

# Betreffende het streven naar een onderwijskunde

Opmerkingen n.a.v. het artikel van Brus in *Pedagogische Studiën* 1976 [53] 406-419.<sup>1</sup>

C. BOONMAN EN J. SIXMA  
Vakgroep Onderwijskunde, I.P.A.W., Utrecht

## Samenvatting

*Het in de titel genoemde artikel van Brus wordt kritisch besproken vanuit het gezichtspunt van de opgaven van de onderwijskunde als praktische wetenschap in ontwikkeling. Schrijvers geven eerst een nogal uitvoerig exposé van de voor dit onderwerp belangrijke opvattingen van Brus. Na een schets van een gemeenschappelijk denkkader en van het referentiekader (wetenschapstheoretische grondlijnen van een onderwijskunde) van de auteurs analyseren zij het artikel van Brus, speciaal de uiteenzettingen betreffende op konklusie gericht en op beslissing gericht onderzoek. Zij zijn van mening dat de omschrijvingen van Brus voor een praktische wetenschap te veel tenderen naar een 'zuivere' wetenschap en haar toepassingen. Hun bezwaren hiertegen worden in de gepresenteerde analyses en konklusies uiteengezet. Daar het geheel ook bedoeld is als discussie-bijdrage wordt het artikel met een reeks aanbevelingen afgesloten.*

## 1. Inleiding en vraagstelling

In een speciaal nummer van *Pedagogische Studiën* gewijd aan de Contourennota past een artikel over de bijdrage van onderwijskundig onderzoek tot de realisering van een onderwijsbeleid. Nu dit onderzoek in de sectoronderzoeksgroepen – voorlopig gericht op het integratieproces ko-lo, op de middenschool, op het participatieonderwijs – meer en meer gestalte krijgt, is een bespreking over de betekenis, plaats en taak van dit onderzoek belangrijk en noodzakelijk. Brus heeft deze materie helder en kritisch aangesneden; we hebben voor veel aspecten van zijn betoog grote waardering.

In zijn artikel maakt Brus gebruik van de onderscheiding in op konklusie gericht en op beslissing gericht onderzoek. Deze dichotomie licht hij toe door beide vormen op een bepaalde wijze t.a.v. een aantal essentiële punten tegenover elkaar te plaatsen en te kenschetsen. Verwantschap en

verschillen worden hiermee naar voren gehaald. Beide typen van onderzoek zijn gericht op een 'zelfstandig streven naar kennis' en men kan bij beide dus spreken van 'een streven naar wetenschap en van wetenschappelijk onderzoek. Omdat het in ons geval gaat om kennis, die bedoeld is dienstbaar te zijn aan de onderwijspraktijk, is het een streven naar (een) praktische wetenschap. De ups en downs ervan behoeven we hier niet te volgen. Op het ogenblik neemt het de vorm aan van het streven naar een onderwijskunde' (Brus, 1976, pag. 410).

Nu zijn we bijzonder geïnteresseerd in dit streven naar een onderwijskunde; in onderwijs en onderzoek zijn we ook zeer direct bij deze ontwikkeling betrokken. Het is dan ook begrijpelijk dat we een artikel over onderwijskundig onderzoek óók lezen met vraagstellingen als: Wat betekent deze bijdrage voor de ontwikkeling van een onderwijskunde? Welke perspectieven tekent de auteur voor deze discipline-in-wording? Het gaat hierbij m.n. om de intentie(s) waarmee de onderwijskunde wordt beoefend, de (wijze van) probleemkeuze en ontwikkeling, de wijze waarop participanten uit het onderwijsveld (praktici) in het onderzoek worden betrokken, de wijze waarop de onderzoeker denkt te handelen t.a.v. de onderzoeksresultaten.

Het is in dit kader dat we een aantal opmerkingen willen plaatsen n.a.v. het artikel van Brus. De specifieke problematiek die Brus aansnijdt t.a.v. de inschakeling van onderzoek bij de realisering van een onderwijsbeleid laten we, hoe belangrijk deze vraagstukken op zich ook zijn, hier buiten beschouwing. Dat onze konklusies en ons standpunt tot andere zienswijzen op deze inschakeling zullen kunnen leiden, zal de aandachtige lezer zelf kunnen vaststellen.

<sup>1</sup> B. Th. Brus: Over de bijdrage van onderwijskundig onderzoek tot de realisering van een onderwijsbeleid in de geest van de Contourennota, *Pedagogische Studiën*, 1976 [53], 406-419.

## 2. De opvattingen van Brus

Brus wijst er op dat zich bij de inschakeling van onderzoek in het onderwijsbeleid een aantal trends aftekenen, waarbij hij de vrees uitspreekt, 'dat achter deze trends een niet geheel juiste en weinig realistische opvatting schuil gaat met betrekking tot de rol van onderzoek' (t.a.p., pag. 406). En zoals hij op meerdere plaatsen heeft gedaan waarschuwt Brus hierbij o.a. voor te hoog gespannen verwachtingen en niet waar te maken pretenties, evenals voor taakvervaging en competentieproblemen.

In de samenvatting van het artikel schrijft hij verder:

'Voor een meer adekwate ontwikkeling in de toekomst worden de volgende uitgangspunten aangegeven:

1. Wetenschappelijk onderzoek streeft naar op een bijzondere wijze gefundeerde kennis.
2. Primair is daarbij: *op konklusie gericht onderzoek* (theoretisch-vrij onderzoek). Gaat het daarbij om onderwijskundig onderzoek, dan wordt kennis nagestreefd, die in de toekomst in onbeperkt veel situaties tot verbetering van het onderwijs kan leiden.
3. Sinds tenminste tien jaar wordt internationaal beseft, dat dit onderzoek weinig pasklaar op de praktijk toe te passen resultaten oplevert. Dikwijls worden voor de praktijk meer problemen opgeroepen dan opgelost.
4. De meest belangrijke bijdrage van dit onderzoek is hierin gelegen, dat het door 'cultural diffusion' onze kijk op onderwijs doet verschuiven, de kijk nuanceert, er vooroordelen in signaleert. Pas op langere duur en weinig in het oog springend heeft dit op de praktijk invloed.
5. Naarmate het op konklusie gericht onderzoek meer tot houdbare resultaten komt, wordt een ander type onderzoek – op *beslissing gericht onderzoek* (curs. B.) – (praktijkgebonden, schoolgebonden, beleidsgebonden onderzoek) – mogelijk. Dit streeft er naar, op in principe dezelfde wijze, kennis ter beschikking te brengen ten dienste van concreet te nemen beslissingen met betrekking tot onderwijs.
6. De via beslissingsgericht onderzoek verworven kennis kan voor een feitelijke beslissing verantwoordelijke instantie dienst doen als argument voor een beslissing. Dit vermindert in geen enkel opzicht de verantwoordelijkheid van de betrokken (beleids) instantie.
7. Om tot goed funktionerend beslissingsgericht onderzoek te komen dienen zowel de 'gebonden onderzoekers' als de beslissende instantie aan

bepaalde voorwaarden te voldoen.

