

Het cascademodel: scholing als werkbare oplossing voor marktimperfecties tussen vraag en aanbod

In dit artikel wordt beargumenteerd dat een integraal scholingsbeleid van dienst kan zijn bij het verminderen van discrepanties tussen het niveau van (moeilijk vervulbare) vacatures en het arbeidsaanbod op de markt. Voor het vervullen van vacatures hebben arbeidsorganisaties de keus tussen externe werving en interne scholing van eigen personeel. Betoogd wordt dat door het in gang zetten van een interne cascade van scholingsactiviteiten het niveau van externe vacatures kan worden verlaagd zodat deze beter aansluiten op het aanwezige arbeidsaanbod. Aan de hand van empirisch materiaal over scholingsactiviteiten in de installatie- en metaalbewerkingsbranche wordt onderzocht in hoeverre elementen van een dergelijk scholingsbeleid zijn te traceren en welke obstakels een integrale invoering in de weg kunnen staan. Deze obstakels worden gezocht op bedrijf-, bedrijfs- en werknemersniveau. Als conclusie wordt gesteld dat obstakels met name van praktische aard zijn en dat de implementatie van een integraal scholingsbeleid vooral informatieve, organisatorische en bestuurlijke actie verlangt. Vakbeweging, werkgevers en overheidsinstellingen hebben parallel lopende belangen om de beoogde cascade in werking te stellen.

Context

De Nederlandse arbeidsmarkt wordt in toeneemende mate gekenmerkt door imperfecties. In het oog springend is het verschijnsel van een groeiend aantal moeilijk vervulbare vacatures tegenover een stabiel blijvende kern van langdurig werklozen. Een verklaring voor deze imperfecties is vooral gelegen in kwalitatieve discrepanties: het arbeidsaanbod sluit qua kwalificaties niet aan op vereiste kwalificaties aan vacaturzijde. Meer precies betreft het een vrij laag geschoold arbeidsaanbod en hoogwaardig gedefinieerde vacatures. De scholingsgraad van het arbeidsaanbod is niet de enige verklaring voor de langdurige werkloosheid: oudere werknemers

en allochtonen zijn ruimschoots oververtegenwoordigd in de groep langdurig werklozen. Achtergrondkenmerken blijken een rol te spelen bij het wervingsbeleid. Daarnaast bestaan er aanwijzingen dat de niveaudefiniëring van vacatures aan de hoge kant is (overvraging; zie Teulings, 1990). Ondanks deze kanttekeningen kan het vacatureprobleem voor een belangrijk deel worden aangepakt middels vermindering van de externe scholingsdiscrepanties. Hiervoor is echter een bedrijfs(tak)interne strategie noodzakelijk, aangezien het direct scholen van de betreffende categorieën werklozen voor de openstaande vacatures een weinig effectieve strategie lijkt te zijn: instroomniveau en beoogde eindtermen liggen te ver uit elkaar.

Door Paulsen (1989) worden twee mogelijke strategieën aangedragen om de problemen die door een discrepantie tussen vereiste en beschikbare kwalificaties ontstaan tegen te gaan: een conservatief-technische benadering en een 'human competence'-benadering. De conservatief-technische benadering wordt gekenmerkt door een preferentie voor de investering in intelligente hulpmiddelen bij de productieplan-

* De auteurs zijn alle drie verbonden aan het Rotterdams Instituut voor Sociologisch en Bestuurskundig Onderzoek (RISBO) van de Erasmus Universiteit. Drs. W.H.A. Hofman is werkzaam als onderzoeker bij het RISBO. Dr. A.F.M. Nieuwenhuis is werkzaam als onderzoekscoördinator bij het RISBO, voor het themagebied onderwijs en arbeid. Prof. dr. R.J. in 't Veld is hoogleraar bestuurskunde aan de Erasmus Universiteit en directielid van het RISBO.

ning en een geautomatiseerde aanpak van de kwalitatief hoogstaande productie en productiecontrole. In deze optiek worden de kwalificatievereisten van het personeelsbestand geminimaliseerd, gepaard aan een grote mate van automatisering van het productieproces. Albeda (1989) stelt dat het einde van de conservatief-technische benadering in zicht is, aangezien automatisering dusdanig ver gevorderd is dat flexibele productielijnen en -technieken mogelijk worden die juist hooggekwalificeerde arbeid vragen.

Binnen de 'human competence'-benadering kunnen twee methoden worden onderscheiden, die door Wong en Siegerist (1989) kortweg worden aangeduid als de wervings- en de scholingsstrategie. Ten eerste heeft de bedrijfsleiding de optie om de vervanging van personeel te realiseren door de werving van nieuw personeel op de externe arbeidsmarkt. Deze methode vindt haar restricties in de arbeidsmarktomstandigheden: ondanks een blijvende werkloosheid zijn er nauwelijks geschikte kandidaten voor vacatures te vinden. Ten tweede staat de keuze vrij voor activiteiten die zich min of meer beperken tot het 'zittende' personeel. Deze activiteiten concentreren zich op de herkwalificatie van semi-geschoolde werknemers en het aanbrengen van basiskwalificaties bij de ongeschoolde medewerkers.

Deze scholingsgerichte methodiek binnen de 'human competence' benadering vormt in feite de eerste (cruciale) stap van het hierna uitgewerkte cascademodel. Een consequente uitbreiding van deze benadering naar alle te onderscheiden functieniveaus vormt de tweede stap in dit model. In het cascademodel wordt de redenering gevolgd dat een werkgever ter vervulling van een vacature twee opties heeft: hij trekt een nieuwe werknemer aan of hij schoolt een reeds functionerende werknemer tot op het niveau van de vacature. In het laatste geval dient een nieuwe werknemer op de vrij gekomen plaats te worden benoemd. De werkgever heeft dan wederom twee opties... Deze redenering strikt volgend zal de betreffende 'scholende' werkgever uiteindelijk toch op de externe arbeidsmarkt dienen te werven, zij het op een beduidend lager functie- en beloningsniveau.

