor het voetlicht gebracht, door de projecten zelf en door CINOP Expertisecentrum en *Het Platform Beroepsonderwijs* vanuit het overkoepelende evaluatieprogramma.

Voorliggende publicatie is er één uit een serie van vier waarin voorbeelden en inzichten worden gepresenteerd over de belangrijkste thema's van het Innovatiearrangement Beroepskolom, onder de titels:

- *Doorleren in de beroepskolom.*
- *Het handelen van opleiders in competentiegericht leren en opleiden.*
- *Leren van innoveren.*
- *Samen met het bedrijfsleven werken aan innovatie van het beroepsonderwijs.*

Deze vier boekjes vormen het gezamenlijk product van de kenniskringen die van eind 2004 tot begin 2007 in een proces van kennisdeling een bijdrage hebben geleverd aan het formuleren van de belangrijkste opbrengsten van de projecten. Ervaringen uit de projecten werden onderling vergeleken, geconfronteerd met bestaande kennis en op waarde beoordeeld. In dit kennisontwikkelingsproces participeerden vertegenwoordigers uit de projecten met deskundigheid en ervaringen op de centraal staande thema's. Onderzoekers van CINOP Expertisecentrum ondersteunden bij het benoemen van ervaringen en inzichten, terwijl de procesmanagers van *Het Platform Beroepsonderwijs* en enkele externe experts het proces faciliteerden.

Met deze aanpak wordt een evaluatiedesign geïmplementeerd waarbij niet alleen vanuit een meer klassieke wijze van een afstand wordt gekeken naar de resultaten van innovatiepogingen, maar ook actief met betrokkenen kennis wordt gedeeld, ontwikkeld en toegankelijk gemaakt voor derden. Deze serie kennisproducten wordt gecombineerd door integrale rapportages over de voortgang en resultaten van de eerste en tweede tranche waarin ook aandacht is voor effecten. Het eindrapport over de eerste tranche zal in het najaar van 2007 verschijnen, terwijl de tussentijdse rapportage over de tweede tranche verwacht wordt rond de jaarwisseling 2007-2008.

Op deze plaats willen wij alle deelnemers aan de kenniskringen bedanken voor hun enthousiaste en inspirerende deelname. Deze wijze van kennisontwikkeling was een avontuur voor alle betrokkenen, ook voor de begeleiders. Uit de enquête¹ die na afloop gehouden is onder de leden en begeleiders van de kenniskringen bleek dat het een proces van vallen en opstaan is geweest, met veel leerzame momenten. De opbrengsten van die leerzame momenten geven een eerste antwoord op de vraag: wat werkt en wat niet en hoe kan het beter? En dat antwoord is waardevol genoeg om met anderen te delen.

Cees Doets, directeur CINOP Expertisecentrum

Dries van Delft, directeur *Het Platform Beroepsonderwijs*

¹ Zie: Bruijn, E. de en Huisman, T. (2007). *Kenniskringen als evaluatiemethodiek*. Interne publicatie. 's-Hertogenbosch: CINOP Expertisecentrum.

Inhoudsopgave

1 Inleiding	1
1.1 Verkenning van de thematiek	2
1.2 Vraagstelling en werkwijze van de kenniskring	3
1.3 Leeswijzer	5
2 Raamwerk voor het handelen van opleiders in competentiegericht leren en opleiden	7
2.1 Domeinen van handelen	7
2.2 Doelen en uitgangspunten competentiegericht leren en opleiden	8
2.2.1 Doelen: responsief vakmanschap en loopbaanzelfsturing	8
2.2.2 Uitgangspunten competentieontwikkeling en leren	9
2.3 Ankerpunten voor het handelen van opleiders	15
3 Vormgeven aan programma's, leeromgeving en begeleiding	21
3.1 Ontwerpen van competentiegerichte programma's	22
3.1.1 Ontwerpen van de leeromgeving	30
3.2 Uitvoering	40
3.3 Samenwerken	47
3.4 Reflectie	51
4 Beoordelen	55
4.1 Ontwerpen van beoordelingsprocedures	57
4.2 Uitvoering	67
4.3 Samenwerken met collega's in school en bedrijf	77
4.4 Reflectie	78

5 Verder op weg	83
Referenties	87
Bijlage 1 Ankerpunten handelen opleiders in competentiegericht leren en opleiden	93
Bijlage 2 Overzicht deelnemers kenniskring	95
Bijlage 3 Checklist competentiegericht beoordelen	97

De kenniskring ‘Handelen van opleiders in competentiegericht leren en opleiden’ is een van de kenniskringen die zijn opgericht in het kader van de evaluatie van het Innovatiearrangement Beroepskolom (tranche 2003 en 2004)². Evenals de andere kringen, heeft de kenniskring in 2005 en 2006 gewerkt aan een kennisproduct waarin de in de arrangementen ontwikkelde praktijken zijn geanalyseerd op werkzame principes, ook in vergelijking met al bestaande inzichten.

De bouwstenen van dit kennisproduct zijn gedestilleerd uit de kenniskringbijeenkomsten waarin deelnemers³ aan de hand van casussen (projectpresentaties) hebben gereflecteerd op de thematiek van de kenniskring. Op basis van het werk in 2005 met de projecten uit het Innovatiearrangement 2003 (eerste tranche) is een tussenproduct opgeleverd⁴. In het voorliggende eindproduct van de kenniskring is het tussenproduct aangevuld met ervaringen van andere projecten, in het bijzonder die uit het Innovatiearrangement 2004 (de tweede tranche).

1.1 Verkenning van de thematiek

Competentiegericht leren en opleiden is een centraal kenmerk van het beroepsonderwijs dat het Innovatiearrangement voor ogen staat. Daarmee onderstreept men het belang van de omslag die zich sinds enige jaren voltrekt in het beroepsonderwijs. Aan de wending naar

² Zie voor een beschrijving van de werkwijze: Bruijn, E. de en Hermanussen, J. (2005). *Evaluatie Innovatiearrangement Beroepskolom. Jaarrapportage 2005*. Driebergen/'s-Hertogenbosch: Het Platform Beroepsonderwijs/CINOP Expertisecentrum.

³ De deelnemers zijn de betrokkenen uit de projecten. Zie Bijlage 2.

⁴ Dit kenniskringproduct 2005 is gepubliceerd op de website van Het Platform Beroepsonderwijs (www.hpbo.nl).

competentiegericht leren en opleiden in het beroepsonderwijs liggen verschillende motieven ten grondslag, die zowel verband houden met economische, maatschappelijke en culturele ontwikkelingen, als gewijzigde opvattingen over leren en onderwijzen. Over de precieze toedracht en de implicaties ervan is de laatste jaren veel gepubliceerd⁵.

Een belangrijke aanleiding tot competentiegericht leren en opleiden is de behoefte aan beroepsonderwijs dat beter is toegerust op de eisen van de kennissamenleving, die steeds veranderen en een levenlang leren vergen. Er is behoefte aan flexibel beroepsonderwijs dat in staat is 'mee te ademen' met de dynamische (regionale en landelijke) bedrijfseconomische en maatschappelijke ontwikkelingen en tegelijkertijd adequaat weet in te spelen op de toenemende diversiteit van de leerlingpopulatie. Competentiegericht leren en opleiden wordt daartoe als passende sleutel gezien, omdat het uitgaat van maatwerk in plaats van standaard-cursussen en -opleidingen⁶.

VERGAANDE IMPLICATIES

Het is bekend dat de invoering van competentiegericht onderwijs een complex, ingrijpend proces is dat in feite de hele architectuur van het beroepsonderwijs raakt, variërend van de methodiek, leerinhouden en beoordelingsystematiek tot aan de organisatie van de leerprocessen, de inrichting van de opleiding- en werkorganisatie en de relatie met de omgeving⁷.

In wezen betekent de invoering van competentiegericht onderwijs een verschuiving van een aanbodgestuurde naar een meer vraaggestuurde werkwijze. Voor de vormgeving van de pedagogisch-didactische praktijk betekent dit onder meer dat de vraag van de leerling aan de ene kant en de vraag vanuit de beroepspraktijk en maatschappij aan de andere kant, samen het kader bepalen voor het ontwerp en de uitvoering van de opleidingstrajecten. De ambitie is dat onderwijsleerprocessen worden ingericht vanuit het perspectief van het ontwikkelingsproces – oftewel de leerloopbaan – van de leerling. Bij de competentieontwikkeling speelt de beroeps- of

⁵ Zie bijvoorbeeld Onstenk e.a., 2004; Van den Berg, Biessen, De Bruijn en Onstenk, 2004; Mulder, Wesselink, Biemans, Nieuwenhuis en Poell, 2003.

⁶ Van den Berg e.a., 2004; Nieuwenhuis, 2006.

⁷ Van den Berg e.a., 2004.

praktijkcontext een belangrijke rol. Een ander kenmerk is dat in de pedagogisch-didactische praktijk veel sterker dan voorheen een accent ligt op actief en construerend leren door leerlingen. Van leerlingen⁸ wordt verwacht dat zij richting leren geven aan het eigen leer- en ontwikkelproces.

Opleiders (docenten en praktijkopleiders) vormen de spil in het onderwijsproces en het is bekend dat competentiegericht leren en opleiden, vergeleken met het klassieke onderwijs, een andere rolinvulling, andere routines van opleiders vraagt, als het gaat om de inrichting en sturing van het primaire proces. Ook komen er nieuwe rollen en taken bij⁹.

Uit onderzoek¹⁰ blijkt dat het handelen van docenten in werksituaties vooral gestuurd wordt door persoonlijke werktheorieën en beroepsopvattingen.

Onderzoek naar innovatieprocessen in bedrijven¹¹ heeft aangetoond dat nieuwe concepten pas echt gaan werken wanneer ze min of meer een vanzelfsprekend onderdeel zijn van de onderliggende persoonlijke werktheorieën en beroepsconcepties van de werknemers. Voor een complexe innovatie als competentiegericht leren en opleiden zal dat niet anders zijn.

1.2 Vraagstelling en werkwijze kenniskring

Ofschoon de laatste jaren het systematisch onderzoek naar de implicaties van competentiegericht leren en opleiden flink op gang is gekomen, is er nog relatief weinig bekend over wat het concept betekent voor de invulling van de rollen van opleiders op handelingsniveau (wat is het, hoe ziet het eruit, hoe doe je het, waarom doet het er toe). Welke nieuwe routines moeten worden ontwikkeld en welke afgebouwd?

⁸ In dit rapport verstaan we onder de term 'leerlingen' ook deelnemers en studenten. De termen worden afwisselend gebruikt.

⁹ Van den Berg, 2004; De Bruijn en Van Kleef, 2006.

¹⁰ Onder andere Verloop 2003; De Bruijn en Van Kleef, 2006.

¹¹ Onder andere Hoeve, Jorna en Nieuwenhuis, 2006.

De vraagstelling van de kenniskring luidde:

Wat zijn typerende ontwerp-, begeleidings- en beoordelingsactiviteiten van docenten en praktijkleiders om deelnemers op te leiden tot competente (toekomstige of beginnende) beroepsbeoefenaren?

Het gaat daarbij om geïntegreerd handelen van zowel docenten als praktijkleiders gericht op het maximaal tot ontwikkeling brengen van ambities en talenten van deelnemers én op de confrontatie van deze ambities en talenten met de eisen en verwachtingen vanuit de wereld van arbeid en beroep.

WERKWIJZE

De kenniskring heeft het voorliggende kennisproduct stap voor stap ontwikkeld. Elke bijeenkomst leverde informatie op om het kennisproduct verder in te kleuren.

De kenniskring koos daarbij voor een thematische aanpak. In 2005 zijn in totaal drie thema's in verkennende zin aan de orde geweest:

- Vormgeven aan competentiegerichte programma's.
- Vormgeven aan leersituaties en begeleiding.
- Vormgeven aan competentiegericht beoordelen.

In 2006 zijn de drie thema's verder uitgediept, mede op basis van casussen die zijn ingebracht door afgevaardigden van projecten van de tweede tranche. De onderzoeker van de kenniskring heeft daarnaast aanvullend gegevens verzameld via interviews met opleiders (docenten en praktijkleiders) die direct betrokken zijn bij de uitvoering van het project op locatie.

Eind 2006 is de balans opgemaakt van de inzichten die zijn opgedaan, mede kijkend naar gegevens en inzichten uit extern onderzoek.

Dit proces van spiegelen heeft een set principes opgeleverd die de kenniskring als richtinggevend aanmerkt voor het handelen van opleiders in competentiegericht leren en opleiden.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt eerst een praktijktheoretisch raamwerk geschetst: de handelingsdomeinen van opleiders en de richtinggevende principes voor het handelen die de kenniskring heeft geselecteerd, mede op basis van de 'state of the art' (reeds aanwezige kennis).

In de hoofdstukken 3 en 4 kleuren we deze principes – ankerpunten genoemd – in aan de hand van voorbeelden uit de projectpraktijken, waarbij tevens aandacht is voor succesfactoren en condities. Hoofdstuk 3 beschrijft het handelen van opleiders ten behoeve van de vormgeving van competentiegerichte programma's, leeromgeving en begeleiding. Hoofdstuk 4 is volledig gewijd aan het thema *beoordelen*. In het slothoofdstuk vatten we de voornaamste conclusies samen en geven we enkele aanbevelingen voor verdere ontwikkeling. In bijlage 1 is een schematisch overzicht gegeven van de principes die zijn besproken in dit rapport.

Raamwerk voor het handelen van opleiders in CLOP

2

Competentiegericht leren en opleiden stelt specifieke eisen aan het handelen van opleiders. In paragraaf 2.1 geven we eerst een overzicht van de handelingsdomeinen van opleiders. Paragraaf 2.2 staat in het teken van de ‘state of the art’: aan de hand van (onderzoeks)literatuur worden de doelen en uitgangspunten van competentiegericht leren en opleiden in kaart gebracht, inclusief de onderliggende leer- en ontwikkelopvatting. Aansluitend bespreken we, in paragraaf 2.3, welke richtinggevende principes (‘ankerpunten’) hiervan af te leiden zijn voor het handelen van opleiders.

7

2.1 Domeinen van handelen

De leden van de kenniskring (h)erkennen unaniem dat opleiders een spilfunctie vervullen in de vormgeving van het primaire proces.

In wezen beslaat de vormgeving van het primaire proces – vaak ook leerarrangement genoemd¹² – twee handelingsdomeinen die nauw verbonden zijn: ontwerp en uitvoering.

Bij het eerste domein gaat het om het **ontwerpen** van de:

- opleidings- en beoordelingsprogramma’s (keuze van de doelen en inhouden: van wát wordt geleerd en wát wordt beoordeeld, wanneer en in welke volgorde);
- leeromgeving (keuze van de pedagogisch-didactische aanpak: van hoe het leren wordt georganiseerd, met hulp van welke leersituaties, taken, leermiddelen, leervormen- en activiteiten en begeleidingsvormen);

¹² De Bruijn en Van Kleef, 2006.

- beoordelingsprocedure (keuze van hoe de beoordeling wordt vormgegeven middels welke beoordelingssituaties, methodieken, instrumenten).

Bij de **uitvoering** gaat het om de invulling van de taken en rollen op interactieniveau: de concrete begeleidings- en beoordelingsactiviteiten die opleiders ontplooiën wanneer ze in contact zijn met de leerling.

Competentiegericht leren en opleiden heeft implicaties voor het ontwerp en de uitvoering van leerarrangementen. Deze vloeien voort uit de doelen en uitgangspunten van het concept, die we bespreken in de volgende paragraaf.

2.2 Doelen en uitgangspunten competentiegericht leren en opleiden

2.2.1 Doelen: responsief vakmanschap en loopbaanzelfsturing

In de literatuur en in de kenniskring is er overeenstemming over het feit dat competentiegerichte leerarrangementen primair ten dienste moeten staan van de ontwikkeling van responsief vakmanschap en leer-/loopbaanzelfsturing. We vatten kort samen waarom.

Permanente verandering is – zoals gezegd in hoofdstuk 1 – hét kenmerk van de hedendaagse economie en samenleving. De snelle technologische en maatschappelijke ontwikkelingen vertalen zich in nieuwe eisen en behoeften op het vlak van arbeid en burgerschap. De dynamische ontwikkelingen zorgen voor meer complexiteit en variëteit in de beroepspraktijk en hebben tot gevolg dat er andere eisen worden gesteld aan het competentieprofiel van beroepsbeoefenaren¹³. Vaak valt de term ‘responsief’ vakmanschap om uit te drukken waaraan behoefte is. Tegenwoordig moeten werknemers niet alleen over veel vakkennis beschikken. Goede sociale en communicatieve vaardigheden – zoals klantgericht handelen en adequaat kunnen samenwerken in (multidisciplinaire) teams – zijn tenminste zo belangrijk. Ook worden hoge eisen gesteld aan zelfstandigheid en probleemoplossend vermogen en wordt steeds meer belang gehecht aan persoonlijke kwaliteiten als flexibiliteit, initiatief en creativiteit. Met andere woorden: moderne werknemers zijn geen plichtsgetrouwe solisten maar ondernemende

¹³ Nieuwenhuis, 2006.

teamspelers die, passend bij hun functieniveau, uitdagende doelen nastreven en met het bedrijf of de instelling meedenken als het gaat om product-, dienst- en procesinnovaties.

Bovendien krijgt employability steeds meer nadruk, waarbij de inzetbaarheid sterk afhangt van de mate waarin de werknemer zelf zijn kennis en kunde op peil weet te houden. Van werknemers wordt daarbij een actieve rol verwacht: dat ze een ondernemende houding tentoon spreiden ten aanzien van hun eigen loopbaan en verantwoordelijkheid nemen voor hun 'employability'.

Dit betekent, gelet op het tempo waarin de veranderingen zich voltrekken, dat beroepsbeoefenaren in staat moeten zijn tot 'permanent' leren. Dat is ook nodig om als burger de maatschappelijke ontwikkelingen te kunnen bijbenen.

Kortom: om adequaat te kunnen functioneren in beroep en maatschappij is het vermogen tot zelfsturing van de (leer-, arbeids- en levens)loopbaan onontbeerlijk¹⁴. Het spreekt voor zich dat een goed ontwikkeld zelfstandig leervermogen daartoe een belangrijke voorwaarde is¹⁵. Het doel van competentiegericht leren en opleiden is dat leerlingen worden toegerust op bovengenoemde vereisten.

2.2.2 Uitgangspunten competentieontwikkeling en leren

Verschillende studies¹⁶ wijzen uit dat de ontwikkeling van responsief vakmanschap niet los gezien kan worden van de ontwikkeling van een 'beroepsidentiteit': daadwerkelijk vakmanschap impliceert een 'verinnerlijking' van de beroepshouding en zienwijzen die kenmerkend zijn voor het desbetreffende beroepsdomein. Voor zelfsturing van de leerloopbaan blijkt de aanwezigheid van een 'arbeidsidentiteit' een belangrijke succesfactor te zijn. Een arbeidsidentiteit komt in wezen neer op het vermogen antwoord te geven op twee vragen: "Wat betekent arbeid voor en in mijn leven?" En: "Wat wil ik via mijn arbeid betekenen voor anderen?"¹⁷. Dit vermogen veronderstelt niet alleen zelfkennis, maar ook kennis over welk werk er zoal is.

¹⁴ Meijers, Kuijpers en Bakker, 2006.

¹⁵ Van den Berg e.a., 2004.

¹⁶ Onder andere Geurts, 2006.

¹⁷ Meijers, Kuijpers en Bakker, 2006.

Bij competentiegericht leren en opleiden is hiervan het uitgangspunt afgeleid, dat de ontwikkeling van een beroeps- en arbeidsidentiteit enerzijds het verbindende kader moet zijn voor de kennis, vaardigheden en attitudes die in het opleidingstraject aan de orde zijn, en anderzijds het richtinggevende principe voor de vormgeving van leer- en opleidingsprocessen¹⁸. Confrontatie tussen extern aangereikte beelden en eigen opvattingen en wensen en de reflectie daarop (“Wie ben ik, wie wil ik worden?”) vormen de kern van dergelijk identiteitsleren¹⁹.

LEER- EN ONTWIKKELOPVATTING

Voordat we ingaan op competentieontwikkeling, staan we eerst even stil bij het begrip ‘competentie’ zelf. Een oppervlakkige duik in de literatuur levert al snel vele tientallen definities op. De kenniskring sluit wat het begrip ‘competentie’ betreft, aan bij brede benaderingen²⁰ en omschrijft een competentie als:

het vermogen van een individu om in relevante (beroeps)situaties op adequate wijze product- en procesgericht te handelen.

In de definitie ligt de nadruk op ‘handelen’, wat duidt op het integrale karakter van een competentie. Het gaat niet om kennis, vaardigheid of houding sec, maar de verbinding daartussen die zich manifesteert in het handelen.

Een competentie is dus een samengesteld geheel van elementen:

- ‘weten’: kennis en inzichten (vaktechnisch, methodisch, inhoudelijk, mentale modellen);
- ‘kunnen’: vaardigheden (cognitief, motorisch, technisch, sociaal, basisvaardigheden op het gebied van bijvoorbeeld taal en rekenen);
- ‘willen’: motivatie;
- ‘zijn’: persoonlijke eigenschappen en kwaliteiten (houding, persoonskenmerken).

De moderne leer-, motivatie- en ontwikkelingspsychologie heeft een aantal belangrijke inzichten en theorieën opgeleverd over hoe mensen leren en zich ontwikkelen. Vaak wordt daarbij verwezen naar het sociaal-constructivisme: een (filosofische) benadering van leren en

18 De Bruijn, 2006.

19 Meijers en Wardekker, 2001.

20 Zie bijvoorbeeld Van den Berg e.a., 2004.

kennisontwikkeling²¹. De onderliggende leer- en ontwikkelopvatting van competentiegericht leren en opleiden is gestoeld op deze (wetenschappelijke) inzichten en noties. We bespreken hierna kort de voornaamste kernpunten.

A. ACTIEF CONSTRUCTIEF PROCES

Een eerste basisopvatting is dat leren geen passief, receptief proces is maar een **actief proces** waarin lerenden zelf kennis, inzicht en kunde ontwikkelen (construeren). Namelijk door informatie uit verschillende bronnen (ervaringskennis, expertkennis van opleiders, boekenkennis enzovoort) te koppelen aan voorkennis, dus aan wat ze al weten en kunnen. Door een actief koppelingproces vindt een geleidelijke uitbreiding plaats van het kennisbestand en het handelingsrepertoire²². Omdat iedereen weer andere voorkennis en ervaringen heeft, en het koppelen zich afspeelt in hoofden van mensen, is het onmogelijk dat een ander dit koppelingproces overneemt. Leren is daarmee in de kern een subjectief, zelfgestuurd proces, dat bij elke lerende anders kan verlopen en ook tot verschillende resultaten kan leiden²³.

Leerlingen gaan pas echt iets leren zodra ze merken dat hun mentale model van de werkelijkheid niet klopt²⁴: wanneer ze ontdekken dat ze voor het uitvoeren van taken of het oplossen van vraagstukken bepaalde onderdelen (kennis, vaardigheden, houdingen) missen. Enkel constateren is uiteraard niet voldoende. Competentiegroei veronderstelt dat leerlingen deze hiaten kunnen omzetten in relevante leervragen en bijpassende leeractiviteiten. Dit betekent voor de opleidingspraktijk dat er niet alleen voldoende ruimte moet zijn voor exploratieve vormen van leren in een rijke leeromgeving (met een verscheidenheid aan toegankelijke informatiebronnen), maar juist ook voor vormen die reflectieprocessen en een gerichte ontwikkeling van leer- en regulatievaardigheden stimuleren²⁵ (zie verder onder punt F).

21 Lowyck, 2005; Van der Sanden, 2001; Simons, 2000, zie ook Kirschner, 2006.

22 Duffy en Cunningham, 1996; Simons, Van der Linden en Duffy, 2000.

23 Van Hout-Wolters, Simons en Volet, 2000.

24 Mayer, 2004.

25 Van Hout-Wolters, Simons en Volet, 2000.

B. INTEGRATIEF PROCES

Het ontwikkelen van competenties is een integratief proces. Dat wil zeggen: om een relevant vraagstuk of probleem in de vingers te krijgen, moet de lerende een set gereedschap (oftewel kennis, vaardigheden, motivatie, houdingen, mentale modellen en theorieën) geïntegreerd inzetten.

Uit studies²⁶ blijkt dat de mentale modellen en subjectieve (leer)theorieën van de leerling werken als een filter. Op basis hiervan interpreteren zij leersituaties en relevante gebeurtenissen in hun (leer)omgeving. De percepties bepalen uiteindelijk in belangrijke mate het feitelijke leergedrag van de leerling en de persoonlijke waarde die hij/zij hecht aan de leeropbrengsten. Met het oog op een effectief leerproces, is het dan ook zaak dat de onderliggende percepties van de leerlingen voldoende aandacht krijgen in de opleidingspraktijk.

C. SITUATIEGEBONDEN PROCES

Een derde opvatting is dat leren, i.c. competentieontwikkeling, een gesitueerd proces is: gebonden aan ervaringen in specifieke contexten. ‘Transfer’ treedt niet vanzelf op: kennis en vaardigheden die zijn opgedaan zijn in de ene context kunnen niet automatisch worden toegepast in de andere context. Door ervaringen op te doen in een variëteit aan situaties en contexten kan verbreding, verrijking en verdieping plaatsvinden. Nadat kennis is verankerd kan via reflectie (recontextualisatie) worden bepaald welke principes contextspecifiek zijn en welke meer algemeen toepasbaar.

D. INTERACTIEF PROCES VAN BETEKENISGEVING

Leren is behalve een individueel, vooral ook een sociaal, interactief proces. Leerprocessen vinden immers voor een belangrijk deel plaats in situaties met anderen: medeleerlingen, opleiders, werknemers in de beroepspraktijk. In die gezamenlijke leer- en werksituaties wisselen lerenden – onder meer of minder begeleiding – perspectieven uit en vindt er vergelijking en toetsing plaats van (subjectieve) kennisconstructies²⁷. In die zin is leren (en kennisontwikkeling) een sociaal, cultureel proces van betekenisgeving²⁸. Dat geldt ook voor het leren van een beroep.

²⁶ Van der Sanden, 1997, 2004.

²⁷ Bruner, 1990.

²⁸ Van den Berg e.a., 2004.

Anders gezegd: om (conceptueel) gereedschap te leren gebruiken zoals een vakman dat doet, moet een leerling binnentreden in de betreffende (beroeps)gemeenschap en haar cultuur²⁹. De beroepsgroep bepaalt onder andere de normen en standaarden waaraan een aankomend groepslid moet voldoen. Ook de impliciete normen en waarden spelen daarbij een belangrijke rol. Een nieuw groepslid neemt deze over door te gaan participeren in de groep. Ingroeien in een beroeps cultuur is iets anders dan klakkeloos overnemen, maar betekent ook deelnemen aan en positie kiezen in de discussies die in de beroepsgemeenschap vaak plaatsvinden over doelen, methoden en aanpak³⁰. Met het oog op beroepsidentiteitsontwikkeling is het van wezenlijk belang dat leerlingen hiertoe voldoende ruimte krijgen. Tegelijkertijd is het voor de ontwikkeling van een arbeidsidentiteit zaak dat leerlingen in zoveel mogelijk verschillende praktijksituaties leren, zodat men die kennis kan integreren tot een antwoord op de vraag: in welk werk kan ik mijn capaciteiten en ambities het beste ontplooien?³¹

Uit onderzoek is bekend dat coöperatief leren – onder bepaalde condities – ook de effectiviteit van het leerproces ten goede komt en tot grotere leeropbrengsten leidt doordat het leerlingen dwingt actief te zijn (onder andere denkstappen te expliciteren en verdedigen).