8. Beslissingsgericht onderzoek dient goed afgestemd te zijn op de te nemen beslissing(en). Een landelijke planning van alle 'gebonden onderzoek' en met name een landelijke planning tesamen met het op konklusie gericht onderzoek lijkt weinig doelmatig om niet te zeggen onmogelijk.

Uitgaande hiervan wordt in de bijdrage via een aantal punten aangegeven, langs welke weg zij, die zich verantwoordelijk voelen voor het onderwijskundig onderzoek, een bijdrage kunnen leveren tot de realisering van een onderwijsbeleid in de geest van de Contourennota' (t.a.p., pag. 406–407).

Brus plaatst twee typen onderzoek naast elkaar. Uitgaande van de gedachte dat wetenschappelijk onderzoek naar op een bijzondere wijze gefundeerde kennis streeft, onderkent hij als primair: op konklusie gericht onderzoek. (t.a.p., pag. 406). Dit type wordt ook theoretisch of vrij onderzoek genoemd. Hiertegenover staat op beslissing gericht onderzoek. Teneinde de opvattingen van Brus zoveel mogelijk recht te doen, nemen we een aantal van de onderscheidende omschrijvingen over: 'Waardoor is op beslissing gericht onderzoek gekenmerkt? Hoe onderscheidt het zich van op konklusie gericht onderzoek? Het verschil ligt in de intentie waarmee onderzocht wordt. Op beslissing gericht onderzoek streeft naar nieuwe kennis, die als argument kan dienen bij een bepaalde op feitelijk onderwijs betrekking hebbende te nemen beslissing. Op konklusie gericht onderzoek daartegenover streeft naar kennis, die voor altijd kan worden opgenomen in een kennisbestand (een wetenschap, een theorie). Betreft dit een praktische wetenschap, dan is de betrokken kennis van meet af aan bedoeld om als argument te kunnen dienen in een niet te voorzien en onbeperkt aantal toekomstige beslissingen.

Dit fundamentele verschil tussen op beslissing en op konklusie gericht onderzoek heeft een aantal konsekwenties.

- a. Bij op beslissing gericht onderzoek wordt de vraagstelling geformuleerd door, of in overleg met de instantie, die de beslissing denkt te nemen. Deze instantie kan immers uiteindelijk beoordelen aan welke informatie zij behoefte heeft om een in haar oog verantwoorde beslissing te nemen. Bij op konklusie gericht onderzoek kiest de onderzoeker zelf zijn vraagstelling op grond van zijn verwachtingen met betrekking tot een goede uitbouw ervan. Bij een praktische wetenschap speelt daarbij uiteraard ook zijn

- opvatting mee met betrekking tot wat goed handelen op het gebied in kwestie is.
- b. Bij op beslissing gericht onderzoek brengt de onderzoeker verslag uit aan de instantie, die de beslissing denkt te nemen (...). Uit de aard van op konklusie gericht onderzoek volgt daartegenover, dat verslag moet worden uitgebracht aan een nog niet te identificeren, aan een anoniem gehoor. De verworven kennis moet publiek bezit worden. De onderzoeker 'publiceert' zijn resultaten' (t.a.p., pag. 413).

'Zoals uit het voorgaande gebleken moge zijn, 'gebonden onderzoek' is alleen mogelijk, op grond van het feit, dat er op konklusie gericht onderzoek aan vooraf is gegaan. Nieuw op konklusie gericht onderzoek stimuleert tot op beslissing gericht onderzoek, het opent er nieuwe wegen voor en behoedt het voor verstarring.

Dit is overigens niet de enige reden, waarom theoretisch onderzoek van belang is voor de onderwijspraktijk, het onderwijsbeleid, de onderwijsvernieuwing, enz. Om geen misverstand te laten bestaan merken we daarom nog het volgende op:

- a. Ook op konklusie gericht onderwijskundig onderzoek is uiteindelijk praktijkgericht, beslissingsgericht, enz. Dit volgt uit het feit, dat het gaat om praktische wetenschap. Het verschil met het 'gebonden onderzoek' is hier in gelegen, dat de praktici en de beslissers hier niet bekend zijn. Ze zijn anoniem. Het zijn een in principe onbegrensd aantal toekomstige 'gebruikers' van de te verwerven kennis. Deze anonieme gebruikers kunnen hun stem niet laten horen bij planning, enz. De onderzoeker is bijgevolg aangewezen op eigen verwachting en eigen geweten.
- b. Niemand kan iemand verbieden te denken en te onderzoeken op grond van eigen verwachtingen en eigen geweten. Dat onze samenleving daarbij eisen stelt van doelmatigheid en efficiëncy is vanzelfsprekend. Dat onderzoek op deze basis zo goed mogelijk gepland moet worden is ook duidelijk. Dat de betrokken organen van de samenleving bij het toekennen van gelden, het stellen van prioriteiten enz. zich mede laten leiden door hun verwachtingen met betrekking tot de vruchtbaarheid voor de samenleving van bepaalde onderzoeken moge eveneens duidelijk zijn. Dit kan terecht de vorm aannemen van opdrachten aan onderzoekers of onderzoeksinstituten om op een bepaald probleemgebied onderzoek uit te voeren. Dat onderwijsbeleidsinstanties op een dergelijke wijze invloed uitoefenen op de planning van niet gebonden onderzoek

- is dus niet alleen normaal, maar het is hun plicht.
- c. Het genoemde onderzoek, ook als het in opdracht zou worden uitgevoerd, blijft echter vrij in die zin, dat de onderzoeker binnen het aangegeven probleemgebied zijn vraagstelling zelf bepaalt en dat hij zich richt op een anonieme en onbeperkte groep van beslissers. De planning ervan zal daarom aan andere regels gebonden zijn, dan de planning van het 'gebonden onderzoek'. Beide vormen van onderzoek regelen in één plan lijkt niet bepaald zinvol.
- d. Van het resultaat van dit onderzoek staat bijgevolg in geen enkel opzicht vast, dat de bij de planning betrokken beslissers er naar hun beleving ook iets aan zullen hebben. Het onderzoek kan op niets uitlopen. Op langere duur kan blijken, dat het een dwaalweg is ingeslagen. De resultaten kunnen met betrekking tot beleidsvoornemens nietszeggend zijn. Ze kunnen aantonen, dat beleidsvoornemens weinig terzake en niet te verdedigen zijn' (t.a.p., pag. 417 - 418.)

