

Enige opmerkingen bij het kostenbesef van Kearsley

Opleidingsbaten zijn meer dan guldens alleen



Cora Smit



Joseph Kessels

Kearsley heeft een belangrijke bijdrage geleverd aan de kosten/baten-discussie rond bedrijfsopleidingen. Hij heeft daartoe een aantal modellen ontworpen, waarmee hij niet alleen de opleidingskosten zichtbaar maakt, maar waarmee hij ook causale verbanden legt tussen het opleidingssysteem, de leerresultaten en de effecten op de werkplek. Hij schept daarmee een ogenschijnlijk objectieve meetlat voor opleidingsbaten.

Joseph Kessels en Cora Smit

Greg Kearsley is voor opleiders een belangwekkende persoon. In 1982, 1983 en 1984 verschenen van zijn hand drie boeken die ieder een vooraanstaande plaats in de opleidersbibliotheek verdienen: „Costs, Benefits & Productivity in Training Systems” (1982), „Computer Based Training” (1983) en „Training and Technology” (1984a). „Costs, Benefits & Productivity in Training Systems” (1982) beschrijft uitvoerig een viertal kosten/baten-modellen voor opleidingen. Een bewerking van een aantal hoofdstukken is in 1984 en in 1986 in een Nederlandse vertaling verschenen (Kearsley, 1984b en 1986). Het werk „Computer Based Training” (1983) gaat in het bijzonder in op de besluitvorming rond computerondersteuning bij bedrijfsoplei-

dingen. „Training and Technology” (1984) is een interessant handboek over „harde” technologie (hulpmiddelen en media) en „softe” technologie (ontwikkelmodellen en leerstrategieën). De beide boeken uit 1983 en 1984 bevatten ook uitvoerige hoofdstukken over kosten en baten van opleidingen. In dit artikel willen we ons vooral richten op de kosten/baten-modellen van Kearsley. In ons werk als opleiders hebben we veel profijt gehad van Kearsleys veelzijdige benadering van het kosten/baten-probleem. Zijn invloed is vooral opvallend geweest door de ontmythologiserende werking van zijn analysemodellen. Kearsley is in zijn kosten/baten-modellen veel verder gegaan dan bijvoorbeeld Cullen (Cullen e.a. 1985), Dahl (1987), Mitchell (1987) en Spencer (1985). Nu we een aantal jaren ervaring hebben in het hanteren van kosten/baten-modellen in de praktijk kunnen we echter ook kritische kanttekeningen plaatsen bij een aantal kostenposten en bij de door Kearsley gebruikte causale batenrelaties. Tevens plaatsen we vraagtekens bij het door Kearsley geformuleerde hoofddoel van kos-

ten/baten-analyses, namelijk het overtuigen van het management van de kwaliteit van opleidingsprogramma's.

Vier modellen van Kearsley

Kearsley onderscheidt vier basismodellen voor de berekening van kosten en baten van opleidingen: het kostenmodel, het levensduurmodel, het batenmodel en het produktiviteitsmodel. We zullen deze modellen kort beschrijven.

Kostenmodel

Het kostenmodel (zie figuur 1) is een eenvoudige matrix die de kosten van personeel, apparatuur, lokalen en materialen verdeelt over de belangrijkste fasen van het opleidingsontwikkelproces: de analyse, het ontwerp, de ontwikkeling, de uitvoering en de evaluatie.

Het kostenmodel zegt niets over de kwaliteit

Drs. J.W.M. Kessels en mw. drs. C.A. Smit zijn sinds 1977 als partner verbonden aan het onderwijsadviesbureau Kessels & Smit. Naast hun adviespraktijk zijn zij hoofddocent van de leergang Opleidingskunde. Zij vormen de hoofdredactie van het Handboek Opleiders in Organisaties.

	personeel	apparatuur	lokalen	materiaal
analyse				
ontwerp				
ontwikkeling				
uitvoering				
evaluatie				

Figuur 1: Kostenmodel

van een programma. Het model brengt de verschillende kostensoorten in beeld ten behoeve van de voorbereiding, de uitvoering en de evaluatie van een opleiding. Het model wordt bij voorkeur gebruikt bij de efficiëntievergelijking van twee of meerdere opleidingsmodaliteiten, bijvoorbeeld zelfstudie en klassikaal opleiden. Bij dit model gaat men er vanuit dat de effectiviteit van beide opleidingsbenaderingen hetzelfde is. Het kostenmodel geeft dus geen informatie over de doeltreffendheid van een programma (effectiviteit), maar biedt wel de mogelijkheid om de doelmatigheid (efficiëntie) van twee of meer benaderingen (die van gelijke kwaliteit zijn) te onderzoeken: Welke opleidingsaanpak biedt voor de laagste kosten hetzelfde resultaat?

Levensduurmodel

Het levensduurmodel (zie figuur 2) is een uitgebreid kostenmodel, waarin de kosten voor onderzoek en ontwikkeling, de introductie, de operationele fase en de overgangsfase (naar een nieuw opleidingssysteem) apart berekend worden.