Kortom: sociaal leren is zowel doel als vorm van leren.

E. ONTWIKKELINGSPROCES

Competent worden vereist naast het ‘ingroeien’ in beroep en maatschappij een persoonlijk groeiproces. Competenties zijn nooit af. Groeien betekent dat een lerende telkens een stapje verder komt, door in het leerproces net iets verder te reiken dan zijn of haar actuele ontwikkelingsniveau. Voor de opleidingspraktijk is in dit verband – het aan Vygotsky³² ontleende begrip – van de ‘zone van naaste ontwikkeling’ belangrijk. Het gaat hier om het bevorderen van leren, waarbij een lerende ‘boven zich zelf uitstijgt’ door ondersteuning die vooruitwijst naar een mogelijk volgende ontwikkelingsstap. Die ondersteuning kan de vorm aannemen van begeleiding door een opleider maar ook van samenwerking met meer capabele leeftijdsgenoten. Dit geeft aan dat leren ook als ontwikkelingsproces in wezen een sociaal proces is.

²⁹ Brown, Collins en Duguid, 1989.

³⁰ Engeström, 1987; 1994.

³¹ Meijers en Wardekker, 2001.

³² Vygotsky, 1987.

F. ZELFSTURING

Een persoonlijk groeiproces is niet alleen nodig voor het verwerven van domeinspecifieke competenties maar ook voor de ontwikkeling van leer- en regulatiecompetenties. Eerder merkten we op dat leren in de kern een zelfgestuurd, constructief proces is. Een effectief en efficiënt verloop van dit proces veronderstelt dat leerlingen over bepaalde leer- en regulatievaardigheden beschikken en deze ook daadwerkelijk toepassen. Enerzijds moeten leerlingen bepaalde verwerkingsactiviteiten kunnen uitvoeren (zoals informatie opzoeken, selecteren, relateren, integreren, reflecteren en toepassen), anderzijds moet men ten behoeve van de sturing van het eigen leer- en ontwikkelproces bepaalde regulatiestrategieën in de praktijk kunnen brengen (zoals oriënteren, keuzes maken, doelen stellen, plannen, voortgang bewaken, evalueren, toetsen en bijstellen).

Tot het regulatievermogen – ook wel metacognitie genoemd – behoort ook het reguleren van affectief-motivationale processen en het nemen van verantwoordelijkheid voor het eigen leer- en ontwikkelproces³³. Juist deze vormen van regulatie zijn onmisbaar, willen leerlingen een evenwichtige en persoonlijke binding aangaan (dus vanuit hoofd, hart en handen) met de doelen en inhouden van het leren en inspanningen plegen om tot leerresultaten te komen³⁴. Het reguleren van het eigen proces is leerbaar, zo blijkt uit onderzoek. Zelfregulatie komt in het bijzonder tot stand door een stapsgewijze en coachende aanpak van de docent, in leersituaties waarin ‘leren leren’ en domeingerichte instructie hand in hand gaan³⁵. Daar horen uitdagingen (‘constructieve fricties’) bij – passend bij de zone van nabije ontwikkeling – en betekenisvolle leerinhouden en werkvormen die de intrinsieke motivatie tot leren prikkelen en ruimte bieden voor persoonlijke inkleuring, maar ook structuur en houvast om te voorkomen dat leerlingen de draad kwijtraken, ontmoedigd raken of het vertrouwen verliezen in hun begeleiders³⁶. Afhankelijk van de aanwezige leer- en regulatiecompetenties zal een opleider meer of minder ondersteuning moeten bieden, met in de loop der tijd een afnemende intensiteit.

33 Boekearts en Simons, 1995.

34 Meijers, Kuijpers en Bakker, 2006; De Bruijn, 2006.

35 Van Hout-Wolters, Simons en Volet, 2000.

36 Van den Berg e.a., 2004.

2.3 Ankerpunten voor het handelen van opleiders

Het vormgeven van leerarrangementen is – zoals gezegd – de kerntaak van opleiders. De kenniskring heeft zich specifiek gebogen over de vraag hoe je als opleider vormgeeft aan leerarrangementen opdat competentiegericht leren en opleiden optimaal gestalte krijgen. Wat zijn de principes die ertoe doen, op het vlak van het ontwerp (van de programma's, leeromgeving en beoordeling) en de uitvoering (de invulling van begeleidings- en beoordelingsrol op interactieniveau)?

In deze paragraaf geven we een globaal overzicht van de vormgevingsprincipes die volgens de literatuur³⁷ en de kenniskring cruciaal zijn. De principes zijn afgeleid van de centrale aspecten van het concept competentiegericht leren en opleiden en betreffen: authenticiteit, integratief, sociaal leren, zelfsturing, ontwikkelingsgericht en samenwerken (zie Schema 1). Deze principes – oftewel ankerpunten – gelden zowel voor het ontwerp als de uitvoering. Het is namelijk van essentieel belang dat er sprake is van **congruentie**. Dit vanwege het samenspel, de interactie tussen de verschillende componenten van het leerarrangement. Uit onderzoek is bijvoorbeeld bekend dat de wijze van beoordelen een sterk sturende werking heeft op het concrete leergedrag van leerlingen en de rolinvulling van opleiders³⁸. Anders gezegd: effectief competentiegericht leren en opleiden veronderstelt dat de verschillende componenten van het leerarrangement (de manier van leren, begeleiden en beoordelen – op school en op de leerwerkplek – in overeenstemming zijn met elkaar én corresponderen met de vereisten in de beroepspraktijk. Kortom, wil je geen averechts effect sorteren dan is congruentie geboden. Dit impliceert concreet, wat de vormgeving betreft, dat de principes die aan het ontwerp ten grondslag liggen ook het leidend beginsel moeten zijn voor de uitvoering.

In de hoofdstukken 3 en 4 kleuren we de zes 'ankerpunten' verder in, mede aan de hand van voorbeelden en ervaringen uit de projectenpraktijken. Hoofdstuk 3 is speciaal gewijd aan het ontwerpen van de opleidingsprogramma's en de leeromgeving en aan de uitvoering van de

³⁷ Zie onder andere De Bruijn, 2006; De Bruijn en Hermanussen 2006, p.61.

³⁸ Klarus, 2006.

begeleiding, terwijl in hoofdstuk 4 het ontwerp en de uitvoering van de beoordeling centraal staan.

Schema 1 Richtinggevende principes voor de vormgeving van competentiegerichte leerarrangementen: authenticiteit, integratief, sociaal leren, zelfsturing, ontwikkelingsgericht en samenwerken

Principes	Ontwerp	Uitvoering
Authenticiteit	X	X
Integratief	X	X
Sociaal leren	X	X
Ontwikkelingsgericht	X	X
Zelfsturing	X	X
Samenwerking	X	X

Toelichting Schema 1:

AUTHENTICITEIT

Dit vormgevingsprincipe verwijst naar het uitgangspunt van functioneel leren en opleiden en naar de opvatting dat leren, en dus competentieontwikkeling, een contextgebonden, en actief, constructief proces is. Authenticiteit staat voor het gericht faciliteren van deze processen. Bijvoorbeeld door de doelen en leerinhouden en de beoordelingsaspecten te ontlenen aan betekenisvolle beroeps- en loopbaansituaties; door leer- en beoordelingsprocessen te situeren in gevarieerde levensechte of reële contexten en door activerende leer- en begeleidingsvormen/-activiteiten in te zetten die zowel uitnodigen tot exploratief als reflectief leren.

INTEGRATIEF

Dit principe is afgeleid van het integrale karakter van de competent handelen en van de opvatting dat de ontwikkeling van competenties een integratief leerproces vergt. Integratief als vormgevingsprincipe houdt in dat de programmering, leeromgeving en de beoordeling ten dienste moeten staan van (de ontwikkeling van) dit geïntegreerde handelen.

SOCIAAL LEREN

Sociaal leren is een belangrijke conditie voor beroeps- en arbeidsidentiteitsontwikkeling, effectief leren en competentiegroei. Hiervan is het vormgevingsprincipe afgeleid dat (formele) leer- en beoordelingstrajecten van individuele leerlingen ingebed moeten worden in groepsprocessen. Sociaal leren dient vorm te krijgen op opleidingsniveau – op school en op de leerwerkplek – maar ook in het kader van (beroeps)domeinoverschrijdende en niveau-overschrijdende samenwerking (vmbo, mbo, hbo).

ONTWIKKELINGSGERICHT

Dit principe verwijst naar de opvatting dat competentieontwikkeling een doorgaand ontwikkelproces is (“competenties zijn nooit af”, zie paragraaf 2.2). Ontwikkelingsgerichtheid als vormgevingsprincipe houdt in dat leerlingen – passend bij de zone van naaste ontwikkeling – stelselmatig gestimuleerd, uitgedaagd worden tot het verder en dieper ontwikkelen van hun competenties en hierbij ‘op maat’ ondersteund worden. Het criterium maatwerk geldt voor alle domeinen van het leerarrangement: de programma’s, leeromgeving, begeleiding en beoordeling.

Essentie van maatwerk is ‘adaptiviteit’³⁹, dat wil zeggen dat er rekening wordt gehouden met verschillen. Er wordt daarbij ingespeeld op individuele kenmerken (bijvoorbeeld vooropleiding, interesses, motivatie, leerstijl, voorkennis), op externe eisen die de arbeidsmarkt stelt, en op ontwikkelingen in leerprocessen en -trajecten van leerlingen. Een maatwerkleerarrangement kenmerkt zich dus door differentiatie en variatie in plaats van een standaardaanpak die voor iedereen geldt.

Tegelijkertijd geldt als criterium dat het aanbod voor leerlingen en werkveld voldoende ‘transparant’ is: dat er samenhang is in de verscheidenheid.

Bij maatwerk gaan ontwerp en uitvoering in feite hand in hand. Het afstemmen van het leerarrangement op kenmerken van individuele leerlingen en op externe ontwikkelingen impliceert immers dat een leer- of opleidingstraject vooraf niet volledig kan worden uitgezet, maar gaandeweg rond leervragen en ontwikkelbehoeften wordt opgebouwd. Activiteiten als ontwerpen, diagnosticeren en evalueren zijn daardoor onlosmakelijk verbonden met

³⁹ Zie de Bruijn, 2006.

begeleidings- en beoordelingsactiviteiten. Dit betekent een verruiming van het takenpakket van de individuele docent en praktijkopleider⁴⁰.

ZELFSTURING

Een belangrijk doel van competentiegericht leren en opleiden, is dat leerlingen verantwoordelijkheid nemen voor de eigen leerloopbaan en deze effectief weten te reguleren. Zelfsturing als vormgevingsprincipe houdt in dat de zelfsturing stapsgewijs en op maat wordt opgebouwd: het programma, de leer-, begeleidings- en beoordelingsvormen/-activiteiten worden zodanig ingericht dat een geleidelijke overdracht van de sturing op de leerling mogelijk wordt. Het gaat daarbij zowel om zelfsturing op het niveau van leren zelf (verwerven, integreren, expliciteren), als om zelfsturing op het niveau van het opleidingstraject (richting bepalen).

SAMENWERKEN

Samenwerking is een wezenlijke voorwaarde voor het ontwerpen en uitvoeren van competentiegerichte leerarrangementen.

Om te beginnen is samenwerking met collegadocenten vereist.

Input vanuit verschillende vakdisciplines en synergie tussen werkprocessen en taken (zoals begeleiden en ontwikkelen) is nodig om (maatwerk)trajecten in een coherent, systematisch verband te kunnen vormgeven. Het werkt goed wanneer vaste opleidingsteams de gehele keten van werkzaamheden die bij het opleiden en begeleiden van een bepaalde groep leerlingen hoort, integraal voor hun rekening nemen⁴¹.

Het vormgeven van samenhangende, actuele leertrajecten vergt ook intensieve samenwerking met de praktijkopleiders van de beroepspraktijk, zowel op het niveau van het opleidingsontwerp, de leerinhoud en de begeleiding als de beoordeling. Specifiek aandachtspunt daarbij is de afstemming tussen de verschillende leer-/werkplekken Samenwerking met collega's van andere onderwijsinstellingen is nodig om te komen tot doorlopende leerwegen in de onderwijskolom⁴².

⁴⁰ De Bruijn en Van Kleef, 2006.

⁴¹ Zie bijvoorbeeld Wiersma, Teurlings, Van den Boogaard en Verbiest, 2005.

⁴² Zie voor uitgebreide informatie over deze thema's de kennisproducten 'Samen met het bedrijfsleven werken aan de innovatie van het beroepsonderwijs' en 'Doorleren in de beroepskolom'.

Uiteraard is ook samenwerking met de leerling vereist.

Gekoppeld aan het doel van toenemende zelfregulatie wordt van leerlingen geleidelijk aan een co-ontwerpde rol verwacht, ook ten aanzien van de leerdoelen van het project. Concreet betekent dit dat opleiders – uitgaande van kwalificatievereisten – globale leer- en opleidings-trajecten samenstellen en deze samen met de leerling, gekoppeld aan hun leervragen, specificeren. Samenwerking met leerlingen is ook om andere redenen van belang. Leerlingen blijken vaak waardevolle tips of suggesties voor hun opleiders te hebben. Door het serieus nemen van deze tips of suggesties kunnen opleiders hun eigen opleidingspraktijk verbeteren⁴³.

Samenwerken is dus een belangrijk fundament van competentiegericht leren en opleiden. Het vereist van opleiders het vermogen te opereren als een professionele teamspeler.

⁴³ Zie De Bruijn en Van Kleef, 2006.

Vormgeven aan programma's, leeromgeving en begeleiding

3

In het vorige hoofdstuk hebben we voor de vormgeving van congruente, competentiegerichte leerarrangementen zes richtinggevende principes aangemerkt: authenticiteit, integratief, sociaal leren, ontwikkelingsgericht, zelfsturing en samenwerken. Het ontwerpen en uitvoeren van leerarrangementen is bij uitstek de kerntaak van opleiders. In die zin kunnen de principes opgevat worden als 'ankerpunten' voor het handelen van opleiders. In dit hoofdstuk kleuren we de ankerpunten nader in aan de hand van voorbeelden en ervaringen uit de projectpraktijken. In paragraaf 3.1 zoomen we in op het **ontwerp** van de opleidingsprogramma's en de leeromgeving (paragraaf 3.1.1). In paragraaf 3.2 staat de **uitvoering** centraal en gaan we in op de begeleidingsrol op interactieniveau.

We beperken ons in deze paragrafen tot de eerste vijf principes. Paragraaf 3.3 is specifiek gewijd aan het ankerpunt 'samenwerken'. In de laatste paragraaf (3.4), 'Reflectie', blikken we terug op de voornaamste punten die uit dit hoofdstuk naar voren zijn gekomen.

Bij de bespreking van ankerpunten laten we ook zien dat zich bij de praktische vormgeving van het concept van competentiegericht leren en opleiden een aantal **dilemma's** voordoet. Deze hebben te maken met de spanningsverhouding die bestaat tussen de fundamentele uitgangspunten van het concept⁴⁴. De kernopgave waarvoor opleiders steeds staan, is om beide uitgangspunten van zo'n spanningsverhouding een plek te geven en evenwichtig met elkaar te verbinden. Deze dilemma's spelen zowel op het vlak van het ontwerp als de uitvoering, en betreffen onder meer: generiek versus specifiek, integreren versus opsplitsen, actief- versus reflectief leren, het individuele versus het collectieve, ruimte versus rekenschap,

⁴⁴ Zie voor meer informatie over de dilemma's bij de vormgeving van het concept competentiegericht leren en opleiden in de praktijk: Van den Berg, 2004.

voorstructurering versus zelfsturing, en beproefde- versus experimentele vormen van begeleiden.

3.1 Ontwerpen van competentiegerichte programma's

A. AUTHENTICITEIT

Authenticiteit is in alle projectpraktijken een belangrijk ontwerpprincipe. Dat de doelen en leerinhouden herkenbaar afgeleid moeten zijn van het vereiste competentieprofiel wordt breed onderschreven. Men (h)erkent dat het met het oog op functioneel en betekenisvol leren van belang is dat de leerinhouden worden gedefinieerd in termen van handelingen die zijn ontleend aan de centrale taken, opgaven en dilemma's uit de beroepspraktijk en loopbaan.

Voor de kenniskring staat voorop dat de landelijk vastgestelde kwalificatievereisten het funderend kader moeten zijn voor het bepalen van de doelen en leerinhouden. Een kenniskringlid: "Uiteindelijk is het wel de bedoeling dat opleidingstrajecten toeleiden naar landelijk erkende diploma's met civiele waarde". Uiteraard is er regelmatig overleg nodig met de (regionale) bedrijven en instellingen om de relevantie en actualiteit van de doelen en inhouden te bewaken, aldus de kenniskring. Uit de analyse van de projectpraktijken blijkt dat opleiders de toespitsing van de doelen en leerinhouden vooral vormgeven via de driehoek 'school-bedrijf-leerling' (zie ook paragraaf 3.3: samenwerken). Box 1 laat zien hoe het project Het Eindhovens model dit aanpakt.

Box 1 *Toespitsing van leerinhouden in de driehoek school-leerling-bedrijf (Eindhovens model)*

Het Eindhovens model (HEM) is een project van de School voor Handel en Marketing van ROC Eindhoven. Doel van dit project is het ontwikkelen van attractieve doorlopende leerwegen in de beroepskolom Handel (vmbo-mbo-hbo) op basis van het onderwijsconcept 'Het Eindhovens model'. Sleutelwoorden van het concept: actief en vraag- en praktijkgestuurd leren.

Een van de kernactiviteiten van HEM is het ontwikkelen van een nieuw curriculum aan de hand van de kwalificatiedossiers die het Kenniscentrum Handel heeft gemaakt in het kader van de competentiegerichte kwalificatiestructuur beroepsonderwijs, die in 2008 in werking treedt. De werkwijze die HEM nastreeft is dat opleiders van bedrijven/instellingen – in en rondom Eindhoven – relevante inhouden (opdrachten) aanleveren die betrekking hebben op de centrale aspecten in de beroepsuitoefening. Opleiders van school vertalen deze inhouden naar zogeheten 'scripts'. Een script is een soort van studiewijzer voor leerlingen, waarin gekoppeld aan specifieke kerntaken en competenties, leerbronnen, toetsvormen en -criteria en begeleidingsvormen zijn beschreven. De kerntaken en competenties zijn daarbij ontleend aan de kwalificatiedossiers.

De leerling kiest vervolgens, afhankelijk van zijn of haar leervraag, een script en werkt dat uit naar een 'persoonlijk scenario'. Hierin geeft hij/zij aan in welke omgeving (beroepscontext), met wie, wanneer en met welke middelen, hij/zij de opdracht uitvoert. Leerlingen kiezen dus zelf contexten waarin ze de opdrachten afwerken en de beoogde competenties verwerven. Het scenario moet wel door het betrokken bedrijf of de instelling en de opleiding worden goedgekeurd.

De bedrijfsopdrachten vormen volgens HEM een geschikt voertuig om de koppeling te realiseren met relevante inhouden. Verder worden bedrijven – daar waar mogelijk – ingezet bij het verzorgen van workshops. Zo verzorgt de Rabobank de workshops over het ondernemingsplan. Op deze manier wil men actuele bedrijfskennis de school binnenhalen.

GENERIEK VERSUS SPECIFIEK

Het bepalen van de doelen en inhouden is een vraagstuk dat momenteel hoog op de agenda staat in de projecten. Met name de kenniscomponent binnen het competentiegerichte onderwijs is een hot issue. De laatste jaren is de wettelijke inrichtingsvrijheid voor scholen in het beroepsonderwijs aanzienlijk verruimd⁴⁵, wat de kenniskring toejuicht, onder meer vanwege de grotere mogelijkheid tot maatwerk.

⁴⁵ De overheid heeft ingezet op een dereguleringsbeleid ter vergroting van de wendbaarheid, innovatiekracht en het rendement van de instellingen.

In het mbo bijvoorbeeld, betekent de invoering van de competentiegerichte kwalificatiestructuur dat de doelen nog slechts globaal omschreven zijn, geënt op de algemene kenmerken van een beroep. De uitwerking in kerntaken en werkprocessen is gebaseerd op de grootste gemene deler aan typerende situaties en functies in het beroepsdomein, hetgeen ook geldt voor de zogenaamde generieke competenties. De benodigde kennis en vaardigheden worden enkel summier aangegeven (bijvoorbeeld exacte vakken, kennis van logistieke systemen, taalvaardigheden, communicatieve vaardigheden enzovoort). Het is aan opleiders en andere ontwerpers om uit te werken over welke (soorten) kennis en vaardigheden een beginnend beroepsbeoefenaar nu feitelijk moet beschikken en wat er nodig is voor het breder maatschappelijk functioneren en de (verdere) vormgeving van de leerloopbaan (bijvoorbeeld voor doorstroom naar de vervolgleiding).

Een kernopgave waarvoor opleiders staan is om 'brede opleidingen te realiseren vanuit een bedrijfsspecifieke invulling'. Immers het **gesitueerde karakter** van leren, ontwikkelen en cognitie vereist dat je deelnemers laat leren aan de praktijk, wat per definitie een bedrijfsspecifieke invulling betekent. Dat is ook het geval als je wilt inspelen op de ontwikkelbehoeften van het (regionale) bedrijfsleven (maatwerk).

Tegelijkertijd is het de ambitie van competentiegericht onderwijs dat er breed wordt opgeleid. Dit betekent dat je een wederzijdse vertaling en interpretatie mogelijk moet maken van specifiek naar breed: van specifieke bedrijfsgebonden kennis naar brede algemene beroepskennis en omgekeerd. Een vergelijkbaar vraagstuk speelt op het niveau van de algemene kennis (onder andere Nederlands, vreemde talen, wiskunde, rekenen en leervaardigheden). Een basaal kennisniveau is overal in het dagelijks leven, in alle beroepen, een voorwaarde om te kunnen functioneren. Daarnaast zijn (onderdelen van) deze algemene kennisdomeinen specifiek van belang voor bepaalde beroepen. De vraag speelt in hoeverre en op welke wijze deze domeinen beroeps- en bedrijfsspecifiek ingevuld moeten worden.

Verschillende opleiders uit de projectpraktijken geven te kennen dat ze het bepalen van de benodigde inhouden geen gemakkelijke opgave vinden; ze hebben behoefte aan meer handvatten die hierbij behulpzaam kunnen zijn. De kenniskring is geen voorstander van handvatten in de zin van meer voorschriften. Men verwacht meer heil van een coherente visie op de positie van beroepsgerichte en algemene kennis in competentiegericht onderwijs, van

waaruit aanknopingspunten zijn af te leiden voor het ontwerp van breed-specifieke leertrajecten (en voor de aanpak van het kennis- en transfervraagstuk).

B. INTEGRATIEF

INTEGREREN VERSUS OPSPLITSEN

Competentieontwikkeling is van aard een integratief proces. In de opbouw en structuur van het curriculum moet daarmee rekening worden gehouden. Het programma dient erop gericht te zijn dat leerlingen vakinhoudelijke kennis en -vaardigheden niet geïsoleerd, maar in samenhang ontwikkelen met bijvoorbeeld sociale, communicatieve, organisatorische en methodische vaardigheden en leervaardigheden. De kenniskring (h)erkent dat het vinden van een evenwichtige balans tussen het geheel en de delen hierbij een belangrijke ontwerpopgave is. Aan de ene kant zijn leer- en ontwikkelprocessen van leerlingen gebaat bij een afbakening in heldere stappen, fasen en taken. Aan de andere kant is het – met het oog op intrinsieke motivatie en de ontwikkeling van een beroepsidentiteit – van belang dat leerlingen van meet af kunnen zien en ervaren wat het nut is van de leerinhouden voor het beroepsdomein waarvoor ze worden opgeleid. Kortom: ook bij een opsplitsing in delen moet er recht gedaan worden aan de (complexiteit) van de werkelijkheid (het geheel). In Box 2 is te zien hoe het project ‘Innovatieve techniek’ invulling geeft aan dit principe.

Box 2 *Integratie van inhouden tot betekenisvolle gehelen (project innovatieve techniek)*

Het Prisma College (vmbo), de unit Techniek van het Baronie College (mbo) en het regionale bedrijfsleven in Breda zijn in augustus 2005 gestart met een nieuwe opleiding: Innovatieve techniek. Dit zevenjarige leertraject start in het eerste jaar van het vmbo en loopt naadloos door in het mbo.

Vanaf de eerste schoolweek staat techniek centraal en wordt de leerstof van met name de beroepsgerichte vakken opgehangen aan realistische, betekenisvolle thema's, waarbinnen geïntegreerde verwerking plaatsvindt van de leerinhouden. Op deze manier probeert men de interesse die bij kinderen en jongeren aanwezig is vast te houden en te versterken, en hun een steeds scherper beeld te verschaffen van de studie- en beroepsmogelijkheden in de techniek.

Een bruikbare ontwerpaanpak voor het realiseren van balans (geheel-deel), aldus de kenniskring, is het structureren van het programma langs meerdere ontwerplijnen: een loopbaan-reflectielijn, een flankerende kennis- en vaardighedenlijn (afgeleid van de vereiste domeinspecifieke- en generieke competenties), en een integrale lijn. Laatstgenoemde lijn bestaat uit een samenhangende reeks van taken en opdrachten (gehelen), die ontleend zijn aan de kernopgaven in de beroepsuitoefening en loopbaan, en die aanzetten tot een geïntegreerde verwerking en toepassing van inhouden van de flankerende lijn (de delen). De meeste projecten hanteren zo'n aanpak, allerlei accentverschillen daargelaten.

C. SOCIAAL LEREN

WERKPLEKLEREN RODE DRAAD

In hoofdstuk 2 gaven we aan dat het voor de vorming van een beroeps- en arbeidsidentiteit van wezenlijk belang is dat leerlingen ruime gelegenheid krijgen tot werkplekleren. In de programmering dient dit meegenomen te worden, in de zin dat werkplekleren van meet af aan de rode draad is in het programma. De kenniskringleden onderkennen dit unaniem, maar signaleren daarbij ook een zeker spanningveld. Veel bedrijven hebben het liefst leerlingen die al iets kunnen (onder andere in verband met de benodigde begeleidingstijd) en zijn er niet altijd zo happig op om jongerejaars of vmbo'ers een leerplek te bieden. Een werkwijze die veel projecten ter compensatie hanteren, is het inzetten van 'simulaties' (zie verder paragraaf 3.1.1). Nadeel ervan is dat het beroepsculturelement dan wegvalt. De kenniskring vindt het dan ook geen goede zaak als er teveel moet worden teruggegrepen op simulaties.