### 3. *Gemeenschappelijk kader*

Alvorens een aantal kritische notities te plaatsen is het goed eerst vast te stellen, welke opvattingen we met Brus gemeen hebben. De discussie wordt dan ook duidelijker gelokaliseerd en zinvoller.

We menen deze gemeenschappelijke basis als volgt te mogen schetsen:

- a. In ons land en met accentverschillen ook in het buitenland zien we een specifiek op het onderwijs gerichte wetenschap ontstaan. Evenals andere op een bepaald maatschappelijk veld, een terrein, gerichte wetenschappen kent deze discipline haar groeiproblemen: er is een streven naar een onderwijskunde, zoals Brus treffend formuleert. (Brus, pag. 410).
- b. De onderwijskunde behoort tot de praktische wetenschappen. Brus spreekt van 'kennis, die bedoeld is om dienstbaar te zijn aan de onderwijspraktijk' (t.a.p., pag. 410) en 'om geen misverstand te laten bestaan' merkt hij nog op: 'Ook op konklusie gericht onderwijskundig onderzoek is uiteindelijk praktijkgericht, beslissingsgericht, enz.' (t.a.p., pag. 418).
- c. Onderwijskunde wil wetenschap zijn, d.w.z. dat volgens haar onderzoek niet identiek is met het verzamelen en ter beschikking brengen van informatie. Met het oog op de kwaliteitsbewaking zijn we het eens met de volgende uitspraken van Brus: 'Wetenschappelijk onderzoek streeft kennis na op een bijzondere wijze. Kenmerkend is

- o.a. dat de methode van kennisverwerving zelf op zijn beurt systematisch als kennisverwerving verantwoord wordt' (t.a.p., pag. 412).
- d. Onderwijskundige theorieën en onderzoeken kunnen nooit welke praktijk ook volledig onderbouwen. De 'beslissers' houden hier altijd de uiteindelijke verantwoordelijkheid. (vgl. Brus, pag. 415 - 416).
  - e. De ambivalentie van het onderwijsveld, waarbij hemelhoge verwachtingen t.a.v. onderzoek naast vrees en afweer bestaan, vormt een punt van zorg en aandacht van de onderwijskunde. (vgl. Brus, pag. 412).
  - f. De onderwijskunde stelt gezien deze intenties, omstandigheden – en pretenties! – wel bijzonder hoge eisen aan haar onderzoekers. We vallen Brus gaarne bij als hij zegt: 'Gezien het belang van de zaak zou men met de nodige voorzichtigheid en voorzorgen een aantal onderzoekers de gelegenheid moeten bieden zich al doende tot bekwame "gebonden onderzoekers" te ontwikkelen' (Brus, pag. 416), waarbij in dit algemene kader de toevoeging 'gebonden' weggelaten kan worden.
  - g. De in par. 2 geciteerde uiteenzettingen van Brus over (onderwijskundig) onderzoek betreffen een problematiek, die van grote betekenis is voor de ontwikkeling van een onderwijskunde, die met de voorafgaande punten rekening houdt.

#### 4. De opvattingen van Brus en de perspectieven voor een onderwijskunde

We constateerden reeds dat wij ons, net als Brus konden vinden in de omschrijving dat de onderwijskunde een praktische wetenschap in ontwikkeling is. Terwille van de duidelijkheid van de discussie willen we nu eerst, zij het zeer beknopt, de punten formuleren, waar het o.i. op aan komt, als we spreken van onderwijskunde als praktische wetenschap in ontwikkeling. Dat we hier ook mede geïnspireerd zijn door het denken van Langeveld, Bijl, Beekman, zal niet verbazingwekkend zijn.

Langeveld stelt: 'Het onderscheid tussen "praktische" en "theoretische" wetenschappen – soms óók "zuivere" genoemd – berust op de intentie der wetenschapsbeoefening: wil men weten alleen om te weten hoe zekere zaken *zijn* of wil men weten om te weten hoe *gehandeld* (curs. L.) dient te worden. In het eerste is de intentie theoretisch, in het laatste is zij praktisch' (Langeveld, 1970, pag. 167). Bijl en Beekman spreken van dienstbare wetenschap. 'De

ontwikkelingsrichting, en daarmee de systematiek van de wetenschap, komt vanuit de dienstvrager, waar hij zich bevindt (werkterrein voor de wetenschap) met zijn doelstellingen (intentie). Werkterrein en doelstelling impliceren elkaar, het is de sociale lokalisering die uitgangspunt moet zijn voor de sociale wetenschapper die sociale problemen wil helpen oplossen. Werkterrein en doelstelling zullen bepalend zijn voor de aard van zijn onderzoek: dienstgericht inzicht zal het resultaat zijn. Het typische van het wetenschappelijk werk blijft het kritisch-systematisch karakter ervan. Velen geven hun adviezen, de wetenschapper zal rationele, kritische adviezen geven; deze kritische houding houdt een zekere distantie in; dat betekent de zwakte van geringere zekerheid' (Beekman, 1972, pag. 9-10). Ook in de onderwijskunde gaat het naar onze mening om dit dienstbare inzicht, om weten ten behoeve van het handelen in een bepaald deelgebied van het werkterrein onderwijs.

