

Evaluatie van curriculum innovatie

Het D.A.L.-onderzoek (III)

PIETER APPELHOF

Vakgroep Onderwijskunde,
I.P.A.W., R.U. te Utrecht
Schooladviescentrum te Utrecht

Samenvatting

Dit artikel handelt over de aanleiding, betekenis, aard, opzet, uitvoering en de wijze van beschrijving van het D.A.L.-onderzoek (S.V.O. 0204). In het bijzonder wordt de toepassing van het evaluatie model voor curriculum innovatie van R. Stake bij de beschrijving van het onderzoek uiteengezet.

Het D.A.L.-onderzoek werd uitgevoerd in Utrecht, Den Haag en Rotterdam. Het onderzoek is toegespitst op de effecten van een begeleidingsprogramma voor de Differentiatie van het Aanvankelijk Leesonderwijs van het S.A.C. te Utrecht (D.A.L.-project) op het handelen van leerkrachten en op de lees- en samenwerkingsprestaties van leerlingen.

1. De aanleiding voor het onderzoek

Het Schooladviescentrum (S.A.C.) in Utrecht ging reeds vanaf de aanvang van haar begeleidingsactiviteiten (1968) ervan uit dat bij onderwijsinnovatie op plaatselijk- en regionaal niveau ontwikkelings-, begeleidings- en onderzoekstaken zijn te onderscheiden. Een onderwijskundig verantwoorde innovatie achtte men niet mogelijk zonder ontwikkeling van leerpakketten en de evaluatie van de uitgevoerde begeleiding. Aan haar hoofdtaak, het begeleidingswerk in de scholen, koppelde het S.A.C. dan ook ontwikkelingsactiviteiten en evaluatieonderzoek. (Appelhof, 1976a).

Het S.A.C. had zelf reeds enige jaren (1971-1973) onderzoeksresultaten op het terrein van de differentiatie van het aanvankelijk lezen verzameld. Deze uitgevoerde onderzoeken leidden tot de vaststelling dat de begeleidingsprogramma's geen invloed hadden op de verbetering van de leesprestaties. (Zwarts, 1976a). Bij dit onderzoek werd echter steeds reeds begeleid onderwijs (1e jaar) vergeleken met voortgezet begeleid onderwijs (2e jaar). Het reeds uitgevoerde onderzoek dat betrekking had op het effect van begeleiding op het handelen van leerkrachten was ook voor een belangrijk

deel op te zwakke empirische basis gefundeerd om tot geldige uitspraken te komen. (Appelhof, 1976a). Deze eerste beperkte onderzoekservaringen gaven echter voldoende aanleiding dergelijk onderzoek voort te zetten m.b.v. een verbeterde onderzoeksopzet, waarbij het effect van begeleiding zal worden vastgesteld na vergelijking van niet-begeleid onderwijs met begeleid onderwijs.

2. De betekenis van het onderzoek voor het onderwijs

In de periode 1965-1973 vond een sterke ontwikkeling plaats van het plaatselijke- en regionale schoolbegeleidingswerk. Vanaf 1970 werden de begeleidingsprogramma's in toenemende mate bestemd voor verbetering van onderwijsleersituaties (micro-niveau van het onderwijs) en op verbetering van het schoolsysteem (meso-niveau van het onderwijs). In de discussienota 'Schoolbegeleiding' van het Ministerie van Onderwijs (1975) wordt deze begeleiding met 'systeembegeleiding' aangeduid.

Veel systeembegeleidingsprojecten richtten zich op de verbetering van de aansluiting kleuterschool-basissschool en op de differentiatie en individualisatie binnen het lees-taal onderwijs in de lagere klassen. Er vond echter nauwelijks evaluatie-onderzoek plaats naar het effect van deze systeembegeleiding. Een uitzondering vormden de onderzoeken naar de effecten van de compensatieprogramma's. (Van Calcar 1967).

Na aanvankelijk optimisme over de aangetoonde resultaten raakte men er rond 1971 toch van overtuigd dat de effecten van kortdurende compensatie- en aktiveringsprogramma's op leerprestaties zeer beperkt bleven en ook het onderwijs middels deze programma's niet structureel werd gewijzigd (Brands 1973). Men stelde nu dat juist systeemwijziging in het onderwijs noodzakelijk was om potentieel zwakke leerlingen betere schoolkansen te bieden. (Contourennota, Ministerie van Onderwijs 1975). Zo verwachtte men, mede op grond van deze gegevens,

dat differentiatie binnen onderwijsleersituaties een betere bijdrage zou kunnen leveren aan de verbetering van de lees-taal prestaties van potentieel zwakke leerlingen.