D. ONTWIKKELINGSGERICHT

VOORSTRUCTUREREN VERSUS GELEIDELIJK INVULLEN

Alle projecten vatten competentieontwikkeling op als een doorgaand ontwikkelproces. De kernopgave waarvoor opleiders staan, is om leerlingen enerzijds maximale ontwikkelingsruimte te bieden, en anderzijds ervoor te zorgen dat trajecten voldoen aan de wettelijke standaarden. Om hierin een balans te vinden, wordt bij de vormgeving en organisatie van het aanbod doorgaans het principe van 'forward mapping' nagestreefd. Dat wil zeggen: de

persoonlijke ontwikkeling en de potentie van de leerling vormen het uitgangspunt, en de kwalificatievereisten de horizon waarnaar je reikt. Wat in feite neerkomt op het leveren van **individueel maatwerk**. Immers, geen enkele leerling is hetzelfde. De kenniskring (h)erkent dat het bij maatwerk vooral de kunst is een goede balans te vinden tussen het vooraf structureren enerzijds en het organiseren van een geleidelijke invulling van programma's anderzijds. In veel projecten pogen opleiders vorm te geven aan maatwerk door de trajectopbouw te sturen vanuit de loopbaan- en reflectielijn en invulling te geven vanuit de twee andere lijnen, genoemd bij ankerpunt B. Bedoeling is dat tijdens de opleidingstrajecten van de leerlingen onderdelen van de twee programmatische lijnen worden gespecificeerd en ingekleurd vanuit leervragen en ontwikkelingsbehoeften, die in het kader van de loopbaan/reflectielijn in een dialoog tussen de leerling en de opleiders (van school en bedrijf) worden geformuleerd. Het persoonlijke ontwikkelingsplan en portfolio zijn daarbij belangrijke sturingsinstrumenten. Box 3 laat zien hoe het Eindhovens model vormgeeft aan leertrajecten op maat.

Box 3 *Het Eindhovens model: leertrajecten op maat*

Het programma van het project het Eindhovens model is gestructureerd langs drie lijnen: de zogeheten scriptlijn, de kennis- en vaardighedenlijn en een loopbaanlijn. Parallel aan de scriptlijn loopt de kennis- en vaardighedenlijn. Achterliggende gedachte is dat de scripts leervragen bij de deelnemers uitlokken: dat ze al werkende aan de opdrachten ontdekken dat ze bepaalde kennis en vaardigheden missen. Om in die kennisbehoefte te voorzien worden workshops aangeboden, waarop de deelnemers (digitaal) kunnen intekenen. In het begin van het jaar wordt bekend gemaakt welke workshops worden aangeboden. Sommige workshops zijn verplicht, andere facultatief. Elke workshop wordt zes maal aangeboden zodat het voor individuele leerlingen mogelijk is de kennis en vaardigheden 'just in time' op te doen. De loopbaanlijn krijgt gestalte in zogenaamde loopbaangroepen. Elke groep (maximaal acht deelnemers) heeft een eigen loopbaanbegeleider die met hen een POP opstelt voor een half jaar, en de algehele voortgang doorsprekt. De groep komt wekelijks op een vast moment bij elkaar.

De deelnemers zijn ingedeeld in stromen van 75 deelnemers. Voor deze groep zijn vier tot zes coaches beschikbaar die de deelnemers inhoudelijk begeleiden bij het werken aan de scripts. Het aantal scripts waaruit de deelnemers kunnen kiezen, varieert per opleidingstraject. Bijvoorbeeld: bij mbo niveau 1-2 doen deelnemers acht scripts per jaar, terwijl detailhandel mbo niveau 3-4 jaarlijks werkt aan twee grote scripts. Deelnemers werken meestal in zelfgekozen drie- of viertallen aan een script. Meestal wordt er aan meerdere scripts tegelijk gewerkt. Bij mbo niveau 1 en 2 ligt de volgorde van de scripts vast, terwijl de hogere niveaus zelf een volgorde kiezen. Alleen het eerste script, het acquisitiescript, ligt vast.

De ervaringen van de projecten bevestigen dat ‘congruentie’ tussen primaire en randvoorwaardelijke organisatieprocessen een cruciale voorwaarde is voor het leveren van maatwerk.

Het realiseren van maatwerkprogramma’s komt bij projecten die een integrale aanpak hanteren beduidend beter uit de verf, dan bij projecten die dat nog niet of onvoldoende doen.

Succesfactor bij maatwerk is dat betrokken opleiders een slagvaardig team vormen: met voldoende expertise in huis en voldoende eigen regelruimte. In de praktijk blijkt echt maatwerk nog een redelijk schaars goed te zijn. Bij diverse projecten ligt het grootste deel van het programma vast. Pogingen tot meer maatwerk stranden op zaken als roosters en gedetailleerde plannen van inzet. Met name de kringdeelnemers uit grote instellingen, die te maken hebben met centrale roostering/planning en beperkte eigen regelruimte, vinden dit probleem herkenbaar. Naast starre roosters en dergelijke, blijken ook verschijnselen als jaarklassen-systemen – die nog steeds meer regel zijn dan uitzondering – blokkades te zijn op de weg naar flexibel maatwerk.

Bij het vormgeven aan maatwerk mag niet uit het oog verloren worden dat competentieontwikkeling ook gebonden is aan specifieke beroeps- en kennisdomein logische principes⁴⁶. Denk bijvoorbeeld aan de samenhang en opeenvolging van taken in productiecycli. Maar ook voor het ontwikkelen van inzicht in kennisdomeinen als rekenen, wis- en natuurkunde en talen is een bepaalde opbouw nodig.

Volgens de kenniskring vraagt een evenwichtige competentieontwikkeling (inclusief onderliggende kennis) om een ‘concentrische’ opbouw en ordening van leerinhouden die verloopt van enkelvoudig naar meervoudig en complex. Dat wil zeggen: in de beginfase van de opleiding wordt een basis gelegd die in de loop van de opleiding een verdieping krijgt. Box 4 geeft een voorbeeld van hoe MTS^{plus} uitwerking geeft aan dit principe.

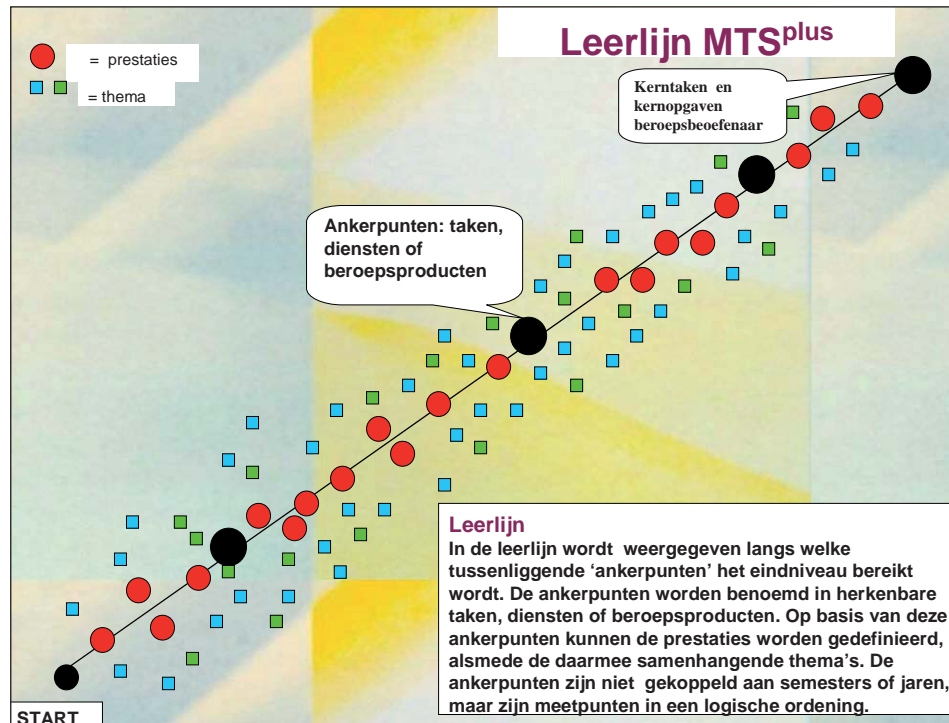
⁴⁶ De Bruijn, 2006.

Box 4 MTS: opbouw competentieontwikkeling

MTS^{plus} heeft de ordening van leerinhouden afgestemd op de vier beheersingsniveaus die worden onderscheiden bij competentieontwikkeling:

- eenvoudig en onder begeleiding;
- complex en onder begeleiding;
- complex en zelfstandig;
- eenvoudig en onder begeleiding.

In de leerlijnen is weergegeven langs welke tussenliggende 'ankerpunten' het eindniveau wordt bereikt. De ankerpunten zijn benoemd in herkenbare taken, diensten of beroepsproducten.



E. ZELFSTURING

RUIMTE BINNEN KADERS

Ontwikkeling van zelfsturing is niet alleen gericht op het leren (onder andere verwerven, integreren, expliciteren) maar ook op het leren richting geven aan het opleidingstraject zelf. De ontwerpvrage die hieruit voortvloeit, ligt in het verlengde van de ontwerpogave die besproken is bij ankerpunt D: hoe realiseer je maximale individuele keuzeruimte binnen opleidings-trajecten, zonder in te leveren op kwaliteitscriteria als logische opbouw en transparantie. Ook geldt als eis dat trajecten organiseerbaar, betaalbaar en efficiënt moeten zijn.

De meeste projecten faciliteren het principe van 'zelf richting geven' door in het programma oriëntatiefasen, keuzefasen en specialisatiefasen in te bouwen. De kenniskring signaleert echter tevens dat de programma's nog niet zo flexibel en gedifferentieerd zijn dat leerlingen daadwerkelijk de kans hebben een persoonlijke leeroute uit te stippelen die past bij hun capaciteiten en ambities. De kenniskring wijst ook in dit verband op de benodigde samenhang tussen primaire en secundaire processen (zie opmerkingen over maatwerk onder ankerpunt D).

3.1.1 Ontwerpen van de leeromgeving

In deze paragraaf staan we stil bij het ontwerp van de leeromgeving. De leden van de kenniskring onderschrijven unaniem dat de ontwikkeling van het beoogde competentieprofiel, een krachtige leeromgeving vraagt.

Onder leeromgeving verstaat men alle leersituaties (inclusief leerbronnen, maatregelen, materialen, en begeleidingsvormen) die erop gericht zijn het leren van mensen te faciliteren en te bevorderen⁴⁷.

Een krachtige competentiegerichte leeromgeving is congruent aan de programmering en begeleiding en qua vormgeving geënt op dezelfde principes: authenticiteit, integratief, sociaal leren, ontwikkelingsgericht en zelfsturing.

⁴⁷ Lodewijks, 1995.

A. AUTHENTICITEIT

AUTHENTIEKE CONTEXT

Een kerntaak van opleiders is het ontwerpen van authentieke, dan wel levensechte leercontexten. Dit met oog op het contextgebonden karakter van leren en competentieontwikkeling en het belang van betekenisvol en functioneel leren (zie paragraaf 2.2.2). Bij de vormgeving van een authentieke leercontext zijn 'synergie' (afstemming tussen leerplekken op school en in de beroepspraktijk), 'variatie' (in verband met transfer) en 'differentiatie' (in verband met maatwerk) belangrijke vereisten.

Uit de analyse van de projectpraktijken blijkt dat opleiders verschillende strategieën (meestal gecombineerd) inzetten om vorm te geven aan authenticiteit.

Algemeen geldt dat opleiders in toenemende mate inzetten op een betere, directe benutting van de (beroeps)praktijk als authentieke leeromgeving. De leertaken die gericht zijn op integratieve verwerving (zie paragraaf 3.1: programmering), vormen daarbij een belangrijk aangrijpingspunt. Gebruikelijk is dat deze worden omgezet in opdrachten (meestal prestaties, bedrijfsprojecten genoemd) die uitgevoerd kunnen worden in de reële praktijk (Zoek de overeenkomst, het Eindhovens model, Knowhowsharing, MTS^{plus}). Uit de ervaringen blijkt dat prestaties/bedrijfsopdrachten een geschikt voertuig zijn om het leren in de beroepspraktijk vorm te geven, mits voldaan is aan een aantal voorwaarden. Later in deze paragraaf komen we hierop terug. Het creëren van relevante leersituaties via bedrijfsprestaties vraagt in ieder geval om nauwe samenwerking tussen opleiders van school en bedrijf, zowel op het vlak van het ontwerp en de begeleiding als op het vlak van de beoordeling. (zie paragraaf 3.3 en hoofdstuk 4). Daarnaast is het werken met simulaties gebruikelijk: het nabootsen van arbeids- en bedrijfsprocessen uit de reële praktijk. Zo heeft het Scheepvaart en Transport College (project 'Van scholier tot professional'), samen met het bedrijfsleven geavanceerde simulatoren ingericht – waaronder een complete machinekamer van een binnenvaartschip – en speciale instructieschepen ontworpen waarmee leerlingen gedurende de opleiding een aantal reizen maken. De meeste projecten (onder andere Zoek de overeenkomst, ZIC, Knowhowsharing, Optiek) vinden simulaties een geschikt middel om een geleidelijke overgang te creëren tussen het 'schoolse' leren en het leren in de complexe reële beroepspraktijk. Via simulaties kunnen

leerlingen de funderende basis (kennis en vaardigheden) ontwikkelen die nodig is voor verdere competentieontwikkeling in de beroepspraktijk.

Simulaties worden daarnaast ook ingezet om meer 'variëteit' te realiseren. Voor bedrijven is het namelijk niet altijd mogelijk leerlingen werk te laten doen dat voor hun competentieontwikkeling belangrijk is. Denk bijvoorbeeld aan werk waar aanzienlijke veiligheids-, financiële of andere afbreukrisico's mee gemoeid zijn.

Sommige projecten gaan nog een stap verder dan simulaties en creëren zelf een authentieke beroepspraktijk. Het project 'Het Vakwerk' bijvoorbeeld, werkt met leerbedrijven die in de reële, commerciële markt opereren (onder andere een callcenter, administratiekantoor, schoonmaakbedrijf), en gerund worden door leerlingen zelf onder begeleiding van werkgevers die tevens de rol van praktijkopleider vervullen.

De opleidingen Orthoptie en Optometrie van de Hogeschool Utrecht – waartoe het project Optiek behoort – hebben een eigen kliniek aan huis waar studenten, onder begeleiding van de opleiders, volledige behandelingen geven aan patiënten. Het werken in de kliniek maakt deel uit van een concentrisch opgebouwd ontwikkelproces en vormt de laatste halte voor de stage in het afsluitende leerjaar die plaatsvindt in de reële beroepspraktijk, in ongecontroleerde/onbekende complexe beroepssituaties.

In plaats van de praktijk naar school te halen zien we ook bewegingen in omgekeerde richting. Bijvoorbeeld: het project Innovatief Zorg- en Educatiefcentrum (ZIC)⁴⁸, kiest er juist voor (een deel van) de formele leerprocessen te laten plaatsvinden in de reële beroepspraktijk. Eén unit van het betrokken Verpleeghuis Sevagram is speciaal ingericht als leer- en werkomgeving, waarin leerlingen, docenten, praktijkbegeleiders en medewerkers van Sevagram – gekoppeld aan de zorg voor een groep patiënten – als één team samenwerken en leren. De unit beschikt over een goed geoutilleerd leer- en kenniscentrum ter ondersteuning van de formele leerprocessen.

Het meest vergaande voorbeeld van zo'n omgekeerde beweging is te zien bij het project Docent Beroepsonderwijs⁴⁹. Doel van dit project is een nieuw type lerarenopleiding te ontwikkelen: een

⁴⁸ Van de Hogeschool Zuid (hbo-verpleegkunde), het Arcuscollege (mbo verplegende, verzorgende en helpende) en het verpleeghuis Sevagram.

⁴⁹ Project van de Educatieve Faculteit van de Hogeschool Utrecht en en vijf vmbo-scholen.

opleiding die docenten oplevert die zijn toegerust op innovatief beroepsopleiding. Het opleiden van de studenten vindt nagenoeg geheel plaats in de beroepspraktijk, in de context van hun toekomstige beroep. De studenten werken als aanstaande collega's (cio's genoemd: collega's in opleiding) in kernteams in het vmbo, die bezig zijn een omslag te maken naar competentiegericht onderwijs. De leertaken van de studenten zijn direct gekoppeld aan de kerntaken/-opgaven van het team. Bedoeling is dat deze kernteams functioneren als leer- en werkgemeenschappen, waarin het leren en opleiden van studenten, de professionalisering van zittende docenten en de innovatie van onderwijs- en werkprocessen nauw met elkaar verbonden zijn. Verwachting is dat deze verbinding zorgt voor een krachtige leercontext die de beoogde leer-, professionaliserings- en innovatieprocessen in een stroomversnelling brengt⁵⁰. Aan de leer-werkgemeenschap van project ZIC ligt in wezen een vergelijkbaar principe ten grondslag.

EXPLORATIEF VERSUS REFLECTIEF LEREN

In hoofdstuk 2 gaven we aan dat leren, en dus competentieontwikkeling, van nature een actieve, construerende activiteit is. Leren krijgt vorm door te doen en via reflectie op het handelen. Een belangrijke opgave waarvoor opleiders in dit verband staan, is het ontwerpen van leersituaties die enerzijds uitnodigen tot exploratief (ontdekkend) leren en anderzijds reflectieprocessen stimuleren. Actief, explorerend leren betekent dat de leerling met hoofd, hart en handen geheel in de leeractiviteit zit. Reflecteren betekent het geleerde en leerproces onder woorden kunnen brengen (articuleren), relateren aan eerder verworven kennis en vaardigheden (integreren) en verbreden naar andere contexten en toepassingmogelijkheden (generaliseren). Reflecteren veronderstelt dat je even uit 'de activiteit stapt' en een moment van rust creëert. Een volledig leerproces, gericht op competentie- en beroepsidentiteitsontwikkeling vereist beide vormen van leren. De vraag is: hoe organiseer je een balans tussen actief, explorerend leren en reflectief leren.

De ervaringen in de projecten bevestigen dat integrale opdrachten (prestaties, bedrijfsopdrachten) een uitstekende motor kunnen zijn voor een actief, exploratief leerproces, mits ze voldoen aan een aantal eisen. Allereerst is het van het belang dat de opdrachten 'betekenisvol' (herkenbaar en motiverend) zijn voor de leerling. De meeste projecten geven dit vorm door al

⁵⁰ Zie voor meer informatie over dit concept en de uitwerking ervan in de praktijk: Hermanussen, 2007.

vrij snel na aanvang van de opleiding te beginnen met het uitvoeren van prestaties (eerst vooral binnen school en in de buurt, later ook in bedrijven). Het van meet af aan leggen van relaties met het toekomstig beroep en de loopbaan blijkt een stimulans te zijn voor de intrinsieke motivatie. Ook de relevantie van en de samenhang tussen de verschillende leerstofonderdelen wordt dan beter gezien en begrepen. Het blijkt extra stimulerend te werken, wanneer de opdrachten afkomstig zijn van echte opdrachtgevers. Om leerlingen uit te dagen is het van belang dat de opdrachten ‘voldoende open’ zijn en voorzien zijn van een ‘prikkelende vraagstelling’. Een goede opdracht roept leervragen op, een behoefte aan kennis. Uiteraard is het van belang dat de opdrachten ‘op maat’ zijn van de doelgroep, leerlingen moeten er wel mee uit de voeten kunnen. In Box 5 zijn twee voorbeelden te zien van prestaties op maat. Verder is voldoende ‘variatie’ een belangrijk punt. Met het oog op transfer is het zaak dat de opdrachten worden uitgevoerd in wisselende contexten.

Box 5 *Prestaties op maat***Project Knowhowsharing (mbo/hbo)**

Bedrijfsproject: Automatisering perforatiemachine

Metaalbedrijf De Vries Industrie heeft een opdracht voor een groep van acht studenten: ontwikkel een digitale tool die een industriële perforatiemachine voor metalen profielen in de bouw, sneller maakt.

Project Competent bouwen (vmbo bouw)

De opdrachtgever, de heer Hofhuis, wil dat over de sloot die langs onze school loopt een brug komt te liggen. De brug mag niet te zwaar zijn: je moet hem met je groepje kunnen vervoeren. De brug moet sterk genoeg zijn om de heer Hofhuis te kunnen dragen.

Een volledig leerproces vereist – zoals gezegd – dat exploratief leren hand in hand gaat met verdieping en reflectie. Dit uitgangspunt dient op alle niveaus van het leerarrangement terug te vinden te zijn, bevestigt de kenniskring. In paragraaf 3.1 zagen we dat op het niveau van de programmering de balans veelal wordt gezocht via parallel lopende leer-, ontwikkel-, en reflectielijnen. Als het gaat om de vertaalslag ervan naar de leeromgeving – het type leersituaties dat wordt ingezet en de ordening ervan – is het werken met een bepaalde ‘verdeelsleutel’ gebruikelijk.

Bij MTS^{plus} bijvoorbeeld, is bepaald dat het werken aan prestaties ongeveer 60 procent van de opleidingstijd in beslag neemt. De overige tijd is enerzijds gereserveerd voor workshops, trainingen en colleges waarin, gekoppeld aan de leervragen van leerlingen, leerinhouden (kennis en vaardigheden) worden aangeboden, en anderzijds voor systematische reflectie op de leeropbrengsten en voortgang van het ontwikkelproces. Dit gebeurt zowel op groeps- als individueel niveau. Bij de andere projecten zien we vergelijkbare verdelingen.

B. INTEGRATIEF

Opleiders in de projecten faciliteren het integrale karakter van competentieontwikkeling doorgaans door de opdrachten zodanig te construeren, dat leerlingen voor de uitvoering ervan verschillende soorten kennis, vaardigheden en houdingen geïntegreerd moeten inzetten, willen ze tot een goed eindresultaat komen. Productie- en werkprocessen uit de beroepspraktijk vormen daarbij vaak de kapstok. Bij het project Zoek de overeenkomst bijvoorbeeld, moeten leerlingen bij het uitvoeren van de opdrachten, analoog aan het bedrijfsproces van Integraal Ontwerpen, een zogenaamd ‘kop-staart’-proces doorlopen. Dat proces begint met het inventariseren van klantwensen en loopt via het ontwerpproces en de productcreatie door tot aan de recycling. De opdrachten doen dus niet alleen beroep op vakinhoudelijke kennis en -vaardigheden, maar juist ook op organisatorische, methodische en sociaal-communicatieve vaardigheden.

C. SOCIAAL LEREN

HET INDIVIDUELE VERSUS HET COLLECTIEVE

Sociaal leren is een wezenlijke conditie voor de ontwikkeling van een arbeids- en beroepsidentiteit, leercompetenties en persoonlijke groei, noteerden we in hoofdstuk 2. Leren in groepsverband is dan ook een belangrijk uitgangspunt van competentiegericht leren en opleiden. Tegelijkertijd geldt als uitgangspunt dat leren aansluit bij de individuele ontwikkelingsmogelijkheden, wensen en doelen van de leerling. De opgave waarvoor opleiders staan, luidt dus: hoe bed je leerprocessen van individuele leerlingen in, in groepsprocessen. De ervaringen in de projectpraktijken bevestigen dat effectief leren en ontwikkelen van individuen in groepsverband gebonden is aan een aantal voorwaarden, zowel op het niveau van de leeromgeving als

op het niveau van de directe begeleiding. We bespreken hierna enkele punten die van belang zijn voor het ontwerp van leersituaties. In paragraaf 3.2.1 gaan we specifiek in op de begeleiding op interactieniveau.

Om te beginnen is het van belang dat de leersituaties voldoende ‘uitdagen’ tot coöperatief leren. Het werkt goed wanneer leerlingen in teamverband moeten toewerken naar een concreet eindproduct en elkaar daadwerkelijk nodig hebben om de opdracht tot een succes te maken. Hierdoor ontstaat er een gemeenschappelijk doel en een gevoel van wederzijdse afhankelijkheid. Verder moeten de leersituaties voldoende ‘differentiatie’ kennen, in de zin dat ze voldoende aanknopingspunten bevatten voor de leer- en ontwikkeldoelen van de individuele leden van de groep. Belangrijk is ook om in te bouwen dat ieder groepslid ‘individueel verantwoordelijk’ is voor zowel zijn of haar inbreng als voor het eindresultaat. In de projecten sturen opleiders hierop via de coachings- en beoordelingsmomenten: elke deelnemer moet zichtbaar kunnen maken wat zijn of haar aandeel is geweest en welke ontwikkeling hij of zij heeft doorgemaakt.

Verder is een ‘gevarieerde groepssamenstelling’ van belang.

Verscheidenheid in leerstijl, ontwikkelniveau en persoonlijkheidstypen is een voorwaarde om te realiseren dat er voldoende variatie is in ideeën, inzichten, werkwijzen en (oplossings)-strategieën, zodat leerlingen ook echt van elkaar kunnen leren. Groepen mogen echter ook weer niet te groot zijn. De meeste opleiders leggen de grens zo’n beetje bij zes tot acht deelnemers. Bij een dergelijke omvang is het leerproces van de groep en van de individuele leerling doorgaans nog goed te volgen en komen de onderlinge groepsverhoudingen, inclusief bepaalde (ongewenste) gedragingen, zoals ‘meeliften’ gemakkelijk aan het licht.

Ook met het oog op beroepsvorming is variatie van belang. Zoals gezegd: kunnen werken in multidisciplinaire teams is in toenemende mate een belangrijke beroepsvereiste. Een ‘heterogene groepssamenstelling’ wat betreft opleidingsniveau en studierichting, blijkt een gunstige conditie te zijn voor kennisverbreding, integraal denken en het ontwikkelen van de vereiste beroepsrollen. Het werken met heterogene groepen is nog geen gemeengoed, zo blijkt uit de analyse van de projectpraktijken, al slagen verschillende projecten er al wel in dit principe vorm te geven gedurende het leren op de (gesimuleerde) werkplek (zie Box 6).

Box 6 *Werken in heterogene groepen op de werkplek*

In het project Het Vakwerk, runnen gemixte teams – bestaande uit vmbo-, mbo- en hbo-deelnemers – samen een leerbedrijf. Ze vervullen daarbij diverse beroepsrollen, passend bij hun opleidingsniveau. In het project Knowhowsharing werken mbo- en hbo-studenten samen met bedrijfspersoneel in teamverband aan de oplossing van reële kennis- en innovatievraagstukken van bedrijven in de regio. Ook in de eerder genoemde leer-werkafdeling van het project ZIC participeren studenten uit alle segmenten van de beroepsonderwijskolom (vmbo-mbo-hbo), gedurende een deel van hun opleiding. Hetzelfde zien we bij het project Docent beroepsonderwijs. Ook hier vormen studenten van verschillende opleidingsniveaus (afkomstig van opleidingen tot leraar, onderwijsassistent, instructeur, lesassistent) samen met het zittend onderwijspersoneel een leer-werkgemeenschap.

Kortom, het samenstellen van groepen luistert nauw. Sommige projecten (onder andere het Eindhovens model) hebben geëxperimenteerd met aanvullende instrumenten zoals leerstijltesten. De meerwaarde daarvan is tot op heden niet gebleken, tenminste niet wat groeps-samenstelling betreft.