Deze intentie moeten we nog specificeren: toespitst op het onderwijs richt het weten ten behoeve van het handelen zich op de *onderwijsinnovatie*. 'Selbst bei der Wahrung einer disziplinerorientierten Fachlichkeit erfährt ein Forschungsthema, das im Sinne von Bildungsforschung bearbeitet wird, eine Umorientierung, indem die Frage nach der *Veränderung* (curs. R.F.) (Verbesserung, Innovation) von Zuständen oder Vorgängen zum erkenntnisleitenden Interesse wird' (Roth-Friedrich, 1975, pag. 30).

Onderwijskunde wil bijdragen leveren tot optimalisering van het handelen in (een deelgebied van) het onderwijsveld teneinde de onderwijsinnovatie te bevorderen. Dat deze intentie-verklaringen voor het ontwikkelen van een wetenschap grote problemen oproepen spreekt vanzelf. Ook de psychologie worstelt met soortgelijke opgaven.

Fokkema onderscheidt binnen de psychologie drie brede doelstellingscategorieën

1. Verwerving van ervaringswetenschappelijke inzichten van algemene aard (inclusief inzichten met geldigheid voor omschreven populaties).
2. Verwerving van praxiologische kennis.
3. Produceren en gebruiken van inzichten betreffende individuen, groepen, etc., in het kader van hulpverlening' (Fokkema, 1977, pag. 245).

De eerste categorie zou hij willen noemen 'het normale geval' van zuivere wetenschap. Van de tweede categorie zegt hij dat het nu eenmaal zo is, 'dat grote delen van empirische wetenschappen beoefend worden met een directe gerichtheid op nut of waarde' (t.a.p., pag. 245). Deze doelstellingscategorie spreekt beoefenaren van een praktische

wetenschap wel aan. Van belang is ook wat Fokkema verder opmerkt: 'Zoals al veel eerder betoogd (o.m. Snijders, 1969), is de toegepaste psychologie niet zonder meer een toepassing van zuiver wetenschappelijke inzichten, hoewel ze daardoor wel geïnspireerd wordt. Ze komt echter op soortgelijke wijze tot stand, doch heeft zijn aanknopingspunt in meestal complexe situaties van maatschappelijke aard (de school, de instituutsovoeding, een onderwijs-procedure, etc.). Het onderzoek heeft tot doel de verbetering van omstandigheden en procedures in maatschappelijke sub-systemen'.

En vervolgens: 'In de praxiologische wetenschapsbeoefening is de doelstelling bepalend voor de vraagstelling, bovendien zijn - i.v.m. de toepassingsgerichtheid - de te beproeven gedragswijzen en oplossingsmogelijkheden aan beperkingen onderhevig' (t.a.p., pag. 245-246).

Onderwijskunde is een praktische, evt. praxiologische wetenschap *in ontwikkeling*. De Groot rekent haar tot de 'zachte' wetenschappen. Ze heeft nog geen solide, stevige kern. Deze wetenschappen groeien door versteviging van die kern (De Groot, 1976, pag. 146-147). De Groot werkt niet uit hoe deze versteviging zal kunnen worden bereikt. Wel merkt hij terecht op, dat hier het belangrijkste en in ieder geval het meest onderschatte probleem van de wetenschapontwikkeling voor deze discipline gezocht moet worden (t.a.p., blz. 147).

Dit klemt o.i. nog te meer als de hierboven geschetste intentie als praktische wetenschap gericht op onderwijsinnovatie ernstig genomen zal worden. Onderwijskunde streeft vanuit deze zelf gekozen 'opdracht' naar een eigen 'kennisbestand'.

Na een kritische bespreking van de 'geesteswetenschappelijke pedagogiek', de 'empirisch-analytische opvatting' en de 'kritische pedagogiek' spreekt Wardekker voor de onderwijskunde van deze laatste als de 'derde weg'. (Wardekker, 1977). 'Een positieve uitwerking van de "derde weg" in de onderwijskunde zal er juist op gericht moeten zijn, zowel de verabsolutering van de subjectivistische houding tot geesteswetenschappelijke pedagogiek als die van de objectivistische houding tot "positivisme" te voorkomen' (t.a.p., pag. 86). Deze 'kritische theorie(vorming)' vraagt onderzoek (ook empirisch-analytisch) en dialoog van onderzoeker en onderzochte op voet van gelijkheid, waarbij ook nagegaan wordt in hoeverre gevonden regelmatigheden ideologisch verankerde afhankelijkheden zijn. (t.a.p., pag. 82-83).

Welk perspectief bieden de uiteenzetting van Brus voor de onderwijskunde om tot een stevige kern van

praxiologische kennis gericht op innovatie van het onderwijs in de geest van deze 'derde weg' te komen?

Wij menen dat Brus nog onvoldoende doorstoot naar werkelijke perspectieven van zo'n praktische wetenschap. Brus geeft wel aanzetten voor het denken in deze richting, *maar door de wijze van omschrijving en plaatsbepaling van het onderzoek beveelt hij een opstelling aan, die toch nog te veel het idee van een 'zuivere' wetenschap accentueert en de mogelijke innovatie perspectieven te weinig aan bod doet komen.*

Beide punten zullen we nu apart bespreken.

#### 4.1. Omschrijving en plaatsbepaling van onderwijskundig onderzoek

Hierboven citeerden we Brus nogal uitvoerig om zijn stellingname voldoende recht te doen. De indeling in twee typen onderzoek, de omschrijving van deze vormen van onderzoek en hun onderlinge verhouding komt duidelijk ter sprake. Ook de Verkenning-commissie Onderwijsresearch, in aansluiting bij Cronbach en Suppes aan wie deze begrippen worden ontleend, spreekt van konklusie- en beslissingsgericht, later van konklusie- en beslissingsgeoriënteerd onderzoek. Evenals de beide genoemde auteurs ziet de Verkenningcommissie af van het lang gehanteerde onderscheid in fundamenteel en toegepast onderzoek, 'omdat noch de motivatie van de onderzoekers, noch de aard van de onderwerpen hierover uitsluitel kunnen geven' (Rapport, 1976, pag. 25).