De betekenis van het D.A.L.-onderzoek is dan ook dat met dit onderzoek gegevens worden verkregen over de waarde van begeleiding gericht op systeemverandering van het onderwijs op micro-niveau en de effecten daarvan op de leerlingen.

3. De aard van het onderzoek

Het D.A.L.-onderzoek stelt zich ten doel het effect van een systeembegeleidingsprogramma voor differentiatie van het aanvankelijk lezen op leerkrachten en leerlingen vast te stellen. Daartoe wordt getracht veranderingen in het didactisch handelen in de richting van 'differentiërend didactisch handelen' en verbeteringen in leesprestaties en samenwerkingsgedrag vast te stellen. Het onderzoek is van summatief karakter, omdat het zich ten doel stelt het produkt van de begeleiding vast te stellen. Men kan het onderzoek kenschetsen als een evaluatie-onderzoek dat betrekking heeft op de innovatie van onderwijs middels systeembegeleiding, waarin het gebruik maken van een vernieuwd curriculum een belangrijke rol speelt. Wij noemen het dan ook een evaluatie-onderzoek naar het effect van 'curriculum innovatie'. (Stake 1969).

4. De opzet van het onderzoek

De belangrijkste vragen die het onderzoek wil beantwoorden, zijn:

1. Leidt begeleiding tot differentiërend didactisch handelen bij leerkrachten.
2. Leidt begeleiding tot vergroting van de samenwerking tussen leerlingen.
3. Leidt begeleiding tot verbetering van leesprestaties.

Om deze vragen te kunnen beantwoorden wordt onderzoek verricht naar veranderingen in het leerlingengedrag en in het handelen van leerkrachten tijdens een schooljaar waarin de leerkrachten niet worden begeleid (1974-1975) en het daaropvolgende schooljaar waarin dezelfde leerkrachten wel worden begeleid. Deze opzet komt overeen met een 'non-experimental pretest-post-test design'. (Campbell & Stanley 1966). De leerlingengroepen zijn dus verschillend, maar de leerkrachten zijn dezelfde in beide jaren.

Om de uitvoering van het onderzoek mogelijk te

maken zijn observatie-instrumenten ontwikkeld voor het observeren van het didactisch handelen van leerkrachten en het samenwerkingsgedrag van leerlingen (Pruyser 1977, Vis 1974), maar ook aanvullende gestructureerde interviews, rating scales, checklists en vragenlijsten. Er werden bestaande leestoetsen gebruikt voor het vaststellen van de leesvorderingen.

Een volledige verantwoording van het gebruikte instrumentarium vindt plaats in een van de interim-verslagen van het D.A.L.-onderzoek (Zwarts 1976b).

5. De uitvoering van het onderzoek

Het D.A.L.-onderzoek werd in 1973-1974 en 1974-1975 uitgevoerd in Utrecht, Den Haag en Rotterdam; het belangrijkste deel in Utrecht en aanvullende delen in de andere steden.

Voor de uitvoering van een vergelijkend onderzoek was het van belang een zo groot mogelijk aantal niet-begeleide, met de Caesarmethode werkende leerkrachten bij het onderzoek te betrekken. Van de 61 beschikbare niet-begeleide scholen uit Utrecht bleken er 21 aan de opname criteria te voldoen (Zwarts 1976b). In totaal werden 23 leerkrachten bij het onderzoek betrokken, waarvan in het tweede onderzoeksjaar 7 leerkrachten afvielen. De scholen besloten na voorbereidende besprekingen aan het begeleidingsprogramma en het onderzoek deel te nemen. In verband met de opzet van het onderzoek betekende dit dat de leerkrachten in 1973-1974 alleen bij de onderzoeksactiviteiten van het D.A.L.-onderzoek werden betrokken en pas in 1974-1975 begeleid werden door het S.A.C.