Dit model is in feite een kostenmodel dat vooral gebruikt kan worden bij langlopende opleidingsprojecten. Een dergelijk model kan interessant zijn, omdat elke levensfase

van een opleidingssysteem eigen specifieke kostenkenmerken heeft. Het levensduurmodel zegt evenmin als het kostenmodel iets over de doeltreffendheid (effectiviteit) van een bepaalde aanpak. Het levensduurmodel maakt het wel mogelijk om twee of meer benaderingen van een bepaald opleidingsprobleem met elkaar te vergelijken, voor

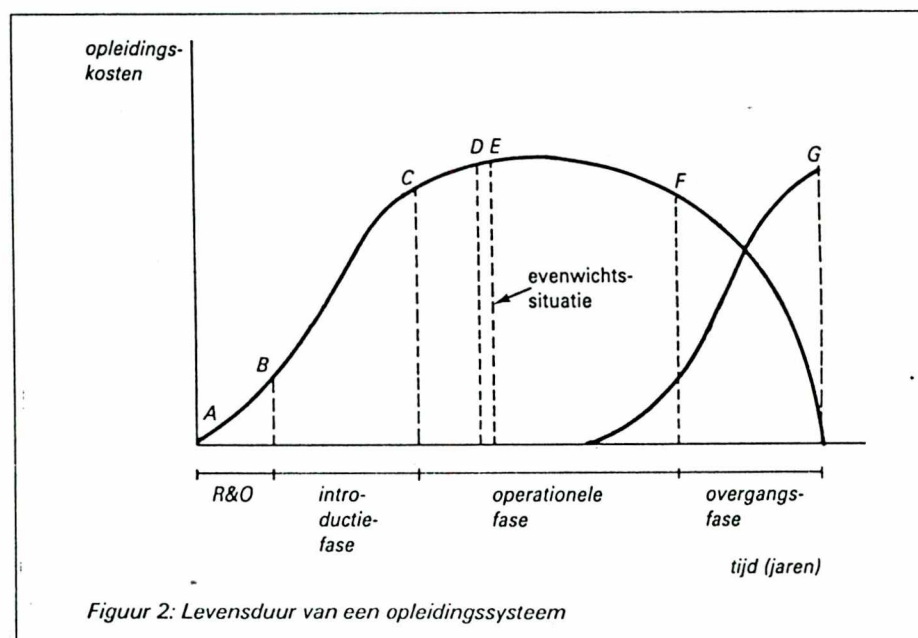
wat betreft de kostenopbouw. Dit model kan men dus gebruiken om doelmatigheidsvergelijkingen te maken. Tevens kan men er uit afleiden wanneer nieuwe investeringen gedaan moeten worden ten behoeve van de vernieuwing van een programma (de overgangsfase).

Batenmodel

Het batenmodel (zie figuur 3) probeert causale verbanden te leggen tussen drie soorten grootheden:

- a de kenmerken van het opleidingssysteem (bijv. het gebruik van interactieve video, werkplekopleiding, zelfstudie, enz.);
- b de opleidingsresultaten (het aantal geslaagde cursisten, de hoeveelheid praktijktraining, de motivatie van cursisten enz.);
- en
- c de operationele resultaten (stijging van de verkoopprijzen, van de snelheid en van de kwaliteit van de dienstverlening, verhoging van de produktie, het terugdringen van het aantal storingen of het aantal klachten, enz.).

Met het batenmodel kan men analyses maken waaruit af te lezen valt welke inrichting van de opleiding de beste resultaten oplevert. Deze resultaten kunnen zichtbaar gemaakt worden op het niveau van leergedrag, op het niveau van werkgedrag en op het niveau van organisatiegedrag. Theoretisch is het bijvoorbeeld mogelijk om met behulp van dit model te voorspellen met welk percentage de omzet zal stijgen als de duur van de verkooptraining verdubbeld wordt. Kearsley drukt de causale



Figuur 2: Levensduur van een opleidingssysteem

relaties tussen de kenmerken van het opleidingssysteem en de te verwachten resultaten uit in correlatiecoëfficiënten. Het batenmodel zegt, in tegenstelling tot de eerder genoemde modellen, wel iets over de doeltreffendheid van een bepaalde aanpak. Het batenmodel mag men daarom een effectiviteitsmodel noemen.