De Verkenningcommissie omschrijft de beide begrippen als volgt:

1. 'Konklusie-georiënteerd onderzoek: de bedoeling is het inzicht in of de kennis van een probleemgebied te vergroten, waarbij echter het onderzoek noch expliciet noch impliciet gericht is op de vertaling van de resultaten in handlingsmomenten voor beleid of praktijk. Hoogstens kan dit achteraf mogelijk blijken, maar het is niet de opzet van het projekt geweest.
2. Beslissings-georiënteerd onderzoek: ook dit onderzoek is gericht op vergroting van inzicht in en kennis van een probleemgebied, het is echter opgezet met de expliciete of impliciete bedoeling dat deze kennis of dit inzicht konsekwenties heeft voor of toegepast kan worden in het beleid of de praktijk, eventueel doordat het leidt tot ontwikkelingswerk' (t.a.p., pag. 27).

Cronbach en Suppes geven de volgende omschrijvingen:

'In a decision-oriented study the investigator is

asked to provide information wanted by a decision-maker: a school administrator, a governmental policymaker, the manager of a project to develop a new biology textbook, or the like. The decision-oriented study is a commissioned study. The decision-maker believes that he needs information to guide his actions and he poses the question to the investigator. The conclusion-oriented study, on the other hand, takes its direction from the investigator's commitments and hunches. The educational decision-maker can, at most, arouse the investigator's interest in a problem. The latter formulates his own question, usually a general one rather than a question about a particular institution' (Cronbach - Suppes, 1969, pag. 20-21).

We vergeleken de drie publikaties, daarbij vooral lettende op de positiekeuze van Brus.

Cronbach en Suppes vermelden duidelijk, dat hun onderscheiding berust op de *kondities* waaronder onderzoek plaatsvindt: 'The categories we use emphasize not the topics under study or the motivations of the investigator, but the conditions under which the studies take place' (t.a.p., pag. 20). Brus kiest als onderscheiding uitdrukkelijk de *intentie* waarmee onderzocht wordt. (Brus, 1976, pag. 413). Ook de Verkenningcommissie spreekt in haar definitie van *bedoelingen*. Ten gevolge van een ongelijke – soms niet geheel duidelijke – koppeling van kondities en intenties als indelingsprincipes verschillen de drie genoemde publikaties aanzienlijk in hun omschrijvingen. Brus koppelt de intenties eigenlijk toch aan de kondities door beslissingsgericht onderzoek gelijk te stellen met onderzoek met een zeer concrete opdracht in een concrete setting, duidelijk gebonden aan hier en nu te nemen beslissingen. In dit opzicht volgt hij Cronbach en Suppes. De Verkenningcommissie is meer uitgegaan van de intentie-als-zodanig. Beslissingsgeoriënteerd onderzoek heeft hier dan ook een veel ruimer betekenis: onderzoek dat gericht is op kennis van en inzicht in problemen t.b.v. *mogelijke toekomstige* beslissingen wordt ook beslissingsgeoriënteerd genoemd. Het is dan ook geen wonder, dat deze commissie uit haar inventarisatie konkludeert, dat reeds in de periode van 1966 - 1974, dus nog vóór het ontstaan van de Contourennota en vóór de innovatieprojecten, ruim 43% van alle projecten door de onderzoekers gerekend wordt tot het beslissingsgeoriënteerde type en slechts 14% tot het konklusie gerichte. Volledigheidshalve dient om de percentages goed te kunnen interpreteren, vermeld te worden, dat de Verkenningcommissie naast konklusie-georiënteerd en beslissingsgeoriënteerd onderzoek ook ontwikkelingswerk en begeleidings-

of innovatiewerk in haar indeling opneemt.

Zijn het wellicht ook dit soort onderzoekingen – door Brus stilzwijgend konklusie gericht genoemd – die een belangrijk deel uitmaken van het onderwijskundig onderzoek, dat volgens hem een inspiratiebron is geweest van de Contourennota? (Brus, pag. 407).

De Verkenningcommissie onderkent, dat binnen het beslissingsgeoriënteerde onderzoek sprake kan zijn van vrijgekozen onderzoek en onderzoek-in-opdracht (gebonden) (t.a.p., pag. 25-26), waarmee zij het intentie-kriterium volledig recht doet. Brus noemt deze eerste soort konklusie gericht, omdat zijn indelingskriterium toch eigenlijk uitgaat van de kondities, evenals bij Cronbach en Suppes het geval is. Toch *benadrukt* Brus het intentie-kriterium: het gaat bij op konklusie gericht onderzoek om kennis, die voor altijd kan worden opgenomen in een kennisbestand en als argument kan dienen in een niet te voorzien en onbeperkt aantal toekomstige beslissingen.

Hoe moeten we dit nu verstaan? Wat is bij Brus nu het essentiële van de intentie? Ook bij op beslissing gericht onderzoek gaat het de onderzoeker immers om konklusies, want slechts in deze vorm kan hij de beslisser van dienst zijn, daar deze laatste de handelingsverantwoordelijkheid houdt. Toch anticiperen deze konklusies op de beslissingen, want zij worden binnen en ten dienste van dit handelingskader gezocht. Dit geldt uiteindelijk ook voor het op konklusie gericht onderzoek, volgens Brus. Waarom noemt Brus dan toch – nogmaals zulks in afwijking van de Verkenningcommissie – het onderzoek gericht op mogelijke toekomstige beslissingen (in onbeperkt en onvoorzien aantal) op konklusies gericht? Volgt hij hierbij *wel* Cronbach en Suppes en bedoelt hij de omschrijving 'op konklusie gericht onderzoek (...) streeft naar kennis, die voor altijd kan worden opgenomen in een kennisbestand (een wetenschap, een theorie)' in de zin van deze beide auteurs, als zij conclusion-oriented research naar intentie als volgt omschrijven: 'The aim is to conceptualize and understand the chosen phenomenon; a particular finding is only a means to that end' en verderop 'The main benefit is in the unforeseen ideas it adds to society's intellectual capital' (t.a.p., pag. 21 en 23)?

Pleit de accentuering van de *houdbaarheid* van de resultaten alléén ook niet in deze richting? (Brus, 1976, pag. 406). Deze houdbare kennis *kan* inderdaad in de toekomst in onbeperkt veel situaties tot verbetering van het onderwijs leiden. Het streven naar een 'zuivere wetenschap' is zo meerdere malen verdedigd. Houdbaarheid van kennis is een voor-

waarde, maar is zij voldoende voorwaarde voor de kennis na te streven in een praktische wetenschap?