Sociaal leren is behalve aan bovengenoemde condities, ook gebonden aan procesmatige en inhoudelijke condities. Duidelijk is dat effectief coöperatief leren een bepaalde basis aan sociaalcommunicatieve en leer- en regulatievaardigheden bij de leerlingen veronderstelt. Ook het meedraaien in teamverband in de beroepspraktijk is nog geen garantie dat leerlingen alle beoogde beroepsrollen ontwikkelen. De ervaringen in de projectpraktijken bevestigen de uitkomsten uit onderzoek dat samenwerkend leren sterk is gebaat bij leersituaties waarin de ontwikkeling van generieke- en domeinspecifieke competenties integraal wordt aangepakt. Een gebruikelijke handelswijze in de projecten is dat opleiders deze integrale ontwikkeling faciliteren door leerlingen bepaalde structuren (modellen, methodieken) en middelen (bijvoorbeeld ICT-middelen, instructiematerialen en studiewijzers) aan te reiken. Deze hebben enerzijds betrekking op de ondersteuning van generieke leer- en ontwikkelprocessen (denk bijvoorbeeld aan het PGO-model voor het doorlopen van de leercyclus) en anderzijds op domeinspecifieke processen (ontwerpcirkels, integraal ontwerpen, methodisch handelen, beroepsrollen), waarbij het streven is dat deze zoveel mogelijk overeenkomen met innovatieve productie- en werkbenaderingen in de beroepspraktijk. De leersituaties worden zo ingericht dat leerlingen geïntegreerd gebruik moeten maken van de aangeboden structuren en middelen. Een

duidelijk voorbeeld van hoe dat in de praktijk eruit ziet, is afkomstig van het project Knowhowsharing (zie Box 7).

Box 7 *Integraal ontwikkelen van generieke en domeinspecifieke competenties*

Studenten (mbo-hbo) werken in zelfsturende teams aan reële innovatieopdrachten van bedrijven, aan de hand van het IPD-model (Integrated Product Development). Dit model is ontworpen door Fontys Techniek en sluit aan bij de manier van werken van innovatieve bedrijven in Zuid-Oost Brabant. Marktonderzoek, doelgroepbepaling en productspecificatie zijn een vast onderdeel van de IPD-aanpak, evenals het ontwerpen en bouwen van een prototype en het financieel onderbouwen van een go/no go-advies aan de ondernemer.

Medewerkers van de bedrijven en docenten (coaches en vakdocenten) begeleiden de teams en brengen aanvullende kennis en expertise in. Er is sprake van een projectmatige aanpak (vergelijkbaar met het PGO-model) met voortgangsbesprekingen. De projecten duren ongeveer een half jaar, soms langer. De studenten vervullen binnen het projectteam verschillende rollen. De onderscheiden rollen hebben betrekking op het domein van het (technische) ontwerp- en productieproces (vertaler, systeemontwerper, engineer) en op het domein van de projectorganisatie (rapporteur, projectbeheerder, projectleider). Studenten kiezen bij de start van een project voor het vervullen van een of meer van deze rollen. Hierdoor wordt de competentieontwikkeling van de individuele student gekoppeld aan diens persoonlijke leervragen vanuit het beroeps- en carrièreperspectief.

D. ONTWIKKELINGSGERICHT

MAATWERK EN LOGISCHE OPBOUW

In de projecten pogen opleiders dit principe vorm te geven door ervoor te zorgen dat de leersituaties een evenwichtige relatie hebben met de leer- en ontwikkellijnen. Bedoeling is dat taken/opdrachten een coherente reeks vormen die een geleidelijke competentieontwikkeling faciliteert en leerlingen een steeds scherper beeld geeft van het toekomstige beroep en de toekomstige loopbaan. Aan individueel maatwerk poogt men vorm te geven door afhankelijk van de ontwikkeling van de leerling te bepalen wat het eerstvolgende te ontwikkelen competentieniveau (zone van naaste ontwikkeling) is, om vervolgens prestaties te zetten die de leerling daartoe in staat stellen. Het persoonlijk ontwikkelingsplan en portfolio vormen belangrijke hulpmiddelen om te bepalen wat er op welk moment nodig is en in welke context (bijvoorbeeld in welke groep de leerling het beste kan participeren, gezien zijn of haar leerdoelen).

De ervaringen uit de projecten bevestigen dat het vormgeven aan individueel maatwerk hoge eisen stelt. Zo is het nodig – gezien de uiteenlopende verschillen tussen leerlingen – dat er een breed spectrum aan geschikte prestaties beschikbaar is dat kan worden ingezet. Ook vereist het de nodige flexibiliteit, bijvoorbeeld op het vlak van het flankerende thema-aanbod, de groepsindelingen enzovoort, hetgeen weer eisen stelt aan de inrichting van de werkorganisatie. Voor veel projecten geldt dat er op dit vlak nog een weg is te gaan. In paragraaf 3.1.1 is hierover reeds het nodige gezegd.

E. ZELFSTURING

VOORSTRUCTUREREN EN ZELFSTURING

Uitgangspunt bij competentiegericht leren en opleiden is dat het lerend en zelfsturend vermogen van leerlingen geleidelijk aan wordt ontwikkeld.

Opleiders in de projecten ‘stutten’ op het niveau van de leersituaties de weg naar zelfsturing doorgaans via het aanreiken van bovengenoemde structuren. Bedoeling is dat leerlingen zich de structuren geleidelijk aan eigen maken. En hierdoor handvatten ontwikkelen waarmee ze zelf richting kunnen geven aan het leer- en ontwikkelproces, zowel op individueel als groepsniveau. Uit de ervaringen in de projectpraktijken blijkt dat een consequente benadering (inclusief een passende begeleiding) werkt: dat leerlingen de structuren gaan overnemen en hierin houvast vinden om de zelfsturing vorm te geven. Afstemming tussen de aanpak op school en in de beroepspraktijk levert volgens de geïnterviewde opleiders duidelijk meerwaarde op, in de zin dat het proces sneller gaat en effectiever verloopt.

Bij de mate van structuur die geboden wordt is ‘differentiatie’ een belangrijk uitgangspunt. Afhankelijk van specifieke leerlingkenmerken (als niveau) en de fase van het leer-ontwikkelproces dient er meer of minder structuur geboden te worden. In de projectpraktijken wordt dit principe onder meer zichtbaar in het feit dat de structuren in het vmbo en op mbo niveau 2 een stuk fijnmaziger zijn dan op mbo niveau 4 of in het hbo. Algemeen gehanteerd uitgangspunt bij de begeleiding is dat leerlingen – ongeacht hun niveau – een ontwikkeling doormaken naar (meer) zelfgestuurd leren. In de volgende paragraaf gaan we nader in op de begeleiding.

3.2 Uitvoering

In de vorige paragraaf zijn we ingegaan op het ontwerp van de programma's en de leeromgeving. In deze paragraaf besteden we aandacht aan de **uitvoering**: de begeleidingsactiviteit van opleiders op interactieniveau.

Effectief competentiegericht leren en opleiden veronderstelt dat de uitvoering congruent is aan het ontwerp. Dit betekent – gelet op de ankerpunten in hoofdstuk 2 – dat de begeleiding in het algemeen ontwikkelingsgericht is en op maat (adaptief) en specifiek gericht op de ontwikkeling van exploratief-reflectief leren (authenticiteit), integratief leren, sociaal leren en zelfsturing.

Uit onderzoek⁵¹ en uit de analyse van de projectpraktijken blijkt dat het bij competentiegericht leren en opleiden van belang is dat opleiders vier typen begeleidingsactiviteiten geïntegreerd kunnen inzetten: coachen, modelleren, 'scaffolding' en monitoring. De eerste twee begeleidingsvormen zijn specifiek van belang voor de ondersteuning van exploratief-reflectief leren, integratief- en sociaal leren, en monitoring en scaffolding voor de geleidelijke ontwikkeling van zelfsturing.

Het benoemen van deze vier begeleidingsvormen betekent geenszins dat klassieke activiteiten als aanbodgerichte instructie en kennisoverdracht overboord moeten. Integendeel. De kunst is juist deze beproefde vormen functioneel te verbinden aan nieuwere vormen zoals coachen. Of anders gezegd: te herpositioneren in een competentiegericht opleidingsconcept, waarin het flexibel en het 'just in time' inzetten van begeleidingsactiviteiten, afhankelijk van de behoeften en kenmerken van de leerling, een cruciale kern is.

Hierna gaan we in op de vier bovengenoemde begeleidingsvormen.

Aan de hand van voorbeelden uit de projectpraktijken laat we zien hoe opleiders uit de projecten hieraan gestalte geven en hoe zij verbindingen leggen met de beproefde begeleidingsvormen.

Coachen is het begeleiden van leerlingen bij het exploratief-reflectief leren, het sociaal, of te wel samenwerkend leren en bij het ontwikkelen van een beroeps- en arbeidsidentiteit. Het helpen bij het formuleren van leervragen, kennisdelen en reflecteren en het geven van feedback

⁵¹ Zie onder andere De Bruijn en Van Kleef, 2006.

zijn belangrijke coachingsactiviteiten. Het scheppen van een veilige, open leeromgeving geldt daarbij als overkoepelende activiteit.

Wat methodiek betreft gaat het – aldus de geïnterviewde opleiders – vooral om het gericht stellen van ‘passende vragen’. De voortgang rondom concrete taken en werkzaamheden – zowel op individueel als op teamniveau – vormt daarbij een belangrijk aangrijpingspunt. Of zoals een docent van het project Innovatief Zorg- en Educatiefcentrum (ZIC) zegt: “De kern van onze coachingsmethodiek is: vragen en doorvragen. Al vragende stimuleren wij dat studenten hun (praktijk)ervaringen omzetten in nieuwe leervragen en leerdoelen. En met ‘wij’ bedoelen we niet alleen de opleiders maar juist ook de teamgenoten van de student. Het van en met elkaar leren, het stimuleren van peercoaching is een vast onderdeel van onze aanpak”.

Een praktijkopleider van het project ZIC legt uit hoe dat op de werkvloer gestalte krijgt (zie Box 8).

Box 8 *Coaching binnen de leer-werkafdeling van het project Innovatief Zorg- en Educatiefcentrum*

“Elke dag hebben we na de verzorgingsronde om half 11, een zogenaamd ‘klikmoment’. Dan komen we weer samen als team. Ik kijk dan samen met het groepje terug: hoe is het gelopen, is datgene wat je had gepland gelukt? Wat ging er goed en waarom? Waar liep je tegen aan? Hoe zou je dat volgende keer anders, beter kunnen doen, wat zijn je leerpunten? Hoe verliep de samenwerking? Ik moedig studenten en medewerkers aan op elkaars functioneren te reflecteren. Zo van: hoe zou jij gehandeld hebben in zijn of haar situatie? Waarom op die manier, kun je dat toelichten met voorbeelden? Welke tips kun je geven?”

Na verloop van tijd merk je dat studenten de manier van vragen stellen overnemen en uit zichzelf gaan terugblikken. Ik hoor ze regelmatig zeggen: ‘Goh, ik heb dat vanmorgen niet slim aangepakt, ik had het patiëntendossier beter moeten lezen. Mijn planning klopte niet. Ik heb te veel hooi op mijn vork genomen.’ Je merkt ook dat ze steeds kritischer worden naar elkaar. Dat het niet bij oppervlakkige tips blijft maar dat ze elkaar gedegen feedback weten te geven.”

Een ‘veilige, open leercultuur’ is een belangrijke conditie voor samenwerkend leren, zo blijkt uit de literatuur en uit de ervaringen in de projectpraktijken. Kenmerkend aan zo’n cultuur is dat leerlingen echt luisteren naar elkaar, zich inleven en verdiepen in elkaars ervaringen, kennis en inzichten delen, perspectieven uitwisselen, verschillen respecteren en oog hebben voor elkaars kwaliteiten en deze ook openlijk erkennen.

De kenniskringleden (h)erkennen dat het stimuleren van een dergelijk leerklimaat een belangrijke coachingsactiviteit is. In de interviews geven opleiders diverse voorbeelden van de manier waarop zij hieraan gestalte geven. Uit de reflecties op de effectiviteit van de begeleidingsinterventies (wat werkt), zijn een paar kernprincipes af te leiden: vertrouwen schenken, leerlingen daadwerkelijk experimenteerruimte geven, en dat fouten maken mag, maar niet vrijblijvend is. De begeleiding moet erop gericht zijn dat leerlingen fouten gaan gebruiken als leermomenten. Dat ze gaan beseffen dat het leer- en ontwikkelproces hierdoor in een stroomversnelling komt en dat ze hierin zelf een belangrijke hand, c.q. verantwoordelijkheid hebben.

Belangrijk is verder dat onzekerheden, twijfels en conflicten in de groep bespreekbaar worden gemaakt. Dit blijken prima kapstokken te zijn om het trainen van specifieke (leer- en samenwerkings)vaardigheden aan op te hangen. Bijvoorbeeld: leren omgaan met kritiek. Belangrijk is dat er een sfeer ontstaat waarin het gewoon is dat je elkaar aanspreekt, bijvoorbeeld op het niet nakomen van afspraken. Dat het geven en ontvangen van feedback normaal is. Zelf het goede voorbeeld geven is volgens opleiders cruciaal (“Teach what you preach”). In Box 9 geven docenten van het project Optiek een voorbeeld van hoe zij dat doen.

Box 9 *Teach what you preach” (project Optiek)*

“In de kliniek werken wij altijd in duo’s. Het geven van feedback en leren van elkaar zijn een vanzelfsprekend onderdeel geworden van onze omgang met elkaar, ook waar studenten bij zijn. Naar studenten toe blijkt dat een voorbeeldwerking te hebben. Studenten zien dat het normaal is dat professionals zich open stellen om te leren en door kennisdeling op een hoger kennisniveau proberen te komen.”

Met het oog op beroeps- en arbeidsidentiteitsvorming is van het wezenlijk belang dat coaching zich niet alleen richt op procesaspecten van (samenwerkend) leren en op competentieontwikkeling sec, maar dat er voldoende ruimte is voor leerlingen om samen met de coach – in een open, ongedwongen sfeer – te reflecteren op kernproblemen en dilemma’s in de beroepsuitoefening en stil te staan bij vragen als: “Past dit type werk wel bij mij, bij de persoon die ik wil zijn, wil worden”.

De opleiders onderstrepen daarnaast het belang van adaptiviteit en (h)erkennen dat dit permanent diagnosticeren betekent. Zij beschouwen het als een vanzelfsprekend onderdeel van hun handelen. Adaptiviteit uit zich onder meer in het feit dat coachingsgesprekken niet alleen gepland maar vooral ook ongepland plaatsvinden. Zowel op school als in de beroepspraktijk. Een docent van het project Knowhowsharing:

“Je gaat niet zitten wachten op een formeel ingepland coachingsgesprek. Je biedt ondersteuning op het moment dat er behoefte aan is. Als je met leerlingen bezig bent, heb je ze in de gaten wie, wat, wanneer nodig heeft”.

Illustratief in dit verband is de handswijze van een praktijkopleider van het Eindhovens model.

Box 10 *Adaptief begeleiden op de werkvloer (project het Eindhovens model)*

“ ’s Ochtends spreek ik met de leerlingen de werkzaamheden voor die dag door en tegen sluitingstijd van de winkel evalueren we hoe het gegaan is. Tussendoor laat ik regelmatig mijn neus zien, om te kijken hoe het gaat, om te polsen of er dingen zijn waar ze tegen aanlopen. Is dat het geval dan laat ik ze eerst zelf nadenken over een oplossing. Natuurlijk geef ik aanwijzingen zodra ik merk dat ze er zelf niet uitkomen. Hoe vaak ik langs loop, hangt helemaal af van de situatie en de leerling. Bij niveau 2-leerlingen loop ik doorgaans vaker langs dan bij leerlingen van niveau 4 maar ook op dat niveau zie je verschillen tussen leerlingen. De ene persoon heeft duidelijk meer begeleiding nodig dan de andere.”

Modelleren houdt in: optreden als expert (zowel domeinspecifiek als op het vlak van leren), laten zien aan leerlingen hoe het moet. Dit betekent niet alleen inzichtelijk maken hoe een expert handelt als hij of zij een relevant vraagstuk of probleem in de vingers wil krijgen, maar ook laten zien hoe een expert zich gedraagt in relevante (beroeps)situaties: welke gedragskenmerken (inclusief omgangsvormen, taalgebruik, kleding en andere uiterlijke kenmerken) effectief zijn in welke situaties. Het spreekt voor zich dat, gelet op beroepsidentiteitsvorming, ook dit van bijzonder belang is.

Modelleren is wezenlijk iets anders dan overnemen en oplossingen klaarleggen maar betekent ‘gerichte ondersteuning bieden’ op die momenten dat het leerproces moeizaam loopt of stopt. Fricties in het leerproces blijken juist constructieve aangrijpingspunten te zijn om het leerproces van de leerling op een hoger plan te brengen. In de modelleringsrol helpt een opleider bijvoorbeeld bij: informatie verwerven, selecteren (hoofd- en bijzaken onderscheiden),

integreren, generaliseren, ontwikkelen van oplossingsstrategieën en methodisch handelen. Belangrijke methoden daarbij zijn: kennis aanreiken, demonstreren/voordoen, hardop voorddenken en bediscussiëren van gekozen oplossingsstrategieën. Modelleren is onlosmakelijk verbonden met diagnosticeren. “Om werkelijk te weten wie, wat, wanneer nodig heeft moet je feitelijk voortdurend de balans opnemen” (praktijkopleider Knowhowsharing).

In Box 11 is te zien hoe een docent van het project Innovatieve techniek – op maat – modelling inpast in een exploratief leerproces en daarbij volgens het principe van ‘just in time’ een verbinding legt met klassieke begeleidingsvormen (als instructie). Het voorbeeld is illustratief voor het (beoogde) handelen van opleiders in de projecten. Uiteraard zijn er accentverschillen, afhankelijk van de doelen en inhoud van de opleiding, de leeftijd en capaciteiten van de leerling enzovoort.

Box 11 *Functioneel verbinden van beproefde aan nieuwe begeleidingsvormen (project Innovatieve techniek)*

“Ik start met het geven van een uitdagende opdracht. Een opdracht die de creativiteit prikkelt en waarbij leerlingen in groepjes moeten toewerken naar een tastbaar eindproduct. Om het product te maken moeten leerlingen geïntegreerd allerlei soorten kennis en vaardigheden inzetten. Een voorbeeld van zo’n opdracht: ontwerp een nieuw houten speelgoed dat in een schoendoos past.

Voordat leerlingen aan de opdracht beginnen, reik ik alleen de eerste beginselen en de benodigde informatiebronnen en materialen aan. Verder krijgen ze een aantal processpecificaties mee: bijvoorbeeld wanneer het product klaar moet zijn. Om ze houvast te bieden, demonstreer ik wel aan de hand van een ander type product, dat ik zelf gemaakt heb, hoe ze de opdracht systematisch kunnen aanpakken. Hierbij volg ik de stappen van de ontwerpcirkel. En dan laat ik leerlingen zelf – in groepjes – aan de slag gaan.

Leerlingen die vastlopen, laat ik eerst zelf een analyse maken: waarom lukt het niet, hoe kan dat nou? Dikwijls komen ze er zelf al achter dat ze bepaalde stappen hebben overgeslagen of de onderliggende stof onvoldoende hebben bestudeerd. Komt een leerling er zelf niet uit dan ga ik letterlijk naast hem zitten en laat hem hardop nadenken over zijn aanpak. Stap voor stap nemen we hele proces door en analyseren we samen de gekozen aanpak: wat ging er goed, wat ging er mis en hoe komt dat. Zodra ik merk dat er bepaalde hiaten (kennis of vaardigheid) zijn, koppel ik er een instructie aanvast of reik ik aanvullende informatie aan. Wanneer meer leerlingen met dezelfde vragen zitten, maak ik er een groepsgewijze instructie van.

Voor de nabespreking van opdrachten trek ik behoorlijk wat tijd uit. Leerlingen presenteren hun producten aan de andere groepjes, waarbij ze ook hun keuze en aanpak motiveren. Aan de ene kant grijp ik de presentaties aan om samen met de leerlingen de gekozen oplossingsstrategieën te analyseren.

Waarom werkt de ene aanpak beter dan de andere? Waar zit ‘m dat in? En aan de andere kant laat ik zien dat je een eenzelfde vraagstuk dus op meerdere manieren kunt oplossen.”

SCAFFOLDING EN MONITORING

Deze begeleidingsactiviteiten zijn specifiek van belang voor de geleidelijke ontwikkeling van zelfsturing.

Uitdagingen zijn nodig om leerlingen stappen te laten zetten in het ontwikkelingsproces, maar die moeten niet zo groot zijn dat ze frustratie of moedeloosheid veroorzaken. Kortom, waar het om gaat is het vinden van een goede balans tussen ‘sturen en loslaten’. Opleiders (h)erkennen dat scaffolding daartoe een goede methode is. Bij scaffolding (ook wel het ‘in de steigers zetten’-principe genoemd) ‘stut’ de opleider elke fase van het leerproces en verwijdert hij de ‘stut’ zodra die is overgenomen door de leerling. Hierna gaan ze over naar een volgende fase waarin eenzelfde proces plaatsvindt. In paragraaf 3.2.1 (ontwerp van de leeromgeving) hebben we reeds

beschreven welke steigers opleiders plaatsen om de weg naar zelfsturing te ondersteunen. Passende begeleiding is nodig om te bewerkstelligen dat leerlingen deze 'stuts' ook daadwerkelijk gaan overnemen. In de interviews geven opleiders diverse voorbeelden van de manier waarop zij dit proces stimuleren. De voorbeelden zijn in wezen te herleiden tot een aantal kernprincipes: vertrouwen geven, experimenteeruimte en uitdaging bieden die past bij de naaste zone van ontwikkeling, successen zichtbaar maken en deze positief bekrachtigen (complimenten geven).

Opleiders vinden niettemin het realiseren van een goede balans tussen sturen en loslaten een lastig punt. Makkelijker gezegd dan gedaan. Zeker in situaties waarin aspecten als veiligheid in het geding zijn. Een praktijkopleider van ZIC. "Het geven van experimenteeruimte is zeer zeker van belang. Maar wanneer laat je teugel vieren? Wat is verantwoord? Er mogen natuurlijk geen fouten gemaakt worden waarvan onze cliënten de dupe worden. Je moet wel heel goed zicht hebben op de leerling, om te weten wat kan."

Opleiders zijn het erover eens dat een zorgvuldige diagnose is geboden om te bepalen of een 'stut' weg kan. Of zoals een opleider van het Eindhovens model zegt:

"Belangrijk is dat je een goed beeld hebt van wat de leerling in potentie in huis heeft. En dat beeld ontwikkel je gaandeweg. Door je directe contacten met de leerling, door de leerling te observeren als hij of zij aan het werk is en op basis van de informatie die je van directe collega's krijgt. Je staat niet alleen op een groep, je praat met elkaar, je wisselt ervaringen uit. Het valt op dat we los van elkaar meestal tot dezelfde bevindingen komen."

Montoring is het bewaken of het proces van zelfsturing de gewenste richting in gaat. De begeleiding staat in het teken van regulatieoverdracht. Dat wil zeggen: in de beginfase van het proces is het vooral de opleider die deze rol vervult, maar naarmate de leerling zelfstandiger wordt, treedt de opleider terug en gaat de leerling meer en meer zelf de monitorrol ter hand nemen. Op de achtergrond blijft de opleider het proces wel in de gaten houden.

AFSTEMMING SCHOOL-BEDRIJF

Opleiders (h)erkennen dat een goede afstemming tussen de begeleiding op school en in de beroepspraktijk een belangrijke succesfactor is. Het heeft een versterkend effect op de leer- en ontwikkelprocessen op individueel en collectief niveau, zeker wanneer de leerervaringen en leervragen van leerlingen gekoppeld worden aan systematisch reflectie, (theoretische)

verdieping en gerichte training van generieke en domeinspecifieke vaardigheden. Voor de opleiders van school is hierbij een belangrijke rol weggelegd. Op de werkvloer is hiervoor doorgaans minder ruimte. Dat is niet verwonderlijk. Bedrijven zijn immers in de eerste plaats gericht op productie/dienstverlening en pas daarna een leerbedrijf. Op school is het relatief eenvoudig de tijd te vertragen omdat men niet onder scherpe concurrentieverhoudingen hoeft te werken.

3.3 Samenwerken

In deze paragraaf zoomen we in op het ankerpunt 'samenwerken'.

De leden van de kenniskring (h)erkennen unaniem dat 'teamteaching' een belangrijke conditie is voor het ontwerpen en uitvoeren van competentiegerichte leerarrangementen. Dit betekent samenwerking tussen collegadozenten die in vaste teams verantwoordelijk zijn voor opleidings-trajecten van leerlingen, samenwerking met praktijkopleiders uit de beroepspraktijk, en samenwerking tussen opleiders vanuit verschillende onderwijsinstellingen (vmbo/mbo/hbo) ten behoeve van de vormgeving van doorlopende leerwegen in de onderwijskolom⁵².

De ervaringen in de projectpraktijken bevestigen dat teamteaching meer variatie mogelijk maakt zodat er beter kan worden ingesprongen op uiteenlopende opleidingstrajecten en individuele ondersteuningsbehoeften. Voorwaarde is wel dat de teams voldoende breed zijn samengesteld wat inhoudelijke expertise betreft en dat opleiders opereren als professionele teamspelers. Een professioneler teamspeler, zo blijkt uit ervaring⁵³, is een inhoudelijk expert met uitstekende voelhorens voor wat er nodig is: wat de vraag is van de beroepspraktijk; wat leerlingen nodig hebben, nu en straks in het vervolgonderwijs; welke eisen de samenleving stelt. Het is iemand die ondernemend is, en proactief denkt en handelt: toegevoegde waarde wil leveren. Maar daarbij ook flexibel, creatief en coöperatief is. Een professionele teamspeler is er steeds op uit om kennis te delen en om samen met anderen (collega's, praktijkopleiders, leerlingen) te

⁵² De twee laatstgenoemde vormen van samenwerking zijn uitgebreid aan de orde geweest in de respectievelijk de kenniskring 'co-makership onderwijs-bedrijfsleven' en de kenniskring 'doorlopende leerwegen in de onderwijskolom'. Zie voor de specifieke informatie over deze thematiek de eindproducten van deze kenniskringen.

⁵³ Vgl. Hermanussen e.a., 2007.

zoeken naar de beste oplossingen binnen de geldende kaders (tijd, middelen, kwaliteitsstandaarden). Een kenniskringlid: “Eigenlijk moeten ze alles kunnen wat we ook van onze leerlingen verlangen”.

Als het gaat om de vereiste rollen die een individuele opleider moeten kunnen vervullen, (h)erkent de kenniskring dat het vormgeven aan maatwerk impliceert dat ontwerpen, begeleiden en beoordelen, onderdeel zijn van het takenpakket van elke opleider. De ervaringen in de projectenpraktijken bevestigen dat het gaandeweg opbouwen van leertrajecten rond leervragen van leerlingen betekent dat activiteiten als ontwerpen, diagnosticeren en evalueren onlosmakelijk verbonden zijn met begeleidings- en beoordelingsactiviteiten.