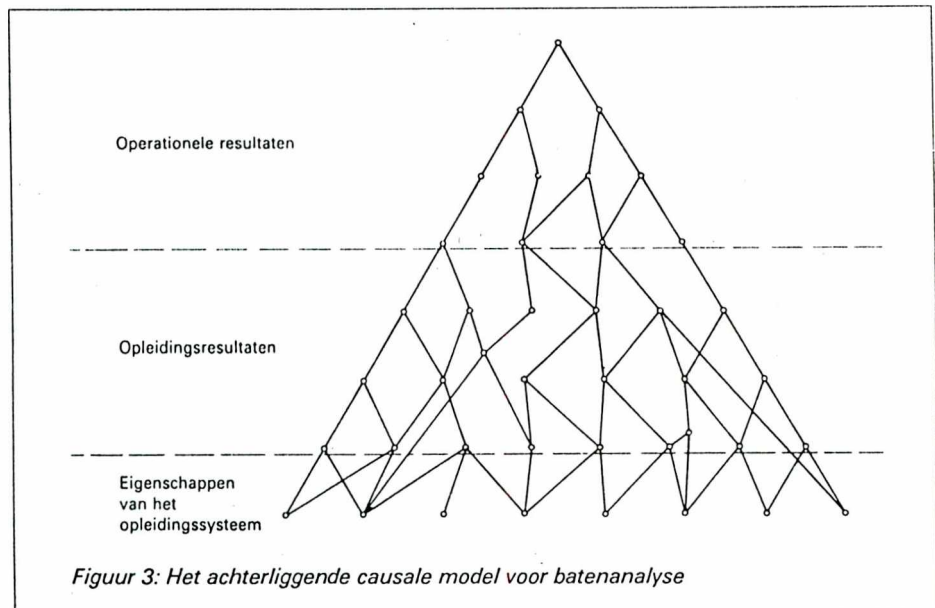
Productiviteitsmodel

Het productiviteitsmodel (zie figuur 4) verbindt de doelmatigheidsberekening van verschillende opleidingsmodaliteiten met hun effectiviteit.

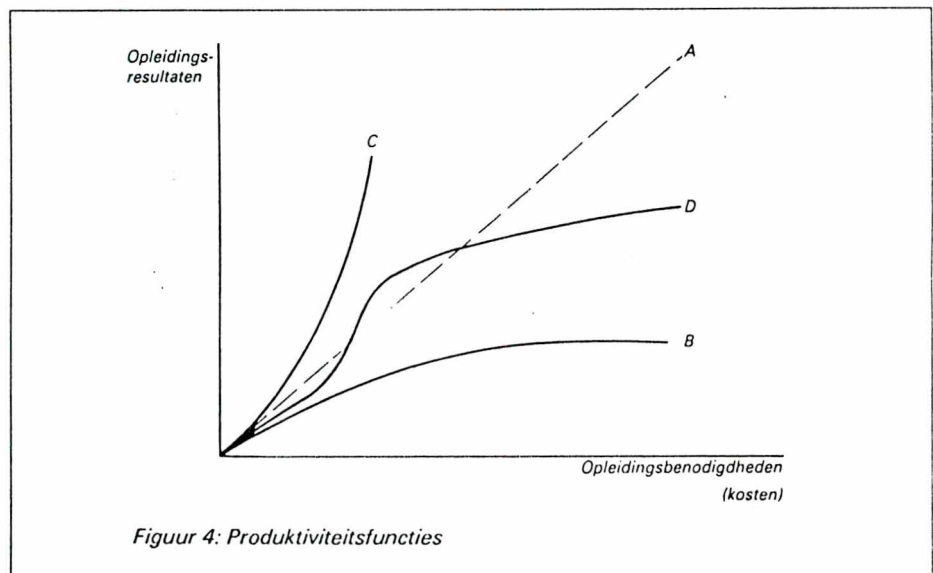
De rechte lijn A in de grafiek geeft de situatie aan waarin iedere toename van de opleidingskosten resulteert in een evenredige verbetering van de opleidingsresultaten. En verdubbeling van de uitgaven ten behoeve van aanpak A resulteert dus in een verdubbeling van de vaardigheid van de medewerker. Uit kromme B kan men lezen dat iedere verhoging van de opleidingsresultaten gepaard gaat met een aanzienlijke, onevenredige stijging van de opleidingskosten. Kromme C is kenmerkend voor een opleidingsaanpak waarmee met een veel kleinere verhoging van de opleidingskosten een grote verbetering van de opleidingsresultaten wordt bereikt (de droom van elke opleidingskundige). De kromme D is echter de meest realistische. Aanvankelijk zal de effectiviteit van een opleidingsprogramma sneller toenemen dan de kostenstijging. Met een betrekkelijk geringe inspanning kan een aanzienlijke verbetering worden bereikt. Maar naar verloop van tijd begint iedere verdere verbetering steeds meer middelen te eisen, totdat, op een gegeven punt aangekomen, zelfs grote investeringen slechts een te verwaarlozen verbetering teweegbrengen. Ook opleidingsprogramma's kennen dit bekende verschijnsel van de afnemende meeropbrengsten. Het productiviteitsmodel is met name geschikt om van verschillende opleidingsbenaderingen het beginpunt van de afnemende meeropbrengst vast te stellen. Het productiviteitsmodel kan een antwoord geven op de vraag welke opleidingsbenadering de meest bevredigende productiviteitsfunctie oplevert in relatie tot het verlangde vaardigheidsniveau. Het productiviteitsmodel is het meest complexe model. Het verenigt de kenmerken van de voorgaande modellen.