In dit artikel zal het cascademodel worden uitgewerkt als een werkbare bedrijfsstrategie gericht op kwalificatievoorziening: scholing moet vooral gericht zijn op de zittende werknemers

zodat hun niveau dusdanig wordt 'opgekrikt' dat de moeilijk vervulbare vacatures verdwijnen. In lagere functies komen daarmee vacatures vrij waarin werklozen met overzienbare scholingsinspanning kunnen voorzien. Een dergelijke oplossingsstrategie vergt echter een goed functionerende bedrijfs(tak)internescholingsvoorziening, die de nodige ontwikkelingswerkzaamheden zal vergen. Door flexibiliteit en leerpotentieel als secundaire scholingsdoelen in te bouwen kan deze voorziening echter ook op de langere termijn worden ingezet om de reactiesnelheid ten aanzien van nieuwe technologische en sociale innovaties te vergroten.

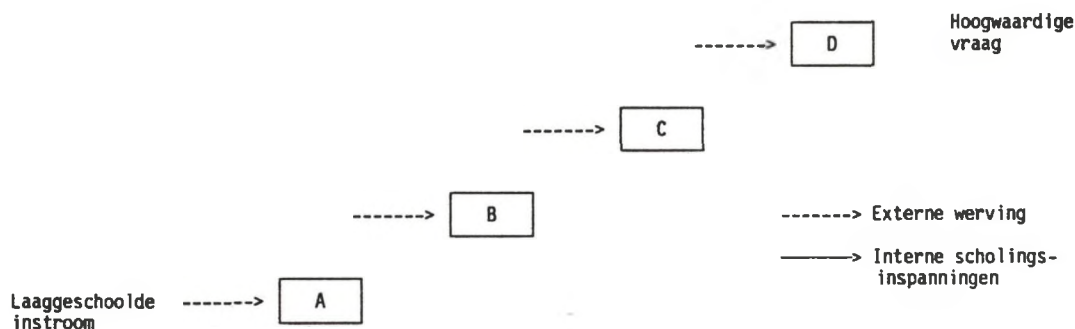
In het vervolg van dit artikel zal eerst het cascademodel verder worden uitgewerkt. Daarna zal het model op zijn haalbaarheid en mogelijke effectiviteit worden getoetst aan de hand van gegevens over arbeidsmarkt en scholingsbeleid in de installatie- en metaalbewerkingsbranche. Naar aanleiding van deze 'ex-ante' evaluatie zal het model worden aangescherpt en zullen beleidsaanbevelingen worden uitgewerkt voor verschillende relevante actoren.

Het cascademodel in hoofdlijnen

Het cascademodel kan worden gezien als een poging om een brug te slaan tussen hoogwaardige openstaande vacatures en een (te) laag geschoold aanbod aan arbeidskrachten. Veel hoogwaardige vacatures zijn middels externe werving moeilijk vervulbaar, zodat naar andere oplossingsstrategieën moet worden uitgekeken. In het cascademodel wordt deze strategie gezocht in een intern scholingsbeleid waardoor de vacatures worden verplaatst naar een voor het externe arbeidsaanbod haalbaar niveau: zie figuur 1.

Zittende werknemers worden via interne scholingsinspanningen 'doorgesluisd' naar hogere functieniveaus, zodanig dat op elk niveau de verhouding tussen externe vraag en interne arbeidsmobiliteit meer in overeenstemming wordt gebracht met het externe aanbod. Het volgende voorbeeld kan de consequenties duidelijk maken: Coenegracht (1990) voorspelt voor de installatiebranche bij ongewijzigd beleid de volgende aanbod- en vraagcijfers voor technisch installatiepersoneel (zie tabel 1).

Het externe aanbod komt respectievelijk uit LBO/MAVO, KMBO en MBO; het interne aanbod uit het primaire leerlingwezen, secundaire

Figuur 1. Het Cascademodel**Tabel 1. Aanbod en vraag installatiepersoneel 1990-1994**

Niveau	Aanbod extern	Aanbod intern	Vraag
A (ongeschoold)	2270	---	220
B (aankomend vakman)	150	1050	615
C (allround vakman)	90	700	1010
D (gespecialiseerd vakman)	---	300	350

leerlingwezen en branchespecifieke post-MBO- en post-HBO-opleidingen. Onder aanname dat het aanbod op een bepaald niveau gerecruteerd wordt uit een niveau lager, zou volgens het cascademodel de scholingsinspanning op D-niveau met 50 ($= 350 - 300$) werknemers uitgebreid moeten worden, op C-niveau met 570 ($= 1010 + 300 + 50 - 700 - 90$) en op B-niveau met 685 ($= 615 + 700 + 570 - 1050 - 150$). Hierbij is nog niet gerekend met niet-productieve scholingsdagen waardoor deze cijfers nog verhoogd zouden moeten worden. Het cascademodel betekent voor de installatiebranche dus bijna een verdubbeling van de scholingsinspanning op brancheniveau. Voor wat betreft de installatietechniek kunnen deze extra streefcijfers voor een belangrijk deel worden gehaald door het rendement van de leerlingwezen-opleidingen op te vijzelen: 35% voortijdige uitval is voor deze opleidingstypen geen uitzondering. Voor andere branches zal het gebruikelijke externe aanbod op het laagste

niveau niet altijd voldoende zijn om de scholingsstreefcijfers te halen: verhoogde externe werving zal de verhouding tussen vraag en aanbod recht moeten trekken. Het cascademodel krijgt zo ook de beoogde externe werking.

De voordelen van dit model lijken op het eerste gezicht evident: de vraag wordt aangepast aan het externe aanbod dat voor een branche in aanmerking komt. Toch is het in bedrijfs- en branchebeleid nog geen gemeengoed. Het is dan ook zaak eventuele obstakels op hun persistentie te evalueren (zie bijvoorbeeld de Grip, 1988). Enkele van deze obstakels zullen hierna kort worden toegelicht.