Dit wil echter niet zeggen aldus de kenniskring, dat er geen accentverschillen tussen opleiders mogen zijn. “Belangrijkste is dat opleiders één team vormen: elkaar aanvullen, samen alle rollen realiseren die er nodig zijn. Laat mensen vooral doen waar ze goed in zijn. De kracht van een team is juist om de sterke punten van opleiders naar voren te laten komen.”

Uit de analyse van de projectpraktijken blijkt dat teamteaching in de projecten behoorlijk op gang begint te komen, al geven verschillende docenten aan dat ze nog steeds verbonden zijn aan meerdere teams (met name de docenten van de algemene vakken) en dat dit knelpunten oplevert wat betreft aandachtsverdeling en inzetbaarheid. Wat wederom het belang onderstreept van samenhang tussen primaire en randvoorwaardelijke organisatieprocessen. Teamteaching op het niveau van het ontwerp van programma's en leeromgeving krijgt in toenemende mate gestalte. Het 'al ontwerpende vormgeven' is hierbij een gangbare werkwijze. De meeste projecten kiezen na een korte voorbereidingsfase voor een parallel traject van ontwerpen, uitvoeren en bijstellen. De contouren liggen vast maar de invulling komt 'werkende weg' tot stand.

De kenniskring constateert dat dit op zich een vruchtbare aanpak is. “Tijdens uitvoering zie je pas echt wat er nodig is, wat werkt en niet werkt”. Bovendien blijkt het goed voor het draagvlak: mensen gaan zichzelf meer mede-eigenaar en medeverantwoordelijk voelen voor het welslagen van de innovatie.

De kenniskring tekent daarbij wel aan – ook uit de interviews met de opleiders komt dit uitdrukkelijk naar voren – dat de werkwijze enorm tijdsintensief is. Veel opleiders geven aan zich

overbelast te voelen. Organisaties dienen passende condities en randvoorwaarden te creëren, willen mensen het volhouden en gemotiveerd blijven.

De kenniskringleden komen op grond van hun ervaringen met gezamenlijk ontwerpen tot de volgende tips:

- Maak op alle niveaus heldere resultaatafspraken over proces en product.
- Ruim voor het ontwikkelen een vaste hoeveelheid tijd in, bijvoorbeeld een dagdeel per week. Dat blijkt goed te werken: mensen hebben dan de tijd zich te wijden aan de taak.
- Zorg voor breed samengestelde ontwerpteam die direct betrokken zijn bij de uitvoering.
- Voor de ontwerpgroep:
 - Zorg voor een goede taakverdeling binnen de groep. Ga bijvoorbeeld niet met zijn allen schrijven. Kies een paar schrijvers – mensen die competent zijn op dat vlak: een goede docent hoeft immers nog geen goed schrijver te zijn – die conceptteksten produceren en deze vervolgens voorleggen voor commentaar aan de rest van de ontwikkelgroep.
 - Formuleer eerst de beoogde eindopbrengsten en maak vandaaruit een terugvertaling naar de benodigde leerinhouden, de programmering, didactiek en beoordeling. Een dergelijke werkwijze vraagt van docenten dat ze over de grenzen van hun vak heen kunnen kijken, hun vak durven los te laten en in staat zijn inhouden te wegen in het licht van de beoogde leeropbrengsten.

Verskillende projecten (MTS^{plus}, Zoek de overeenkomst) werken met (team- en/of school)overstijgende ontwerpgroepen. Ook komt het voor dat producten van externe ontwikkelaars worden betrokken (onder andere van KBB's, bedrijfstakgroepen, ontwerp-bureaus).

Het aanleveren van producten, instrumenten en materialen door derden kan het lokale ontwerpproces aanzienlijk versnellen, mits hiervoor op de werkvloer een acceptatiebasis is vanuit een gedeelde visie op leren en opleiden, aldus de kenniskring. Voorwaarde is dat er geen dichtgetimmerde werkwijzen worden afgeleverd, maar 'halffabrikaten' die door de gebruikers op maat gemaakt kunnen worden voor de eigen situatie. Dit vereist dat er voldoende tijd is voor overleg, exploratie en reflectie. Ervaring is dat bij onvoldoende ruimte voor dergelijke processen en slechte timing, de door anderen ontworpen producten 'fremdkörper' blijven, en opleiders

– op zoek naar structuur en houvast – teruggrijpen op oude vertrouwde materialen en methodieken, teneinde de leerling toch iets te kunnen bieden.

Naast het gezamenlijk ontwerpen komt het ook het steeds vaker voor komt dat meerdere docenten tegelijk actief zijn in de leeromgeving van de leerlingen. Bij een enkel project (Innovatief Zorg- en Educatiefcentrum) begeleiden docenten en praktijkopleiders samen de leerlingen op de werkplek.

De ervaring leert dat een dergelijke aanpak ‘het elkaar aanvullen op rolgebied’ vergemakkelijkt. “Je roept snel even je collega erbij als je eigen expertise te kort schiet” (docent project Competent Bouwen). Het levert bovendien, zo blijkt, een goede context op voor de verdere rolontwikkeling van opleiders. Mensen zien elkaars handelen, hebben de mogelijkheid direct te reageren op elkaar, kunnen het eigen gedrag spiegelen aan dat van anderen. Het reflecteren op het eigen en andermans handelen blijkt hierdoor te worden gestimuleerd.

De samenwerking tussen **opleiders van school en bedrijf**, krijgt vooralsnog vooral gestalte in één-op-éénrelaties. De prestaties (bedrijfsopdrachten) blijken daartoe een goed aangrijpingspunt te zijn. Uit de ervaringen zijn de volgende succesfactoren af te leiden. Het is van belang dat:

- docenten daadwerkelijk actief en betrokken meedenken met individuele bedrijven en instellingen over mogelijke prestaties (die óók vanuit bedrijfsoptiek relevant/van belang zijn) en over de vormgeving van de begeleiding en (bijdrage aan) de beoordeling. Om een serieuze gesprekspartner te kunnen zijn, is een grondige kennis van de beroepspraktijk onontbeerlijk. Daarnaast blijkt een persoonlijke relatie/binding met het bedrijf duidelijk vruchten af te werpen;
- de communicatie- en beslislijnen kort en helder zijn;
- docenten bij het leren op de werkplek een adequate achterwachtfunctie vervullen. Opleiders van bedrijven moeten niet het gevoel krijgen dat het opleiden naar hen wordt ‘afgeschoven’. Een docent van project Zoek de Overeenkomst zegt hierover: “Als leerlingen vastlopen, als een bedrijf niet in staat is de begeleiding te geven waar ze op dat moment behoefte aan hebben, dan moeten leerlingen binnen afzienbare tijd (binnen één à twee dagen) contact op kunnen nemen met school: dat zij naar school kunnen komen, of dat wij naar het bedrijf gaan om ze te helpen bij die moeilijkheid. Dat impliceert uiteraard dat wij als begeleiders

geen uurdocent meer kunnen zijn, maar dat we beschikbaar zijn van 's ochtends acht tot 's avonds vijf".

De positieve ervaringen in de één- op-éénrelaties laten onverlet, dat er nog het nodige moet gebeuren wil er daadwerkelijk sprake zijn van teamteaching, van een structureel en duurzaam co-makship op alle niveaus: ontwerp, begeleiding en beoordeling. Zie voor meer informatie over deze thematiek, het eindproduct van de kenniskring 'co-makship onderwijs-bedrijfsleven'.

3.4 Reflectie

Opleiders vervullen een spilfunctie in de vormgeving van het primaire proces. Dat blijkt ook duidelijk uit de ervaringen in de projecten. Het handelen van opleiders op dit niveau, beslaat twee domeinen die nauw met elkaar verbonden zijn: het ontwerpen en uitvoeren van leerarrangementen. In dit hoofdstuk stonden we stil bij het eerste deel van de vraagstelling van de kenniskring: 'Wat zijn typerende ontwerp- en begeleidingsactiviteiten van docenten en praktijkopleiders om deelnemers op te leiden tot competente (toekomstige of beginnende) beroepsbeoefenaren?'

In hoofdstuk 2 hebben we – op basis van inzichten uit de literatuur en kenniskring – een zestal richtinggevende principes aangemerkt voor de vormgeving van competentiegerichte leerarrangementen: authenticiteit, integratief, sociaal leren, ontwikkelingsgericht, zelfsturing en samenwerken. In dit hoofdstuk hebben we deze 'ankerpunten' nader ingekleurd aan de hand van voorbeelden en ervaringen uit de projectpraktijken. Het ontwerp van de opleidingsprogramma's en de leeromgeving, en de invulling van de begeleidingsrol op interactieniveau, stonden daarbij centraal.

De gepresenteerde voorbeelden en ervaringen uit de projecten, bevestigen de bevindingen uit eerder onderzoek⁵⁴ dat het realiseren van krachtige verbindingen een cruciale kern is in het handelen van opleiders in competentiegericht leren en opleiden. Bij de praktische uitvoering

⁵⁴ Zie De Bruijn, 2006.

van het opleidingsconcept doet zich – zoals we ook zagen in dit hoofdstuk – namelijk een aantal dilemma's voor die te maken hebben met de spanningsverhouding die bestaat tussen de fundamentele uitgangspunten van het concept⁵⁵. De opgave waar opleiders voor staan is om beide uitgangspunten van zo'n spanningsverhouding een plek te geven en evenwichtig met elkaar te verbinden. Deze dilemma's spelen zowel op het vlak van het ontwerp als de uitvoering – zo blijkt ook uit voorbeelden in dit hoofdstuk – en betreffen onder meer: generiek versus specifiek, integreren versus opsplitsen, actief versus reflectief leren, het individuele versus het collectieve, ruimte versus rekenschap, voorstructurering versus zelfsturing, en beproefde versus experimentele vormen van begeleiden.

In dit hoofdstuk hebben we, gekoppeld aan de 'ankerpunten', laten zien hoe opleiders uit de projecten beide polen van zo'n spanningsverhouding aan elkaar smeden. Op het niveau van ontwerp zagen we dat de oplossing onder andere wordt gezocht in het definiëren van de leerinhouden in termen van (beroeps)handelingen en -taken in plaats van in vakken, het koppelen van specifieke inhouden aan generieke inhouden, integrale programmering via meerdere lijnen en een geleidelijke invulling van de leertrajecten via 'forwardmapping'. Op het niveau van de leeromgeving hebben we laten zien hoe opleiders de kloof tussen het leren op school en op de werkplek pogen te dichten (onder meer door leersituaties te situeren in reële dan wel realistische contexten) en op welke wijze zij leer- en ontwikkelprocessen van individuele leerlingen inbedden in groepsprocessen op school en in de beroepspraktijk en hoe zij 'denken en doen' verbinden door leersituaties te ontwerpen die zowel aanzetten tot exploratie als reflectie.

Op begeleidingsniveau – dat wil zeggen op het niveau van de interactie tussen opleiders en deelnemers – blijkt het vooral de kunst te zijn een krachtige verbinding te realiseren tussen ondersteunen en uitdagen, tussen sturen en loslaten. Ontwikkelingsgerichtheid op maat (adaptiviteit) is daarbij het centrale uitgangspunt. Sturen is van belang om 'deelnemers' niet te laten verdrinken in de hoeveelheid impulsen maar tegelijkertijd is het nodig dat je jezelf als opleider geleidelijk aan terugtrekt zodat deelnemers zichzelf leren sturen. Duidelijk is dat dit bij de ene leerling weer een heel andere aanpak vraagt dan bij de andere. Het gaat erom dat opleiders – afhankelijk van actuele leervragen en ontwikkelstadia van individuele leerlingen –

⁵⁵ Zie Van den Berg, 2004.

verschillende typen begeleidingsactiviteiten geïntegreerd kunnen inzetten. De kunst is, zo blijkt, om nieuwere vormen van begeleiden (zoals coachen en vraaggestuurd kennis aanreiken) functioneel te verbinden aan beproefde vormen van begeleiden (als aanbodgerichte instructie en kennisoverdracht).

De ervaringen in de projecten bevestigen dat competentiegericht leren en opleiden, vergeleken met het klassieke onderwijs, van opleiders een aanmerkelijk andere rolinvulling vraagt. De verschuiving van een aanbodgestuurde werkwijze naar een vraaggestuurde werkwijze betekent dat vrij uniforme overdracht van kennis en vaardigheden moet plaatsmaken voor gedifferentieerde en toegesneden pedagogisch-didactische werkwijzen die op vraag van de deelnemer én op inschatting van de opleiders worden ingezet. Voor opleiders impliceert de verschuiving een sterker accent op coachende begeleidingsactiviteiten ter ondersteuning van het ontwikkelingsproces van de deelnemer. Diagnosticeren, ontwerpen van leersituaties, evalueren en samenwerken tussen opleiders treden beduidend meer op de voorgrond dan in het klassieke concept van lesgeven. Dit betekent voor de gemiddelde opleider een aanzienlijke verruiming van het takenpakket, zowel op school als in de beroepspraktijk. Kortom: van opleiders wordt een breed handelingsrepertoire gevraagd. De crux zit in de combinatie van het vervullen van een expertrol in een bepaald (beroeps)domein en het coachen van jongeren in hun (beroepsidentiteits)ontwikkeling⁵⁶.

Reflectie op de projectpraktijken leert dat de ontwikkeling van het beoogde handelingsrepertoire van opleiders in volle gang is, maar dat er ook nog een weg is te gaan. Van alle aspecten waar opleiders nog minder vat op hebben, springt het vormgeven aan maatwerk er duidelijk uit, met name op het niveau van het ontwerp van de programma's en leeromgeving. Maar ook als het gaat om adaptief begeleiden is er volgens de kenniskring nog de nodige winst te behalen. Met name de meer experimentele vormen van begeleiden, zoals het 'just in time' kennis aanreiken, zijn nog te weinig flexibel en kennen nog te weinig variatie om op maat te kunnen worden toegepast. Ook het leren in (heterogene) groepsverbanden is een aspect waar opleiders nog beter grip op willen krijgen, zodat ze meer – dan nu het geval het is – gaan functioneren als leer-werkgemeenschappen voor aankomend professionals.

⁵⁶ Vgl De Bruijn 2006.

In dit hoofdstuk hebben we laten zien dat onvoldoende congruentie tussen primaire en secundaire organisatieprocessen een van de redenen is waarom maatwerk over het algemeen nog maar matig uit de verf komt. Ook het feit dat teamteaching – met name tussen opleiders van school en de beroepspraktijk – nog geen structureel gegeven is, draagt ertoe bij dat maatwerk enigszins moeizaam van de grond komt. Maar bovenal geldt dat het ingroeien in de nieuwe rollen en het eigen maken van de vereiste routines, de nodige tijd en aandacht vragen. Belangrijk is dat er voldoende ruimte is om (gezamenlijk) te experimenteren en te exploreren, voor visieontwikkeling en reflectie. De ervaringen uit de projectpraktijken bevestigen dat er op dit punt nog een wereld te winnen is. Anders gezegd: de condities om het brede handelingsrepertoire te ontwikkelen zijn nog niet optimaal. In het afsluitende hoofdstuk 5 komen we nog terug op bevorderende condities en factoren.

INLEIDING

Eind 2005 concludeerde de kenniskring dat er een sterk sturende werking uit gaat van beoordelen op de opleidingspraktijk: “Dus als integratief leren, samenwerkend leren en exploratief/reflectief leren in een authentieke context belangrijke vormgevingsprincipes zijn voor competentiegericht leren, dan moeten deze principes ook terug te vinden zijn in het beoordelingssysteem”⁵⁷. Dit is gemakkelijker gezegd dan gedaan. Het leidt tot een aantal dilemma’s die in 2005 door de kenniskring als volgt werden benoemd: integratie (van kennis, houding en vaardigheid) versus splitsen (afzonderlijk beoordelen van kennis, houding en vaardigheden), docentgestuurd versus zelfsturing en de dubbele pet van de beoordelaar (rechter) en docent (advocaat)⁵⁸.

De kenniskring formuleerde in 2005 de volgende kernvragen ten aanzien van beoordelen en competentiegericht opleiden⁵⁹:

- 1 Ontwikkelingsgericht beoordelen (formatief): hoe geef je dat vorm?
- 2 Kwalificerend beoordelen (summatief): hoe geef je dat vorm?
- 3 Hoe realiseer je dat de kenmerken van het leren en opleiden, inclusief werkplekleren, terug te vinden zijn in de beoordeling?
- 4 Hoe beoordeel je een individu binnen een groep?
- 5 Wie moeten een rol vervullen bij de beoordeling?
- 6 Welke methoden en instrumenten zijn geschikt?

⁵⁷ Hermanussen, 2006. p.27.

⁵⁸ Hermanussen, 2006.

⁵⁹ Zie voor vergelijkbare vragen de publicatie van Droste e.a., 2004.

In 2006 heeft de kenniskring de relatie tussen beoordelen en opleiden verder onderzocht. Beoordelen is op ten minste drie manieren nauw verbonden met de manier waarop geleerd wordt. Ten eerste vormt de beoordeling de afsluiting van delen van het leertraject. Afsluiting in de betekenis van een al dan niet bevestigend antwoord op de vraag of een leerling of student de beoogde competenties heeft verworven. Dit beoordelen **van** het leren, noemen we ‘summatieve beoordeling’. Op de tweede plaats speelt beoordelen een voortdurende rol in de vorm van feedback op leergedrag en leerresultaten, commentaar op geleverde producten en resultaten en in de vorm van reacties van medestudenten of collega’s op leeractiviteiten en werkgedrag. Deze vorm van feedback, beoordelen **voor** het leren noemen we ‘formatieve beoordeling’. Tenslotte, maar wellicht nog de meest belangrijke relatie tussen beoordelen en opleiden en leren is wat we het ‘backwash’-effect noemen. De inhoud en de manier van leren wordt rechtstreeks beïnvloed door de inhoud en vorm van de beoordeling⁶⁰. Als het de bedoeling is dat leerlingen ‘leren te leren’ (plannen van leeractiviteiten, zoeken van informatie, vastleggen van informatie, benutten van informatie, het leerresultaat, het product enzovoort) dan moeten deze leerdoelen ook in de beoordeling centraal staan⁶¹. Immers: waar je als student en opleider op wordt afgerekend daarop richt zich het leer- en het opleidingsgedrag. Of zoals Engelstalige collega’s zeggen: “The tail wags the dog”.

In de voorafgaande jaren is in evaluaties van onderwijsvernieuwing relatief weinig aandacht aan beoordelingskwesties besteed. Dit verandert snel. Wellicht valt dit te verklaren uit het toenemend aantal opleidingen dat competentiegericht werkt. De invoering van een competentiegerichte kwalificatiestructuur in het mbo, en de toenemende aandacht voor de effecten van competentiegericht opleiden zal hier debet aan zijn. Beoordelingsresultaten laten, mits valide tot stand gekomen, zien wat de individuele leerresultaten zijn. Tegelijkertijd schuilt in een te grote nadruk (door beleidsmakers en inspectie) op beoordelingsresultaten het gevaar dat de nadruk komt te liggen op de externe verantwoording en niet op de competentiegroei van individuele leerlingen.

⁶⁰ Van der Vleuten, 1996; Biggs, 1998.

⁶¹ Garssen, 1998.

Deelnemers van de kenniskring benadrukken dat externe verantwoording van de onderwijskwaliteit niet het primaire doel is, maar een secundaire, afgeleide functie van de ontwikkelde beoordelingsprocedures.

Belangrijke ankerpunten voor de vormgeving van competentiegericht leren en opleiden zijn: authenticiteit, integratief, sociaal leren, ontwikkelingsgericht, zelfsturing en samenwerken. In hoofdstuk 2, het praktijktheoretisch kader, zijn deze vormgevingsprincipes toegelicht. In dit hoofdstuk beschrijven we het beoordelen van competenties vanuit deze zes principes. Vanwege de sterk sturende invloed van beoordelen op het concrete leergedrag van leerlingen en de rolinvulling van opleiders, besteden we in dit hoofdstuk ook expliciet aandacht aan de vereiste van **congruentie**.

In 4.1 staat het ontwerpen van beoordelingsprocedures centraal. In 4.2 worden dezelfde principes gebruikt om de uitvoering van de beoordeling (het handelen van beoordelaars op interactieniveau) te beschrijven. We beperken ons in deze paragrafen tot de eerste vijf principes. Paragraaf 4.3 is specifiek gewijd aan het samenwerkingsaspect van competentiebeoordeling. In de slotparagraaf 'reflectie' (4.4) wordt aandacht besteed aan enkele actuele dilemma's en vraagstukken op het vlak van beoordelen.

4.1 Ontwerpen van beoordelingsprocedures

De bovengenoemde ankerpunten van competentiegericht leren en opleiden vormen ook het 'programma van eisen' voor het ontwerpen van procedures en methoden voor competentiebeoordeling. Voordat we de bespreking starten, zoomen we eerst even in op de congruentie-eis.

CONGRUENTIE

Elk onderwijsmodel veronderstelt een logische samenhang tussen input of leerproces en 'outcomes' of resultaatbeoordeling. Bij competentiegericht opleiden en beoordelen moet er sprake zijn van directe aansluiting tussen handelingspraktijk, leren en beoordelen. Deze relatie kan aangeduid worden als het congruentiemodel: congruentie tussen leren en beoordelen.

Het frontale klassikale lesgeven gericht op kennisoverdracht is in de meeste opleidingen aangevuld met of vervangen door allerlei andere vormen van leren. Dit neemt niet weg dat in het beoordelen, en dat is juist waar studenten op afgerekend worden en zich naar gaan gedragen, de kennistoets nog steeds de overhand heeft. “De toetsing is vooral kennisgericht, meet vakdisciplinaire inhouden en vindt plaats op vaste tijdstippen, is vooral een interne, opleidingsafhankelijke aangelegenheid met relatief weinig externe kwaliteitsborging” (Onderwijsraad, 2004).

Het leidt op z'n minst tot spanning in het onderwijssysteem en tot onduidelijke eisen voor studenten als congruentie tussen opleiden en beoordelen ontbreekt: “Je leert veel in de praktijk, maar je wordt afgerekend op toetsen over het boek”. Uiteindelijk betekent dit dat het leren zich naar de beoordelingsvorm richt die niet dekkend is voor de vereiste competenties.

Uitdrukkingen zoals ‘teaching for the test’, ‘learning for the test’, ‘backwash effect’, ‘the tail wags the dog’ (Biggs, 1999) wijzen allemaal op de terugwerkende kracht van de toets, het examen op de voorafgaande leeractiviteiten.

Het beoordelen heeft verstrekkende consequenties voor de opleiding als wordt vastgehouden aan het uitgangspunt dat voor het beoordelen de authentieke beroepspraktijk leidend is. Hetzelfde geldt voor de constatering dat in die authentieke beroepspraktijk de verschillende competentieaspecten in samenhang voorkomen. Een aan die beroepspraktijk congruent beoordelingsmodel zal dus ook de betreffende competenties zoveel als mogelijk in samenhang moeten beoordelen. Een gevolg hiervan is dat het beoordelen van vereiste vakkennis gekoppeld wordt aan het gebruik van die kennis in een beroepssituatie. Dit blijkt voor veel projecten nog nauwelijks haalbaar. Vooral omdat dit een groot beroep doet op de deskundigheid van de opleiders op het punt van integratief beoordelen, met name in opleidingen waar het beoordelen van vakkennis altijd op zichzelf heeft gestaan.

In de opleiding hbo-verpleegkunde (project Innovatief Zorg- en Educatiefcentrum) wordt op twee manieren vorm gegeven aan de congruentie tussen beoordelingsprocedure, opleidingsritme en beroepspraktijk (zie kader). Ten eerste door als beoordelingsvorm realistische en volledige handelingen te kiezen. Ten tweede door als leeractiviteit te kiezen voor het trainen

met de fasering van een anamnesegeprek zoals dat ook in de beroepspraktijk wordt gedaan. Anders gezegd: in het opleiden en beoordelen wordt hetzelfde ritme, het arbeidsritme gevolgd.

Box 1 Performance Assessment hbo-verpleegkunde

Beoordelen met behulp van ‘glassbox’ en ‘blackbox’

Glassbox = studentgedrag

Te beoordelen competentiedomein:

- Anamnesegeprekken met (simulatie)patiënt kunnen voeren.
- Kunnen uitvoeren van de juiste interventies.

Blackbox = verslaglegging door studenten.

Te beoordelen competentiedomein:

- Het kunnen formuleren van een anamneseverslag.
- Het kunnen schrijven en onderbouwen van een verpleegplan.
- Het kunnen beschrijven en beargumenteren van adequate interventies.
- Het kunnen opstellen van een reflectieverslag (in portfolio).

Beoordelaars: staff assessoren (begeleiders praktijk en docenten). Bij glassbox ook peer assessor.

Toelichting:

De volgorde van de verschillende competentiedomeinen wordt bepaald door de fasen in de beroepspraktijk: anamnese, diagnose, verpleegplan, interventies.

Begripsverklaring:

- Glassbox: hier laat de student gedrag zien (performance) volgens de principes zoals die bekend zijn van de protocoltoetsen.
 - Blackbox: hier levert de student een schriftelijk eindproduct in, dat beoordeeld wordt door assessoren.
 - Assessor: iemand die gegevens verzamelt, deze gegevens vergelijkt met vooraf vastgesteld criteria en gerichte feedback geeft aan de student.
 - Peer assessor: iemand van de eigen groep, in dit geval een medestudent.
 - Staff assessor: iemand van buiten de eigen groep, dit kunnen zijn docenten of assessoren. Staff assessoren zijn verantwoordelijk voor de weging voldaan/onvoldaan, die op diverse momenten tijdens de toetsperiode zal plaatsvinden.
 - Portfolio: verzamelmap van relevante documenten (reflectieopdrachten en persoonlijk ontwikkelingsplan) die het leren van de student in kaart brengen.
-

A. AUTHENTICITEIT

Authenticiteit wordt in alle projecten als één van de ontwerpprincipes onderschreven. Dit betekent echter niet dat er uitsluitend in authentieke beroepssituaties wordt beoordeeld. Veelal is er sprake van een toenemende mate van authenticiteit. Dit heeft zowel te maken met het ontwikkelingsniveau van leerlingen, met de organiseerbaarheid van authentieke contexten als met veiligheidsrisico's.

In het project het Eindhovens model worden in eerste instantie beoordelingsopdrachten uitgevoerd binnen de school. De opdrachten zijn evenwel direct aan de toekomstige beroepspraktijk ontleend. In een volgende fase gaat het om opdrachten die door bedrijven en instellingen gegeven worden. De leerlingen voeren deze opdrachten uit en de beoordeling vindt plaats tijdens een sessie in de school door een jury bestaande uit docenten van de opleiding en de opdrachtgever.

In het project Optiek spelen de beoordelingssituaties zich af in de kliniek van de opleiding. Vanaf het tweede jaar wordt beoordeeld in situaties waarin studenten op elkaar oefenen in gesimuleerde praktijksituaties. In het derde leerjaar worden ze beoordeeld tijdens de twee dagen praktijk in de opleidingskliniek als ze met echte patiënten werken en in het vierde jaar wordt beoordeeld in de 'echte' beroepspraktijk.