Kritische beschouwing

Onze opmerkingen over de modellen van



Figuur 3: Het achterliggende causale model voor batenanalyse



Figuur 4: Produktiviteitsfuncties

Kearsley betreffen de volgende punten:

- 1 Het doel van kosten/baten-modellen;
- 2 Het ontbreken van cursistenloonsomkosten;
- 3 De causale batenrelaties.

Ad 1 Het doel van kosten/baten-modellen

Bij het lezen van met name „Costs, Benefits and Productivity in Training Systems” ontstaat de indruk dat Kearsley zijn modellen vooral ontwikkeld heeft om zijn opdrachtgevers te overtuigen van de kwaliteit van een opleidingsprogramma. Hierbij gaat hij er van uit dat opdrachtgevers en managers uitsluitend gevoelig zijn voor bedragen in guldens (of dollars). De modellen zijn dan

ook één grote aansporing om ontastbare opleidingsresultaten uit te drukken in geld. Op zich is daar geen bezwaar tegen. Immers ook opleiders zullen zoveel mogelijk moeten proberen om de resultaten van hun inspanning zichtbaar te maken voor anderen. Dit uitgangspunt, dat opdrachtgevers en managers uitsluitend gevoelig zijn voor berekeningen in guldens, ook als het om opleidingen gaat, is volgens ons onjuist. Besluiten worden veelal genomen op grond van de overredingskracht van de gebruikte argumenten, waardoor bij de opdrachtgever een grote mate van vertrouwen ontstaat. De kostenberekeningen vormen hooguit een rationele onderbouwing en rechtvaardiging achteraf. Dit onjuiste uitgangspunt – dat opdrachtgevers uitsluitend op grond van

cijfers beslissen – leidt bij Kearsley tot, in onze ogen, vaak zeer geforceerde en veelal naïeve berekeningen, die juist overtuigingskracht missen. Zie voor een kritische analyse van enkele berekeningen ook het commentaar dat Vis (1985) heeft geleverd bij de Nederlandse vertaling van een artikel van Kearsley (1984b).

Onze ervaring is dat in het gesprek met managers de geloofwaardigheid van de beargumentering meestal belangrijker is dan een reeks cijfers. Deze geloofwaardigheid wordt vergroot naarmate de opleidingsmanager er beter in slaagt om het verband aan te geven tussen de immatiële opleidingsresultaten en de lange termijn strategie van de organisatie. Deze kentering in het denken – van een eng cijfermatige benadering naar een meer strategische benadering – wordt zeer helder beschreven door Diane Kirrane (1986) in haar artikel *Cost Accounting Today*. Wij zijn van mening dat opleidingsresultaten steeds meer gezien moeten worden als de toename van vaardigheden bij de medewerkers. Deze vaardigheden kunnen een strategisch belang hebben voor de organisatie, mits die nieuwe vaardigheden ook daadwerkelijk toegepast gaan worden in de werksituatie. Dit strategische belang wordt versterkt door andere factoren die mede beïnvloedend zijn, zoals de wijze van leidinggeven, de wijze waarop medewerkers gewaardeerd worden, de technische en administratieve hulpmiddelen waarmee gewerkt wordt en het gedrag van de omgeving. Het heeft weinig zin om het aandeel van opleidingen daarin, gedefinieerd in termen van vaardigheden, uit te drukken in guldens. De verantwoordelijkheid van opleiders ligt in de eerste plaats bij de leerresultaten. De verantwoordelijkheid van de manager betreft het omzetten van leerresultaten in operationele resultaten. Opleiders moeten wel aangeven dat het verwerven van vaardigheden alléén nooit tot een operationeel resultaat zal leiden. Als een luxe modezaak in de P.C. Hooftstraat in Amsterdam een nieuwe fancy winkelpui laat aanbrengen zal de architect geen percentage omzetsijging hoeven te garanderen. In onze ogen zullen kosten/baten-modellen voor opleidingen dan ook vooral gericht moeten zijn op enerzijds een verantwoorde reductie van kosten en anderzijds op het zoeken naar opleidingsmodaliteiten, die in een zo kort mogelijke tijd de noodzakelijke vaardigheden opleveren; vaardigheden die voor de organisatie een strategische betekenis hebben. De waarde van die vaardigheden kan de opleidingsmanager niet bepalen, de ondernemer wel. De dialoog tussen opleidingsmanager en opdrachtgever

zal zich dan ook steeds meer moeten gaan richten op de specifieke kenmerken van vereiste vaardigheden, op de wijze waarop die vaardigheden verworven kunnen worden en op de voorwaarden waaronder die gewenste vaardigheden in de werksituatie toegepast zullen worden. De afweging of je daarbij kleurendia's moet gebruiken of overhead-transparanten is voor een dergelijke kosten/baten-discussie dan niet zo interessant.

