

Opleidingsnoodzaak en evaluatie: op zoek naar vaardigheden

Drs. J.W.M. Kessels en drs. C.A. Smit

1. Inleiding

Als we opleidingen opvatten als één van de middelen om een bijdrage te leveren aan het verbeteren van de bedrijfsvoering, dan zal de kern van het behoeftenonderzoek moeten bestaan uit het vaststellen van de opleidingsnoodzaak. Opleidingsnoodzaak en evaluatie zijn nauw met elkaar verbonden, zij zijn in een moderne opleidingstheorie niet te scheiden. Het omschrijven van evaluatiecriteria en het ontwerpen van een evaluatie-instrument zijn niet langer onderdeel van een afzonderlijk natraject, maar maken deel uit van de activiteiten die erop zijn gericht de doelen van een opleidingsactiviteit zorgvuldig te formuleren. Het begrip vaardigheden speelt daarbij een centrale rol.

De proeve van bekwaamheid is een geschikte evaluatievorm om de cursist het bewijs te laten leveren dat hij de gewenste vaardigheden heeft verworven. Om die vaardigheden toe te kunnen passen in de functie-uitoefening zal er een geïntegreerde aanpak moeten plaatsvinden van opleidingsactiviteiten en van maatregelen door lokale managers. De opleider heeft derhalve slechts een beperkte verantwoordelijkheid ten aanzien van het rendement van opleidingen.

2. Drie kernvragen

Het totale werkterrein van opleiders zou men kunnen afbakenen met behulp van de volgende drie kernvragen:

1. wat moet er geleerd worden;
2. hoe kan dat het beste worden geleerd;
3. hoe krijg ik het bewijs dat datgene wat geleerd moest worden ook geleerd is?

Waarom vinden we vragen 1 en 3 zo belangrijk, maar besteden we aan de beantwoording ervan zo weinig aandacht?

We denken dat hier een aantal oorzaken aan ten grondslag ligt. Deze oorzaken willen we hier verder onderzoeken.

Er is iets vreemds aan de hand met het onderzoek naar de leer- en opleidingsbehoeften. Hetzelfde kan men zeggen van het evaluatie-onderzoek,

en dan met name het onderzoek naar de effecten van opleidingen op het functioneren van organisaties. Opleiders bevestigen consequent dat behoeften- en evaluatie-onderzoek zeer belangrijk zijn (Mulder e.a., 1988), maar in de dagelijkse praktijk komt er weinig van terecht. De cursus waarom vandaag wordt gevraagd, had gisteren moeten starten. Noch voor behoeftenonderzoek noch voor effectevaluatie is veel tijd; in een gunstig geval kan er achteraf een stagiair mee belast worden.

In de vakliteratuur is veel geschreven over de achtergrond en de opzet van een behoeftenonderzoek of een evaluatie-onderzoek.

Auteurs als Goldstein (1986), Kaufman en English (1979), Luchters (1990), Mager en Pipe (1984), Robinson en Robinson (1989), Romiszowski (1981), Rossett (1987), Thijssen (1988), Ulschak (1983), Witkin (1984), Thijssen en Lamers (1991) hebben min of meer praktijkgerichte aanpakken voor behoeftenonderzoek gepubliceerd. Bijna al deze aanpakken zijn gericht op het zo zorgvuldig mogelijk vaststellen of en hoe je met opleidingsactiviteiten de discrepantie kunt oplossen die er bestaat tussen het huidige functioneren van een medewerker, afdeling, organisatie en het gewenste functioneren.

Eenzelfde hoeveelheid handleidingen en aanwijzingen kunnen we vinden om de evaluatieproblematiek aan te pakken. Camp e.a. (1986), Goldstein (1986), Philips (1990), Robinson en Robinson (1989), Romiszowski (1981), Thijssen (1988), Schulting (1989) en niet te vergeten het Nederlandse standaardwerk op dit gebied van Schramade (1990), bieden tal van methoden en bespiegelingen die zelfs de meest onervaren opleider behoeden voor ernstige misstappen als het gaat om het vaststellen van de resultaten die een opleidingsactiviteit boekt.

Waarom komt er zo weinig terecht van deze zo essentieel geachte taakgebieden van opleiders?

Oorzaak 1

Onbewust gaan we bij bedrijfsopleidingen met dezelfde conventies aan de slag als binnen het reguliere, schoolse onderwijs.

De 'kennisoverdracht' in het klaslokaal van de cursus staat centraal.

Kernvraag 1: 'Wat moet er geleerd worden?', speelt wel een rol, maar op een grote afstand van het klaslokaal. In het klaslokaal ligt het antwoord op deze vraag in het leerboek of in de syllabus: de leerstof.

Kernvraag 3 krijgt een antwoord in de vorm van toetsen over deze gepresenteerde leerstof. In bedrijfsopleidingen blijft deze 'leerstof' centraal staan en krijgt een invulling door de materiedeskundigheid van de docent, de aangeleverde systeemkennis van fabrikanten of leveranciers of door een in de mode geraakte management-theorie. Als de docent al toetst of 'evalueert' dan vraagt hij of zij de aangeboden kennis af door middel van een toets met pen en papier of, meer geavanceerd, met behulp van de computer. Daar de blik vooral gericht is op activiteiten in het klaslokaal, is

een oriëntatie op de context van opleidingen en op de rol die leerprocessen in de organisatie dienen te spelen moeilijk.

Oorzaak 2

Het behoeftenonderzoek en het evaluatie-onderzoek zien we te weinig als twee kanten van dezelfde medaille. Een kip-en-ei-relatie is misschien een meer Hollandse benaming voor de samenhang tussen behoeftenonderzoek en evaluatie. Het formuleren van evaluatiecriteria en het ontwerpen van een evaluatie-ontwerp dwingt de opleider om een scherp beeld te krijgen van de opleidingsnoodzaak die aan een programma ten grondslag moet liggen. Het ontwerpen van een evaluatie behoort volgens ons tot het voortraject en niet tot een gescheiden natraject van opleidingen.

Constaateert de opdrachtgever een opleidingsbehoefte – dat wil zeggen, denkt de opdrachtgever dat hij het functioneren van een medewerker, afdeling of organisatie kan verbeteren door middel van geplande leeractiviteiten – dan zal hij op een gegeven moment ook graag willen weten of dat functioneren inderdaad verbeterd is.