- *Scholingskosten*: de afweging tussen de kosten van externe werving op het betreffende functieniveau en van interne scholingsinspanningen (niet productieve tijd en cursuskosten) kan met name op de korte termijn leiden tot een keus voor externe werving;
- *Prisonersdilemma*: het gevaar dat van het ene

bedrijf geschoolde vaklieden worden weggekocht door een concurrerend, niet-scholend bedrijf leidt tot de keus voor niet-scholen door iedereen;

- **Scholingspotentieel:** vooroordelen of terecht vertrouwen in de scholingscapaciteiten van zittende werknemers en categorieën werklozen leidt eveneens tot een afweging van een verticaal scholingsbeleid versus externe oplossingen;

- **Scholingsaanbod:** de afwezigheid van een passend scholingsaanbod leidt tot (te) lange ontwikkeltrajecten, zodat voor korte termijn oplossingen gekozen moeten worden; het vergt behoorlijke inspanningen op branche-niveau om dit probleem weg te werken (zie ervaringen in de grafische industrie);

- **Schaalproblemen:** oplossingsstrategieën die op brancheniveau plausibel lijken, kunnen op bedrijfsniveau op extra obstakels stuiten: het gebrek aan verticale doorstroombogelijkheden in een klein bedrijf is hiervan een bekend voorbeeld (zie bijvoorbeeld Oirbans, 1990);

- **Scholingsbereidheid:** ook bij werknemers zal het nut van scholingsinspanningen aangekaart moeten worden: een legergerichte benadering van de beroepsloopbaan is nog lang geen gemeengoed;

- **Probleembewustzijn:** het ontbreken van duidelijk inzicht in huidige en toekomstige personeels- en kwalificatiebehoeften op branche- en bedrijfsniveau bemoeilijkt de opzet en planning van scholingsactiviteiten. De onvoorspelbaarheid van technologische ontwikkelingen speelt hierbij een belangrijke rol (Bilderbeek en Enzing, 1989).

Aan de hand van gegevens over mobiliteit, scholing en aansluitingsdiscrepanties in de metaalbewerkingsbranche zal een ex-ante evaluatie worden uitgevoerd van het cascademodel en met name van de houdbaarheid van de verschillende geopperde obstakels. We willen bekijken of er in de dagelijkse gang van deze branche al sporen van een cascademodel zijn te traceren en of de geopperde obstakels ook in de praktijk zijn waar te nemen. Deze analyse leidt dan tot uitspraken over de werkbaarheid van het model die in de laatste paragraaf tot een prospectief actieplan zullen worden uitgewerkt.

Het cascademodel geïllustreerd aan cijfers uit de metaalbewerkingsbranche

De metaalbewerkingsbranche is een grote

industriële sector met zo'n 150.000 werknemers, waarvan ongeveer 90.000 man technisch personeel, verdeeld over ruim 8.000 bedrijven. De metaalbewerking maakt onderdeel uit van de metaalnijverheid; het betreft hier de kleine en middelgrote bedrijven gericht op een grote diversiteit aan producten en productieprocessen: verspaning, constructiewerk, montage, onderhoud en een reeks van specifieke activiteiten. Veel voorkomende beroepen in de metaalbewerkingsbranche zijn produktiemedewerker, constructiemedewerker/monteur, lasser, draaier en machinebankwerker. Het feit dat produktiemedewerker de meest gebruikte typering is voor uitvoerende functies, geeft aan dat het meer all-rounders betreft dan specialisten.

Binnen de metaalbewerkingsbranche zien we een groot aantal van de voor de Nederlandse arbeidsmarkt geldende marktimperfecties weerspiegeld. Zo is het aantal vacatures groot (tussen de 12.000 en 15.000 in 1988), zijn zeer vele van deze vacatures zeer moeilijk vervulbaar terwijl aan de aanbodzijde zich een relatief ruime hoeveelheid personen (theoretisch) bereid verklaart om aan het arbeidsproces in deze branche deel te nemen (Hofman e.a., 1989). Uit een vergelijking van functie-, opleidings- en ervaringsniveau's met de vereisten van de vacatures komen met name ten aanzien van het opleidingsniveau grote deficiënties aan het licht bij de aanbodzijde (Hofman e.a., blz. 81 e.v.). De discrepanties tussen vraag en aanbod op de externe arbeidsmarkt hebben in het verleden geleid (en leiden nog steeds) tot de situatie dat een groot aantal vacatures staat tegenover een groot arbeidsaanbod met daartussen de veelal onneembare kloof van het scholingstraject. Deze situatie is bijvoorbeeld uitgemond in verzoeken van werkgevers om personeel te mogen werven in Zuid-Europese landen.

Aan de hand van gegevens over de interne en externe arbeidsmarkt in de metaalbewerkingsbranche en over het gevoerde wervings- en scholingsbeleid zal in het vervolg van deze paragraaf worden geanalyseerd wat de haalbaarheid is van het geopperde cascademodel. Deze gegevens zijn verzameld in een reeks onderzoeken, die zijn uitgevoerd in het kader van het OSAM-project waarin diverse aspecten van onderwijs-, scholing- en arbeidsmarktproblemen in de metaalnijverheid in onderlinge samenhang aan de orde zijn.

Tabel 2. Personeels- en kwalificatievoorziening in de metaalbewerking (gegevens 1988)

Niveau	Ongeschoold	Aankomend vakman	Allround vakman	Gespecialiseerd vakman
Werknemers (100%)	20%	25%	38%	18%
Vacatures (100%)	19%	31%	34%	16%
Moeilijk vervulbare vacatures (59%)	12%	12%	51%	25%
Scholingstekorten (100%)	15%	15%	41%	29%
Scholingsinspanning (40%)	6%	36%	38%	20%

Tabel 3. Ontwikkelingen in de vraag naar personeel van 1986 tot 1989, uitgesplitst naar het niveau van de vacature (CBS: soc.-econ. maandstatistieken)

	1986	1987	1988	1989
Industrie (metaalnijverheid + overige nijv., excl. bouw)	15.000	17.900	21.700	20.900
Basisonderwijs	4%	11%	11%	6%
LBO (eventueel MAVO)	39%	39%	36%	50%
MBO (eventueel HAVO)	31%	25%	33%	33%
HBO/WO	25%	25%	18%	12%

Problemen in de personeels- en kwalificatievoorziening

Globaal gesproken kunnen problemen in de personeels- en kwalificatievoorziening zich op twee manieren uiten: via interne en externe discrepanties. Interne discrepanties hebben betrekking op scholings- en ervaringstekorten zoals die worden geconstateerd bij het in dienst zijnde personeel. Externe discrepanties hebben betrekking op wervingsproblemen op de externe arbeidsmarkt.