Ad 2 Het ontbreken van cursistenloonsomkosten

Een ernstig gemis in de kostenmodellen van Kearsley is het ontbreken van de cursistenloonsomkosten in de berekeningen. De loonsomkosten van cursisten vormen immers de grootste kostenpost bij opleidings-systemen. Berekeningen die wij de afgelopen jaren gemaakt hebben laten zien dat de loonsomkosten van cursisten doorgaans het tienvoudige bedragen van de zichtbare directe opleidingskosten (ontwikkelwerk, docenten, cursusgelden, lesmateriaal enz.). Door het weglaten van de loonsomkosten komt Kearsley ook tot zeer verrassende „kostenbesparende” maatregelen, zoals het groter maken van cursistengroepen: deze maatregel brengt de kosten voor docenten naar beneden (vergelijk de extensivering in het reguliere onderwijs). Het groter maken van een groep betekent echter dat er per cursist minder aandacht en oefengelegenheid is, waardoor, om dit verlies te compenseren, eigenlijk de opleidingsduur verlengd moet worden. Het verlengen van de opleidingsduur voor een grote groep werkt zeer kostenverhogend. Wij zijn met Verhoeven, Vis en Koehorst (1986) van mening dat, gezien het feit dat de kosten van docenten en van cursisten in bedrijfsopleidingen elkaar niet veel ontlopen, er een grotere kostenreductie plaatsvindt bij het verkorten van de opleidingsduur, wat mogelijk is door het verkleinen van de cursusgroepen. Dit leidt wel tot hogere docentkosten, maar de winst door minder cursistenkosten is aanzienlijk groter.

Bijvoorbeeld: Een opleider geeft een cursus van twee dagen aan een groep van 25 managers. Stel de loonsomkosten op f 1000,- per dag per manager. De kosten bedragen:

25 (cursisten) x 2 (dagen)	
x f 1000,- =	f 50.000,-
1 (docent) x 2 (dagen) x f 1000,- =	2.000,-
Totaal	f 52.000,-

Als de opleider echter groepen van vijf cursisten vormt, kan hetzelfde programma door de intensievere oefengelegenheid in één

dag gegeven worden. De kosten bedragen dan:

5 (groepen) x 5 (cursisten)	
x 1 (dag) x f 1000,- =	f 25.000,-
5 (groepen) x 1 (docent) x 1 (dag)	
x f 1000,- =	5.000,-
Totaal	f 30.000,-

Opmerkelijk is echter dat Kearsley op enkele plaatsen in zijn boek *Costs, Benefits & Productivity in Training Systems* de cursistenloonsomkosten wel gebruikt om de opzet van een bepaald programma te verdedigen. Zo gebruikt hij de salariskosten van managers om aan te tonen dat een cursus snel-lezen voor deze groep de leestijd van vier uur per dag tot de helft terug kan brengen. De baten van de cursus bedragen dan per dag per manager tweemaal het uurtarief van de manager. Bij een grote groep managers over een heel jaar leidt deze activiteit tot een zeer lucratieve bezigheid! Het rekenmodel mag misschien kloppen, maar de geloofwaardigheid is ver te zoeken. Het doorgaans weglaten van de cursistenloonsomkosten en het zeer selectief gebruik ervan in een enkel voorbeeld komt volgens ons voort uit het eerder genoemde verkeerde vertrekpunt van Kearsley. Opleidingskostenmodellen moeten niet primair gebruikt worden om opdrachtgevers te proberen te overtuigen. Inderdaad is het opvoeren van loonsomkosten (verletkosten) van cursisten voor veel managers een schok. Dat is ook een reden waarom veel opleiders ze maar achterwege laten. Per slot van rekening gaat het bedrag van de loonsomkosten van cursisten niet van het opleidingsbudget af. Een dergelijke manier van rekenen is voor de organisatie als totaal zeer misleidend. De opleidingsmanager, die deze kostensoort weglaat uit zijn berekeningen, zal ook nooit een volwaardige gesprekspartner van zijn opdrachtgever kunnen zijn. Een opleidingsontwerper die geen zicht heeft op de loonsomkosten van cursisten zal nooit aangespoord worden om op een intelligente wijze te streven naar opleidingsduurverlenging. En daar ligt nou juist de echte meerwaarde van opleidingen: in een zo kort mogelijke tijd de noodzakelijke vaardigheden verwerven.