Heeft hij voor die leeractiviteiten bovendien veel geld moeten betalen, dan is hij waarschijnlijk ook nieuwsgierig of die verbetering het gevolg is van de investering in opleidingen of dat die verbetering meer veroorzaakt wordt door andere activiteiten. Een en ander is interessant voor toekomstige beslissingen omtrent het verbeteren van de bedrijfsvoering.

De opleider kan daarbij adviseren over het adequaat-zijn van het instrument opleiden en behulpzaam zijn bij de evaluatie van de ondernomen opleidingsactiviteiten.

Hoe logisch de redenering ook lijkt, de praktijk voltrekt zich vaak anders.

- Opdrachtgevers formuleren de opleidingsbehoefte zelden in termen van ‘verbeteren van het functioneren van een (groep) medewerker(s), een afdeling of een organisatie’. De opleidingsbehoefte is meer een ongenoegen, geformuleerd in termen als: ‘ze hebben een gebrek aan inzicht in management-technieken, verkooptechniek, produktkennis, klantgerichtheid, inzicht in de veiligheidsprocedures, inzicht in het grotere geheel, motivatie, probleemoplossend vermogen en teamgeest’.
- Het lukt opleiders bijna altijd om bij deze onderwerpen geschikte leerstof te vinden en deze in een cursus over te dragen. Die leerstof krijgt praktisch altijd de goedkeuring van de opdrachtgever, daar de opleider immers deskundig is op het desbetreffende leerstofgebied.
- De opdrachtgever ziet aan het lesprogramma dat de opleider tegemoet komt aan zijn wens om kennis en inzicht over te dragen en is daarmee tevreden gesteld. Een tijdrovend evaluatie-onderzoek is in zijn ogen dan ook niet zinvol meer.
- De hoofdbelangstelling van de opleider ligt bij de vraag: ‘hoe kan mijn leerstof het beste worden geleerd?’ De evaluatie van een cursus richt zich dan, zeer begrijpelijk, op het leerproces. Het toetsen van nieuwe kennis en inzichten, het directe leerresultaat, is in de ogen van de opleider een

tamelijk schoolse praktijk waaraan je volwassen cursisten beter niet kunt blootstellen. Bovendien is er in kortlopende cursussen ook weinig tijd voor en zou het ten koste gaan van de kern van de zaak: het lesgeven.

Het ontbreken van het besef dat het opleidingskundig handelen nauw verweven behoort te zijn met andere inspanningen om de bedrijfsvoering in een organisatie te verbeteren (oorzaak 1), leidt tot het zoek raken van de hechte relatie tussen behoeftenonderzoek en evaluatie-onderzoek (oorzaak 2).

Behoeftenonderzoek wordt zo synoniem voor het selecteren van leerstof. Evaluatie staat dan gelijk aan het peilen van meningen over het leerproces.

Oorzaak 3

Opleiden zonder opleidingsnoodzaak is een aantrekkelijk alternatief voor moeilijke management-beslissingen.

Stel dat een opdrachtgever een vage opleidingsbehoefte werkelijk nader zou analyseren in termen van verbetering van functioneren en samen met de opleider de werkelijke opleidingsnoodzaak zou vaststellen. Zij zullen tot de overtuiging komen dat, om de opleidingsactiviteit effectief te laten zijn, de opdrachtgever ook een aantal andere maatregelen zal moeten nemen. Hij zal de lokale chefs deelgenoot moeten maken van zijn probleemanalyse. De lokale chefs zullen hun bijdrage moeten leveren aan het ontwerp en de uitvoering van het opleidingsprogramma. Hun voorbeeldgedrag moet congruent zijn aan de doelen van het programma, wil er straks iets van de leerresultaten behouden blijven.

De leerresultaten zullen uitgedrukt moet zijn in termen van vaardigheden.

Om het verbeteren van het functioneren te bevorderen zullen de medewerker, afdeling en organisatie iets beter en iets anders 'kunnen en doen' dan ze tot nu toe 'konden en deden'. Kennis en inzicht zijn op zich onvoldoende als die niet resulteren in nieuwe vaardigheden. De lokale chef zal die nieuwe vaardigheden moeten koesteren, stimuleren, er zorg voor moeten dragen dat de noodzakelijke hulpmiddelen aanwezig zijn, zorgen dat de verantwoordelijkheden en bevoegdheden op een passende wijze geregeld zijn, zodat het beter functioneren een kans krijgt. Het is voor de opdrachtgever moeilijk en vooral lastig om aan al deze voorwaarden op de werkplek te voldoen.

Als de opleider en de opdrachtgever echter naar aanleiding van een vraag om een opleiding een behoeftenonderzoek uitvoeren in de zin van het vaststellen van de opleidingsnoodzaak, dan is het gelijktijdig werken aan andere activiteiten en voorwaarden op de werkplek onontbeerlijk.

Het gaat hier om activiteiten en voorwaarden die het mogelijk maken om nieuwe vaardigheden op de werkplek te gebruiken.

Robinson en Robinson noemen een aantal factoren en condities die een grote invloed uitoefenen op het al dan niet toepassen van het geleerde in de werksituatie. In hun onderzoek naar de belangrijkste oorzaken van het

uitblijven van een transfer van leerresultaten naar nieuw werkgedrag (Robinson en Robinson, 1989) noemen zij onder andere het ontbreken van belangstelling van lokale chefs voor de nieuw verworven vaardigheden (in 92% van de gevallen van ineffectieve opleidingen), het ontbreken van voorbeeldgedrag (88%) en het niet begeleiden van medewerkers bij het toepassen van de nieuwe vaardigheden (85%).

Bij het uitvoeren van een behoeftenonderzoek zal de opleider de opleidingsnoodzaak moeten vaststellen. Spreken over de opleidingsnoodzaak betekent dat men de vraag stelt: is dit probleem op de beste en de goedkoopste wijze op te lossen door middel van leerprocessen (Kessels en Smit, 1990). Die leerprocessen zullen gericht moeten zijn op het verwerven van vaardigheden waarmee de medewerker zijn functie-uitoefening kan verbeteren.

Het werken met het begrip opleidingsnoodzaak levert de opdrachtgever, die aanvankelijk argeloos om een cursus had gevraagd, een hoop extra huiswerk waarom hij niet verlegen zit. Veel vragen om een cursus komen immers voort uit het aantrekkelijke gegeven dat opleiden een groot goed is, een goede opleiding nooit weg is, leren fijn is en kennis macht is. Baat het niet, het schaadt ook niet.