De positiebepaling van Brus wordt nog opvallender, als hij bij deze indeling in en omschrijving van op konklusie gericht en op beslissing gericht onderzoek de eerste soort *primaire* noemt. Pas als dit onderzoek tot *houdbare* resultaten komt, wordt het tweede type mogelijk. Cronbach en Suppes schrijven echter nadrukkelijk: 'We warn the reader against a value judgement into our distinction. Neither type of inquiry is preferred over the other. The two have distinctive functions, but each needs the stimulus of the other, and neither alone can do the needed job'. En verder: 'A particular set of data might be collected with either decision-making or conclusion-drawing in view. A decision-oriented study very often plays a role in the development of broad conclusions' (t.a.p., pag. 24).

We kunnen ons ondanks de gesignaleerde onduidelijkheden t.a.v. het gebruik van en de bedoelingen met de termen beslissings- en konklusie gericht onderzoek niet aan de indruk onttrekken, dat bij Brus accentueringen in de richting van een 'zuivere' wetenschap aan te wijzen zijn.

Omdat wij met Wardekker van mening zijn, dat onderwijskundige theorie 'kritische theorie' moet zijn, die ook in dialoog 'waarin onderzoeker en onderzochte op voet van gelijkheid met elkaar praten' (Wardekker, pag. 82) ontstaat, dan doen zich bij zo'n streven naar 'zuivere' wetenschap nog zeer specifieke problemen gelden. De onderwijskunde zal dan behalve een publikatieplicht naar het 'wetenschappelijk forum' (dialoog met mede-wetenschappers) ook op zijn minst de verplichting hebben de bij het onderzoek betrokkenen t.a.v. de over hen ingewonnen informatie in te lichten. Het konklusie gerichte onderzoek (omschrijvingen van Brus) beoogt geldige uitspraken voor een onbeperkte groep in ruimte en tijd. Hiermee veronderstelt de onderzoeker een invariant zijn van de wetmatigheden, die t.a.v. deze personen geformuleerd zijn. Als we Hofstee (Hofstee, 1976) goed begrepen hebben, dan kan deze als noodzakelijk aanvaarde terugkoppeling van informatie naar de betrokkenen de geldigheid in diskrediet brengen. De bij Brus geformuleerde intentie bij het konklusie gerichte onderzoek, waarbij men streeft naar kennis, die voor *altijd* kan worden opgenomen in een kennisbestand (een wetenschap, een theorie) en als argument kan dienen in een niet te voorzien en *onbeperkt* aantal toekomstige beslissingen, brengt voor een 'kritische theorievorming' grote moeilijkheden met zich mee.

#### 4.2. Innovatorische perspectieven

Een praktische wetenschap wil iets betekenen voor de diverse beslissers in het veld ('participanten'). Of dit nu zijn beleidsvoerders, kurikulumontwikkelaars, begeleiders, opleiders of onderwijsgeevenden, dat doet er in dit verband niet toe. Onderwijskunde als praktische wetenschap is gericht op verbetering door het beschikbaar stellen van kennis, die als motief voor beter handelen kan dienen. Een moeilijke onderneming, we geven het toe, waar nog niet te veel van mag worden verwacht. Met het betoog over de beperkte waarde en beperkte uiteindelijke mogelijkheden van de onderwijskunde zijn we het met Brus grotendeels eens. De verantwoordelijkheid voor de beslissingen blijft uiteindelijk bij de beslissers/praktici, al komt de onderzoeker op een zeer speciale wijze ook een stuk verantwoordelijkheid toe i.v.m. de keuze en uitbouw van zijn theoretische bijdragen, die uiteindelijk ook op beslissingen zijn gericht.

Wanneer ook internationaal in talloze bijdragen de verzuchting is geslaakt, dat het onderzoek van het onderwijs dit laatste nog zeer weinig heeft beïnvloed, laat staan verbeterd, dan vormt deze konstatering een extra aansporing voor de onderwijskunde als praktische wetenschap om naar een betere aanpak te zoeken. Van dit perspectief is bij Brus weinig te vinden. Zijn uiteenzettingen openen niet de mogelijkheid en benadrukken niet de noodzaak, vormen van onderzoek te vinden, die *direkter en sneller* de praktijk ten dienste zouden kunnen staan, uitgezonderd dan het in opdracht uitgevoerde beslissingsgerichte onderzoek. Het op konklusie gerichte onderzoek lijkt geheel aangewezen op een beïnvloeding van de praktijk via 'cultural diffusion'. 'De meest belangrijke bijdrage van dit onderzoek is hierin gelegen, dat het door 'cultural diffusion' onze kijk op onderwijs doet verschuiven, de kijk nuanceert, er vooroordelen in signaleert' (t.a.p., pag. 406).

G. J. Clifford, aan wie Brus het begrip 'cultural diffusion' ontleent, spreekt van een mechanisme (Clifford, 1973, pag. 37). 'Discrete, observable, chartable dissemination activities were far inferior in operation to the processes of cultural diffusion, to that obscure, ambiguous, often involuntary transaction system whereby innovations and ideas are spread widely throughout some extended subsociety or the whole culture' (Clifford, 1973, pag. 25). Het ligt voor de hand te veronderstellen dat het op konklusie gerichte onderzoek vooral op deze wijze, zal blijven bijdragen aan de onderwijsverbetering. Door de wijze waarop Brus deze gedachtengangen

presenteert, wekt hij de indruk dat we slechts *aangewezen* zijn op dit mechanisme, waarop de onderzoeker en de innovator zich moeten instellen en waarmee zij zich moeten verzoenen en dat hier niet denken valt aan onvolkomenheden.

De beide bronnen die Brus citeert n.l. Clifford en Roth-Friedrich zijn ook van mening dat het onderwijs eerder door politiek – sociale dan door onderwijskundige bijdragen direct wordt beïnvloed, maar deze auteurs openen *wel* mogelijkheden voor het laatste.