In het project Docent Beroepsonderwijs (lerarenopleiding) ontwerpen de studenten de eigen beoordelingsprocedure. Voor het beoordelen van het opleidingsonderdeel 'leren van ervaringen' bepalen studenten zelf in welke situaties zij bewijzen voor verworven competenties willen verzamelen. Dit zijn zowel geplande als niet geplande, maar wel authentieke beoordelingssituaties. De geplande beoordelingen bestaan uit opdrachten die van tevoren zijn opgesteld, maar wel in de praktijk worden uitgevoerd. Andere bewijzen voor verworven competenties worden al 'werkende weg' verzameld naar aanleiding van situaties die niet bewust gepland werden, maar waarin studenten wel relevante competenties verwerven. De vertaling van de competentiebewijzen naar gestelde competentievereisten gebeurt door:

- a de bewijzen te onderbouwen in een portfolio ('ervaringsoverzicht');
- b een leeswijzer te maken waarin de student formuleert waarom een bepaalde ervaring tot een bepaalde competentie leidde;
- c een presentatie waarin de student zijn of haar competentiebewijzen toelicht;
- d interviews door docentbeoordelaars naar inleiding van de presentatie.

Uitgaande van de bewijzen die in de authentieke arbeidssituatie zijn verzameld, reflecteren studenten expliciet op hun competenties en onderbouwen zij zowel schriftelijk als in een beoordelingsgesprek het bewijs dat zij voldoen aan de competentievereisten.

B. INTEGRATIEF

De vraag of in het ontwerp uitgegaan moet worden van geïntegreerd of juist gefragmenteerd beoordelen van competenties blijkt in de meeste projecten een belangrijk agendapunt. Integratie krijgt in de projecten zowel vorm wat betreft de inhoud als wat betreft de relatie tussen beroepspraktijk en opleiding. Als het gaat om de inhoud worden kennis, vaardigheden en houdingsaspecten in samenhang beoordeeld door leerlingen en studenten te beoordelen met behulp van volledige (deel)taken, kerntaken, proeven van bekwaamheid en volledige handeling of zoals dit in de hbo v-opleiding van Hogeschool Zuyd (project ZIC) worden genoemd: ‘de hele taakbenadering’. Voor het voeren van een diagnosegesprek in de zorgsector is naast communicatieve competentie ook kennis van ziektebeelden noodzakelijk. Deze kennis kunnen we beoordelen met behulp van een (interactief) computerprogramma. Het is ook mogelijk kennis te beoordelen door naar aanleiding van het anamnesegesprek om argumentatie en onderbouwing te vragen. In het eerste geval is het mogelijk de vereiste kennis uitgebreid te beoordelen. In het tweede geval zal alleen die kennis beoordeeld worden die in het anamnese-gesprek relevant was. Daarenboven kan ook het effectief benutten van die kennis, het relateren van kennis aan de situatie van de patiënt, beoordeeld worden.

Integratie is ook mogelijk door het ritme van arbeidshandelingen te volgen. Zo zijn bij Optiek en de opleiding hbo-verpleegkunde beoordelingopdrachten ontworpen die uitgaan van gehele beroepshandelingen: van diagnose tot behandeling en nazorg. Op verschillende momenten (in verschillende fasen) worden momenten voor reflectie en theorietoetsing ingebouwd.

In de meeste projecten wordt gekozen voor een mix van aparte theorietoetsen en praktijkbeoordeling. Bij de opleiding Optiek is gekozen voor het separaat toetsen van de theorie. Het belangrijkste motief daarvoor is de garantie die men wil hebben dat studenten kennis hebben van bepaalde afwijkingen: “Onze studenten moeten straks – eenmaal werkzaam als beroeps – wel een oordeel kunnen geven over bijvoorbeeld de oorzaak van oogproblemen. Het kan anders

maar zo gebeuren dat er een student doorheen glipt die straks bijvoorbeeld een tumor over het hoofd ziet”. Tegelijkertijd is men zich ervan bewust dat ‘kennis van’ nog iets anders is dan het kunnen zien en benoemen van afwijkingen. Daarom worden naast theorietoetsen tijdens de praktijkbeoordeling ook vragen gesteld over de onderbouwing van een diagnose en het waarom van bepaalde handelingen.

In de projecten waar integratie het duidelijkst vorm krijgt, gaat het om procedures waarin praktijkopdrachten of een beroepstaak de aanleiding zijn om criteriumgerichte interviews af te nemen. De concrete situatie is het uitgangspunt om de kandidaat te bevragen op het professionele verhaal achter bepaalde keuzes of door verdiepende ‘waarom-vragen’ en ‘transfer-vragen’ (“wat zou je gedaan hebben als ...”) te stellen. In Box 2 zijn de verschillen tussen integratieve versus gefragmenteerde beoordeling geschetst.

Ook vanuit het perspectief van organiseerbaarheid en transfer is integratie wenselijk. De organiseerbaarheid van beoordeling is ingewikkelder als alle competentieaspecten gefragmenteerd aan de orde moeten komen. De validiteit van de transfer van leerresultaten van school naar beroepspraktijk is gebaat bij integratie van de verschillende competentieaspecten in realistische beoordelingopdrachten.

Bij MTS^{plus} maakt men gebruik van prestaties (het geheel) die tegelijkertijd het expliciteren van kennis en het tonen van specifieke vaardigheden (de delen) ontlocken. De prestaties worden gebruikt als momenten voor formatieve beoordeling. Ze zijn, net als de daarmee samenhangende thema’s (verdieping), afgeleid van kerntaken. In het project MTS^{plus} worden dit ‘ankerpunten’ genoemd. De kerntaken zijn herkenbare taken uit de beroepspraktijk en vormen ook de eenheden waarop de kwalificatiestructuur voor het mbo is gebouwd. Omdat in kerntaken alle competenties aan de orde zijn, zijn ze ook logische momenten voor summatieve beoordeling. De beoordeling van kerntaken zijn summatief.

Voordelen van fragmenteren:

- Alle kenniselementen komen aan bod.
- De beoordelingsresultaten zijn sneller te verwerken en feedback kan direct plaatsvinden.
- Fragmenteren maakt standaardisatie mogelijk en biedt meer mogelijkheden voor controle.
- Opdelen van competenties in afzonderlijke beoordeelbare aspecten maakt assessor-, tijd- en plaatsafhankelijke beoordeling mogelijk omdat niet alle beoordelingen in een authentieke situatie hoeven te gebeuren.
- De beoordelaar speelt bij gefragmenteerde beoordelingen een minder grote rol. Veelal bepalen de beoordelingsinstrumenten de betrouwbaarheid van de beoordeling.
- Fragmentatie maakt het mogelijk kennis, los van de andere competenties, snel en goedkoop op een welhaast industriële manier te beoordelen. Zeker als gebruik gemaakt wordt van geautomatiseerde systemen.
- Beoordelen van losse competentieaspecten in afzonderlijke beoordelingsvormen leidt tot transparante 'scheiding der machten': docenten zijn niet tegelijkertijd wetgever, rechter en advocaat.
- Losse op zichzelf te beoordelen competentieaspecten zijn eenvoudiger te plannen in een beoordelingsprogramma dan volledige en geïntegreerde taken.
- De eisen aan beoordelaars zijn minder groot omdat een deel van de 'professionaliteit' wordt overgenomen door (vaak elders ontwikkelde) instrumenten.

Voordelen van integreren:

- Integratie van theorie in realistische beoordelingssituaties draagt bij aan het verhogen van de transferwaarde van leerresultaten naar de echte beroepspraktijk.
- Resultaten van integratieve beoordelingsvormen in realistische beoordelingssituaties blijken minder discussie op te leveren dan de optelsom van losse, met name schriftelijke beoordelingsvormen.
- De beoordelaars bepalen in hoge mate de validiteit van de beoordeling. Door de betrokkenheid van praktijkleiders en docenten bij de beoordeling is feedback (= formatieve beoordeling) op het leerproces veelal effectiever. De docent kan de feedback baseren op eigen waarneming.
- Geïntegreerde beoordeling leidt vaker tot beoordelen door een team van assessoren. Dit maakt het mogelijk de rollen van een beoordelaar zuiverder te houden ('scheiding der machten') en tegelijkertijd teamteaching vorm te geven.
- Een zorgvuldige programmering van beoordelingsactiviteiten in en naast opleidings- en begeleidingsactiviteiten waarbij gebruik gemaakt wordt van authentieke situaties die zich toch al voordoen, maakt integratieve beoordeling goedkoper dan een programma waarin alle (afzonderlijke) competenties, c.q. beoordelings-situaties gepland moeten worden.
- Beoordelaars moeten het complexe geheel van competenties kunnen overzien. Zij spelen als persoon een belangrijke rol in de procedure (intersubjectief beoordelen). Dit stelt hoge eisen aan hun professionaliteit.

C. SOCIAAL LEREN

Sociaal leren en interactie komen in een ontwerp voor een beoordelingsprocedure veelal op drie momenten tot uiting: in de voorbereiding, in de gekozen beoordelingsmethodes en in de nazorg.

In de voorbereiding wordt samengewerkt door docenten uit verschillende vakdisciplines of jaarlagen en in een aantal gevallen (Vakwerk, Docent Beroepsonderwijs) door docenten en praktijkleiders uit het werkveld. In een enkel geval (Docent Beroepsonderwijs) ontwerpen studenten en docenten gezamenlijk een procedure op maat.

Het sociale of interactieve aspect vinden we ook terug in beoordelingsopdrachten die uitgevoerd worden als team. In het project MTS^{plus} en in het Eindhovens model bijvoorbeeld worden de meeste opdrachten (prestaties) uitgevoerd in een team van maximaal zes deelnemers.

Tegelijkertijd echter blijft elk groepslid verantwoordelijk voor zijn of haar inbreng en ontwikkeling. Elk teamlid zal ook individueel moeten aantonen dat hij of zij beschikt over de vereiste competenties. Overigens spelen ook in inhoudelijk opzicht, als gevolg van landelijke standaarden (kwalificatiestructuur in het mbo), sociale en communicatieve aspecten een belangrijke rol.

Het portfolio wordt behalve als instrument voor het verzamelen van competentiebewijzen ook gebruikt als instrument voor formatieve beoordeling, dat wil zeggen als uitgangspunten voor gesprekken over voortgang en feedback.

Tenslotte wordt een beoordelingsmoment in alle gevallen gevolgd door een vraaggesprek waarin niet alleen de beoordelingsresultaten aan de orde komen, maar vooral ook de vraag welke leeractiviteiten verder gepland moeten worden. In deze follow-up speelt het portfolio een rol als instrument voor het vastleggen van de afspraken: een persoonlijk ontwikkelingsplan.

D. ONTWIKKELINGSGERICHT

Het ankerpunt 'ontwikkelingsgericht' impliceert dat de leerlingen aangemoedigd en ondersteund worden bij het verder en dieper ontwikkelen van hun competenties. Elk beoordelingsresultaat moet daarom ook aanzetten tot verdere ontwikkeling. Een duidelijke uitwerking in die richting vinden we bij MTS^{plus}.

Het ontwerp van de beoordelingsprocedure van MTS^{plus} is gebaseerd op de gedachte dat het beoordelen moet aansluiten op een doorgaande ontwikkelingslijn (zie Box 4 op pagina 29).

De beoordelingsmomenten zijn ingericht met tussentijdse metingen die steeds vaststellen hoever de leerling verwijderd is van het te bereiken eindniveau. Dezelfde competenties worden herhaald beoordeeld in steeds een andere en steeds een complexere context.

Competentieontwikkeling wordt ondersteund met formatieve beoordelingen in de vorm van prestaties, c.q. opdrachten voor prestaties. Voor de summatieve, afsluitende beoordelingsmomenten wordt gebruik gemaakt van proeven van bekwaamheid.

De proeven van bekwaamheid worden ontworpen volgens een vast format. De belangrijkste elementen uit dat format zijn:

- Een omschrijving van de kernopgave en de kerntaken waarop de proeve van bekwaamheid betrekking heeft.
- Een overzicht van de competenties die ontwikkeld moeten zijn om de proeve van bekwaamheid af te leggen en op welk beheersingsniveau dat moet gebeuren.
- Een globaal overzicht van de opdrachten die de deelnemer moet uitvoeren.
- De wijze waarop elke opdracht beoordeeld wordt; productcontrole, observatie, navraag bij derden en reflectie, zijn vier voorgeschreven invalshoeken voor de beoordeling.
- Een uitwerking per opdracht, inclusief de beoordelingscriteria, de normering, de cesuur en een beoordelingsformulier.

Zowel de school als de beroepspraktijk kunnen als beoordelingscontext voor prestaties gebruikt worden. De proeve van bekwaamheid wordt altijd in de authentieke beroepspraktijk uitgevoerd. In veel gevallen worden stageopdracht en proeve van bekwaamheid gecombineerd. Deze betrokkenheid van het werkveld wijst op het belang van samenwerking met verantwoordelijken in bedrijven en instellingen tijdens de ontwerpfase. Immers de complete ontwikkeling tot beroepsbeoefenaar kan alleen bewezen worden als er ook sprake is van beoordeling in de beroepspraktijk. In paragraaf 4.3 (samenwerken) komen we hierop terug.

ADAPTIVITEIT

In een adaptief beoordelingsontwerp wordt rekening gehouden met individuele verschillen tussen leerlingen, studenten en beroepssituaties waarin zij moeten functioneren. Tegelijkertijd moet er verantwoording voor geleverde kwaliteit worden afgelegd. Adaptiviteit is een vraagstuk

waarin een oplossing gevonden moet worden voor de wens tot individualisering en differentiatie enerzijds en standaardisatie en kwaliteitscontrole anderzijds.

Juist die vormen van beoordelen die uitgaan van heterogeniteit zijn in dit kader interessant. Competentiegericht beoordelen is een vorm van leerwegaafhankelijk beoordelen. Ongeacht de gevolgde leerwegen of de specifieke leer-werkplek moet een leerling of student beoordeeld kunnen worden op het moment dat hij of zij laat weten te beschikken over voldoende bewijzen waaruit blijkt dat zijn of haar competenties voldoen aan de gestelde eisen. Dit veronderstelt een hoge mate van 'individueel maatwerk'.

De ervaring van de kenniskringleden is dat de wens tot maatwerk nogal eens stuit op de grenzen van organiseerbaarheid. Adaptief beoordelen veronderstelt dat een team van opleiders, beoordelaars uit de opleiding en het werkveld, gezamenlijk vorm geeft aan individuele leerprogramma's. In de praktijk van de kenniskringleden blijkt deze ambitie vaak te stuiten op beperkingen als gevolg van landelijke bekostigingssystemen, centrale roostering, inflexibele planning (jaarroosters) en onvoldoende beschikbaarheid van competente (praktijk)beoordelaars.

Daarnaast is het een strategische vraag in hoeverre landelijke standaarden bepalend zijn voor de inhoud en vorm van de beoordeling. Hierbij kunnen we denken aan landelijke kerndoelen, een landelijk KS en landelijke kwaliteitseisen (KCE, 2006). Ruimte voor eigen interpretatie en vormgeving, ruimte voor de professionals blijkt niet vanzelfsprekend.

E. ZELFSTURING

De projecten maken gebruik van sturing door de opleiding, van begeleide zelfsturing, en van beoordelingsprocedures waarin de zelfsturing door de student of leerling centraal staat. Van sturing door de opleiding is vooral sprake in het vmbo (Innovatieve techniek, Competent bouwen) en in een leerwerkplaats als Vakwerk, waar de rol van beoordelaar een gedeelde verantwoordelijkheid is van opleiding en externe opdrachtgever. In projecten als het Eindhovens model, MTS^{plus} en ZIC is sprake van begeleide zelfsturing. De opleiding formuleert opdrachten en de beoordeling is gekoppeld aan deze opdrachten. In het project Docent Beroepsonderwijs wordt de planning van de beoordelingsactiviteiten vooral door de student zelf gestuurd. Maar ook in dit geval is sprake van sturing binnen bepaalde kaders: de competentievereisten en het protocol voor het opstellen van de eigen beoordeling zijn gegeven.

Bij het ontwerpen van een beoordelingsprocedure zijn vanuit het perspectief van zelfsturing de volgende vragen belangrijk:

- a Hoeveel zelfsturing in een beoordelingsprocedure is in welke fase van de opleiding haalbaar en effectief gezien de leeftijd, de verschillende manieren van leren en reeds aanwezige competenties van de leerlingen en studenten?
- b Hoeveel zelfsturing is haalbaar gezien de organiseerbaarheid en draagkracht van de organisatie en met name van de leerkrachten?
- c Hoeveel zelfsturing is haalbaar gezien de mogelijkheden en bereidheid van de partners in het werkveld?
- d Hoeveel zelfsturing is verantwoord gezien de risico's voor cliënten, patiënten, apparaten, materialen, instrumenten en processen?
- e Hoeveel zelfsturing is haalbaar gezien de validiteitseisen waaraan de beoordelingsprocedures moeten voldoen en gezien de informatie die voor externe kwaliteitscontrole moeten worden verzameld?

Dit zijn vragen die zelfsturing niet onmogelijk maken, maar die om beargumenteerde afwegingen en keuzes vragen voordat een ontwerp wordt ingevoerd. In het project Docent Beroepsonderwijs kunnen de studenten van de lerarenopleiding in hun Lio-fase (4^e jaar) in hoge mate zelf bepalen op welke manier zij competenties willen aantonen. Bij MTS^{plus} zijn leerlijn en prestaties, c.q. de beoordelingen (ankerpunten, taken, diensten en beroepsproducten) vooraf bepaald. In het project Competent Bouwen (vmbo) daarentegen worden opdrachten als productspecificaties in overleg met de opdrachtgever en onder begeleiding van de docent ook voor de 4^e jaars nauwkeurig gespecificeerd.

Deze verschillende keuzes worden bepaald door leeftijd, niveau van de leerlingen, de mate waarin de context gestructureerd is (sterk gestructureerd bij Competent Bouwen tot nauwelijks gestructureerd bij Docent Beroepsonderwijs) en het afbreukrisico van een opdracht.

4.2 Uitvoering

Wellicht is 'niets praktischer dan een goede theorie'. Maar een goed ontwerp leidt, zo is de ervaring in de projecten, nog niet vanzelfsprekend tot verandering in het gedrag van opleiders,

leerkrachten en beoordelaars. De routines die docenten in hun beoordelingsactiviteiten hebben opgebouwd worden niet zomaar ingewisseld door ander gedrag. Het blijkt bijvoorbeeld om te beginnen al moeilijk om de huidige routines te benoemen, laat staan dat het eenvoudig is om nieuwe routines over te nemen.

In deze paragraaf hebben we een aantal bevindingen op een rij gezet waarin het handelen, de routines van beoordelaars centraal staan. Deze beschrijving bevat elementen van wat we een 'werktheorie' zouden kunnen noemen; cognitieve pijlpalen waarmee we het beoordelaarsgedrag sturen en van commentaar kunnen voorzien. We hanteren daarbij dezelfde ankerpunten als voor het ontwerpen van procedures en methoden van competentiegericht beoordelen, te weten: authenticiteit, integratief, sociaal/interactief, ontwikkelingsgericht en zelfsturing. Maar eerst staan we stil bij de eis van congruentie.

CONGRUENTIE: 'TEACH AS YOU PREACH'

In het beoordelingsproces gaat het erom dat de beoordelende opleider de hierboven genoemde principes laat zien. Dit betekent dat de beoordelaar qua handelen congruent is met de specifieke principes van competentiegericht leren en opleiden:

- a in beoordelingsgesprekken aansluit op authentieke arbeidshandelingen;
- b het beoordelen van vaardigheden weet te combineren met de beoordeling van kennis en houdingsaspecten;
- c communicatie en interactie ook in het beoordelen centraal stelt;
- d gericht is op het ondersteunen van de ontwikkeling van leerlingen;
- e wensen en mogelijkheden van de leerling of student en van de arbeidsplek kan combineren met de kwalificatie-eisen;
- f zelfstandigheid bevordert.

Anders gezegd: de principes die aan het ontwerp van de beoordelingsprocedure ten grondslag liggen, dient de opleider ook in het eigen beoordelaarsgedrag te realiseren. We zullen aan de hand van een aantal voorbeelden toelichten, hoe dit vorm kan krijgen.

Om congruentie tussen leren, werken en beoordelen te realiseren, start de beoordelaar zijn of haar interview met een voor de student herkenbare en concrete arbeidssituatie of realistisch

praktijkprobleem. Of hij laat de leerling/student een situatie beschrijven of hij introduceert zelf een praktijkprobleem. De vragen die vervolgens gesteld worden, sluiten aan bij deze situatie en kunnen verdiept worden in de richting van relevante kennis, gericht zijn op houdingsaspecten of kunnen gericht zijn op planning of uitvoeringsvaardigheden. Een wezenlijk aspect hierbij is dat de vaktaal die gesproken wordt dezelfde is als de taal die men spreekt in de beroepssituatie. Congruentie wordt wat dit betreft vooral gerealiseerd door beoordelaars die niet alleen 'schoolvaktaal' beheersen, maar ook de vaktaal van de werkvloer.

In het project Docent Beroepsonderwijs krijgt congruentie vorm doordat zowel de leerlingen van het vmbo als de studenten van de lerarenopleiding beoordeeld worden op basis van realistische opdrachten. Zij voeren deze uit in hun respectievelijke beroepssituaties. Voor de vmbo-leerlingen gaat het om opdrachten in de schoolpraktijkruimtes en voor de studenten van de lerarenopleiding om hun werkzaamheden in het vmbo.

Een tweede aspect van congruentie is het eigenaarschap van de beoordelingsprocedure. Voor zowel de leerlingen als studenten gaat het om de eigen verantwoordelijkheid voor het verzamelen van bewijzen in een portfolio. Ook al zijn de soorten competentiebewijzen en de wijze van verzamelen en onderbouwing verschillend, in beide gevallen begeleidt de opleider de leerlingen bij de keuze van beoordelingsvormen. De opleider heeft een adviserende rol maar kan ook verantwoordelijkheid voor de beoordelingsprocedure delen met leerlingen. Delen van verantwoordelijkheid is extra ingewikkeld als dit gaat om een onderwerp dat bij uitstek het alleenrecht is van de opleider: beoordelen. Het veronderstelt dat de leraar-beoordelaar in het verloop van de opleiding verantwoordelijkheid voor het bewijzen van verworven competenties, het eigenaarschap van de beoordeling steeds meer gaat delen. Zijn sturende, verantwoordelijkheid nemende houding wijzigt in een begeleidende en verantwoordelijkheid latende houding. Eigenaarschap van de vorm kan op deze manier gedeeld worden. Echter de verantwoordelijk voor de inhoud, voor het niveau en voor de kwaliteit van beoordelingsprocedure blijft de verantwoordelijkheid van de opleiding.

A. AUTHENTICITEIT: DE 'MORES' VAN DE BEROEPSPRAKTIJK

We spreken over authentieke beoordelingssituaties als de beoordelingssituatie gelijk is aan de beroepssituatie, c.q. aan de handelingssituatie waarin de competenties hun betekenis en waarde moet bewijzen.

Authenticiteit krijgt in het ontwerpen van beoordelingssituaties veelal gestalte door zoveel mogelijk gebruik te maken van opdrachten in authentieke of gesimuleerde beroepssituaties. In het eerste geval is de beoordelingssituatie een beroepssituatie. Dit stelt uiteraard de eis dat de beoordelaars ook in die beroepspraktijk aanwezig moeten zijn. Veelal heeft de praktijkopleider dan ook de rol van beoordelaar en fungeert de docent als medebeoordelaar.

Het beoordelen in authentieke beroepssituaties stelt bijzondere eisen aan beoordelaars:

- a De beoordelaar zal tegelijkertijd de 'mores' van de beroepspraktijk moeten kennen en kunnen hanteren en moet tegelijkertijd in diezelfde beroepspraktijk de rol van beoordelaar kunnen spelen.
- b De beoordelaar kan zijn of haar interpretatie van het gedrag en de resultaten van de beoordeelde combineren met competentiestandaarden c.q. beoordelingscriteria.
- c Beoordelen in authentieke beroepssituaties veronderstelt een balans tussen ruimte en richting. De kandidaat krijgt enerzijds de ruimte om zijn of haar competenties te tonen. De beroepspraktijk neemt ook zelf ruimte voor haar eigen ritme. Tegelijkertijd moet de beoordelaar ervoor zorgen dat de kandidaat gericht blijft op de competenties die beoordeeld worden.
- d De beoordelaar zal in staat moeten zijn om naast directe waarneming ook op basis van een reeds uitgevoerde proeve van bekwaamheid achteraf de beoordelingscriteria toe te passen. Dit veronderstelt dat de beoordelaar in staat is competentiebewijzen te interpreteren in het licht van de context van een realistische beroepspraktijk.
- e Beoordelen in de realistische beroepspraktijk is voor veel kandidaten spannend. Het stelt extra eisen aan de beoordelaars. Zij moeten ervoor zorgen dat kandidaten ondanks die spanning toch in staat zijn optimaal te functioneren.

In de meeste projecten blijken beoordelaars die zelf in de beroepspraktijk werken of gewerkt hebben goed in staat te zijn de algemene competentievereisten te vertalen naar eisen die relevant zijn in een concrete arbeidssituatie, respectievelijk naar (de resultaten van) concreet werkgedrag.

Box 3 *Authentieke beoordelingssituaties in de opleiding Optiek*

Volgens het hoofd klinische optometrie Mirjam van Tilborg, zijn zowel de betrokken docenten als deelnemers erg te spreken over de manier van beoordelen in de kliniek. “Dat neemt niet weg dat studenten het heel moeilijk vinden in het begin (van stampvoeten en huilen tot weglopen toe). Ze zijn zenuwachtig, want ze werken met echte patiënten. Vooral het horen van een ander hoe ze gepresteerd hebben vinden ze aanvankelijk doodeng. Dat geldt ook voor de steekproeven. Ervaren dat ze iets vergeten zijn of iets nog niet kunnen: ‘Maar waar zit die hoofdpijn dan?’. ‘Oké, nu heb je wel gevraagd wat er is, maar wat voor invloed hebben die medicijnen dan?’. Dat maakt het allemaal enorm spannend.”

Na een maand of wat ebt de spanning weg. “Dat komt ook door onze manier van benaderen: we hebben niet alleen oog voor het product, de uitkomst, maar juist ook voor het proces; er heerst hier geen afrekencultuur. We leggen tijdens de beoordeling een zwaar accent op kritische zelfreflectie. Het erkennen van fouten en daarvan willen leren. En dat werkt goed. Studenten zijn ontzettend, soms zelfs eng kritisch naar elkaar, maar laten elkaar niet vallen. Dit blijkt het proces van zelfreflectie in een stroomversnelling te brengen.”