Het gunstige imago van opleiden verschaft menig opdrachtgever een middel om een probleem in de vorm van een cursus uit te besteden zonder zelf vervelende activiteiten te hoeven ondernemen.

Het is jammer dat een onderzoek als 'Winst op eigen scholing' (Bentlage e.a., 1989) – dat onder andere aanleiding geeft tot algemene uitspraken als: medewerkers regelmatig naar korte cursussen sturen, die niet al te duur zijn, is goed voor de onderneming – niet inspireert tot het uitvoeren van een meer bedrijfskundig georiënteerd behoeftenonderzoek. Het moedigt eerder aan tot meer van hetzelfde uit de huidige cursus-georiënteerde opleidingspraktijk, en nauwelijks tot een geïntegreerde aanpak waarbij geplande leerprocessen op of rond de werkplek een prominente rol spelen.

Als we serieus een onderzoek uitvoeren naar de opleidingsnoodzaak en vervolgens consequent een evaluatie uitvoeren naar het al dan niet opheven zijn van die noodzaak, dan wordt menig opdrachtgever en opleider de illusie ontnomen lastige en complexe problemen uitsluitend op een comfortabele wijze met cursussen te kunnen oplossen in de marge van het bedrijf.

3. De dwingende eis van een geïntegreerde aanpak

Voorbeeld: als de organisatie een bepaald computersysteem wil gaan gebruiken, dan moet ervoor gezorgd worden dat het systeem er is en dat het technisch goed werkt. De medewerkers moeten op een passende manier de vaardigheden leren om met het systeem om te gaan. Zij moeten kunnen zien op welke wijze het gebruik van het systeem hun werk zal gaan beïn-

vloeden. Hun chefs zullen het gebruik van het systeem moeten aanmoedigen, de medewerkers bij het gebruik ervan coachen, stimuleren als het moeilijk gaat, belonen en waarderen als het goed gaat en de resultaten die ze boeken zichtbaar maken.

Chefs en medewerkers zullen vervolgens samen zoeken naar verbeteringen in de toepassing van het nieuwe systeem.

Uit deze beschrijving komt duidelijk naar voren dat, hoewel er sprake is van een opleidingsbehoefte, het sturen van medewerkers naar een applicatiecursus volstrekt onvoldoende is om het nieuwe computersysteem succesvol in te voeren. Ook de evaluatie van een dergelijke cursus, zowel van het leerproces als van de leerresultaten, zal weinig informatie kunnen verstrekken over de bijdrage van opleidingen aan de al dan niet succesvolle invoering van het nieuwe systeem.

Ook al verwerven de medewerkers de noodzakelijke vaardigheden tijdens de cursus, het zal niets zeggen over de toepassing van de vaardigheden op de werkplek. Die toepassing is immers afhankelijk van tal van factoren waarop de opleiding geen invloed heeft, zoals het technisch functioneren van het systeem, de rol van de lokale chef en de werking van terugkoppelingsmechanismen (hoe wordt zichtbaar gemaakt wat het effect van het handelen van de individuele medewerker, groep of afdeling is).

Een geslaagde implementatie van het nieuwe computersysteem vereist een geïntegreerde aanpak, waarvan opleiden een niet los te maken deel uitmaakt.

Mooie voorbeelden van een dergelijk geïntegreerde aanpak zijn te vinden bij Romiszowski (1981, blz. 108) in het analyseschema voor functioneringsproblemen en bij Robinson en Robinson (1989, blz. 123) in het stroomschema van de vereiste startanalyses.

Romiszowski plaatst de opleidingsachtige interventies naast onder andere werkstructurering, reorganisatie van de werkplek, terugkoppelingssystemen, beloningssystemen, hulpmiddelen en wijze van leiding geven.

Robinson en Robinson voeren de volgende analyses uit:

- a. performance effectiveness assessment, gericht op het gewenste functioneren van medewerkers en afdelingen;
- b. performance effectiveness assessment, gericht op het huidige functioneren;
- c. cause analysis, gericht op het opsporen van de oorzaken die leiden tot de discrepantie tussen a en b. Een van die oorzaken kan zijn een gebrek aan vaardigheden bij de medewerkers of bij de chef van de medewerkers;
- d. cause analysis, gericht op het opsporen van barrières die mogelijkwijs zullen worden opgeworpen tegen het gebruik van de nieuwe vaardigheden (c), mede nodig om de discrepantie tussen a en b op te heffen.

In de organisatiekundige literatuur vinden we ook dergelijke geïntegreerde

analyses, waarbij naast een variëteit van andere interventies ook opleidingsactiviteiten opgenomen zijn. De Michigan Organizational Assessment Questionnaire (MOAQ), beschreven door Cammann, Fichman e.a. (Cammann, Fichman e.a., 1983) zou zelfs opgevat kunnen worden als een organisatiebreed-behoeftenonderzoek. De aanpak die Mirvis beschrijft in *Assessing the Process and Progress of Change in Organizational Change Programmes* (Mirvis, 1983) zouden we, in spiegelbeeld gezien, een organisatiebreed-evaluatie-onderzoek kunnen noemen.

Bij een geïntegreerde aanpak, waarvoor wij hierboven een pleidooi hebben gehouden, zal de opdrachtgever zijn vraag niet langer in termen van kennis, inzicht en cursussen stellen, maar in termen van beter functioneren met de daarbij behorende condities. Tegelijkertijd roept een dergelijke geïntegreerde aanpak de vraag op of de bedrijfsopleider zijn opleidingswerk nog wel langer in de beperkte sfeer van het klaslokaal moet uitvoeren.

4. Een beperkte verantwoordelijkheid van opleiders

Een geïntegreerde aanpak van functioneringsverbetering heeft consequenties voor het gebied waarvoor opleiders verantwoordelijk zijn. Bij de analyse van de mogelijkheden om het functioneren van medewerkers, afdelingen en organisaties te verbeteren moeten we naast opleiding ook interventies betrekken als herziening van werkprocedures, hulpmiddelen, bevoegdheden en verantwoordelijkheden, de rol van lokale managers, terugkoppelingssystemen, beloningssystemen, organisatiestructuren enzovoort. We kunnen opleiders dan ook niet in hun eentje verantwoordelijk stellen voor de effecten die een dergelijke geïntegreerde aanpak tot gevolg heeft.