Clifford somt onder het kopje 'Implications: the lessons of history' een tiental suggesties op, die als evenzovele perspectieven tot een meer-direkte bijdrage van het onderwijskundig onderzoek aan de onderwijspraktijk mogen worden gezien. Als we het goed zien, dan bevatten veel van deze 'lessons of history' een pleidooi voor onderzoek dat zich méér richt op de directe zorgen van de praktijk, en wel in direct overleg met deze praktijk. We citeren twee plaatsen: 'Most dissertation "searches" of the relevant literature are travesties and ignore impact altogether, even when they ground justification of the proposed research in "practical" school needs', en 'Research is difficult to impose, especially when "free thinkers" are drawn to teaching by the perception that schools are amiss. Hence impact depends upon co-opting teachers by conversion. Research intended to have impact is harder to ignore. It is more 'seemly' and, as any successful politician knows, things must not only *be* right; they must also *seem* right' (curs. G.J.C.). Currently the weakest section of research reports – that on practical implications – must be at least as elaborated as the specifications of research design: better still would be the requirement that the implications be tested' (Clifford, 1973, pag. 35). Fundamenteel in dit opzicht lijken ons de opmerkingen die Clifford maakt bij de bespreking van een bijdrage van McDonald. 'What was considered "good science" changed, partly because standards of research methodology progressed; but because education remained more than a technical activity, *to be acceptable, education science also needed intangible qualities of philosophical or social significance*' (curs. G.J.C.) (t.a.p., pag. 26). Ook Roth-Friedrich wijzen op deze mogelijkheden. 'Forschung kann praktische Erfahrungen bestätigen oder problematisieren, sie kann stimulierend auf die Praxis einwirken und zu innovatorischen Veränderungen beitragen. Das gelingt ihr aber nur, wenn ihre Untersuchungen und Untersuchungsergebnisse neuralgische Punkte der Praxis treffen, was nur der Fall ist, wenn sie mehr enthält als eine Generalisierung von Forschungser-

gebnissen aus der Grundlagenforschung, nämlich wenn sie selbst *praxisbezogen* (curs. R.F.) arbeitet, sich auf die Bedingungen des Handlungsfeldes einlässt und die Betroffenen zu Mitarbeitern zu machen versteht.

Die Bildungsforschung muss zu ihren Problemen einen doppelten Zugang und eine doppelte Zulieferung haben: von der Wissenschaft und von der Praxis her' (Roth-Friedrich, 1975, pag. 32).

Het is in dit verband dan ook zeer de vraag of zo sterk de nadruk moet worden gelegd als Brus doet op de rol van de individuele onderzoeker en op het aangewezen zijn op eigen verwachtingen en eigen geweten van deze onderzoeker. Is het voldoende de onderzoeker alléén te rade te laten gaan bij 'zijn kennis van het reeds aanwezige bestand aan weten en (...) zijn verwachtingen met betrekking van een goede uitbouw ervan' (t.a.p., pag. 413)? De toevoeging 'bij een praktische wetenschap speelt daarbij uiteraard ook zijn opvatting mee met betrekking tot wat goed handelen op het gebied in kwestie is', biedt wat betreft de effectief-innovatorische perspectieven niet veel garanties. Vele individuele onderzoekers blijken 'one time only scientists' te zijn (in Amerika plm. 80%, in ons land lijkt dat niet veel anders te liggen; vgl. Rapport, pag. 79-80). Continuïteit van onderzoeksprogramma's is zodoende niet gewaarborgd, evenmin als het werkelijk effectief inspelen op praktijkproblemen. Hiermee wil overigens niet gezegd zijn, dat het de taak van het onderzoek zal zijn *zonder meer* in te gaan op de praktijkvragen.

## 5. Konklusies en aanbevelingen

We benaderden het artikel van Brus met een zeer speciale interesse, uitgedrukt in de algemene vragen: Wat betekent deze bijdrage voor de ontwikkeling van een onderwijskunde? en: Welke perspectieven tekent de auteur voor deze discipline-in-wording? Daarbij waren wij ons bewust dat het artikel niet met de bedoeling geschreven was deze vragen te bespreken, maar ook dat de auteur e.e.a. duidelijk plaatst 'in het streven naar een onderwijskunde' (Brus, 1976, pag. 410).

Teneinde een gemeenschappelijke basis te hebben, vanwaaruit gedacht en gediscussieerd kan worden, gaven we in een aantal punten aan, wat het gemeenschappelijke kader is, dat Brus en ons verbindt. We vonden het voor de duidelijkheid van de discussie gewenst ons referentiekader, wat betreft de onderwijskunde als praktische wetenschap, in een viertal punten te expliciteren, n.l.:

- een praktische wetenschap streeft naar kennis (weten) ten behoeve van het handelen;
- de onderwijskunde als praktische wetenschap is gericht op bijdragen tot optimalisering van deelgebieden van het subsysteem onderwijs zulks met het oog op de onderwijsinnovatie;
- voor dit op dienstbaarheid gerichte weten is de vraag naar effectuering in de praktijk zeer belangrijk;
- de onderwijskunde wil zodoende de verabsolutering van de subjectivistische houding tot geesteswetenschappelijke pedagogiek als die van de objectivistische houding tot 'positivisme' voorkomen; hiertoe moet o.a. de interpretatieve dialoog met als gelijken aanvaard. de 'onderzochte participanten' worden aanvaard.

Vanuit dit referentiekader en met bovenstaande bedoelingen analyseerden we de bijdrage van Brus en vergeleken deze met de relevante delen van publikaties van Cronbach en Suppes (1969) en de Verkenningsscommissie Onderwijsresearch (1976). (De laatste refereert aan de eerste en wordt door Brus ook genoemd).

Onze bevindingen zijn de volgende:

- a. De door Brus gegeven omschrijvingen en plaatsbepaling van de beide onderscheiden vormen van onderzoek, n.l. op konklusie gericht en op beslissing gericht, is onduidelijk en verwarrend. Dit wordt niet alleen veroorzaakt doordat Brus dezelfde termen hanteert als in de beide andere publikaties maar op een andere wijze (met een andere afbakening), maar ook door het onduidelijk door elkaar lopen van de indelingscriteria.  
Het is dan ook begrijpelijk dat vele onderzoekers hun opzet typeerden als beslissings-georiënteerd, nog voordat het nieuwe beleidskader, zichtbaar in de Contourennota, funktioneerde, en dat ook de sectorenonderzoeksgroepen moeite hebben met het plaatsen van hun onderzoeken in de gepresenteerde dichotomie.
- b. Wanneer we de naamgeving en de omschrijvingen goed verstaan en deze vergelijken met de andere genoemde publikaties, dan menen we, dat ondanks de verwijzingen naar een praktische wetenschap, Brus toch de aksenten zodanig legt, dat er eerder gestreefd wordt naar een 'zuivere' wetenschap en haar toepassingen.
- c. De formulering 'streven naar kennis, die voor altijd kan worden opgenomen in een kennisbestand enz.' is voor een praktische wetenschap, die ook kritische wetenschap wil zijn, niet zonder problemen.
- d. De innovatorische intenties en perspectieven

worden bij deze presentatievorm van Brus te zeer versluierd, omdat naast het langzaam en ongecontroleerd werkend 'cultural diffusion mechanism' – hoe belangrijk ook – geen aanknopingspunt wordt geboden om direkter en sneller effecten te boeken in de praktijk.