Indien als operationalisatie van *externe discrepanties* het aantal (moeilijk vervulbare) vacatures worden gekozen tekent zich het volgende beeld af: de metaalbewerkingsbranche kende in de loop van 1988 rond de 14.000 vacatures. Deze vacatures bevonden zich voor een aanzienlijk deel op de twee onderscheiden middenniveau's (zie tabel 2): 31% van de vacante plaatsen had betrekking op de aankomend vakman en 34% op het niveau van de allround vaklie-

den. Op het niveau waar zich in potentie het grootste externe aanbod voordoet, namelijk met betrekking tot nagenoeg ongeschoold werk zijn slechts 19% van de vacatures te traceren. 59% van de bedrijven in de metaalbewerkingsbranche werd in 1988 geconfronteerd met een vacature die moeilijk vervulbaar bleek. Deze moeilijk vervulbare vacatures bevinden zich voor de helft (51%) op het (op één na hoogste) niveau van de allround vakman. Een kwart van de moeilijk vervulbare vacatures bevindt zich op het hoogste functieniveau (gespecialiseerd vakman), terwijl nagenoeg een kwart van deze vacatures op beide laagste niveau's is te traceren.

Uit de gegevens van het OSAM-project (Hofman e.a., 1989) komt naar voren dat werkgevers hun problemen bij de verwerving van personeel op de externe markt vooral toeschrijven aan het naar hun mening niet aanwezig zijn van geschikte kandidaten op die markt. Hieruit zou voortvloeien dat werkgevers met dit soort vacatures

geen reëel alternatief hebben dan het plegen van scholingsinspanningen.

Tabel 3 geeft enig inzicht in de ontwikkeling van vacatures in de industrie, waarvan de metaalbranche het grootste aandeel heeft. Het aantal vacatures neemt in de beschreven periode toe, terwijl het niveau van de vacatures enigszins afneemt. Waarschijnlijk neemt de overvragingstendens, die in het begin van de jaren tachtig mogelijk was gezien de ruime arbeidsmarkt, aan het eind van de jaren tachtig weer wat af. Het belang van het LBO-niveau voor de industrieel-/ambachtelijke beroepen lijkt in 1989 fors toe te nemen.

Voor wat betreft *interne discrepanties* ervaren de werkgevers in de metaalbewerkingsbranche een scholingstekort ten aanzien van 21% van de in hun bedrijven functionerende werknemers. De grootste tekorten doen zich voor op het op één na hoogste functieniveau van allround vakman: 41% (zie tabel 2), daarna op het hoogste functieniveau (gespecialiseerd vakman: 29%), terwijl relatief in geringe mate scholingstekorten worden geconstateerd op de laagste functieniveau's. Met andere woorden naar het oordeel van de werkgevers concentreren de problemen rond de 'human resources' zich op de hoogste functieniveau's. Interne discrepanties doen zich ook, maar in geringere mate, voor vanuit het perspectief van de werknemer. Er kan dan sprake zijn van onder- of overbenutting van de capaciteiten van de werknemer. Eén op de tien werknemers dient soms taken uit te voeren die hij te moeilijk acht. Twee op de tien stellen dat de taakuitoefening meer ervaring vereist dan zij ter beschikking hebben. Hier is dus sprake van overbenutting. Eveneens twintig procent van het personeel oordeelt dat hun beroepskennis en -ervaring in het huidige werk niet goed benut worden. Uit gegevens die in een vroeger stadium werden verzameld binnen het OSAM-project kan worden afgeleid dat de gediplomeerde en ook de ongediplomeerde MTO-ers veelal een grotere mate van onderbenutting ervaren. Waarschijnlijk worden zij op een te laag functieniveau (met name in theoretisch opzicht) ingezet en moeten zij (praktische) werkzaamheden verrichten waarmee ze op school niet of onvoldoende zijn geconfronteerd (Coenegracht en Kole, 1989).

Scholingsinspanningen in de metaalbewerkingsbranche

Indicatief voor het scholingsbeleid van de metaalbewerkingsbedrijven is de benutting van de bijscholingsverlofregeling die in 1987 is ingesteld middels CAO-afspraken. Per jaar hebben de bedrijven recht op een aantal scholingsdagen gelijk aan het aantal werknemers per bedrijf. Het opleidings- en ontwikkelingsfonds voor het metaalbewerkingsbedrijf (OOM) vergoedt de cursuskosten; hiervoor wordt 0,2% van de loonsom in het fonds gestort door de werkgevers. De dag of dagen dat de werknemers voor het volgen van de cursus uit de produktie zijn, komen voor rekening van het bedrijf. Bedrijven en de werknemers hebben in 1988 gezamenlijk dus recht op ruim 90.000 scholingsdagen. Door het OOM zijn in 1988 aan de bedrijven 3.019 bijscholingsdagen vergoed. Dit betekent een effectueringspercentage van 3,3%. Dit percentage loopt in 1989 op tot 8,1%. In 1988 heeft 12% van de bedrijven gebruik gemaakt van de regeling.

Het belang dat door de werkgevers wordt gehecht aan scholing kan ook worden afgeleid uit de mate waarin zij een scholingsbeleid voeren: bijna vier op de tien ondernemingen in de metaalbewerkingsbranche geeft aan een gericht scholingsbeleid te voeren. Uit dit gegeven sec kan worden geconcludeerd dat meer dan 60% van de bedrijven óf geen kwalificatieproblemen kent óf geen mogelijkheden ziet om een scholingsbeleid te voeren óf kiest voor een conservatief-technische benadering. Twee op de vijf bedrijven kunnen in deze redenering worden geplaatst binnen de 'human competence'-benadering.