Deze beperkte verantwoordelijkheid zal met name nieuw licht werpen op de manier waarop sommige auteurs de baten van opleidingsinspanningen berekenen en proberen uit te drukken in return-on-investment-ratio's. Bij auteurs als Kearsley (1982), Camp e.a. (1986), Jackson (1989), Robinson en Robinson (1989), Philips (1990) en Hobbs (1990) lijkt het zelfs een hoofddoel van de opleidingsevaluatie te zijn om een gunstige return-on-investment-ratio aan te tonen.

Waarom is het niet zinvol om met eenvoudige of ingewikkelde modellen de bijdrage van opleidingen aan de winst van de onderneming te berekenen?

De redenering die aan deze bijdrage ten grondslag ligt is de volgende.

- Opleidingsinspanningen moeten een bijdrage leveren aan het verbeteren van het functioneren van individuen, afdelingen en organisaties.
- De resultaten van die opleidingsinspanningen drukken we uit in vaardigheden van medewerkers.
- Deze vaardigheden zullen alleen dan bijdragen aan het beter functione-

- ren als ze op de werkplek ook daadwerkelijk worden gebruikt.
- Medewerkers zullen die vaardigheden alleen gebruiken als de condities daarvoor gunstig zijn.
 - Op die condities op de werkplek heeft de opleider zeer weinig invloed. Hij kan signaleren dat in zijn ogen die condities ongunstig zijn of ontbreken en hij kan slechts suggesties doen ter verbetering.

Het aantal stappen en beïnvloedende factoren die liggen tussen opleidingsinspanning en winst van de onderneming is dermate groot dat geen enkele opleider op een geloofwaardige manier zijn aandeel in de winst naar zich toe kan trekken. Het met rekenmodellen alsmaar bewijzen hoe belangrijk opleiders voor de organisatie zijn maakt volgens ons weinig indruk op het topmanagement. Opleiders doen er wel goed aan de kosten, die gemoeid zijn met het verwerven van bepaalde, noodzakelijk vaardigheden, zo laag mogelijk te houden en dit ook aan te tonen.

Waar ligt de verantwoordelijkheid van opleiders dan wel?

We willen bij de afbakening van de verantwoordelijkheid van opleiders gebruik maken van de drie kernvragen die we aan het begin van dit hoofdstuk hebben geformuleerd.

1. Wat moet er worden geleerd?
2. Hoe kan dat het beste worden geleerd?
3. Hoe krijg ik het bewijs dat datgene wat geleerd moest worden ook geleerd is?

Wat moet er worden geleerd?

We hebben een sterk pleidooi gehouden voor een geïntegreerde aanpak voor een behoeftenonderzoek. Dat wil zeggen dat opdrachtgever, opleider en eventueel vertegenwoordigers uit andere disciplines een analyse maken van hoe het functioneren van medewerkers, afdeling en organisatie kan worden verbeterd.

De speciale aandacht die de opleider bij die analyse heeft is voor de beantwoording van de vraag of er sprake is van een opleidingsnoodzaak. Met andere woorden: kan het functioneren verbeterd worden door middel van het toepassen van nieuwe vaardigheden? Zijn die vaardigheden voor de huidige medewerkers leerbaar?

Onder welke condities zullen deze vaardigheden ook daadwerkelijk op de werkplek toegepast worden?

De opleider draagt verantwoordelijkheid voor het opsporen van de gewenste vaardigheden en voor het omschrijven van de condities waaronder die vaardigheden op de werkplek zullen worden gebruikt.

De opleider draagt geen verantwoordelijkheid voor het voldoen aan die condities of voor het werken aan andere factoren die het functioneren beïnvloeden, zoals de wijze van werken, het beschikbaar zijn van hulpmiddelen, de wijze van leiding geven, terugkoppelingssystemen enzovoort. De

opleider kan daarvoor ook niet verantwoordelijk worden gesteld, omdat hij over die werkplek geen zeggenschap heeft.

Hoe kan dat het beste worden geleerd?

Als met de opdrachtgever eenmaal overeenstemming is bereikt over de te verwerven vaardigheden, dan is het de verantwoordelijkheid van de opleider om hiervoor leersituaties, -trajecten, opleidingsprogramma's en dergelijke te ontwerpen. Met het oog op de loonsomkosten en de lost opportunity-kosten van de medewerkers is het zaak om het verwerven van die vaardigheden zo effectief en efficiënt mogelijk te laten verlopen.

Omdat het produkt van de beoogde leerprocessen is uitgedrukt in vaardigheden, zal de medewerker in opleiding voldoende gelegenheid moeten krijgen om die vaardigheden te oefenen. Enkel kennis en inzicht rond die vaardigheden zijn beslist onvoldoende. Met het oog op de toepasbaarheid van die vaardigheden zullen de leersituaties zoveel mogelijk dienen te lijken op de werksituatie.

Het ontwerpen van dergelijke leersituaties en het begeleiden van de beoogde leerprocessen is een kernverantwoordelijkheid van opleiders. Die leersituaties hoeven niet per definitie vorm te krijgen in een klaslokaal. Op de werkplek, in projecten, door middel van opdrachten, zelfstudie of stages zijn tal van passende activiteiten te organiseren die het de medewerker mogelijk maken de beoogde vaardigheden te verwerven. Met het oog op de toepassing van die vaardigheden in de eigen werkomgeving en op de daartoe noodzakelijke condities is het van groot belang om de chef van de medewerkers intensief te betrekken bij het ontwerp en de begeleiding van de leersituaties.

Hoe krijg ik het bewijs dat datgene wat geleerd moest worden ook geleerd is?

Als het antwoord op vraag 1 luidt: 'vaardigheden', dan is het antwoord op vraag 3: 'een proeve van bekwaamheid'.

Als het beoogde produkt van een leertraject is: het verwerven van een aantal nieuwe vaardigheden, dan zal de evaluatie van dat leertraject moeten bestaan uit het laten zien dat de medewerker die vaardigheden beheerst. Als het niet mogelijk blijkt om een dergelijke proeve van bekwaamheid te ontwerpen en te organiseren, dan moeten welhaast ook ernstige twijfels rijzen bij de opleidingsnoodzaak (onder 1) en de effectiviteit van de leersituaties (onder 2).