B. INTEGRATIEF: HET PROFESSIONELE GESPREK

Iedereen is het over eens dat een competente beroepsbeoefenaar beschikt over kennis, vaardigheden en een voor het werk vereiste houding. Daarnaast wordt een beroep gedaan op specifieke persoonskenmerken. De verhouding tussen dergelijke competentievereisten zal per beroep en per niveau verschillen. Bij competentiebeoordeling komen alle aspecten aan de orde. Afhankelijk van de mogelijkheden van een beoordelingssituatie en van de beroepsvereisten zal dit meer of minder integratief gebeuren.

Bij integratief beoordelen is de beoordelaar er steeds op uit om naar aanleiding van concrete authentieke beroepssituaties en beroepshandelingen verdiepende vragen te stellen. In de procedure van de opleiding hbo-v (zie Box 1) worden in elke fase bijvoorbeeld ‘waarom’-vragen gesteld. Dit zijn vragen naar professionele onderbouwing van keuzes, naar de theorie die relevant is in een bepaalde fase tijdens de behandeling van een bepaalde patiënt. Dit veronderstelt dat de beoordelende docent tijdens de uitvoering van taken moet kunnen improviseren. Op het goede moment tijdens de uitvoering verdiepende en op transfer gerichte vragen moet stellen. Hij of zij moet op basis van de eigen ervaring in het beroep aan de beroepshandelingen de vragen ontlokken die tegelijkertijd ook dekkend zijn voor de kwalificatievereisten. Wellicht kunnen we deze beoordelaarscompetentie nog het best

karacteriseren als het voeren van een ‘professioneel gesprek’ op het moment dat het arbeidsritme, het ritme van de taakuitvoering daartoe uitnodigt. De competente beoordelaar kan als geen ander het juiste moment bepalen waarop hij of zij zichzelf uitnodigt voor dat verdiepende professionele gesprek.

C. SOCIAAL EN COMMUNICATIEF: VRAGEN STELLEN

Beoordelaars laten in hun gedrag zien dat het beoordelen van beroepscompetenties ook een sociaal en communicatief proces is.

Ten eerste door gebruikt te maken van beoordelingsvormen die congruent zijn met de constatering dat in beroepsarbeid interactie een belangrijke rol speelt. Interviews, beoordelingsgesprekken, peer assessment, beoordelingsjury's en groepsbeoordelingen spelen een belangrijke rol in de projecten.

Een voorbeeld daarvan is de groepsbeoordeling in het MTS^{plus}-project. Tijdens de groepsbeoordeling worden drie aspecten beoordeeld: de resultaten van de prestatie (product, vakmatige aanpak en proces), de presentatie van de prestatie en de onderliggende kennis door middel van een ‘vragenvuur’. Bij het beoordelen van de resultaten van de prestatie gebruikt men een methodenmix waaronder ook interactieve beoordelingsvormen: productcontrole, observatie, navraag bij derden, mondelinge reflectie of een schriftelijke toets. De beoordelaar heeft hier steeds een vragende rol. Hij of zij heeft de beschikking over een uitgebreid arsenaal aan soorten vragen: verdiepende, verbredende, transfer, verhelderende, corrigerende en bevestigende vragen.

Op de tweede plaats is het gedrag van de beoordelaars tijdens de beoordelingsprocedure zoveel mogelijk geënt op wat in de beoordelingsliteratuur ook wel ‘communicatieve beoordeling’ genoemd wordt. Hiermee wordt bedoeld dat de beoordeling een tweezijdige aangelegenheid is. De beoordelaar probeert zoveel mogelijk van het beoordelen ook een interactieproces te maken door tijdens de beoordeling voortdurend en expliciet de mening van de leerling of student over zijn of haar competenties te vragen. In Box 4 is een voorbeeld gegeven van de manier waarop deze communicatie bewust georganiseerd kan worden. Dit vereist van de kant van de beoordelaar een onderzoekende, vragen stellende aanpak, zonder onduidelijkheid te laten bestaan over de mate waarin een kandidaat al dan niet beschikt over bepaalde competenties. Communicerende beoordeling neemt vaak de vorm aan van het spiegelen van eigen indrukken

van de leerling aan enerzijds de geformuleerde competentievereisten en anderzijds de indrukken van anderen, respectievelijk de beoordelingsresultaten.

Box 4 *Communiceren tijdens en na de beoordeling in de opleiding Optiek*

Het beoordelen gebeurt op verschillende manieren. Er is een duidelijk rol weggelegd voor de medestudenten. De student die aan het werk is (student 1) wordt door een medestudent aan de hand van een checklist geobserveerd. Na afloop vindt reflectie plaats waarbij de observator feedback geeft aan student 1. “Het viel mij op dat...”, “Waarom heb jij dat zo gedaan...” enzovoort. Ter afronding vult student 1 ook zelf de checklist in.

Docenten lopen tijdens de werkzaamheden binnen en vragen naar een toelichting, bijvoorbeeld met betrekking tot diagnose en behandelplan, en controleren puntsgewijs of de testen zijn uitgevoerd. Na afloop vragen de docenten ook aan de patiënten hoe het gegaan is en of ze nog eens terug zouden willen komen (“De graadmeter bij uitstek over de geleverde kwaliteit”).

Aansluitend vindt tussen docent en student een nabespreking plaats aan de hand van de twee ingevulde checklists. Afsluitend vult de student twee maal een beoordelingslijst in. Eenmaal beoordeelt hij zichzelf en een tweede maal vanuit het perspectief van de docent. Ook de docent vult de lijst in. In de afsluitende bespreking wordt stil gestaan bij de verschillen, wordt de eindbeoordeling vastgesteld en worden de leerpunten voor de volgende periode benoemd.

D. ONTWIKKELINGSGERICHT: FEED FORWARD

Vaststellen dat je iets weet of kunt is niet voldoende. Beter is het dat de leerling in overleg met en ondersteund door de beoordelaar zelf formuleert waar hij of zij zich verder in gaat bekwaamen. In de beoordelingsprocedure van MTS^{plus} wordt een verschil gemaakt tussen competent worden en competent zijn. Door te werken aan ‘prestaties’ (opdrachten) werken leerlingen aan bepaalde vooraf vastgestelde competenties. De leerling krijgt feedback op deze prestaties. We kunnen dit opvatten als formatieve beoordeling gericht op het competent worden. De begeleidende en ondersteunende rol van de beoordelaar, c.q. opleider staat hier centraal.

Maar ook in de summatieve beoordeling is de beoordelende opleider niet uit op het hanteren van ‘het rode potlood’. Eerst worden de wél verworven competenties benoemd. De competenties die nog niet of niet voldoende zijn verworven, zijn geen ‘tekorten’ maar de ‘opdrachten’ voor de volgende leerperiode.

In de projecten wordt veel nadruk gelegd op ontwikkeling en op formatieve beoordeling. Tegelijkertijd constateert men dat leerlingen, ouders en de buitenwereld wel steeds willen weten welke 'cijfers' een leerling haalt. De vraag naar summatieve, op selectie gericht beoordeling dringt zich voortdurend op. In veel projecten, zoals in het voorbeeld van MTS^{plus}, probeert men een zo duidelijk mogelijk onderscheid te maken tussen formatieve en summatieve beoordeling. Deze duidelijkheid blijkt voor leraren en beoordelaars belangrijk. Bij formatieve beoordeling staat er iets anders op het spel en kan de leraar een ander gedrag vertonen dan in een summatieve beoordelingssituatie. Door deze momenten te verwarren worden ook tegengestelde eisen aan het beoordelaarsgedrag gesteld. In de ene situatie is er sprake van andere routines dan in de andere. Bij summatieve beoordeling speelt de leraar de rol van rechter, bij formatieve beoordeling die van advocaat. In veel projecten blijken de leraren en opleiders liever de rol van mediator te spelen. Opleiders blijken behoefte te hebben aan voldoende ruimte voor begeleiden en feedback. Door de summatieve beoordelingsmomenten te richten op het verkrijgen van de meest relevante informatie die noodzakelijk is voor overgang, examinering en externe verantwoording houdt men voldoende tijd en ruimte over voor formatieve beoordeling. Feedback wordt op deze manier feed-forward, het begin van mediation: wat gaan we hierna doen?

ADAPTIEF: GRENZEN ZOEKEN

Competentiegericht beoordelen wordt uitgevoerd op het raakvlak van individuele betekenis en eisen van de arbeidsmarkt. Handelen binnen adaptieve beoordelingsprocedures is vooral een kwestie van het optimaal combineren van mogelijkheden en wensen van leerlingen en studenten, van procedurele eisen, van competentievereisten en van beoordelings situaties. Van betekenisvol beoordelen is sprake als de student zin kan onttelen aan de beoordelingsactiviteiten. Beoordelingsactiviteiten zullen betekenisvoller zijn als ze bestaan uit het oplossen van voor de student relevante problemen of helpen bij het zoeken van een antwoord op vragen die ook in de beroepspraktijk ervaren worden. Een voorbeeld hiervan is de in Box 1 beschreven procedure van de opleiding verpleegkunde van het Zorg en InnovatieCentrum van de Hogeschool Zuyd.

Tussen externe eisen en individuele mogelijkheden is het beoordelingsmoment voor leerlingen en studenten het 'moment van de waarheid'. Het gaat erom dit moment zo productief mogelijk

te maken voor zowel student als werkveld. De student moet verder kunnen met zijn of haar ontwikkeling na dit moment van de waarheid en het werkveld moet ervan uit kunnen gaan dat het bewijs van verworven competenties valide is.

Dit hoeft niet te leiden tot rigide beoordelingsprocedures zo blijkt uit de ervaringen in de kenniskringprojecten. Met name door voortdurend met studenten ook aandacht te geven aan de consequenties van beoordelingsresultaten voor een volgende leerperiode, draagt de beoordelingsprocedure bij aan adaptief opleiden.

Het meest wezenlijk aspect van een adaptieve beoordelingsprocedure is echter het denken in termen van een beoordelingsprogramma dat voldoende flexibel is in het combineren van competentievereisten en niveaus uit de standaard, het moment, de plaats en de methode van beoordelen. Dat dit hoge eisen stelt aan de professionaliteit van beoordelaars spreekt voor zich. Zij zullen immers in staat moeten zijn om op basis van gestelde eisen en de hen ter beschikking staande methoden en beoordelingslocaties een voor de individuele leerling meest geëigende beoordelings situatie tot stand te brengen. In de meeste kenniskringprojecten wordt gewerkt met een vaste 'voorraad' aan verschillende methoden en middelen (vaste formats) waarmee de beoordelende docent in staat gesteld wordt maatwerk te optimaliseren in uiteenlopende (authentieke) beoordelings situaties.

Adaptief beoordelen kan niet zonder flexibel opleiden. In de projecten wordt benadrukt dat de mate van adaptiviteit bepaald wordt door het gebruik dat de beoordelaar kan en wil maken van de door de organisatie en externe regels gegeven grenzen. Grenzen zoeken en gebruiken wijst meer op professionaliteit dan grenzen trekken en volgen.

E. ZELFSTURING: STRATEGISCH LEREN LOSLATEN

In de projecten is steeds sprake van 'werken aan zelfsturing'. Dit geldt zowel voor de projecten in het vmbo en het mbo als in het hbo. Uiteraard is de mate van zelfsturing en de snelheid waarmee competenties op dit vlak ontwikkeld worden verschillend. Dit betekent ook dat de daarmee samenhangende noodzakelijke begeleiding verschilt. Een 13-jarige vmbo-leerling zal meer begeleiding en sturing nodig hebben dan een 18-jarige hbo-student. Op alle niveaus van competentiegericht opleiden voor een beroep stelt de toekomstige beroepspraktijk eisen aan zelfstandigheid. Zoals een van de kenniskringleden opmerkte: "Of het nu gaat om een

toekomstige collega of om een leerling-timmerman. Collega's en bazen hebben nu eenmaal graag dat je zelf het werk ziet en aanpakt".

Zelfsturing geldt voor het zelf verzamelen van competentiebewijzen, maar geldt ook als inhoudelijk beoordelingscriterium. In de beoordelingspraktijk van de kenniskringprojecten blijkt dit aspect nog weinig expliciet aan de orde te komen. Niet omdat het niet van belang wordt gevonden, of omdat het niet in landelijke standaarden vereist zou worden, maar wel omdat het een moeilijk beoordeelbaar aspect is. Er zijn geen 'meetlatten' voor en de huidige methoden zijn er nog niet op toegesneden.

Zelfsturing bij beoordeling wordt versterkt door leerlingen zelf een beoordelaarsrol te geven, bijvoorbeeld in de vorm van zelf- en peerbeoordeling. Met peer- en selfassessment blijken, onder voorwaarden, zowel vanuit beoordelings- als leerperspectief, goede resultaten behaald te kunnen worden⁶². Een belangrijke voorwaarde is de professionele begeleiding bij deze vormen van beoordelen. Hiervoor zijn niet alleen adequate formats, maar vooral investeringen in het trainen van beoordelaars nodig. In de kenniskringprojecten wordt geconstateerd dat hier nog te weinig aandacht voor is. Het tekort aan professionaliteit in het begeleiden van peerbeoordeling en zelfbeoordeling door leerlingen en studenten is hier debet aan.

Een belangrijk onderdeel van die professionalisering zal betrekking hebben op het 'strategisch leren loslaten'. 'Strategisch' betekent dat de beoordelaar steeds meer en in fasen en waar adequaat, de verantwoordelijkheid voor het verzamelen van competentiebewijzen deelt met de kandidaat. De beoordelaar zorgt er steeds voor dat het voor de leerling duidelijk is waarom welke bewijzen wel en niet relevant zijn. Zelfsturing niet zonder meer, maar op basis van inzicht en vanuit het perspectief dat het beoordelen bijdraagt aan de ontwikkeling van de leerling of student.

62 Dochy, c.s., 1999, Sluysmans, 2003.

4.3 Samenwerken met collega's in school en bedrijf

In de innovatieprojecten werken docenten uit het beroepsonderwijs in en met hun teams aan onderwijsontwikkeling. Zij doen dit op basis van eigen deskundigheid in een context waarin zij de consequenties van hun keuzes direct zullen ervaren. Het beeld dat regelmatig in de pers opduikt dat innovaties van bovenaf door beleidsmakers en onderwijsadviseurs zijn opgelegd, is wat de hier besproken projecten betreft dan ook misplaatst.

In de kenniskring bleken de deelnemers unaniem van mening dat het ontwerpen van nieuwe beoordelingsprocedures niet alleen teamwerk **is**, maar dat ook om strategische redenen **moet** zijn.

Het **is** teamwerk vanwege de complexiteit en vereiste deskundigheden uit verschillende (vak) disciplines. En het **móet** teamwerk zijn vanwege het noodzakelijke draagvlak bij invoering. In enkele projecten is het ontwerpen van de beoordelingsprocedures en methoden pas gestart nadat het opleidingsconcept al klaar was en 'uitbesteed' aan een kleine groep collega's. Uit ervaringen van kenniskringleden blijkt dat het werken met ontwikkelteams waarin de toekomstige gebruikers niet meewerken, vaak tot problemen leidt met het eigenaarschap. Dit komt bijvoorbeeld tot uiting in het niet accepteren van beoordelingsresultaten door collega's die 'verder gaan' met die leerlingen. Uitbesteden aan enkele collega's leidt ertoe dat slechts enkelen inzicht ontwikkelen in de nieuwe uitgangspunten, terwijl het handelen van beoordelaars juist alleen effectief verandert als zij ook over een nieuwe 'werktheorie', over nieuwe concepten en begrippen beschikken. Taal leidt het handelen, dat geldt zeker voor handelen van beoordelaars die met oude betekenissen van een begrip als beoordelen gaan werken in een nieuwe opleidingscontext. Dit kan, zo blijkt uit de projecten, uiteindelijk leiden tot een mismatch tussen opleidingsconcept en beoordelaarsgedrag. Met veel 'reparatie achteraf' tot gevolg.

Co-operatie tussen docenten, beoordelaars en ontwerpers van beoordelingsprocedures geldt ook voor de samenwerking tussen docenten en praktijkopleiders. Naarmate opleiden en beoordelen in de authentieke beroepspraktijk belangrijker wordt, zal vanwege het draagvlak en de legitimatie ook de samenwerking tussen opleiding en beroepenveld belangrijker worden. De deelnemers in de kenniskring tekenen hierbij aan dat de betrokkenheid van het werkveld wel op

grenzen stuit. Niet elk bedrijf, niet elke instelling, zeker als het om organisaties van beperkte omvang gaat, zal zich intensief met beoordelen, laat staan met het ontwerpen van beoordelingsprocedures kunnen bezig houden. In de projecten bestaat de behoefte om de meerwaarde van gezamenlijke beoordelingen en gedeeld eigenaarschap expliciet te maken. In een enkel geval beschikt het leerbedrijf over beoordelingsmethoden die direct aansluiten bij de methode die de opleiding hanteert. In het leerbedrijf Vakwerk gebruiken de praktijkopleiders methoden die ook in het grootwinkelbedrijf en de distributie gebruikt worden voor personeelsbeoordeling en ontwikkeling. De methoden (onder andere competentiekaarten) blijken overeen te komen met de manier waarop het betrokken roc ook competentiegericht wil beoordelen.

Een slagvaardig team heeft voldoende eigen regelruimte. Regelruimte die nogal eens ingeperkt lijkt te worden door het jaarklassensysteem, programma's die voor een jaar vast liggen en/of vaste roosters en gedetailleerde 'plannen van inzet'. De behoefte van studenten aan zekerheid en regelmaat door standaardisatie van beoordelingsprocedures, blijkt om voorrang te strijden met het belang dat het team hecht aan maatwerk voor individuele studenten. Dit geldt zeker voor beoordelingsprocedures die maatwerk bieden en waarbij juist geen gebruik wordt gemaakt van een vast rooster van toetsing en afsluiting en van de voor studenten bekende schriftelijk toetsen en tentamens.

Ook de eisen van de kwalificatiestructuur in het mbo en van externe kwaliteitsbeoordelaars (KCE, Inspectie) worden door ontwikkelaars als inperking van de eigen ruimte ervaren. Nog te weinig wordt externe kwaliteitstoetsing als verlengstuk van de eigen kwaliteitsborging ervaren. KCE-audits komen als extra inspanning erbij, in plaats van ze als aanleiding te zien voor het verbeteren van de eigen kwaliteitsborging.

4.4 Reflectie

In dit hoofdstuk stond het tweede deel van de vraagstelling van de kenniskring centraal, namelijk "wat zijn typerende beoordelingsactiviteiten van docenten en praktijkopleiders in het kader van competentiegericht leren en opleiden". Op basis van de ervaringen van de kenniskringleden gekoppeld aan externe bronnen (wat al bekend is) hebben we getracht te schetsen hoe competentiegericht beoordelen vorm kan krijgen. Zowel wat betreft het

ontwerpen van de beoordelingsprocedure als wat betreft het dagelijkse handelen van de beoordelaar. Bij de bespreking zijn we ingegaan op typerende dilemma's als integreren versus opsplitsen en het individuele versus het collectieve, en hebben we laten zien hoe opleiders in de projecten tot werkbare oplossingen proberen te komen.

We pretenderen geenszins dat het beeld al 'af' is: er reesteren nog een aantal moeilijk oplosbare vraagstukken. In deze afsluitende paragraaf gaan we kort in op enkele van deze dilemma's.

KWALITEITSEISEN

De beoordeling van verworven competenties is een kwestie van het verzamelen en wegen van uiteenlopende competentiebewijzen. Aan dit verzamelen en wegen worden kwaliteitseisen gesteld die overeenkomen met eisen die gesteld worden aan sociaal-wetenschappelijk argumenteren. Het gaat hierbij vooral om de transparantie, relevantie en representativiteit van bewijzen en om voldoende zwaarte, omvang, actualiteit en geldigheid van competentiebewijzen. Kwaliteitseisen vormen de basis voor het ontwerpproces. In de kenniskringprojecten wordt geconstateerd dat in het realiseren van beoordelingsprocedures nog te vaak te snel wordt overgestapt op 'maken' zonder een toereikend fundament van beargumenteerde kwaliteitseisen. Ontwerpen kost tijd, bijvoorbeeld tijd voor het opstellen en onderbouwen van een programma van (kwaliteits)eisen.

Verskillende auteurs wijzen erop dat nieuwe, probleemgestuurde, integratieve en op kennisproductie gerichte vormen van leren, vragen om nieuwe beoordelingsparadigma's⁶³. De klassieke psychometrische kwaliteitseisen moeten ten minste worden aangevuld⁶⁴ dan wel worden vervangen door nieuwe kwaliteitseisen⁶⁵. Het gaat dan niet alleen om betrouwbaarheid van de procedure en generaliseerbaarheid van beoordelingsresultaten. De kwaliteit van de beoordelingsprocedure wordt ook beoordeeld op de bijdrage die ze levert aan het individuele doel, het doel van de organisatie en het maatschappelijke doel van opleiden en examineren. Bijvoorbeeld persoonlijke ontwikkeling en civiel effect van diploma's. De validiteitsvraag strekt zich met andere woorden ook uit tot **consequenties** van beoordelingsresultaten. Daarnaast

63 Fletcher, 1992; Dochy c.s., 2002; Baartmans, c.s., 2004.

64 Baartmans, c.s., 2004.

65 Mabry, 1999.

blijkt in veel projecten ook de **bruikbaarheid** van een beoordelingsprocedure of methode een belangrijk validiteitscriterium. Beoordelingsprocedures die bijzonder betrouwbaar zijn, maar te kostbaar of organisatorisch nauwelijks uitvoerbaar, worden of aangepast of simpelweg niet gebruikt

Zonder dit als zodanig te benoemen, blijkt het **triangulatieprincipe** (meerdere methoden, meerdere momenten, meerdere beoordelaars) in veel procedures het uitgangspunt. Bijvoorbeeld in de procedure van MTS^{plus} waar de deelnemer tweemaal in een prestatie aantoonst over een bepaald beheersingsniveau te beschikken. Het komt in de beschreven projecten niet voor dat een leerling of student door een enkele docent of praktijkbeoordelaar wordt beoordeeld. Er is altijd sprake van duo-, trio- of zelfs panelbeoordelingen. Wel wordt veel gebruik gemaakt van praktijkopdrachten (proeven van bekwaamheid), productbeoordeling, criteriumgerichte interviews en panelgesprekken en presentaties. Theorie wordt met name beoordeeld met behulp van schriftelijke beoordelingsprocedures.

WERKEN OP BASIS VAN VERTROUWEN OF WERKEN OP BASIS VAN WANTROUWEN

Achter de vraag naar kwaliteit ligt de vraag of kwaliteitsborging een centrale of juist decentrale opgave is. Bestuurlijke principes (wie is waarvoor verantwoordelijk) strijden om voorrang met de effectiviteitsvraag (wat levert de beste kwaliteit op).

Publieke verantwoording en politieke interventie leiden niet zelden tot verenging van het wetenschappelijke debat over kwaliteit van beoordelen. Meten (in cijfers achter de komma) is dan weten. 'Meten' als éénzijdig en versimpeld begrip. Dit terwijl er in de (sociale) wetenschappen overeenstemming bestaat over de opvatting dat het meten van competenties ingewikkeld is en in de natuurwetenschappelijke betekenis van het woord meten niet mogelijk is. Daarvoor in de plaats komt de opvatting dat de nadruk op standaardisatie minder bijdraagt aan kwaliteit dan afrekenen op kwaliteitsonderzoek en innovatie. Externe verantwoording leidt vaak af van interne kwaliteitsontwikkeling.

De vraag of we de nadruk op ontwikkeling of op controle moeten leggen, speelt ook een centrale rol in de vraag hoe de kwaliteit van examens in het mbo geborgd worden. Het KCE (Kwaliteitscentrum Examens) heeft als opdracht zowel de kwaliteitscontrole te realiseren als kwaliteitsontwikkeling te ondersteunen. Deze dubbele en ogenschijnlijk tegenstrijdige doelen

blijken moeilijk tegelijkertijd te realiseren. KCE kiest in de nieuwe kwaliteitsstandaarden ervoor meer nadruk te leggen op kwaliteitsontwikkeling.

RUIMTE VERSUS REKENSCHAP

Het dilemma 'ruimte versus rekenschap', speelt zich af binnen hetzelfde spanningsveld als 'wantrouwen tegenover vertrouwen'. Het speelt zich af op macroniveau (tussen overheid en instellingen), op mesoniveau (tussen management en opleiders) en op microniveau (tussen opleider en student). Waar houdt publieke controle op en waar begint de verantwoordelijkheid van de instellingen? Tussen management en opleiders spitst de discussie zich vooral toe op de vraag op welke manier de professional verantwoording aflegt zonder de professionele verantwoordelijkheid en vrijheid in te leveren.

Ruimte geven veronderstelt vertrouwen op professionele ontwikkeling. Rekenschap kun je vooraf eisen (alleen dat doen waarvan gebleken is dat het kwaliteit levert) of achteraf. In het tweede geval is rekenschap verantwoording achteraf van een praktijk waarin nieuwe vormen van beoordeling worden beproefd. Het zal duidelijk zijn dat de kenniskringprojecten vooral ook opteren voor rekenschap achteraf. Innovatie van beoordelingsprocedures lukt alleen als er ruimte is om te experimenteren. Tegelijkertijd realiseren de projectmedewerkers zich dat zij al experimenterend evidentie voor kwaliteit moeten verzamelen. Gebleken is dat de ruimte ontbreekt om tijdens de projectuitvoering systematisch bewijzen voor kwaliteitsontwikkeling te verzamelen.

De ervaring in de kenniskringprojecten is dat juist de 'common sense'-ideeën over beoordelen ertoe leiden dat docenten al te snel op de klassieke betrouwbaarheidseisen terugvallen. Hierdoor ontnemen zij zichzelf de ruimte om hun eigen professionaliteit in te zetten als basis voor intersubjectiviteit.

Met name de vermeende tegenstelling tussen **intersubjectiviteit** en **objectiviteit** leidt vaak tot weinig productieve discussies. Aan de borreltafel wordt subjectiviteit gelijk gesteld aan onbetrouwbaarheid en objectiviteit aan betrouwbaarheid. Dergelijke common sense-opvattingen over leren en beoordelen, "folk theory of mind" zoals Bereiter (2002) ze noemt, maken het moeilijk, met name in de publieke discussie, om geaccepteerd te krijgen dat

waarheidsvinding bij competentiebeoordeling niet met 'objectieve tests' valt te realiseren en dat het altijd ook en vooral een kwestie is van intersubjectiviteit.

De grootste hobbel bij de ontwikkeling van beoordelingsprocedures is bijgevolg niet het beoordelingstechnische deel van de ontwikkeling. De perceptie van collega's op beoordelen, de connotaties ten aanzien van betrouwbaarheid en zekerheid die gezocht wordt in gedetailleerde beoordelingsindicatoren en criteria vormen veelal een veel groter probleem. Beoordelen zo blijkt dan eens te meer, is niet een kwestie van optellen en aftrekken, maar een kwestie van veranderingsbereidheid, van veranderingsbekwaamheid, van omgaan met onzekerheid en van zelfvertrouwen.

In bijlage 3 zijn de aspecten die in dit hoofdstuk besproken zijn, uitgewerkt in een checklist die gebruikt kan worden voor het beoordelen van de eigen beoordelingspraktijk.

In het voorafgaande is een beeld geschetst van de praktijk binnen het Innovatiearrangement Beroepskolom wat betreft de thematiek van het handelen van opleiders in competentiegericht leren en opleiden.