Op welke functieniveau's richt de aandacht van dit scholingsbeleid zich nu? Een zeer kleine minderheid van de 'scholende' bedrijven concentreert haar scholingsactiviteiten op het personeel met het laagste functieniveau: slechts 6% van de bedrijven. Dit bevestigt het beeld dat uit ander onderzoek naar voren komt namelijk dat bedrijven hun scholingsinspanningen bij voorkeur richten op die werknemers die al een zekere mate van scholing hebben ontvangen, met andere woorden zij die reeds 'schoolbaar' zijn gebleken (Wong en Siegerist, 1989). Ruim éénderde van de ondernemingen waar een scholingsbeleid wordt gevoerd richt zich op het niveau van de aankomend vakman. Hier wordt

dus de scholingsinspanning geconcentreerd op hen die juist hun formele scholing hebben afgerond. 38% van de bedrijven richt zich op verbetering van het opleidingsprofiel van de allround vaklieden. In 20% van de gevallen blijken bedrijven hun aandacht met name toe te spitsen op de werknemer met het hoogste opleidings- en ervaringsniveau: de gespecialiseerde vakman. In het eerder aangehaalde OSAM-onderzoek zijn ongeveer 700 metaalbedrijven op basis van de bedrijfsgrootte, de innovatieve capaciteit, de mate van automatisering, het soort productieproces en de scholingsinspanning middels clusteranalyse ingedeeld in een modern, een achterblijvend, een traditioneel en een meer scholingsgericht bedrijfstype. Aanwijzingen worden gevonden dat de meer scholingsgerichte bedrijven (na correctie voor een scheve verdeling van de werknemers naar functieniveau's tussen bedrijfstypen) meer extern werven op lagere functieniveau's dan de minder scholingsgerichte 'moderne' en 'traditionele' bedrijfstypen. (Het achterblijvende bedrijfstype bestaat voornamelijk uit eenmans- en zeer kleine bedrijven).

Een scholingsparadox?

Er is in de afgelopen jaren veelvuldig op gewezen dat onder invloed van onder andere economische motieven de scholing van met name het personeel op de lagere functieniveau's in de jaren zeventig en tachtig tekort is geschoten. Nu onder invloed van snelle en zeer specifieke technologische ontwikkelingen een sterk groeiende behoefte is ontstaan aan een beter geschoold werknemersbestand begint het gebrek aan scholing een obstakel te vormen voor voorspoedige produktiviteitsontwikkelingen.

De sterk groeiende aandacht van bedrijven voor bedrijfsopleidingen, zich onder andere uitend in een explosieve groei van de uitgaven op dit gebied in de afgelopen jaren, vormt een indicator voor de obstakelwerking van een inadequate verdeling van kwalificatieniveau's. Door Paulsen (1989) wordt dit verschijnsel benoemd als 'the qualification paradox'. Tot in de jaren tachtig sloot een kwalificatiestructuur met een hoog aandeel ongeschoolden aan bij het productieconcept. Paulsen presenteert voor West-Duitsland cijfers met betrekking tot het aandeel van ongeschoolde werkers in het totaal van het personeel van maar liefst 60%, onafhankelijk

van de specifieke industriële branche. De ontwikkelingen in de jaren tachtig vergen echter meer innovatieve gerichtheid zowel in produkt- als in procestechnologie (Paulsen, 1989). In de voor de Nederlandse metaalbewerkingsbranche representatieve steekproef wordt bij lange na niet een zo hoog aandeel van de ongeschoolde werkers in het totaal aangetroffen als door Paulsen werd geconstateerd. Eénvijfde van de werknemers wordt op het laagste functieniveau ingeschaald. Een kwart van de werknemers wordt beschouwd als aankomend vakman. Tabel 2 wijst op het bestaan van een scholingsparadox. Terwijl 20% van de werknemers wordt gerekend tot het ongeschoolde niveau, richt het scholingsbeleid zich slechts in 6% van de gevallen op deze functiegroep. Evenredige aandacht gaat naar de functionarissen op het niveau van de allround en gespecialiseerde vakman. Een bovenproportionele hoeveelheid scholingsaandacht gaat uit naar die (met name jonge) werknemers die op het niveau van de aankomend vakman worden ingeschaald. Tevens komt het beeld naar voren dat een belangrijk deel van de groep van ongeschoolde werknemers wordt buitengesloten van scholingsactiviteiten.

Een aantal mogelijke verklaringen kunnen worden aangedragen voor het hier optredende verschijnsel. Allereerst zal binnen ieder bedrijf een basisbehoefte blijven bestaan aan ongeschoold werk. Het hier geconstateerde percentage werknemers op het ongeschoolde niveau is, althans in vergelijking met de Duitse cijfers, dusdanig gering dat in de Nederlandse situatie het aandeel van de ongeschoolde werknemers in de personeelsopbouw deze basisbehoefte wellicht reeds nadert. Een tweede mogelijke verklaring wordt gevormd door het probleem van de schoolbaarheid van de ongeschoolden: ongeschoolde personen hebben niet geleerd te leren. Bedrijven richten hun scholingsinspanningen bij voorkeur op die werknemers die al een zekere mate van scholing hebben ontvangen, met andere woorden zij die reeds 'schoolbaar' zijn gebleken. Deze strategische keuze kan voortkomen uit zowel economische als onderwijskundige motieven.

Obstakels voor het cascademodel: een ex-ante verkenning

De beschrijving van de kwalificatieproblemen in de metaalbewerkingsbranche en van de scho-

lingsgerichte oplossingsstrategieën die in deze branche worden gehanteerd, geeft aan dat er van realisatie van elementen van het cascade-model nog nauwelijks sprake is. De gegevens wijzen echter ook uit dat de uitwerking van dergelijke modellen de geconstateerde problemen voor een deel zou kunnen oplossen: de kwalificatieproblemen zijn gelokaliseerd op het niveau van allround vakmanschap, terwijl de werving zich, met name de laatste jaren, richt op het niveau van aankomend vakmanschap. Een gericht intern scholingsbeleid kan dan het niveau van de kwalificaties ophogen en problemen als gevolg van ervaren overbenutting wegwerken. (Ervaren onderbenutting is een vreemd verschijnsel in een branche die klaagt over kwalificatietekorten!).

Tegen deze achtergrond is de geringe benutting van scholingsgerichte maatregelen in de metaalbewerkingsbranche opvallend: het ontbreken van een scholingsbeleid in 3/5e van de bedrijven en het niet benutten van de scholingsverlofregeling die in de CAO is vastgelegd vragen om een nadere analyse.