De nauwe relaties tussen S.A.C. en D.A.L.-onderzoek, veel overleg voor, tijdens en na het onderzoek hebben de uitvoering van het begeleidings- en het onderzoeksprogramma mogelijk gemaakt. Een uitvoerige beschrijving over de relatie onderzoek en innovatie is opgenomen in een paper voor de O.R.D. 1976 (Appelhof 1976b). Hierin wordt geconcludeerd dat evaluatie-onderzoek op empirische basis in het kader van onderwijsinnovatie dermate hoge eisen stelt aan onderzoeksveld, de innovatie instantie en de onderzoeksinstantie, dat slechts bij ideale condities en relaties dergelijk onderzoek kan worden uitgevoerd.

6. De beschrijving van het evaluatie-onderzoek

Na de studie van enkele evaluatie modellen (Stuffle-

beam, Provus, Alkin en Stake (MacKay and Maquire 1971), is het model van Stake gekozen. Wij kozen dit model omdat het flexibel in zijn toepassingsmogelijkheden is. Het model leent zich bijzonder voor een beschrijving van een curriculum produkt-evaluatie onderzoek, zonder dat de proces-evaluatie wordt vergeten. Zowel informele als formele evaluatie kunnen ermee op een systematische wijze worden beschreven. Het model van Provus is eveneens geschikt voor de evaluatie van curriculum innovatie en lijkt erg op het model van Stake. Dit model is, dachten wij, meer geschikt voor een formatieve evaluatie van een curriculum ontwikkelingsproces dan het model van Stake. De modellen van Stufflebeam en Alkin die ook op elkaar lijken, zijn meer geëigend voor de evaluatie van beleidsprocessen op macro-niveau.

6.1. Het evaluatiemodel van Stake

Wij geven hier eerst een korte beschrijving van het model om het vervolgens toe te passen op het D.A.L.-onderzoek. (Zie figuur 1).

Stake heeft een model opgesteld dat hij onderverdeelt in een beschrijvingsmatrix en een waarderingsmatrix. (Stake, 1969).

De *beschrijvingsmatrix* is bestemd voor een empirische evaluatie van het programma. Bij deze evaluatie gaat het Stake om de beschrijving van het effect van een programma op de leerlingenprestaties, de beschrijving van het geboden onderwijs, de beschrijving van de kondities en de beschrijving van de relatie tussen kondities, het geboden onderwijs en de leerlingenprestaties. Stake wil evenveel aandacht schenken aan de produkt evaluatie als aan de proces evaluatie.

De *waarderingmatrix* is bestemd voor de systematische oordeelsvorming over de waarde van het programma voor een specifieke onderwijsleersitua-

tie. Deze oordeelsvorming vindt plaats door het programma (waarvan de effecten bekend zijn) te toetsen aan absolute criteria die men aan een programma kan stellen of te vergelijken met andere beschikbare programma's.

Wij beperken ons bij dit artikel tot de weergave van de beschrijvingsmatrix.

Zoals we zien worden bij de beschrijvingsmatrix onderscheiden de *geplande* ('intended') kondities, transakties en resultaten en de *gerealiseerde* ('observed') kondities, transakties en resultaten.

Terzijde behoort de rationale vermeld te worden: 'the filosofic background and basic purposes of the program'. (Stake, 1969, p. 353). De specifieke doelstellingen (geplande resultaten) behoren een logische samenhang te vertonen met de algemenere doelstellingen.

Onder de kondities ('antecedents') worden verstaan de voorwaarden die van belang zijn voor de uitvoering van het onderwijsprogramma en de resultaten ervan.

De transakties ('transactions') hebben betrekking op het uit te voeren programma ter realisering van de onderwijsdoelstellingen. Er wordt daarbij ook aandacht geschonken aan de relaties tussen de bij het onderwijs betrokkenen (begeleiders, leerkrachten, leerlingen, ouders).

De resultaten ('outcomes') hebben betrekking op de doelstellingen en verwachte effecten van het programma.