Het nadenken over de vormgeving van een dergelijke proeve van bekwaamheid, met andere woorden het nadenken over evaluatiecriteria ten behoeve van de leerresultaten en een daarbij passend evaluatie-instrument, stimuleert de opleider om de opleidingsnoodzaak nogmaals kritisch te toetsen en om een realistische aanpak van de leersituatie te kiezen.

Het denken over een proeve van bekwaamheid als afsluiting van een bedrijfsopleiding geeft een zodanige verheldering van de opleidingsproblematiek dat wij ontwikkelaars van opleidingen aanraden om direct na de analyse van de opleidingsnoodzaak te starten met het ontwerp van de proeve van bekwaamheid. De proeve geeft immers uitsluitsel over de bereikte leerdoelen. De leerdoelen zijn afgeleid van de opleidingsnoodzaak en omschrijven de noodzakelijke vaardigheden.

Tussen opleidingsnoodzaak, leerdoelen en proeve van bekwaamheid zal een hechte relatie moeten liggen. Het werken aan het evaluatie-instrument wordt zo onderdeel van het behoeftenonderzoek en het blijft zo niet langer een geïsoleerd 'natraject'.

De verantwoordelijkheid van opleiders voor het evalueren ligt in onze ogen vooral geconcentreerd rond die proeve van bekwaamheid. Het gaat dus om een verantwoordelijkheid voor evaluatie op leerresultaatsniveau (één van de evaluatieniveaus van Kirkpatrick en Hamblin, beschreven door Schramme, 1990). Opleiders zijn dus niet verantwoordelijk voor de effecten van opleidingsinspanningen op werkgedragniveau en organisatieniveau.

Of de tijdens de opleiding verworven vaardigheden ook worden toegepast in de werkomgeving is mede afhankelijk van de condities die onder vraag 1 zijn beschreven. Op het al dan niet voldoen aan die condities kan de opleider weinig invloed uitoefenen. Het is dan ook niet reëel om de opleider verantwoordelijk te stellen voor veranderingen in werk- en organisatiegedrag. Deze beperkte verantwoordelijkheid geeft ook de betrekkelijkheid aan van veel return on investment-berekeningen rond opleidingen. Het is dan ook niet verwonderlijk dat Lang opleiders adviseert om in de dagelijkse praktijk niet te veel energie te stoppen in effectevaluaties, maar juist wel veel werk te maken van het behoeftenonderzoek (Lang, 1984).

5. Vaardigheden

In de voorgaande beschrijving heeft het begrip vaardigheden een centrale rol gekregen. In onze opvatting over het uitvoeren van een behoeftenonderzoek staat het opsporen van de opleidingsnoodzaak centraal, uitgedrukt in termen van vaardigheden. Daar de opleidingsnoodzaak geformuleerd wordt in vaardigheden (en niet in kennis en inzicht) zal de evaluatie van de leerresultaten de vorm moeten krijgen van een proeve van bekwaamheid.

Overeenkomstig een indeling van Romiszowski (1981) kunnen we vier hoofdtypen vaardigheden onderscheiden:

- a. vaardigheden kunnen cognitief van aard zijn, zoals het oplossen van problemen, het nemen van beslissingen, het analyseren van monsters, het plannen van een project;
- b. ze kunnen interactief van aard zijn, zoals het samenwerken met anderen en het voeren van gesprekken;
- c. ze kunnen reactief zijn, zoals het met jezelf omgaan in belastende

omstandigheden, het hanteren van stress, het handelen overeenkomstig een waardepatroon;

- d. ze kunnen ook psychomotorisch van aard zijn en betrekking hebben op een bepaalde hoofd-hand-(voet-)coördinatie, zoals het aanleggen van een kabelschoentje, het toedienen van een injectie, het rijden met een vorkheftruck.

In de praktijk zullen vaardigheden complex van aard zijn en zijn samengesteld uit meer van bovenstaande hoofdgroepen. Zo vraagt het leiding geven aan een afdeling een combinatie van a, b en c. Het toedienen van een injectie vraagt naast de handigheid van het pijnloos inbrengen van de naald (d) ook cognitieve vaardigheden, zoals het kiezen van een intramusculaire of subcutane injectietechniek, afhankelijk van het medicijn en de gewenste opnamesnelheid in het bloed, maar ook interactieve vaardigheden, zoals het informeren en geruststellen van de patiënt.

Het herleiden van een dergelijke complexe vaardigheid tot een of meer hoofdgroepen (a, b, c en d) kan van belang zijn voor het kiezen van een passende opleidingsstrategie en het ontwerpen van geschikte leersituaties.

Door middel van diverse taakanalysetechnieken kunnen deze vaardigheden zorgvuldig geïnventariseerd en geordend worden (zie voor dergelijke taakanalysetechnieken Zemke en Kramlinger, 1982, Carlisle, 1986, Kesels en Smit, 1990b).

6. Waar blijven kennis en inzicht?

Het consequent formuleren van opleidingsdoelen in de vorm van vaardigheden is beslist geen algemeen geaccepteerde praktijk. De argumenten die we aan het begin van dit hoofdstuk hebben aangevoerd zijn gebaseerd op de gedachte dat bedrijfsopleidingen bij moeten dragen aan het beter functioneren van medewerkers, afdelingen en organisaties. Die bijdrage kunnen opleidingen alleen maar leveren als zij het resultaat zichtbaar maken in een toename van toepasbare vaardigheden. Kennis en inzicht zijn daartoe volstrekt onvoldoende.

Opdrachtgevers formuleren hun wensen ten aanzien van opleidingen zelden in termen van vaardigheden. Meestal is de vraag ingekleed met 'meer kennis van en inzicht in . . .'. Als storingsmonteurs echter in een bijscholing 'meer systeemkennis van de inpakmachine' moeten opdoen, dan bedoelt de opdrachtgever waarschijnlijk dat de storingsmonteurs hun vaardigheid moeten vergroten in het maken van storingsanalyses, zodat de inpakmachine minder lang stilstaat. De taakanalyse zal uitsluitend moeten geven of het de monteurs aan systeemkennis dan wel aan analysevaardigheden ontbreekt.

Een opleider die zich – overeenkomstig de formele opdracht – tijdens de bijscholing hoofdzakelijk richt op het overdragen van systeemkennis van de inpakmachine zal waarschijnlijk weinig bereiken op het terrein van een snellere storingsanalyse en het bekorten van de stilstandtijden.