De directe *scholingskosten* vormen geen adequate verklaring voor het ontbreken van scholingsinspanningen: branche-interne en -externe vergoedingsmaatregelen (zoals de scholingsverlofregeling en subsidieregelingen van SoZaWe/EZ) worden niet uitgeput. Deze onderuitputting kan deels verklaard worden uit de restrictieve regelgeving van de diverse regelingen: het vergt administratief uitzoekwerk en bureaucratische behendigheid om binnen de bepalingen te vallen. Eenvoudige regels verhogen de benutting (zie o.a. Bartels, 1990). Indirecte kosten kunnen wel een overweging vormen: bij een hoge vacaturegraad is niet-gewerkte tijd als gevolg van scholing een extra belasting. Anderzijds zouden resultaten van een onderzoek uitgevoerd in opdracht van SoZaWe (Bentlage, e.a., 1989) een indicatie moeten vormen voor de economische rationaliteit van scholingsinspanningen: men rapporteert een verband tussen opleidingsinspanning en bedrijfsprestatie. Deze onderzoeksresultaten vormen een indicatie voor de economische rationaliteit die ten grondslag ligt aan het cascademodel. Het eerder vermelde gegeven dat meer scholingsgerichte bedrijven iets meer op de lagere functieniveau's werven past in het beeld van de economische rationaliteit achter de scholingsin-

spanningen.

Een tweede obstakel dat in het voorgaande is geopperd is het zogenaamde *prisonersdilemma*: het gevaar dat concurrerende bedrijven geschoolde vaklieden kunnen weggokopen leidt veelal tot het slechtste alternatief: het achterwege laten van scholing. Vooral in een branche met veel kleine en middengrote bedrijven speelt dit probleem, aangezien scholingskosten hier relatief hoog zijn en de concurrentie groot. Toch blijkt uit empirisch materiaal eerder het tegendeel: uit het onderzoek in de metaalbewerkingsbranche blijkt dat in het 'moderne' bedrijf, waar slechts geringe aandacht aan scholing wordt besteed, twee maal zoveel personeelsleden (17%) met plannen om uit te zien naar ander werk rondlopen dan in het 'scholingsgerichte' bedrijf (8%). Door Van Hees en Van Hoof (1989) wordt gewezen op het typische belang dat een scholingsbeleid speelt in termen van personeelsmanagement. De veranderingen die (zijn) op(ge)treden in taak- en kwalificatiestructuren vergroten naar hun mening de mogelijkheden van ontevredenheid en 'non-involvement' bij het personeel. Een scholingsbeleid gericht op het vergroten van de mogelijkheden tot het volgen van cursussen en het bieden van uitzicht op een gunstig carrièrepatroon vermindert de kansen op uitstroom van werknemers. In deze optiek wordt het optreden van het prisonerdilemma bij het plegen van scholingsinspanningen gerelativeerd. Daarnaast kan het probleem van het niet investeren in scholing vanuit concurrentie-overwegingen op bedrijfs-overstijgend niveau enigszins worden verlicht door middel van bedrijfstakgewijze vereveningsregelingen zoals bijvoorbeeld de scholingsverlofregeling.

Het bestaan van een scholingsparadox in de metaalbewerkingsbranche wijst op (voor)oordeelen over het *scholingspotentieel* van met name de laaggeschoolde medewerkers. Uit onderzoek naar de positie van diverse groepen op de externe arbeidsmarkt volgt inderdaad dat bepaalde groepen nauwelijks meer schoolbaar worden geacht of dat de scholingsinvestering in deze groepen als onrendabel wordt beschouwd. Daartegenover staan echter omvangrijke groepen werklozen die direct of met enige specifieke aanpassingen in scholingstrajecten zouden kunnen instromen (vgl. Kroft e.a., 1989). Van Terwisga en van Sluijs (1990) wijzen erop dat de

schoolbaarheid van medewerkers niet alleen afhangt van hun initiële scholingsniveau, maar ook (en zelfs meer) van de wijze waarop beroepsopleidingen zijn vormgegeven: leervermogen en leerbereidheid zijn tot op zekere hoogte trainbaar (zie ook Nieuwenhuis, 1991). Het lijkt erop dat het hier eerder gaat om een tekort aan adequaat *scholingsaanbod*, hoewel het tot nu toe verzamelde materiaal hierover geen empirisch uitsluitsel kan geven. Steunmaatregelen vanuit de Arbeidsvoorziening en Economische Zaken zijn er met name op gericht om bedrijfstak-gewijs scholingsaanbod te stimuleren en het *probleembewustzijn* ten aanzien van scholingsvraagstukken te vergroten. Deze steunmaatregelen worden nog lang niet ten volle benut, hoewel eerste aanzetten hiertoe in een aantal bedrijfstakken, waaronder de metaalnijverheid, kunnen worden waargenomen. Ook het probleem dat de vele kleine bedrijven niet zelfstandig in staat zijn om scholingsvoorzieningen te treffen voor hun werknemers (*schaalproblemen*) kan op deze wijze worden gereduceerd.

Naast de optiek van de werkgever of het bedrijfsniveau is in het kader van een consequente scholingsinspanning op alle functieniveau's de optiek van de werknemer ten aanzien van scholing van belang. In een steekproef van 242 werknemers in de metaalbewerking bleek de interne *scholingsbereidheid* 56%. Bijna zes op de tien werknemers stelden dat zij van plan waren om een opleiding/cursus te gaan volgen. Het merendeel verklaart deze bereidheid door de behoefte om 'bij te blijven' (60%), een kwart van de werknemers verwacht door zich (nader) te scholen de promotiemogelijkheden te vergroten. De bereidheid tot het verrichten van (additionele) scholingsinspanningen is het grootst onder de jonge werknemers (72% onder de werknemers tot 26 jaar), deze bereidheid daalt tot 50% in de leeftijdsklasse van 36 tot 45 jaar, terwijl werknemers boven de 45 jaar nauwelijks (8%) nog scholingsgericht zijn. De geringe scholingsbereidheid onder oudere werknemers vormt mogelijk een obstakel voor de geopperde cascadestrategie. De scholingsbereidheid van werkzoekenden is eveneens nader onderzocht. De bereidheid om een baan te aanvaarden in de metaalnijverheid en daartoe aanvullende scholing te volgen bleek bij werkloze personen uit zes GAB's in Nederland met vroegere werkervaring in deze branches zeer groot (70%). Zij

stellen deze bereidheid daarbij echter wel in meerderheid afhankelijk van het gegeven of er ná de scholingsinspanning een baan kan worden gegarandeerd (Hofman, e.a., 1989, blz. 87).