Wanneer nu de gegevens voor al deze cellen verzameld zijn (Stake geeft beknopt aan welke gegevens relevant zijn), wordt bepaald of er een *logische* samenhang ('logical contingency') tussen de kondities, transakties en doelstellingen van het geplande programma en een *empirische* samenhang is tussen de gerealiseerde- en geobserveerde kondities, transakties en resultaten van het programma. (Zie figuur 2)

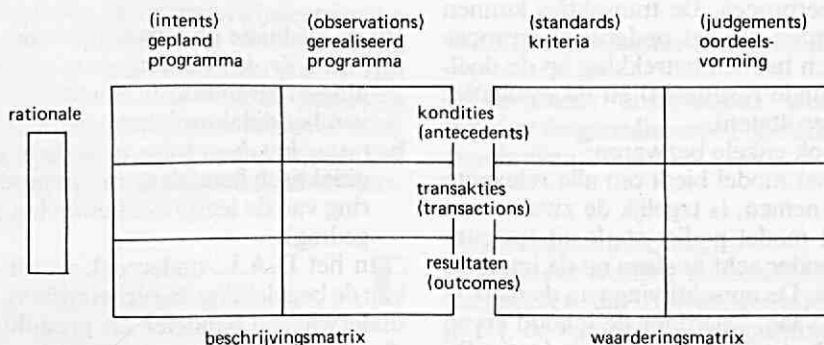


Fig. 1. Het model voor de evaluatie van curriculum evaluatie van R. Stake

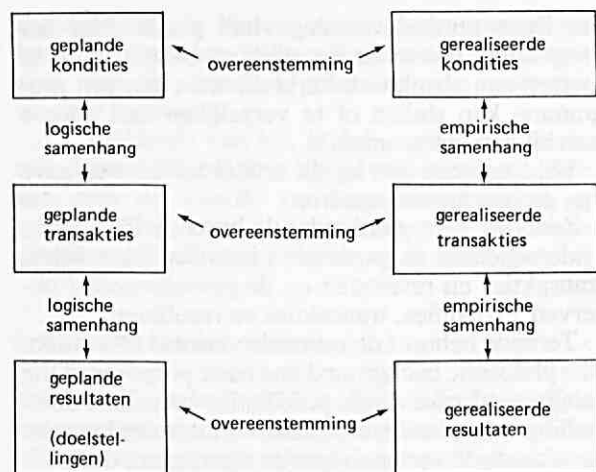


Fig. 2. Samenhangen en overeenkomsten van de descriptieve gegevens

Nu we het model in kort bestek hebben uiteengezet, zullen we enkele kritische kanttekeningen plaatsen bij de gebruikswaarde van het model.

Het model van Stake heeft zijn sterke en zwakte kanten. Wij noemen eerst een tweetal positieve kenmerken van het model:

- Alle relevante gegevens ten behoeve van empirische- en waarderende evaluatie kunnen in model geplaatst worden door de brede basis die gekozen is voor verzameling van gegevens en het vaststellen van mogelijke relaties.
- Het model is bijzonder geschikt om onderwijsprogramma's te vergelijken op empirische basis, omdat de componenten van didactische modellen in het model van Stake geplaatst kunnen worden. Zo kan men in termen van het model van de didactische analyse de antecedenten, gelijkstellen aan 'beginsituatie', indien men dit begrip niet uitsluitend interpreteert als gemeten entreegedrag, maar als beschrijving van alle relevante kondities m.b.t. een onderwijsleerproces. De transakties kunnen beschouwd worden als het onderwijsleerproces en de uitkomsten hebben betrekking op de doelstellingen (geplande resultaten) en de evaluaties (gerealiseerde resultaten).

Het model heeft ook enkele bezwaren:

- De ruimte die het model biedt om alle relevante gegevens op te nemen, is tegelijk de zwakte van het model. Het model nodigt sterk uit tot pure beschrijving, zonder acht te slaan op de intenties van de evaluatie. De omschrijving van de matrixcellen zijn b.v. vaag, waardoor de inhoud ervan afhangt van de doelstellingen van de evaluatie. Bij een beperkte doelstelling zullen waarschijnlijk een

aantal cellen niet gevuld worden, waardoor de gebruikswaarde van het model voor de evaluatie al minder wordt.