Opleiders hanteren gewoonlijk, half automatisch, de trits: kennis, vaardigheden en houding om de leerdoelen aan te geven, waarbij 'vaardigheden' nu eens sociale vaardigheden betekenen en dan weer psychomotorische vaardigheden. Een en ander komt vaak voort uit de erfenis van de taxonomie van Bloom e.a., waarin met name het kennisgebied en het affectieve gebied zijn opgedeeld in een groot aantal gedetailleerde subdoelcategorien (Bloom e.a., 1956, Kessels en Smit, 1990a, blz. 80). De invloed van deze 'leerdoelgeneratoren' op het onderwijs en ook op bedrijfsopleidingen is enorm.

Regelmatig komen we curriculum-documenten tegen waarin honderd tot vierhonderd leerdoelen zijn opgenomen, allemaal in de trant van: de leerling moet kunnen opnoemen, moet kunnen verklaren, moet kunnen zeggen dat, moet kunnen aangeven dat, moet de definitie kunnen geven van enzovoort. Achter een dergelijke opsomming van kenniselementen gaat de gedachte schuil dat leren een kwestie is van informatie opslaan en dat opleiden een kwestie is van informatie overdragen.

De atomistische benadering van Bloom e.a. past natuurlijk heel goed in het streven om complexe kennisgebieden op te delen in zeer kleine en meetbare eenheden. De vraag is echter of:

- die kleine kennisdeeltjes ooit weer in het hoofd van de cursist tot een zinvol en groter geheel zullen samenvloeien;
- en of de cursist ooit die kennisdeeltjes actief kan gebruiken bij uitoefening van een complexe taak of bij de oplossing van een nieuw probleem!

Verder is het haast onmogelijk om in het systeem van Bloom e.a. leidinggevende vaardigheden, samenwerkingsvaardigheden en creatieve vaardigheden onder te brengen. Vaardigheden die van groot belang zijn voor bedrijfsopleidingen.

Bij bedrijfsopleidingen past beter een model van leren dat uitgaat van een actieve, informatieverwervende en informatieverwerkende cursist, die permanent bezig is zijn mentale programma's uit te breiden en daarmee zijn gedragsrepertoire vergroot. Een dergelijke opvatting over leren ondersteunt het gebruik van opleidingsdoelen die gericht zijn op het verbeteren van functioneren en is een pleidooi voor het uitdrukken van opleidingsbehoeften in termen van vaardigheden (Romiszowski, 1981).

De dominante rol van de opleider als informatie-overdrager raakt daarmee op de achtergrond. De opleider wordt meer en meer een leerprocesbegeleider die de cursist een reeks leersituaties aanbiedt waarin deze nieuwe vaardigheden kan verwerven.

In het reguliere onderwijs is de discussie over kennis en vaardigheden eveneens regelmatig gevoerd. Hoewel daar de doelgerichtheid en de directe toepassing van leerresultaten, vergeleken bij opleidingen in arbeidsorganisaties, een veel complexer probleem vormen, wint ook daar het vaardigheidsconcept terrein (zie De Groot, 1986).

7. De beperkingen van vaardigheden

Herhaaldelijk is gesproken over het produkt van een behoeftenonderzoek uitgedrukt in toepasbare vaardigheden. Die vaardigheden zullen we zo moeten kiezen dat zij een bijdrage leveren aan het beter functioneren van de medewerker, afdeling of organisatie. Om dergelijke vaardigheden te kunnen verwerven zal de cursist veel oefengelegenheid moeten krijgen in leersituaties die zoveel mogelijk lijken op de (toekomstige) werksituatie.

De gedachte is dat, bij een grote overeenkomst tussen de kenmerken van de leersituatie en de kenmerken van de werksituatie, de leerresultaten het beste zullen worden omgezet in nieuw werkgedrag, mits de condities op de werkplek daartoe gunstig zijn.

Een dergelijke redenering heeft beperkingen. Een sterke nadruk op vaardigheden – en vooral als ze worden opgevat in de zin van vaste handelingspatronen over specifieke situaties – kan verarmend werken. Het kan ten koste gaan van de eigen identiteit, kritisch bewustzijn en creativiteit. Een sterke nadruk op taakgerichte vaardigheden zou ten koste gaan van de flexibiliteit, de zelfstandigheid en vervolgens van de mobiliteit van medewerkers. De uitdrukkingen: 'de aap een kunstje leren' en 'trained animal' getuigen van die bezorgdheid.

Op het ogenblik wordt in het Verenigd Koninkrijk heftig discussie gevoerd over de hervorming van het onderwijssysteem, met name van het beroeps-onderwijs (Gleeson, 1990). Vanuit de regering en het bedrijfsleven wordt veel druk uitgeoefend om de traditionele theoretische schoolvakken te vervangen door een meer op praktische vaardigheden gericht curriculum. Schoolverlaters zouden zo beter inzetbaar zijn, waardoor de jeugdwerkloosheid kan worden teruggedrongen. Naast onderwijskundige argumenten spelen in deze discussie ook politieke zaken een rol, enigszins vergelijkbaar met de discussies die in Nederland worden gevoerd als het bedrijfsleven hechte relaties aangaat met het beroeps-onderwijs.

Een op vaardigheden gerichte opleiding mag dan op korte termijn de directe inzetbaarheid vergroten, op langere termijn werkt ze belemmerend en beperkend, omdat cursisten slechts geleerd hebben in een beperkte context met eenzijdige toepassingen.

Moore spreekt zelfs van tegenstellingen tussen 'education and training', 'knowledge and skills' en 'the elaborate code and the restricted code' (Moore, 1990).

Educatie en kennis worden opgevat als een cultuurgoed dat de individuele mogelijkheden sterk vergroot en verrijkt: the elaborate code. Het accent leggen op training van vaardigheden daarentegen heeft een eenzijdige en beperkende invloed op de mogelijkheden van cursisten: the restricted code.

In recente Nederlandse publikaties wijzen Thijssen en Den Ouden op de tegenstelling tussen near transfer en far transfer. De tegenstelling tussen het slechts eenzijdig toepassen van kennis en vaardigheden in beperkte taaksituaties en de mogelijkheid om met algemeen geldende oplossingsstrategieën een veelheid van nieuwe problemen aan te kunnen (Thijssen en Den Ouden, 1990).