Epiloog

Op het eerste gezicht lijken er weinig knelpunten op het niveau van beginselen of theorie te bestaan, die een obstakel kunnen vormen voor een succesvolle ontwikkeling van een integraal scholingsbeleid volgens het cascademodel. De geanalyseerde obstakels betreffen echter scholingsnabije elementen van werkgevers- en werknemersactiviteiten. Het is goed mogelijk dat er obstakels van een tweede orde bestaan in de zin van culturele en organisatorische aspecten van arbeid en arbeidsvoorziening. Scholing is nog geen ingeburgerd begrip in het denken over en het functioneren van de interne en externe arbeidsmarkt.

Wat betreft de interne arbeidsmarkt lijkt het bewustzijn van ondernemingen en bedrijfstakken omtrent economische voordelen van scholing en de rationaliteit van investeringen in die richting nog onvoldoende te zijn ontwikkeld. Ook lijkt verticale doorstroming, één van de basisideeën in het cascademodel, te stuiten op een gesegmenteerd concept van arbeidsdeling: de overstap van semi-geschoold naar aankomend vakmanschap is vooral voor oudere werknemers groot, terwijl de overstap naar het hoogste niveau het overschrijden betekent van de grens tussen hand- en hoofdarbeid, wat in veel organisaties nog een bijna onneembare stap is. Dergelijke patronen zijn diep ingeslepen in organisaties en gaan gepaard met een voorkeur voor wervingsgerichte benaderingen van het personeelsprobleem om de verschillende segmenten op te vullen of lokken conservatief-technische benaderingen uit omdat segmentoverschrijdende oplossingen niet worden onderkend. Voordat scholing een integraal onderdeel van de ondernemingsstrategie zal vormen, zal een zodanige omgeving voor de ondernemer gecreëerd moeten worden dat scholing een lucratief alternatief gaat vormen. Pas dan zal scholing geleidelijk aan dat integraal onderdeel van de ondernemersstrategie vormen, waar de veelgehoorde term Human Resources Management naar verwijst. Zolang scholing een geïsoleerde activiteit is en als zodanig wordt beschouwd, zal een adequaat scholingsbeleid niet tot ontwikkeling

komen (zie van Terwisga en van Sluijs, 1990). Ook aan werknemerszijde is geen sprake van eensterkscholingsbewustzijn: loopbaanbevoorrendende factoren van scholing worden niet onderkend evenals de impact van scholing op de arbeidsmarktweerbaarheid van werknemers. Vooral oudere werknemers zijn niet overtuigd van het effect van scholing op hun beroepsmatig functioneren en zijn niet meer bereid (en worden door de werkgever ook nauwelijks meer gestimuleerd) om in scholing te investeren.

Wat betreft de externe arbeidsmarkt en het arbeidsvoorzieningenbeleid lijkt het voornaamste probleem te zijn dat de organisatie van de markt niet adequaat is en dat er te veel fragmentatie optreedt. Het intermediaire systeem voor de arbeidsvoorziening verloopt stroef en over te veel verschillende schijven: een werkzoekende moet teveel loketten langs voordat deze een doelgericht scholingstraject kan binnenstappen.

Elk van de onderscheiden groepen van actoren zal overtuigd moeten worden van het rationele belang om mee te werken aan de verwezenlijking van het beschreven cascademodel:

- *Vakbeweging*: langs deze weg zal iedere werknemer weten dat zijn mogelijkheden en talenten via opleiding optimaal tot ontwikkeling zullen komen. Adequate en optimale benutting van vaardigheden en de realisatie van loopbaanperspectieven kunnen het gevolg zijn. Daarnaast geldt voor de institutie vakbeweging dat op deze wijze de nieuwe CBA/RBA-structuur optimaal kansen krijgt op succes.

- *Werkgevers*: op deze wijze is de voorziening in personeel en kwalificaties optimaal en efficiënt gewaarborgd. Voorspelbaar is dat werknemers beter zullen functioneren, terwijl het aantal moeilijk vervulbare vacatures zal afnemen. Door middel van een integraal opleidingsbeleid zal een bedrijf ook minder afhankelijk worden van externe marktfactoren. Tot slot is ook voor de institutie werkgeversorganisatie het welslagen van de CBA/RBA-structuur van groot belang.

- *Regionale en lokale overheid*: langs deze weg is het dreigend faillissement van het arbeidsbemiddelingsbeleid te ontlopen. Ondersteuning van integraal opleidingsbeleid vergroot de arbeidsparticipatie aan de onderkant van de scholingsladder, een van de doelstellingen achter het programma sociale vernieuwing. Door als regionale overheden mede vorm te

geven aan bedrijfstakgewijze scholingsinspanningen, levert men tevens een belangrijke bijdrage aan de regionale educatieve infrastructuur.

Scholingsnabije obstakels en knelpunten zijn voornamelijk praktisch van aard; oplossingen hiervoor zijn uiteenlopend, maar zullen wel onderlinge samenhang moeten vertonen. Een invoeringsplan voor integrale scholing zal tenminste de volgende drieslag moeten behelzen:

- *Voorlichting* kan dienen om kennis van en inzicht in het opleidingsaanbod te vergroten; tevens om de plaats van opleidingsbeleid in collectieve arbeidsovereenkomsten te verhelderen (naast budgettaire afspraken ook kwalitatieve en kwantitatieve scholingsdoelstellingen vastleggen) en tenslotte kan voorlichting ertoe leiden dat het toekomstige opleidingstraject meer centraal gesteld wordt bij de vaststelling van individuele arbeidsvoorwaarden.

- *Organisatie-ontwikkeling* zal kunnen bijdragen aan de totstandkoming van geschikte branche-organisaties, daar waar de geringe schaal van individuele ondernemingen noopt tot samenwerking of bundeling van opleidingsaanbod en begeleidende functies.

- *Bestuurskundige vormgeving* is nodig om het cascademodel een kans te geven door te bewerkstelligen dat er een aanvaardbare verhouding ontstaat tussen enerzijds werkgevers en hun werknemers en anderzijds de niet-werkenden en de organisaties rondom de arbeidsbemiddeling.