De vraagstelling waarover de kenniskring zich specifiek heeft gebogen, luidde:

Wat zijn typerende ontwerp-, begeleidings- en beoordelingsactiviteiten van docenten en praktijkopleiders om deelnemers op te leiden tot competente (toekomstige of beginnende) beroepsbeoefenaren?

Voor een antwoord op deze vraag zijn inzichten vanuit theorie en onderzoek verbonden met de reflecties van de kenniskring op de ervaringen in de projecten. Naast diverse voorbeelden uit de projectpraktijken, leverde deze verbinding een beeld op van de principes die er bij competentiegericht leren en opleiden toe doen op het vlak van het **ontwerp** (van de programma's, leeromgeving en beoordeling) en de **uitvoering** (de invulling van begeleidings- en beoordelingsrol op interactieniveau): de twee centrale handelingsdomeinen van opleiders. We hopen dat deze publicatie andere opleiders inspiratie en voeding geeft om hun handelen binnen competentiegericht leren en opleiden verder vorm te geven.

In dit rapport zijn een zestal richtinggevende principes aangemerkt voor de vormgeving van competentiegerichte leerarrangementen. Het ontwerpen en uitvoeren van leerarrangementen is bij uitstek de kerntaak van opleiders. In die zin kunnen de principes opgevat worden als 'ankerpunten' voor het handelen van opleiders. De ankerpunten betreffen: authenticiteit, integratief, sociaal leren, ontwikkelingsgericht, zelfsturing en samenwerken.

Daarnaast hebben we **congruentie** aangemerkt als algemene vereiste. Hiermee bedoelen we dat het van essentieel belang is dat de verschillende aspecten van het leerarrangement (de manier van leren, begeleiden en beoordelen op school en op de leerwerkplek) in overeenstemming zijn met elkaar én corresponderen met de vereisten in de beroepspraktijk. Het is bekend dat – bijvoorbeeld – de wijze van beoordelen een sterk sturende werking heeft op het concrete leergedrag van leerlingen en de rolinvulling van opleiders. Kortom, wil je geen averechts effect sorteren dan is congruentie een vereiste. Dit impliceert concreet, wat de vormgeving betreft, dat de principes die aan het ontwerp ten grondslag liggen, ook het leidend beginsel moeten zijn voor de uitvoering.

De zes ankerpunten zijn beknopt beschreven en gemotiveerd in het kaderhoofdstuk 2. In de hoofdstukken 3 en 4 zijn de ankerpunten nader ingekleurd aan de hand van voorbeelden uit de projectpraktijken. Hoofdstuk 3 stond daarbij in het teken van het ontwerp van de opleidingsprogramma's en de leeromgeving, en de invulling van de begeleidingsrol op interactieniveau, terwijl in hoofdstuk 4 het ontwerp en de uitvoering van de beoordeling centraal stonden.

De gepresenteerde voorbeelden en de reflectie daarop maken duidelijk dat het realiseren van krachtige verbindingen een cruciale kern is in het handelen van opleiders in competentiegericht leren en opleiden, hetgeen overeenkomt met bevindingen uit eerder onderzoek. De ervaringen in de projecten bevestigen dat zich bij de praktische vormgeving van het opleidingsconcept een aantal dilemma's voordoet die te maken hebben met de spanningsverhouding die bestaat tussen de fundamentele uitgangspunten van het concept⁶⁶. De opgave waar opleiders voor staan is om beide uitgangspunten van zo'n spanningsverhouding een plek te geven en evenwichtig met elkaar te verbinden. Deze dilemma's spelen zowel op het vlak van het ontwerp als de uitvoering – zo blijkt ook duidelijk uit de ervaringen in de projecten – en betreffen onder meer de spanningsvelden die in de literatuur⁶⁷ bekend staan als: generiek versus specifiek, het geheel versus de delen (integreren versus opsplitsen), actief versus reflectief, het individuele versus het collectieve, ruimte versus rekenschap, voorstructurering versus zelfsturing, en het beproefde versus het experimentele. In bijlage 1 zijn de ankerpunten en de opgaven die hieruit voortvloeien voor opleiders in een schema samengevat.

⁶⁶ Zie Van den Berg, 2004.

⁶⁷ Zie Van den Berg 2004, De Bruijn 2006.

In dit rapport hebben we, gekoppeld aan de ‘ankerpunten’, door middel van de voorbeelden laten zien hoe opleiders van de projecten beide polen van zo’n spanningsverhouding aan elkaar pogen te smeden.

Het algemene beeld dat uit de illustraties oprijst, is dat opleiders in competentiegericht leren en opleiden moeten beschikken over een buitengewoon breed handelingsrepertoire, willen ze alle genoemde uitdagingen en opgaven aankunnen: van opleiders wordt verwacht dat ze zowel expert zijn in productmatige zin (expert in het beroepsdomein waartoe opgeleid wordt) als professionals in procesmatige zin (expert in het begeleiden van leer- en ontwikkelingsprocessen en in het vormgeven aan evaluatie- en beoordelingsprocessen) en deze expertise geïntegreerd en op maat kunnen inzetten. Dit alles in samenwerking met leerlingen en met collega’s van school, van de beroepspraktijk en van andere onderwijsinstellingen in de kolom.

Het concept betekent, vergeleken met het klassieke onderwijs, een aanzienlijke verruiming van het takenpakket van de gemiddelde docent en praktijkopleider.

Binnen de projecten wordt er hard gewerkt aan het beoogde handelingsrepertoire, maar er is ook nog een weg gaan. Van alle aspecten waar opleiders nog minder vat op hebben, springt het vormgeven aan individueel maatwerk er het duidelijkst uit, met name op het niveau van het ontwerp (van de programma’s, leeromgeving en beoordeling). Maar ook op het vlak van de uitvoering – vooral als het gaat om adaptief begeleiden en beoordelen – is er nog de nodige winst te behalen. Met name de meer experimentele vormen van begeleiden en beoordelen, zoals het ‘just in time’ kennis aanreiken en intersubjectief beoordelen, zijn nog te weinig uitgekristalliseerd, te weinig flexibel en kennen nog te weinig variatie om effectief en op maat te kunnen worden toepast.

Bij de bespreking zijn ook condities, knelpunten en succesfactoren de revue gepasseerd. Wat steeds naar voren kwam, is dat belangrijke voorwaarden als congruentie tussen primaire en secundaire organisatieprocessen en teamteaching – met name tussen opleiders van school en de beroepspraktijk – nog onvoldoende zijn gerealiseerd, en dat dit een rem zet op de ontwikkeling van het beoogde handelingsrepertoire. Maar wat bovenal naar voren kwam, is dat het ingroeien in de nieuwe rollen en het eigen maken van de vereiste routines, de nodige tijd en aandacht vraagt. De behoefte aan deskundigheidsbevordering is groot. Constatering van de kenniskring is dat opleiders doorgaans een sterke drijfveer hebben om hun handelen verder te ontwikkelen en daartoe door de organisatie ook gefaciliteerd worden, vooral in de vorm van

aparte cursussen en trainingen. De ontwikkeling van het beoogde handelen vraagt echter om meer voorwaarden. Voor de competentieontwikkeling van opleiders geldt in wezen hetzelfde als voor competentieontwikkeling van leerlingen, namelijk dat deze het meest effectief geschiedt in de context van de beroepsuitoefening. Het is dan ook zaak dat opleiders voldoende tijd en gelegenheid krijgen om elkaar te ontmoeten, voldoende ruimte hebben om samen actie te ondernemen, om ervaringen op te doen en kritisch daarop te reflecteren. Kortom: om samen te leren. Schep hiervoor de structuren. Conditie die in dit verband bevorderen zijn⁶⁸:

- werken in teamverband;
- voldoende experimenteerimte;
- resultaatverantwoordelijkheid;
- een gevarieerde teamsamenstelling;
- een krachtige gezamenlijke visie die richting geeft aan het handelen;
- een positieve open leercultuur;
- leiderschap dat gericht is op het motiveren en stimuleren van opleiders;
- integraal HRD-beleid (met loopbaangesprekken, persoonlijke- en teamontwikkelplannen enzovoort).

⁶⁸ Zie voor uitgebreide informatie over deze thematiek, de publicatie *Lerend innoveren* van de kenniskring lerende organisatie.

Referenties

- Baartmans, L., Bastiaens, Th.J. en Kirschner, P.A. (2004). *Requirements for Competency Assessments Programmes*. Utrecht: Paper ORD.
- Berg, J. van den, Biessen, J., Bruijn, E. de en Onstenk, J. (2004). *De wending naar competentiegericht leren en opleiden. De kracht van de verbinding*. 's-Hertogenbosch: CINOP.
- Biggs, J.B. (1999). *Teaching for Quality Learning at University*. Buckingham: SRHE and Open University Press.
- Boekaerts, M. en Simons, P.R.J. (1995). *Leren en instructie*. Psychologie van de leerling en het leerproces. Assen: Van Gorcum.
- Brown, J.S., Collins, A. en Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher* 18, pp 32-43.
- Bruner, J.S. (1990). *Acts of Meaning*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bruijn, E. de, Berg, J. van den en Onstenk, J. (2004). De pedagogisch-didactische vormgeving van het middelbaar beroepsonderwijs. In E. de Bruijn (Ed.), *Beroepsonderwijs in ontwikkeling* (pp. 58-88). Onderwijskundig Lexicon Editie III. Actuele thema's in het onderwijs. Alphen aan den Rijn: Kluwer.
- Bruijn, E. de en Hermanussen, J. (2006). *Evaluatie Innovatiearrangement Beroepskolom. Jaarrapportage 2005*. Driebergen/'s-Hertogenbosch: Het Platform Beroepsonderwijs/CINOP Expertisecentrum.

- Bruijn, E. de (2006). *Adaptief beroepsonderwijs. Leren en Opleiden in transitie*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Bruijn, E. de en Kleef, A. van (2006). *Van idee naar interactie. Docenten en deelnemers geven vorm aan competentiegericht leren en opleiden*. 's-Hertogenbosch: CINOP Expertisecentrum.
- Dochy, F.J.R.C., Segers, M.S.R. en Sluysmans, D. (1999). The use of self-, peer and co assessment in higher education: a literature review. *Studies in Higher Education*, 24, 331-350.
- Dochy, F., Heylen, L. en Mosselaer, H. van de, (2002) *Nieuwe toetsvormen en examinering in studentgericht onderwijs en competentiegericht onderwijs*. Utrecht: Lemma.
- Droste, J., Born, P. van den, Hermanussen, J., Raanhuis, M. en Willemse, P. (2004). *Competentiegericht leren vormgeven. Zo kun je dat doen*. (EC-praktijkreeks). 's-Hertogenbosch: CINOP Expertisecentrum.
- Duffy, T.M. en Cunningham, D.J. (1996). Constructivism: Implications for the design and delivery of instruction. In D. Jonanssen (Ed.). *Handbook of Research for Educational Communications and Technology* (pp. 170-198) New York: Simon & Schuster Macmillan.
- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding. An activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki: Orienta-Konsultit Oy.
- Engeström, Y. (1994). *Learning for change: new approach to learning and training in companies*. Geneva: ILO.
- Fletcher, S. (1992). *Competence-Based Assessment Techniques*. London: Kogan Page.
- Frederiksen, N. (1984). The real test bias: influences of testing on teaching and learning. In: *American Psychologist*, 39.
- Garssen, H. (1998). Werken aan leerlingbegeleiding via reflectie en onderzoek. Een casus. In: *Handboek leerlingbegeleiding* (pp. 7310-1 t/m 14). Alphen aan den Rijn: Samsom.

- Geurts, J. (2006). *ROC als loopbaancentrum*. 's-Hertogenbosch/Den Haag: CINOP Expertisecentrum/ Haagse Hogeschool.
- Hermanussen, J. (2006). Kenniskring Handelen van opleiders in CLOP. In: E. de Bruijn., *Brondocument Kenniskringen Producten 2005* (pp. 23-57). 's-Hertogenbosch: CINOP.
- Hermanussen, J.M., Teurlings, C. en Neut, I. van der (2007, in druk). *Op weg naar ondernemend docentschap in de pilot 'Samen op Scholen'*. 's-Hertogenbosch: CINOP Expertisecentrum.
- Hoeve, A., Jorna, R. en Nieuwenhuis, A.F.M. (2006). Het leren van routines: van stagnatie naar innovatie. *Pedagogische Studiën*, 83 (5), 397-405.
- Hout-Wolters, B. van, Simons, P.R.J. en Volet, S. (2000). Active Learning: self-directed learning and independent work. In P.R.J. Simons, J. van der Linden en T. Duffy (Eds.) *New learning*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- KCE (2006). KCE audit studiejaar 2006-2007. Amersfoort: KCE.
- Kirschner, P. (2006). *(Inter)dependent learning. Learning is interaction*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Klarus, R. (2000). Beoordeling en toetsing in het nieuwe onderwijsconcept. In J. Onstenk (Red.). *Op weg naar een krachtige beroepsgerichte leeromgeving*. 's-Hertogenbosch: CINOP.
- Klarus, R. (2006). *EVC, competentiegericht beoordelen en flexibiliseren van onderwijs*. Notitie voor de Vlaamse Onderwijsraad (VLOR). Nijmegen: HAN.
- Lodewijks, J.G.L.C. (1995). Leren in en buiten de school. Op weg naar krachtige leeromgevingen. In R.M. Verwayen-Leijh en F. Studulski (Red.) *De leerling en zijn zaak*. WD28. Utrecht: Adviesraad voor het onderwijs.
- Lowyck, J. (2005). Constructivisme: ontwikkeling van een concept. *Opleiding & Ontwikkeling*, 06-2005.

- Mabry, L. (1999). *Portfolio Plus. A Critical Guide to Alternative Assessment*. Thousand Oaks: Corwin Press Inc.
- Mayer, R. (2004). Teaching of subject matter. *Annual Review of Psychology*, 55, 715-744.
- Meijers, F. en Wardekker, W. (2001). Ontwikkelen van een arbeidsidentiteit. In J. Kessels en R. Poell (red.), *Human Resource Development, Organiseren van het leren* (pp. 301-319). Alphen a/d Rijn: Samsom.
- Meijers, F., Kuijpers, M. en Bakker, J. (2006). *Over leerloopbanen en loopbaanleren; loopbaancompetenties in het (v)mbo*. Driebergen: HPBO.
- Mulder, M., Wesselink, R., Biemans, H., Nieuwenhuis, L. en Poell, R. (red) (2003). *Competentiegericht beroepsonderwijs. Gediplomeerd, maar ook bekwaam?* Houten: Wolters-Noordhoff.
- Nieuwenhuis, A.F.M. (2006). *Vernieuwend vakmanschap. Een drieluik over beroepsonderwijs en innovatie. Rede ter aanvaarding van de bijzondere leerstoel 'effectiviteit van systemen voor beroepsonderwijs, volwasseneneducatie en leven lang leren', namens het MAX Goote Leerstoelenfonds aan de Faculteit Gedragwetenschappen van de Universiteit Twente*. Enschede: Universiteit Twente.
- Onderwijsraad (2004). *De blik naar buiten*. Den Haag: Onderwijsraad
- Onstenk, J., Bruijn, E. de, en Berg, J. van den (2004). *Een integraal concept van Competentiegericht Leren en Opleiden (CLOP). Achtergronden en theoretische verantwoording*. 's-Hertogenbosch: CINOP Expertisecentrum.
- Sanden, J.J.M. van der (1997). *Duurzame ontwikkeling van leervermogen. Leren leren in het technisch domein*. Inaugurale rede. Eindhoven: Technische Universiteit Eindhoven.
- Sanden, J. van der (2004). *Ergens goed in worden. Naar leerzame loopbanen in het beroepsonderwijs*. Oratie. Eindhoven: Fontys Hogescholen.
- Simons, P.R.J. (2000). Competentieontwikkeling: van behaviorisme en cognitivisme naar sociaal-constructivisme: epiloog. *Opleiding en Ontwikkeling*, 12, 41-46.

- Simons, R.J., Linden, J. van der en Duffy, T. (Eds.) (2000). *New learning*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Sluijsmans, D.M.A., Brand-Gruwel, S., Merriënboer, J. van en Bastiaens, T.R. (2003). The training of peer assessment skills to promote the development of self-assessment skills in teacher education. *Studies in Educational Evaluation*, 29, 1, 23-42.
- Verloop, N. (2003). De leraar. In: N. Verloop, en J. Lowyck (red.), *Onderwijskunde* (pp. 195-248). Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff.
- Vleuten, C.P.M. van der (1996). *Beyond Intuition*, Inaugural Lecture. Maastricht: Maastricht University.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society: the development of higher psychological process*. Cambridge: Harvard University Press.

Ankerpunten voor het handelen van opleiders in CLOP

Bijlage

1

Ankerpunten voor het handelen van opleiders in competentiegericht leren en opleiden

In het schema op de volgende pagina staan in de linkerkolom de richtinggevende principes ('ankerpunten') die we hebben benoemd voor het ontwerpen en uitvoeren van congruente competentiegerichte leerarrangementen: de kerntaak van opleiders. De principes leveren bij de uitwerking in de praktijk een aantal opgaven/vraagstukken op. In de cellen zijn de vraagstukken samengevat die besproken zijn in dit rapport.

Principes	Ontwerp <i>Competentiegerichte programma's, leeromgeving en beoordelingsprocedure</i>	Uitvoering <i>Begeleiding en beoordeling op interactieniveau</i>
Authenticiteit	<ul style="list-style-type: none"> · Verbinding realiseren tussen breed en bedrijfs-/functiespecifiek · Balans vinden tussen contextualiseren en recontextualiseren 	<ul style="list-style-type: none"> · Verbinding realiseren tussen exploratie en reflectie, denken en doen, constructie en re-constructie
Integratief	<ul style="list-style-type: none"> · Verbinding realiseren tussen domein-specifiek en generiek 	<ul style="list-style-type: none"> · Verbinding realiseren tussen het geheel en de delen
Sociaal leren	<ul style="list-style-type: none"> · Inbedden van processen van individuen in groepsprocessen (niveau, domein- en leerplekoverstijgend) · Borgen van individuele prestaties binnen groepsprestaties 	<ul style="list-style-type: none"> · Faciliteren van individuele ontwikkeling binnen groepsontwikkeling
Ontwikkelingsgericht	<ul style="list-style-type: none"> · Balans vinden tussen differentiatie (maatwerk) en standaardisatie; voorstructuren en geleidelijke invullen · Verbinden van maatwerk aan domein-logische opbouw 	<ul style="list-style-type: none"> · Functioneel verbinden van vraaggericht en aanbodgericht
Zelfsturing	<ul style="list-style-type: none"> · Balans vinden tussen ruimte bieden en verantwoording/rekenschap 	<ul style="list-style-type: none"> · Balans vinden tussen sturen en loslaten
Samenwerking	<ul style="list-style-type: none"> · Realiseren van co-creatie (input vanuit verschillende expertisegebieden) en synergie tussen leer/werkplekken en werkprocessen 	<ul style="list-style-type: none"> · Realiseren van co-operatie (niveau-, domein- en leer/werkplekoverstijgend)

Deelnemers kenniskring Handelen opleiders in CLOP

Bijlage

2

Deelnemers kenniskring Handelen opleiders in competentiegericht leren en opleiden

LEDEN:

Dhr. G. Vlaar	CLIB MTSplus	Horizon College, Zorg	Tot augustus 2005
Dhr. G. van Mourik	Competent bouwen	RSG Stad en Esch	
Dhr. H. Dekkers	Eductech	Zuiderpark College	
Dhr. B. Geelen	Het Eindhovens model	ROC Eindhoven	
Dhr. R. Vaessen	Knowhowsharing	ROC Eindhoven	
Dhr. F. Buijs	Optiek	Hogeschool van Utrecht	
Mw. C. Verburg	Zoek de overeenkomst en Laat het verschil zien	Albeda College	Vanaf augustus 2005
Dhr. K. De Jong	Zoek de overeenkomst en Laat het verschil zien	Albeda College	Tot augustus 2005
Mw. P. Loeve	Innovatief Zorg- en educatiecentrum	Hogeschool Zuyd	(vanaf 1 januari 2006)
Dhr. W. van Ruitenbeek	Docent Beroepsonderwijs	Vader Rijn College	(vanaf 1 januari 2006)
Dhr. A. Pouwels	Het Vakwerk	Augustinus College	(vanaf 1 januari 2006)
Dhr. J. Viola	Van scholier tot professional	Scheepvaart en Transportcollege	(vanaf 1 januari 2006)

Dhr. J. Brosens	Innovatieve Techniek	Radius College	(vanaf 1 januari 2006)
Dhr. H. Kuikman	Competent Talent	Alfa-college	(vanaf 1 januari 2006)

BEGELEIDING:

Voorzitter: Dhr. R. Klarus (Hogeschool Arnhem Nijmegen)

Onderzoeker: Mw. J. Hermanussen (CINOP Expertisecentrum)

Communicator: Dhr. H Leijenhorst/Mw. L. Hassing (HPBO)

Indicatoren/vragen beoordelen van de beoordelingspraktijk

Bijlage

3

Indicatoren en vragen voor het beoordelen van de eigen beoordelingspraktijk

In het hoofdstuk 'beoordelen' is een groot aantal aspecten van competentiegericht beoordelen de revue gepasseerd. Deze aspecten bepalen naar het inzicht van de kenniskring de kwaliteit van het beoordelen, c.q. de beoordelingsresultaten. Deze kwaliteitsaspecten vatten we samen in een (beperkt) aantal kwaliteitsindicatoren. Met deze indicatoren kunnen we beoordelingsprocedures binnen competentiegericht leren en opleiden 'tegen het licht houden'. De indicatoren geven niet een direct antwoord op de vraag of een beoordelingsprocedure goed of slecht is. Wel zijn het de ijkpunten waarmee een beoordelingsprocedure onderzocht kan worden op haar coherentie en consistentie: zit de beoordelingsprocedure doordacht en logisch in elkaar en verloopt het handelen van beoordelaars of assessoren consistent met de gehanteerde uitgangspunten en gestelde doelen?

CONGRUENTIE

- Kan ik expliciet de relatie benoemen tussen het ontwerp van de beoordelingsprocedure en mijn eigen handelen enerzijds en de centrale dimensies van cglo?
- Draagt je eigen manier van vragen stellen bij aan het doel van competentiegericht beoordelen: waarderen en ontwikkelen.
- Stel je vragen over het wat en hoe op basis van praktijkervaring/kerntaken van de kandidaat?
- Is er een duidelijk onderscheid tussen je formatieve rol van begeleider en je summatieve rol als beoordelaar?

AUTHENTICITEIT

- Ben je op de hoogte van de belangrijkste kritische kwaliteitskenmerken in een bepaalde authentieke beroepspraktijk?
- Worden praktijkopleiders verplicht ingeschakeld bij competentiebeoordeling?
- Kun je effectief van gedachten wisselen met praktijkopleiders over interpretaties en conclusies naar aanleiding van een beoordeling?
- Is het mogelijk met praktijkopleiders conclusies te trekken over de consequenties van beoordelingsresultaten?
- Zijn de beoordelingsresultaten bruikbaar voor het vaststellen van werkactiviteiten die specifiek bijdragen aan competenties die nog verder ontwikkeld moeten worden?

INTEGRATIEF

- Welk concept wordt gehanteerd voor het integratief beoordelen van kennis, houding en vaardigheden?
- Komen in interviews en observaties verschillende competentieaspecten aan de orde naar aanleiding van één enkele beoordelings situatie of beoordelingsopdracht?
- Krijgen leerlingen tijdens het beoordelen van vaardigheden in hun beroepspraktijk ook vragen over het waarom, de argumenten voor een keuze en over de kennis die voorondersteld wordt?
- Vraag je in de beoordeling van een product of resultaat ook naar onderbouwing vanuit relevante theorie?

SOCIAAL EN COMMUNICATIEF

- Welke ruimte is er in de procedure voor interactie tussen beoordelaar en beoordeelde?
- Aan welke vormen van interactie (vragen stellen, luisteren, vertellen, commentaar geven) besteed je de meeste tijd en aandacht?
- Tijdens welke fase (voorbereiding, uitvoering van een opdracht, reflectie op gedrag of resultaten, plannen van vervolg) van de beoordelingsprocedure wordt het meest gecommuniceerd?
- Hoe is de communicatie te karakteriseren op een dimensie van leerlinggestuurd tot beordelaargestuurd? Waaruit blijkt dat?

- Hoeveel tijd wordt er respectievelijk ingeruimd voor de voorbereiding op de beoordeling en het gesprek over de beoordelingsresultaten?
- Hebben de leerlingen zelf het gevoel dat ze in overleg vorm geven aan de beoordelingsprocedure?
- Nodig je leerlingen/studenten uit expliciet te reflecteren op hun eigen antwoorden, respectievelijk op jouw vragen en reacties?

ONTWIKKELINGSGERICHT

- Wordt in de beoordelingsprocedure vooral benoemd welke competenties er wel verworven zijn of wordt gemikt op het vaststellen van tekorten?
- Probeer je in je beoordeling de zone van nabije ontwikkeling aan te spreken door in de procedure, bijvoorbeeld in het portfolio, met de kandidaat afspraken te maken over komende leeractiviteiten?
- Wordt er in het gesprek over de beoordelingsresultaten aandacht besteed aan, respectievelijk verwezen naar collega's die verantwoordelijk zijn voor studie en loopbaanbegeleiding?
- Zijn de beoordelingsresultaten ook bruikbaar voor het plannen van komende werk-leeractiviteiten?

ADAPTIVITEIT

- Kun je rekening houden in de beoordelingsprocedures met verschillen tussen studenten?
- Als je merkt dat beoordelingscriteria niet passen bij een bepaalde praktijkopdracht kun je deze dan direct aanpassen of vervangen?
- Ben je als beoordelaar in staat om beoordelingseisen aan te passen aan (de achtergrond van) een leerling/student zonder de kwaliteitseisen geweld aan te doen?
- Ben je in staat om beoordelingseisen aan te passen aan de beoordelingscontext, c.q. de praktijksituatie zonder de kwaliteitseisen geweld aan te doen?
- Kun je de leerlingen/studenten garanderen dat het opleidingsprogramma wordt aangepast aan hun individuele beoordelingsresultaten?

ZELFSTURING

- Zijn opdrachten door de opleiding gegeven of komen ze voort uit de praktijk waarin leerlingen actief zijn of worden?
- Kunnen leerlingen/studenten hun eigen beoordelingsopdrachten formuleren of gebeurt dat aan de hand van een door de opleiding gegeven protocol?
- Moedig je leerlingen aan zelf opdrachten te kiezen? Van wie zijn de beoordelingsopdrachten? En wie formuleert de beoordelingsopdrachten?
- Ondersteun je leerlingen bij het zelf zoeken en verzamelen van bewijsmateriaal voor verworven competenties?
- Wie bepaalt wanneer de resultaten van beoordelingen, c.q. de bewijzen van verworven competenties moeten worden 'ingeleverd'?
- Waarop zeggen de leerlingen de meeste invloed te hebben en waarop is geen invloed mogelijk in hun waarneming?