Simons verwacht dat binnen bedrijfsopleidingen meer belangstelling zal ontstaan voor far transfer omdat benodigde kennis en vaardigheden steeds sneller veranderen, de gebruiksduur van kennis en vaardigheden korter wordt en dat men in organisaties steeds meer terugkomt van de reductie van taaksituaties tot standaardhandelingen. Het streven naar far transfer kan in verband worden gebracht met het streven naar een lerende organisatie en zal een centrale plaats in het werk van opleiders gaan innemen (Simons, 1990).

8. Opleidingsnoodzaak en evaluatie: welke vaardigheden?

Als we het begrip vaardigheden als centraal begrip kiezen voor het opsporen van de opleidingsnoodzaak en de daaraan gekoppelde evaluatiecriteria, kiezen we dan voor een eenzijdige toepassing van vaardigheden in beperkte taaksituaties of voor contextvrije probleemoplossingsstrategieën? (Vergelijk ook het onderscheid dat Romiszowski maakt tussen reproductieve en productieve vaardigheden, Romiszowski, 1981.)

Veel actuele functioneringsproblemen zijn vanuit een korte-termijnperspectief op te lossen door het aanleren van taakspecifieke vaardigheden. Echter de begrippen 'human resource', 'human capital' en 'de lerende organisatie' vragen om vaardigheden die vooral de cognitieve wendbaarheid van medewerkers vergroten. Het is niet aan de afzonderlijke opleider om voor de organisatie hierin een beslissing te nemen. Om in de dagelijkse praktijk echter passende keuzen te kunnen maken is er een aantal mogelijkheden.

Het opleidingsbeleid

In de voorbereiding van het opleidingsbeleidsplan kunnen managers en opleiders de consequenties van begrippen als human resource development, human capital en de lerende organisatie nader onderzoeken en op grond hiervan afspraken maken, waarop men terug kan grijpen bij het ontwerpen en uitvoeren van afzonderlijke opleidingsactiviteiten.

Opleidingsnoodzaak

Opleiders die zijn betrokken bij het uitvoeren van een onderzoek naar de opleidingsnoodzaak kunnen bij hun analyse bijzondere zorg besteden aan de relevantie en de samenhang van taakspecifieke en contextvrije vaardigheden (vergelijk de systeemkennisvraag bij de inpakmachine en ook de psychomotorische vaardigheid bij het injecteren). Naarmate een opleidingsbeleid breder wordt gedragen zal het gesprek over de opleidingsnoodzaak tussen opdrachtgever en opleider gemakkelijker verlopen.

Het ontwerp van leersituaties

Het begrip vaardigheden legt een zwaar accent op het actief verwerven en verwerken van nieuwe informatie en op het zodanig toepassen dat er inderdaad een uitbreiding van het gedragsrepertoire plaatsvindt. Oefenen dus! Dit geldt onverkort zowel voor near transfer als voor far transfer. Het begrip vaardigheden vraagt om leersituaties die vorm krijgen door middel van probleemgestuurd leren, Leittext-aanpak, praktijkopdrachten, probleemsimulaties, gestructureerde stages, het leiden van (leer)projecten, zelfstudie, werkbeprekingen en kwaliteitscirkels.

Deze werkvormen vereisen van de cursist leeractiviteiten die sterk afwijken van het traditionele luisteren naar de informatie-overdragende docent in het klaslokaal. Deze leeractiviteiten vragen om studievvaardigheden die een hoge mate van cognitieve wendbaarheid tot gevolg hebben. De opleider kan daarvan bewust gebruik maken, ook al is de inhoud van het leerprogramma sterk gericht op taakspecifieke vaardigheden. De opleider kan zijn cursisten stimuleren tot reflectie op de afgelegde leerweg, waardoor het bewust gebruik van studievvaardigheden en probleemoplossende vaardigheden wordt bevorderd (Kessels en Smit, 1990c, blz. 81).

De proeve van bekwaamheid

Bij een opleidingsnoodzaak, uitgedrukt in vaardigheden, past als een consequentie een evaluatie in de vorm van een proeve van bekwaamheid. De proeve van bekwaamheid behoedt de opleider ervoor om te blijven steken in het afvragen van reproduceerbare kennis.

De mate waarin de opleider de chef van de cursist kan betrekken bij het ontwerpen en afnemen van een dergelijke proeve is waarschijnlijk mede bepalend voor integratie van de bereikte leerresultaten in nieuw werkgedrag. Ook bij het ontwerpen van de proeve van bekwaamheid moet de keuze worden gemaakt of meer taakspecifieke vaardigheden dan wel meer contextvrije vaardigheden moeten worden opgenomen. Dit is in feite dezelfde keuze zoals die is gemaakt bij het vaststellen van de opleidingsnoodzaak.

9. Samenvatting

Opleiders zijn van mening dat behoeftenonderzoek en evaluatie zeer be-

langrijk zijn, maar in de praktijk komt er nog weinig van terecht. Vermoedelijke oorzaken zijn onder andere dat:

- de aandacht van opleiders, analoog aan het reguliere onderwijs, voornamelijk is gericht op informatie-overdracht in het klaslokaal en dat daar hun belangrijkste werkterrein ligt;
- behoeftenonderzoek en evaluatie te weinig als keerzijden van dezelfde medaille worden gezien;
- opdrachtgevers het aantrekkelijk vinden om een probleem met betrekking tot de bedrijfsvoering te kunnen oplossen door middel van een cursus.

Vaardigheden hebben we als centraal begrip gekozen om daarmee de opleidingsnoodzaak te formuleren en om de evaluatie van de leerresultaten in de vorm te gieten van een proeve van bekwaamheid. Deze keuze houdt tevens in dat opleiders geen verantwoordelijkheid dragen voor het voldoen aan gunstige condities op de werkplek die de integratie van de leerresultaten in het werkgedrag bevorderen. Dit is een verantwoordelijkheid van de opdrachtgever en van de lokale managers. Het behoort wel tot de expertise van de opleider om het gebrek aan dergelijke condities te signaleren en hieromtrent het management te adviseren.

Het begrip vaardigheden wordt op een genuanceerde wijze beschreven zodat het mogelijk blijft om, afhankelijk van de situatie, op een passende wijze te kiezen voor een combinatie van taakspecifieke en contextvrije vaardigheden. De opleider heeft daarnaast de mogelijkheid om bij het ontwerpen en begeleiden van leersituaties het gebruik van die studievaardigheden en probleemoplossende vaardigheden te stimuleren die de cognitieve wendbaarheid van cursisten vergroten.