In het verlengde van onze kritiek op het weglaten van de loonsomkosten ligt onze kritiek op het weglaten van de (lost) opportunity costs van cursisten. Opportunity costs kan men in het kader van bedrijfsopleidingen omschrijven als de gemiste bijdrage van medewerkers aan de bruto-winst van de onderneming door het feit dat zij een opleiding volgen in plaats van dat zij

productieve arbeid verrichten. Voor non-profit organisaties kunnen de opportunity costs uitgedrukt worden in vervangingskosten (uitzendkrachten, extra formatieplaatsten om medewerkers opleidingen te kunnen laten volgen enz.). Het begrip opportunity costs vormt een van de centrale inzichten uit de moderne economie (Lipsey en Steiner, 1981). Het is echter nog lang niet algemeen

coëfficiënten komt bestaat ook de vraag of dit een zinvolle conclusie is. Kearsley geeft drie methoden aan om deze correlaties aan te geven:

a door achterover te leunen, goed na te denken en de coëfficiënt zelf vast te stellen; b door een groep experts (welke ?) een uitspraak te laten doen. Kearsley geeft als suggestie om deze collectieve wijsheid van

technologie en media op zich bepalend is voor de effectiviteit van de opleiding. Met name de vraag, of een bepaald probleem in de organisatie wel door middel van een *opleiding* opgelost kan worden, stelt hij nauwelijks. De praktijk wijst echter uit dat de resultaten van een opleidingsprogramma niet bepaald worden door het feit of er met c.o.o., interactieve video of met een instructeur gewerkt wordt, maar door *de kwaliteit van het ontwerp van de programma's* die door middel van c.o.o., interactieve video of een instructeur aangeboden worden.

Daar ligt nou juist de echte meerwaarde van opleidingen: in een zo kort mogelijke tijd de noodzakelijke vaardigheden verwerven.

gebruikelijk om in het kader van opleidingen rekening te houden met deze kostensoort. Kearsley doet dat slechts in één voorbeeld en dan ook nog op een zeer indirecte wijze: Bij een verkooptraining voor een nieuw produkt dreigt de opleiding pas gevolgd te kunnen worden na de introductie van het nieuwe produkt. De dreigende verkoopverliezen die geleden zullen worden omdat het personeel niet tijdig geïnstrueerd is, worden in het voorbeeld gebruikt om de opdrachtgever te overtuigen dat een duurdere (opleidings)oplossing wel tijdig gerealiseerd kan worden. In het ICOM-model (1983) en in recente Nederlandse publikaties wordt uitdrukkelijk aandacht besteed aan de betekenis en de berekening van opportunity costs (Kessels en Smit, 1987a en 1987b).

Ad 3 De causale batenrelaties

De basis van de batenmodellen bij Kearsley wordt gevormd door het leggen van oorzakelijke verbanden tussen bepaalde kenmerken van de opleiding en de toegenomen prestaties op de werkplek. Deze causale relatie is reeds een oud evaluatieprobleem: in hoeverre is een opleiding in staat om bepaalde gewenste effecten te realiseren, zoals minder machine-uitval, minder absentisme, minder klachten, hogere productiviteit, meer klantgerichtheid, hogere omzet- en verkoopcijfers, hogere kwaliteit, snellere en betere dienstverlening, kortere wachttijden, meer tevreden klanten enz. Kearsley doet een poging om deze relaties tussen opleiding en baten voor de organisatie uit te drukken in coëfficiënten. Deze coëfficiënten maken het vervolgens mogelijk om bijvoorbeeld aan te geven dat door het gebruik van videobanden tijdens de opleiding het aantal bedrijfsongevallen minder terugloopt dan door het gebruik van beeldplaat (! ?). Naast de vraag hoe je aan die

experts verder te systematiseren door gebruik te maken van de Delphi-techniek; c door op beperkte schaal experimenten uit te voeren met verschillende opleidingsmodaliteiten.

Wij vragen ons af of het vaststellen van *correlatie-coëfficiënten* wel zo relevant is. Het gaat er Kearsley immers om indicatoren vast te stellen ten behoeve van de inrichting van een opleiding: zijn computer ondersteund opleiden (c.o.o.), teleconferencing of interactieve video bruikbaar om de productiviteit of de omzetcijfers met .25 te verhogen? Als de ontwikkelaar veel ervaring heeft en een zeker gezag geniet in de organisatie, dan zullen zijn argumenten bij een bepaalde keuze net zoveel overtuigingskracht hebben als een objectief lijkend getal. Heeft hij dat gezag niet, dan zal ook het getal in twijfel getrokken worden. Hetzelfde geldt voor de experts. Experts kunnen met behulp van de Delphi-techniek prachtige coëfficiënten bij elkaar orakelen. Als zij bij de beslissers gezag genieten vanwege hun autoriteit of vroegere verdiensten, dan zal hun advies zonder meer overgenomen worden. Genieten ze dat aanzien niet, dan helpt een coëfficiënt ook niet. Experimenten op beperkte schaal hebben misschien nog de beste voorspellende waarde. Wij hebben hier zeer leerzame ervaringen mee opgedaan. Notoire tegenstanders van een bepaald opleidingssysteem blijken echter ook door experimenten nauwelijks te overtuigen van de waarde van dat systeem. Tegenstanders kunnen de inrichting van het experiment altijd wel op methodologische gronden ondeugdelijk verklaren of de experimenteergroep niet representatief achten voor de totale doelgroep. Daar staat tegenover dat opdrachtgevers die heilig overtuigd zijn van een bepaalde aanpak, nauwelijks bewijsvoering nodig hebben om een (kostbare) beslissing te nemen.