Aan de kant van de ondernemers is het noodzakelijk een beloningsstructuur te ontwerpen die het voor hen voldoende aantrekkelijk maakt om de interne zijde van de cascade voor hun rekening te nemen. Dat wil zeggen dat een economische doorrekening aan de zijde van de ondernemer zou moeten uitwijzen dat het voor hem aantrekkelijk is om, in plaats van extern te werven op een relatief hoog niveau, de cascade met betrekking tot interne opleiding in werking te stellen en zo laag mogelijk extern te werven. De (financiële) voorwaarden hiervoor zullen enerzijds gecreëerd moeten worden vanuit een rationele vakbeweging door middel van (het overleg over) collectieve arbeidsvoorwaarden en anderzijds door de wijze waarop de overheid omgaat met opleidingskosten, bijvoorbeeld door

ze als investeringen aftrekbaar te stellen of door handhaving van de bekostiging van leerlingwezenopleidingen. Daarnaast is het natuurlijk mogelijk om het subsidie-instrument te gebruiken, zij het dat de transactiekosten (ten behoeve van toezicht en administratieve afhandeling) van subsidies zeer hoog zijn.

De gezamenlijke bereidheid die nu bestaat om financieel bij te dragen aan scholingsactiviteiten, zal in het arbeidsvoorwaardenoverleg omgezet moeten worden in concrete scholingsdoelstellingen, waarin per contractperiode in streefcijfers wordt vastgelegd hoeveel werknemers aan scholingsactiviteiten zouden moeten deelnemen. Dergelijke streefcijfers kunnen worden uitgesplitst naar categorieën functies, niveaus en eventueel achtergrondkenmerken (zoals leeftijd en herkomst). O&O-fondsen zouden een plaats kunnen krijgen bij het bereiken, bewaken en rapporteren aangaande deze streefcijfers.

Bedrijfsinterne problemen, met name het wegvallen van productiecapaciteit als gevolg van scholingsactiviteiten, kunnen in positieve actie worden omgezet door de opengevallen plaatsen als werkervaringsplaatsen in te richten. Bartels c.s. (1990) rapporteren succesvolle ervaringen van een experiment met een eenvoudig ogend scholings-/vervangingsmodel: het beoogde externe effect van het cascademodel wordt door dergelijke maatregelen versterkt, aangezien het scholingstraject voor werklozen middels de werkervaringsmogelijkheden wordt versneld.

Aan de zijde van de niet-werkenden en de bemiddelende organisaties zal het noodzakelijk zijn om veel aandacht te gaan besteden aan het ontwikkelen van structurele communicatiekanalen, om in te kunnen spelen op de cascade binnen de ondernemingen. Communicatie moet dienen om kennis te verzamelen over de functies die in de toekomst onderaan de cascade zullen vrijkomen. De opleidingsactiviteiten voor en van niet-werkenden zullen daarop dienen te worden gericht.

Naar de overtuiging van deskundigen (zie bijvoorbeeld het recente advies van ROTOR, 1991, betreffende stroomversnelling op de arbeidsmarkt), is het bereiken van aanzienlijke synergie alleen mogelijk indien de interne cascade binnen ondernemingen enerzijds en alle activiteiten rond niet-werkenden anderzijds naadloos op elkaar aansluiten. Dat vergt in de huidige Nederlandse omstandigheden ingrepen

in de zeer versnipperde organisatie-structuur van actoren in het veld van de arbeidsvoorziening. Wil men niet alleen lippendienst bewijzen aan sociale vernieuwing, maar daaraan een reële bijdrage leveren, dan zijn dergelijke ingrepen onontbeerlijk.

Geraadpleegde literatuur

- Albeda, W. (1989), 'Sociaal-economische ontwikkelingen in de vijftiger en tachtiger jaren; implicaties voor beroepsonderwijs en bedrijfsleven in de jaren negentig'. In: M. Santema e.a. (red.), *Onderwijs en bedrijfsleven in regionaal perspectief*. Groningen, RUG.
- Bartels, C.P.A. e.a. (1990), *Evaluatie experiment intensivering bijscholing*. Den Haag, Ministerie van Sociale zaken en Werkgelegenheid.
- Bentlage, F.A. e.a. (1989), *Winst op eigen scholing*. Den Haag, Ministerie van Sociale zaken en Werkgelegenheid.
- Bilderbeek, R.H. en C.M. Enzing (1989), *De bruikbaarheid van technologiegericht onderzoek naar de aansluiting tussen onderwijs- en arbeidssysteem*, Apeldoorn, TNO/STB.
- Coenegracht, A.M.M.A., S.C.A. Kole e.a. (1989), *Onderwijs en vakmanschap*. Rotterdam, RISBO/Erasmus Universiteit.
- Coenegracht, A.M.M.A. (1990), *De toekomstige vraag naar installatietechnici*, Rotterdam, RISBO/Erasmus Universiteit.
- Grip, A. de (1988), *Scholing en werk*, Den Haag, SMO.
- Hees, B. van en J.J. van Hoof (1989), *Training between individualisation and externalisation*, Paper voor het EGOS-colloquium te Berlijn. Amsterdam, SISWO.
- Hofman, W.H.A., E.J. Latuheru en P.H. Oirbans (1989), *Beroepskwalificaties in de metaalbewerking: een kwestie van ondernemen*, Rotterdam, RISBO/Erasmus Universiteit.
- Kroft, H., G. Engbers, C. Schuyt en F. van Waarden (1989), *Een tijd zonder werk*, Leiden/Antwerpen.
- Nieuwenhuis, A.F.M. (1991), *Complexe leerplaatsen in school en bedrijf* (diss.). Groningen, RION/RUG.
- Oirbans, P.H. (1990), *Mobiliteit in de metaalbewerkingsbranche*, Rotterdam, RISBO/Erasmus Universiteit.
- Paulsen, B. (1989), 'A qualification paradox'. In: M. Mulder, P.C. van der Sijde en A.J. Romiszowski, *Human resource development in a european perspective* (voor-publicatie) Enschede, University of Twente.
- ROTOR (ontwikkelingsraad voor de regio Rotterdam; 1991), *Stroomversnelling op de arbeidsmarkt; naar een voorhoede aanpak op de arbeidsmarkt in de regio Rotterdam*, Advies nummer 14.
- Terwisga, H.B. van en E. van Sluijs (1990), *Opleiden voor de toekomst onderdeel van bedrijfsbeleid*, STT 50. Alphen aan de Rijn, Samson.
- Teulings, C. (1990), *Conjunctuur en kwalificatie* (diss.). Amsterdam, SEO.
- Wong, R.A. en E.C. Siegerist (1989), *Schoolbaarheid*, OSA-werkdocument nr. W 67. Den Haag.