We hopen dat een dergelijke benadering voor zowel opleiders als opdrachtgevers aan het behoeftenonderzoek en aan de evaluatie een andere dimensie geeft, waardoor ze de opleidingsmogelijkheden kunnen verruimen en de condities voor leren in de organisatie kunnen verbeteren.

Literatuur

- Bentlage, F.A. e.a., *Winst op eigen scholing: resultaten van een onderzoek naar de relatie tussen opleidingsinspanning en bedrijfsprestatie in Nederland*, Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Den Haag 1989.
- Bloom, B.S. (red.), *Taxonomy of educational objectives. The classification of educational goals. Handbook I, Cognitive domain*, McKay, New York 1956. *Handbook II, Affective domain*, Longman, Londen 1956.
- Camman, C., M. Fichman e.a., 'Assessing the attitudes and perceptions of organizational members'. In: S.E. Seashore e.a. (red.), *Assessing organizational change. A guide to methods, measures and practices*, Wiley & Sons, New York 1983.
- Camp, R.R., P.N. Blanchard en G.E. Huszecz, *Toward a more organizationally effective training strategy & practice*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs 1986.
- Carlisle, K.E., *Analyzing jobs and tasks*, Educational Technology Publications, Englewood Cliffs 1986.
- Gleeson, D., 'Skills training and its alternatives'. In: D. Gleeson (red.), *Training and its alternatives*, Milton Keynes Phil. Open University Press 1990.
- Goldstein, I.L., *Training in organizations. Needs assessment, development and evaluation*, Brooks/Cole publishing, Monterey 1986.

- Groot, A.D. de, *Begrip van evalueren*, Vuga, Den Haag 1986.
- Jackson, T., *Evaluation: relating training to business performance*, Kogan Page, Londen 1989.
- Hobbs, D.L., 'A training appropriations process', *Training and Development Journal*, mei 1990.
- Kaufman, R. en F.W. English, *Needs assessment: concept and application*, Educational Technology Publications, Englewood Cliffs 1979.
- Kearsley, G., *Costs, benefits & productivity in training systems*, Addison-Wesley, Reading, Mass. 1982.
- Kessels, J.W.M. en C.A. Smit, *Opleidingskunde, een bedrijfsgerichte benadering van leerprocessen*, Kluwer Bedrijfswetenschappen, Deventer 1990a.
- Kessels, J.W.M. en C.A. Smit, 'Taakanalyses'. In: J.W.M. Kessels en C.A. Smit (red.), *Handboek Opleiders in Organisaties*, Kluwer Bedrijfswetenschappen, Deventer 1990b.
- Kessels, J.W.M. en C.A. Smit, 'Probleemgestuurd opleiden'. In: P.R.J. Simons (gastred.), J.W.M. Kessels en C.A. Smit (red.), *Opleiders in Organisaties/Capita Selecta*, afl. 3, Leren probleemoplossen, Kluwer Bedrijfswetenschappen, Deventer 1990c.
- Lang, G., 'Evaluatie van trainingen: onmogelijk, of toch?', *Training en opleiding*, nr. 9 1984, blz. 6-9.
- Luchters, J.H.M., 'Leerbehoeftenonderzoek in arbeidsorganisaties'. In: J.J. Peters e.a. (red.), *Gids voor de Opleidingspraktijk*, Van Loghum Slaterus, Deventer 1990.
- Mager, R. en P. Pipe, *Analyzing performance problems*, Pitman Learning Inc, Belmont Cal. 1984.
- Mirvis, Ph.H., 'Assessing the process and progress of change programs'. In: S.E. Seashore e.a. (red.), *Assessing organizational change. A guide to methods, measures and practices*, Wiley & Sons, New York 1983.
- Moore, R., 'Practice and the construction of skill'. In: D. Gleeson (red.), *Training and its alternatives*, Milton Keynes Phil. Open University Press 1990.
- Mulder, M., J.S. Akkerman en N. Bentvelsen, *Bedrijfsopleidingen in Nederland*, Universiteit Twente 1988.
- Philips, J.J., *Handbook of Training Evaluation and Measurement Methods*, Kogan Page, Londen 1990.
- Robinson, D.G. en J.C. Robinson, *Training for impact. How to link training to business needs and measure the results*, Jossey-Bass, San Fransisco 1989.
- Romiszowski, A.J., *Designing instructional systems*, Kogan Page/Nichols Publishing, Londen/New York 1981.
- Rossett, A., *Training needs assessment*, Educational Technology Publications, New York 1987.
- Schramade, P.W.J., 'Voorbereiding en planning van de effectevaluatie'. In: J.W.M. Kessels en C.A. Smit (red.), *Handboek Opleiders in Organisaties*, Kluwer Bedrijfswetenschappen, Deventer 1990.
- Simons, P.R.J., *Transfervermogen*. Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van gewoon hoogleraar in de interdisciplinaire onderwijskunde, in het bijzonder de onderwijsverbetering, Katholieke Universiteit Nijmegen 1990.
- Thijssen, J.G.L., 'Effectevaluatie binnen bedrijfsopleidingen'. In: J.J. Peters e.a. (red.), *Gids voor de Opleidingspraktijk*, Van Loghum Slaterus, Deventer 1989.
- Thijssen, J.G.L., *Bedrijfsopleidingen als werkerterrein*, Vuga, Den Haag 1988.
- Thijssen, J.G.L. en Th. Lamers, 'Het bepalen van opleidingsbehoeften: een heuristiek als algemene aanpak'. In: J.J. Peters e.a. (red.), *Gids voor de Opleidingspraktijk*, Van Loghum Slaterus, Deventer 1991.
- Thijssen, J.G.L., en M.D. den Ouden, 'Betekenis en werking van transfer'. In: J.J. Peters e.a. (red.), *Gids voor de Opleidingspraktijk*, Van Loghum Slaterus, Deventer 1990.
- Ulschak, F.L., *Human resource development: the theory and practice of needs assessment*, Reston Publishing Company, Reston Virg. 1983.
- Witkin, B.L., *Assessing needs in educational and science programs*, Jossey-Bass, San Fransisco 1984.
- Zemke, R. en Th. Kramlinger, *Figuring things out. A trainer's guide to needs and task analyses*, Addison-Wesley, Reading Mass. 1982.