Kearsley suggereert dat het *gebruik* van

Een aanwijzing dat Kearsley lichtvaardig over de kwaliteit van het programma, als cruciaal element voor succes, heenstapt, is te vinden in één van zijn voorbeelden: Een groot bedrijf wil iets doen aan het terugdringen van de kosten die gemaakt worden door het alcoholprobleem van een groep medewerkers. Deze kosten bestaan uit ziekteverzuim, waardoor tijdelijke vervanging nodig is, uit extra kosten voor medische hulp, en uit lagere productie. De opleidingsmanager bestudeert het probleem en overweegt een „rehabilitatie”-programma te ontwikkelen. Kearsley vervolgt: „Nadat je een aantal andere programma's bestudeerd hebt, concludeer je dat een vijfdaagse cursus nodig zal zijn”. Vervolgens worden in het voorbeeld kosten/baten-analyses uitgevoerd, waaruit blijkt dat het programma succesvol zal zijn.

Al die „overtuigende” berekeningen blijven voor ons ondergeschikt aan de uitspraak dat een vijfdaags cursusprogramma het alcoholprobleem van de medewerkers helpt op te lossen. Als het programma in plaats van vijf dagen acht dagen zou duren, zouden de cijfers ook nog gunstig uitvallen. Het kernprobleem wordt echter omzeild: kun je met een opleidingsprogramma een dergelijk (alcohol)probleem oplossen?

Een ander aspect dat in de productiviteitsmodellen van Kearsley onderbelicht blijft is de omzetting van leerresultaten in werkgedragresultaten. Kearsley gaat er min of meer vanuit dat, wanneer een medewerker in een cursus meer kennis en vaardigheden heeft verzameld, de productiviteit, de klantgerichtheid, de verkoopcijfers enzovoort vanzelfsprekend zullen toenemen. Dit is een naïeve gedachte. Deze omzetting van leerresultaten in veranderd werkgedrag wordt behalve door de kwaliteit van de opleiding sterk medebepaald door onder andere de reactie van de werkomgeving – chef en collega's – op de cursist, door de bevoegdheden die de cursist krijgt toebedeeld, door de werklust, de tijdsdruk, door de gereed-

schappen, de hulpmiddelen, de procedures en de werkomstandigheden. Al deze niet-opleidingsgebonden invloeden kunnen ervoor zorgen dat uitstekende leerresultaten nooit omgezet worden in verbeterd gedrag en verbeterd functioneren. Deze factoren kunnen de gunstige correlatie-coëfficiënten danig verstoren. In het voorbeeld van het terugdringen van het aantal bedrijfsongevallen stelt Kearsley weliswaar dat factoren als fysieke coördinatie, vermoeidheid, leiding en het ontwerp van het gereedschap mede van invloed zijn op de ongevalcijfers, maar het verhindert hem niet om toch causale verbanden te leggen tussen bepaalde kenmerken van het opleidingsprogramma en de verwachte daling van het aantal ongevallen. Het is volgens ons niet mogelijk om geïsoleerd van andere beïnvloedende factoren aan te geven wat de bijdrage van opleiding zal zijn aan het beter functioneren van de organisatie. Wat wel kan, is binnen het opleidingssysteem aangeven welke factoren tot betere *leerresultaten* leiden. De omzetting van leerresultaten in verbeterd werkgedrag vereist een integrale aanpak die de hele werkomgeving betreft. De opleider is hier ook niet in zijn eentje verantwoordelijk voor. Een weldenkende manager zal voor dat stuk ook geen harde cijfers van een opleider eisen.

Tot slot

Ons inziens benadert Kearsley de kostenproblematiek van opleidingen vooral vanuit de verdediging van zijn programma's. Dat is in Nederland misschien minder hard nodig. Wat wel belangrijk is, is dat opleiders met behulp van Kearsleys kosten/batenmodellen gedwongen worden om hun impliciete keuzes voor de ene of de andere aanpak beter te motiveren en van overtuigende argumenten te voorzien. Bijvoorbeeld: Als verkeersleiders alleen nog maar op een betrouwbare manier opgeleid kunnen worden met behulp van digitaal gegenereerde radarbeelden, die door middel van computergestuurde simulatieprogramma's gevoed worden à twee miljoen gulden per leerlingplaats, dan zullen de kosten/batenmodellen van Kearsley weinig extra's leveren ten behoeve van de besluitvorming. Als de werkplek niet meer als leerplek kan dienen, zal er een gesimuleerde werkplek gecreëerd moeten worden. De risico's voor mensen, milieu en materieel zijn zo groot dat een kosten/baten-afweging in guldens niet meer nodig is voor het nemen van een beslissing. Wat wel relevant wordt, is het efficiënt gebruik van deze kostbare opleidingshulpmiddelen: Hoe kun je trainings-

programma's zo ontwerpen dat in een minimum aan tijd een maximum aan vaardigheden verworven wordt? Een kostenvergelijking van verschillende opleidingssystemen en aanwijzingen voor kostenreductie zijn wel zinvol bij dergelijke investeringen. Met name de vraag „Bij welk opleidingssysteem kan men tegen lagere kosten dezelfde leerresultaten bereiken?“, is van grote betekenis. De bewering dat bij een investering van 20 miljoen in opleidingen de kans op het neerstorten van een vliegtuig met .17 afneemt, maakt op niemand indruk.