- Stake zegt weinig over de te volgen onderzoeksstrategie om zowel de produkt- als de procesevaluatie enige empirische hardheid te geven. Men zou een beleidsgerichte empirische onderzoeksstrategie kunnen toepassen waarmee de intenties en de aard van de evaluatie nader bepaald kunnen worden.
- De wijze waarop een vergelijking plaats kan vinden tussen het geplande en uitgevoerde programma, het vaststellen van overeenkomsten, wordt niet aangegeven. De toetsing van processen en produkten van programma's aan absolute criteria is hachelijk omdat de criteria meestal arbitrair zijn.
- De waarderingsmatrix is onvoldoende uitgewerkt om een systematische waardering te kunnen opzetten. In een lezing die Stake in Enschede hield op 26 november 1973 werkte hij een opzet voor waarderende evaluatie uit. Hij noemde de aanpak: 'responsive evaluation'. Een dergelijke evaluatie is gebaseerd op de door de belanghebbende doelgroepen gevraagde informatie, op hun verschillende waardeperspektieven en richt zich meer op de programma activiteiten dan op de programma-doelen (Stake 1973, blz. 8).

6.2. Toepassing van het model bij het D.A.L.-onderzoek

Bij het D.A.L.-onderzoek wordt het beschrijvingsmodel van Stake zowel toegepast op de evaluatie van het effect van de begeleiding op het didactisch handelen van leerkrachten als op de evaluatie van het effect van het begeleide onderwijs op de leesprestaties en het samenwerkingsgedrag van leerlingen. M.a.w. het beschrijvingsmodel wordt tweemaal toegepast.

Bij de evaluatie onderscheiden we:

- a. t.a.v. de begeleiding een proces (het begeleidingsprogramma) en een produkt (de verbetering van het didactisch handelen);
- b. t.a.v. het begeleide onderwijs een proces (het didactisch handelen) en een produkt (de verbetering van de leesprestaties en het samenwerkingsgedrag).

In het D.A.L.-onderzoek wordt bij de evaluatie van de begeleiding de verbetering van het proces van onderwijzend handelen als produkt van de begeleiding beschouwd en geëvalueerd.

Wij passen in dit artikel het beschrijvingsmodel

voor evaluatie van curriculum innovatie alleen toe op de evaluatie van de begeleiding. Het begeleidingsprogramma staat hierbij in de plaats van het curriculum. Bij het D.A.L.-project van het S.A.C. is dat goed mogelijk, omdat van het begeleidingsprogramma de doelstellingen en middelen beschreven zijn.

6.2.1. De rationale

Wij geven hier een tweetal op elkaar aansluitende uitgangspunten (uitspraken). Ze kunnen voorlopig als begeleidingsrationale van het D.A.L.-project beschouwd worden.

- Het bestaande schoolsysteem dwingt kinderen en leerkrachten in een positie waarin zij worden belemmerd de primaire onderwijs- en opvoedingsdoelstellingen te realiseren.
- Verandering van het schoolsysteem is noodzakelijk om een opvoedings- en onderwijsklimaat te scheppen, waarin leerkrachten 'kinderen tot hun recht kunnen laten komen'.

Op deze rationale heeft het S.A.C. een veranderingsstrategie gebaseerd. Verandering van het schoolsysteem kan volgens het S.A.C. het beste plaatsvinden door leerkrachten in staat te stellen onderwijsleersituaties in te richten waarin kinderen 'tot hun recht kunnen komen'. M.a.w. van de verbetering van de onderwijsstructuren wordt een oplossing verwacht voor de leerlingen die door het huidige onderwijs in hun ontwikkeling belemmerd worden en onvoldoende van de scholingskansen kunnen profiteren. Men acht de systematisering en differentiatie binnen de onderwijsleersituatie het beste onderwijskundige middel om de mogelijkheden en kansen van zoveel mogelijk kinderen te vergroten. Vanuit deze begeleidingsrationale is men gekomen tot de opzet van een begeleidingsprogramma dat zich richt op de verbetering van onderwijsleersituaties op micro-niveau. Deze onderwijsleersituatie kan alleen verbeterd worden door de verbetering van het didactisch handelen van de leerkracht. Het adequaat gebruikmaken van een voor de gewenste onderwijsleersituatie afgestemd curriculum is daarbij essentieel. Wij hebben deze vorm van begeleiding en onderwijsvernieuwing gekarakteriseerd als 'curriculum innovatie'.