Samenvatting

De hoofdpunten van onze kritiek komen vooral voort uit de doelstelling van kosten/batenanalyses die Kearsley aanvoert: het aannemelijk maken dat een bepaalde opleidingsaanpak in guldens de meest aantrekkelijke is. Deze verdedigingsstelling dwingt Kearsley tot geforceerde causale correlaties waarin wij moeilijk kunnen geloven.

Verder leidt het achterwege laten van loonsomkosten en opportunity costs tot een overaccentuering van de leermiddelen-technologie, terwijl de grootste kostenpost – de cursisten – onzichtbaar blijft.

Wij zien dat opleidingsmanagers steeds meer met lijnmanagers samenwerken bij het zoeken naar mogelijke oplossingen voor problemen in de bedrijfsvoering, de productie en de dienstverlening. Opleiden is, naast andere interventiemogelijkheden, één onderdeel van een geïntegreerde oplossing. Niemand zal de behoefte hebben om het aandeel van opleidingen in de gezamenlijk gekozen oplossing tot in guldens nauwkeurig uit te drukken. De kostenmodellen van Kearsley hebben een belangrijke rol gespeeld in het demystificeren van opleidingen. De cijfers uit de batenmodellen hebben helaas weinig overtuigingskracht bij het nemen van belangrijke beslissingen over de inzet van opleidingen bij een omvangrijk probleem in de organisatie.

Echter, door intensief bezig te zijn met kostenberekeningen en door serieus na te denken over de concretisering van baten, kan de opleidingsmanager op een bedrijfskundig hoger niveau communiceren met managers en opdrachtgevers.

Publikaties van Kearsley

Kearsley, G., (1982), *Costs, Benefits & Productivity in Training Systems*. Reading, Addison-Wesley.

Kearsley, G., (1983), *Computer Based Training*. Reading, Addison-Wesley.

Kearsley, G., (1984a), *Training and Technology. A Handbook for HRD Professionals*. Reading, Addison-Wesley.

Kearsley, G., (1984b), Kosten en Baten van Opleidingen. *Praktisch Personeelsbeleid, Capita Selecta* nr. 8. Deventer, Kluwer.

Kearsley, G., (1986), Kosten en Baten van Opleidingen. J. Kessels en C. Smit, (red.), *Handboek Opleiders in Organisaties*. Deventer, Van Loghum Slaterus/Kluwer.

Minden, J.J.R. van, (1985): Dr. Kearsley op IFCEB-conferentie: „Trainers moeten cijfers durven te gebruiken!“ *Training en Opleiding* nr. 5, (mei).

Overige literatuur

Cullen, J., S.A. Sawzin, G. Sisson & R. Swanson (1985), Cost Effectiveness: A Model for Assessing the Training Investment. L. Baird, C.E. Schaefer, D. Laird, (red.), *The Training and Development Sourcebook*. Amherst, Human Resource Development Press.

Dahl, H.L., (1987): Return on Investment. R.L. Craig, (red.), *Training and Development Handbook*. New York, McGraw-Hill Book Company.

ICOM, (1983), *The ICOM Training Cost Model*. Denver, Instructional Communications Incorporated.

Kessels, J. en C. Smit, (1987a), Naar een Consistent Opleidingsbeleid. P.A.E. van de Bunt (red.), *Handboek Organisatie*, afl. 14. Alphen a.d. Rijn, Samsom.

Kessels, J. en C. Smit (1987b), Opleidingsnoodzaak. J. Kessels en C. Smit, (red.) *Handboek Opleiders in Organisaties*. Deventer, Van Loghum Slaterus/Kluwer.

Kirrane, D.E. (1986), Cost Accounting Today. *Training and Development Journal*, p. 24-27, (september) Alexandria, ASTD.

Lipsey, R.G. en P.O. Steiner, (1981), *Economics*. New York, Harper & Row.

Mitchell, G., (1987), *The Trainer's Handbook. The AMA Guide to effective Training*. New York, AMACOM.

Spencer, L.M., (1985), Calculating Costs and Benefits. W.R. Tracey, (red.), *Human Resources Management Development Handbook*. New York, AMACOM.

Verhoeven, W., P. Koehorst, en H. Vis, (1986), Effectiviteit en efficiëntie van bedrijfsopleidingen. J. Kessels en C. Smit, (red.), *Handboek Opleiders in Organisaties*. Deventer, Van Loghum Slaterus/Kluwer.

Vis, H.W.M., (1985), Kosten en Baten van Opleidingen; Commentaar op een praktijkgeval. *OVT-berichten* jrg. 11, nr. 4, (december).