6.2.2. De geplande begeleiding

Wij gaan nu over tot de vulling van de cellen van de beschrijvingsmatrix voor de evaluatie van de bege-

leiding. Met behulp van een tekensysteem wordt ook visueel aangeduid, welke cel van de beschrijvingsmatrix wordt beschreven. (zie figuur 1)

De geplande kondities

In deze cel worden de kondities en voorwaarden aangegeven m.b.t. leerlingen, leerkrachten, schoolteams, schoolsituaties, ouders, besturen, gemeente, rijksinspectie, waarmee de begeleiders wensten rekening te houden bij de uitvoering van het begeleidingsprogramma. De gegevens werden verzameld uit bij het S.A.C. aanwezige bronnen, zoals brieven, interne stukken, agenda's en vragenlijsten.

De geplande transakties

In deze cel wordt het geplande begeleidingsprogramma beschreven. Het S.A.C. heeft een begeleidingsprogramma opgesteld, waarin aantal bijeenkomsten, onderwerpen per bijeenkomst, de settings en de middelen zijn aangegeven. De onderwerpen zijn afgeleid van de begeleidingsdoelstellingen.

De geplande resultaten

In deze cel worden de beoogde resultaten beschreven. Het S.A.C. heeft in 1973 voor het begeleidingsproject differentiatie aanvankelijk lezen 17 doelstellingen geformuleerd die betrekking hebben op het didactisch handelen van de leerkracht. De doelstellingen zijn afgeleid van het ontwikkelde onderwijsleerprogramma dat is opgesteld volgens het model der didactische analyse en bestemd is voor een omschreven vorm van differentiërend onderwijs. (Appelhof 1974). De doelstellingen hebben dan ook betrekking op de verschillende componenten van een omschreven vorm van differentiërend didactisch handelen.

6.2.3. De gerealiseerde begeleiding

In de kolom 'observations' worden de gegevens omtrent de gerealiseerde begeleiding en verandering beschreven.

De gerealiseerde kondities

In deze cel worden de kondities en voorwaarden aangegeven die zijn aangetroffen of gerealiseerd m.b.t. de bij het begeleidingsprogramma betrokken personen, groepen en instanties.

Een belangrijke vaststelling bij de kondities is of

de veronderstelling dat in niet-begeleide scholen klassikaal onderwijs wordt gegeven, juist is. Hierover zijn empirische gegevens verzameld.

De gerealiseerde transakties

In deze cel wordt de uitgevoerde begeleiding beschreven. Het uitgevoerde begeleidingsprogramma, in zoverre het de 10 begeleidingsbijeenkomsten betreft is op geluidsband vastgelegd. De waarderingen van de leerkrachten voor de bijeenkomsten zijn eveneens verzameld.

De gerealiseerde resultaten

In deze cel worden de resultaten van de begeleiding beschreven. Ter bepaling van de resultaten zou moeten worden nagegaan of de doelstellingen (geplande resultaten) zijn bereikt. Het probleem doet zich dan voor dat geen normen of criteria bekend zijn waarmee een empirische vergelijking mogelijk is. De resultaten van de begeleiding zijn daarom gedefinieerd in termen van verandering van het didactisch handelen in de richting van differentiërend didactisch handelen. Er is een observatie-instrument ontwikkeld waarmee deze veranderingen in het handelen van leerkrachten kunnen worden aangetoond.

Behalve het observatie-instrument zijn checklists, interviews en vragenlijsten gebruikt met behulp waarvan gegevens zijn verzameld over het begeleidingseffekt. (Zwarts 1976b)

6.2.4. De samenhang

De logische samenhang van de geplande begeleiding

Na de beschrijving van de kondities, transakties en doelstellingen kan worden vastgesteld of er samenhang aanwezig is.

Onder samenhang verstaan we hier in navolging van Stake, die het woordt 'contingency' gebruikt, de verbanden tussen de variabelen die een bepaalde afhankelijkheid inhouden.

Deze samenhang blijkt uit de afleiding van het programma uit de doelstellingen en de keuze van de konditie variabelen. Bij de bepaling van de samenhang van de geplande begeleiding kan tevens de samenhang tussen de rationale en de specifieke doelstellingen worden vastgesteld.

De empirische samenhang van de gerealiseerde begeleiding

Stake schrijft: 'Evaluation of Observation contingencies depends on empirical evidence.' (Stake 1969, blz. 355).

Het D.A.L.-onderzoek zal het algemeen begeleidingseffekt op grond van het uitgevoerde empirische onderzoek kunnen aantonen. Daarbij kan niet worden nagegaan of onderscheiden begeleidingsvariabelen het effect veroorzaken, omdat de onderzoeksmogelijkheden daartoe te beperkt waren. Er kan waarschijnlijk wel worden vastgesteld of bepaalde kondities (beginsituaties) samenhangen met begeleidingseffekt.

6.2.5. De overeenkomst tussen de geplande en de gerealiseerde begeleiding

Bij de kondities kan met de verzamelde gegevens worden vastgesteld of veronderstelde en/of gewenste kondities aanwezig waren of zijn gerealiseerd. Bij de transakties wordt het geplande begeleidingsprogramma vergeleken met het gerealiseerde en geregistreerde begeleidingsprogramma. Bij de resultaten wordt op grond van het uitgevoerd empirische onderzoek het effect van de begeleiding bepaald.

7. Slot

Wij hebben ons in dit artikel m.b.t. de rapportage van het D.A.L.-onderzoek beperkt tot de toepassing van de beschrijvingsmatrix van het evaluatie-model van Stake op de evaluatie van het begeleidingseffekt.

In het eindverslag van het D.A.L.-onderzoek wordt het model van Stake ook toegepast op de evaluatie van het effect van het begeleide onderwijs op de leerlingenprestaties. In dit verslag zal tevens, met behulp van gegevens uit literatuurstudie verkregen over begeleiding (Timmer 1977) en differentiatie (van Noordenburg 1975), een poging worden ondernomen de waarderende evaluatie volgens het model van Stake uit te voeren.

Literatuur

Appelhof, P.N. *Een onderzoek naar de differentiatie van het aanvankelijk lezen binnen het kader van de schoolbegeleiding*. S.V.O. 0204. Interimverslag 1, Utrecht 1974.

- Appelhof, P. N. Ontwikkeling en evaluatie van een begeleidingsproject voor differentiatie van het aanvankelijk leesonderwijs. Het D.A.L.-onderzoek (I). *Pedagogische Studiën* (53) 1976a, 421-430.
- Appelhof, P. N. *Evaluatie van een lokaal innovatieproject. Spanningen tussen evaluatie en innovatie* (paper). O.R.D. 76, Groningen, Utrecht 1976b.
- Brands, J. *Kompensatie onderwijs, School en Milieu*. Nijmegen 1973.
- Calcar, C. van. *Leren lezen*. Groningen 1967.
- Campbell, D. T. en Stanley, J. C. *Experimental and Quasi Experimental Designs for Research*. Chicago 1966.
- Mackay, D. A. and Maquire, T. O. *Evaluation of Instructional Programs*. Human Resources Research Council, Edmonton Alberta Eric Report nr 066788. Washington 1971.
- Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen. *Contouren van een toekomstig onderwijsbestel*. Den Haag 1975.
- Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen. *Discussie-nota Schoolbegeleiding*. Den Haag 1975.
- Noordenburg, H. G., van. *Interne differentiatie in het basisonderwijs*. S.V.O. 0204. Interimverslag 4. Utrecht 1976.
- Pruyser, G. *Een evaluatie van een begeleidingsprogramma gericht op samenwerkingsgedrag tussen leerlingen*. S.V.O. 0204. Interimverslag 7. Utrecht 1976 (in voorbereiding).
- Stake, R. E. The countenance of educational evaluation. In: *Current Research in Instruction*, Anderson, R. C., New Jersey 1969.
- Stake, R. E. Program evaluation particularly responsive evaluation. C.D.O., T.H. Twente, Enschede 1973.
- Timmer, J. B. H. *Over innovatie-strategieën in relatie tot verbetering van het onderwijs*. S.V.O. 0204. Interimverslag 8. Utrecht 1977. (in voorbereiding)
- Vis, Th. J. M. *Evaluatie van samenwerken tussen leerlingen bij gedifferentieerd onderwijs*. S.V.O. 0204. Interimverslag 2. Utrecht 1974.
- Zwarts, M. Het effect van voortgezette begeleiding van het aanvankelijk lezen op de leesprestaties van leerlingen. *Pedagogische Studiën* (53) 1976a, 430-434.
- Zwarts, M. *Het instrumentarium van het D.A.L.-onderzoek*. S.V.O. 0204. Interimverslag 6. Utrecht 1976b (in voorbereiding).