Gezien deze bevindingen en gezien het grote belang dat we hechten aan de ontwikkeling van een onderwijskunde in de richting aangeduid in de vier punten van ons referentiekader, menen we nu als aanvulling en kritiek op het artikel van Brus de volgende aanbevelingen te mogen doen.

Evenals het genoemde referentiekader pretendeert zij niet het laatste woord te zijn: zij zijn ook bedoeld als discussie-bijdragen. Nu zowel wat betreft de betekenis van het onderwijskundig onderzoek en de plaats daarvan in het kader van een nieuw onderwijsbeleid, als wat betreft de perspectieven voor de opleiding onderwijskunde zoveel op het spel staat, is een dergelijke discussie op zijn plaats.

a. Onderwijskunde als praktische wetenschap kent als belangrijkste intentie op wetenschappelijke wijze bijdragen te leveren tot verbetering van het gebeuren (het handelen, resp. het beslissen) op het werkkterrein onderwijs, zulks ten behoeve van de onderwijsinnovatie. Haar bijdragen moeten kunnen gelden als motieven voor handelen. Zodoende wordt de rationaliteit van door praktici (onze 'participanten') te nemen beslissingen verhoogd. Deze rationaliteitsverhoging geldt zowel voor de waardegeladen aspecten van de beslissingen als voor de waarde vrije, betrekking hebbende op 'kausale', resp. interaktionistische samenhangen en daarbij behorende voorspellingen.

Voor een dergelijke onderwijskunde hebben indelingen van onderzoeksvormen slechts pragmatische betekenis. Meestal is er bij deze indeling gebruik te maken van een continuüm.

Zo valt o.a. te denken aan:

- onderzoek gericht op direkt-buikbare of minder-direkt buikbare kennis;
- onderzoek gericht op kennis van minder- of meer-fundamentele onderwijs-problemen;
- onderzoek gericht op kennis die een kleiner of groter geldigheidsgebied heeft;
- onderzoek opgezet door minder- of meer-direkte inschakeling van 'participanten';
- onderzoek naar meer technologische of meer waardegeladen aspecten.

Wanneer men de (praktische) intentie recht wil doen, dan is de onderscheiding in konklusie-georiënteerd en beslissings-georiënteerd zoals de

Verkenningssmissie deze hanteert het duideljkst.

Binnen het beslissings-georiënteerde onderzoek is dan sprake van gerichtheid op kennis van en inzicht in onderwijsproblemen t.b.v. toekomstige beslissingen en idem van direkt te nemen hier-en-nu- beslissingen (gebonden onderzoek). Konklusie-georiënteerd zowel als beslissings-georiënteerd onderzoek kan 'in opdracht' worden opgezet.

b. Wanneer de definiëring van de Verkenningssmissie wordt aangehouden, kan niet bij voorbaat worden uitgemaakt welke onderzoeksvorm primair moet worden genoemd. Een onderzoek bij een praktische wetenschap als de onderwijssknde kent veelal deelgebieden en deelproblemen, waarbij wisselende aksenten moeten worden gelegd op konklusie- of op beslissings-georiënteerde bijdragen. Deze wisselwerking is fundamenteel en onmisbaar.

c. Een praktische, kritische wetenschap als de onderwijssknde zal er niet omheen kunnen te streven naar een eigen kennisbezit of kennisbestand. Vele vormen van onderzoek zullen hertoe bijdragen kunnen leveren: hermeneutisch en empirisch onderzoek, beslissings- en konklusie-georiënteerd onderzoek (Verkenningssmissie) etc.

De moeilijkheden t.a.v. de geldigheidsvraag van dit kennisbestand zijn nog lang niet opgelost: generaliserende uitspraken t.a.v. het werktterrein zullen vergezeld moeten gaan van interpretatieve en van situatie-analyses mogelijk makende procedures.

De groei van dit kennisbestand zal niet uitsluitend door (konklusie- of beslissings-georiënteerd) onderzoek kunnen worden gewaarborgd: het risiko dat de onderwijssknde dan blijft steken in een te incidenteel en te fragmentarisch konglomeraat van detail-theorieën is erg groot. Een wetenschap als psychologie laat zien, dat de deel-theorieën niet vanzelf als bouwstenen in elkaar passen tot grotere gehelen, maar eerder nog in kleinere elementen uiteenvallen. Naast elementaristisch-analytisch onderzoek moet in de onderwijssknde plaats zijn voor samenbundelende, perspektieftekenende holistisch-synthetische benaderingen.

Het ontwikkelen en kritisch doordenken van deze bijdragen – we zouden ze met een variant op de omschrijvingen van Wippler (Wippler, 1975) theoretische oriëntaties voor een praxiologische terrein-wetenschap kunnen noemen – zijn voor de groei van een eigen kennisbestand in de

onderwijssknde ook onmisbaar.

d. Wil de onderwijssknde haar geschetste intenties proberen na te komen, dan zal zij, wat het onderzoek betreft, zorgvuldig aandacht moeten besteden aan program-ontwikkeling in samenspraak met participanten uit het veld. Het aksentueren van de rechten en plichten van de individuele onderzoeker, zoals Brus doet, is hierbij onvoldoende. Door middel van zorgvuldig opgezette meerjarenprogramma's van instituten en sektoronderzoeksgroepen, tot stand gekomen door nauwgezet luisteren naar en te overleggen met praktici zou een poging moeten worden ondernomen om bij het realiseren van een onderwijsvernieuwing minder afhankelijk te zijn van het 'cultural diffusion mechanism'. Dit betekent niet, dat de onderzoeker aan de leiband moet lopen van de vragende prakticus. Bij het opzetten van onderzoeksprogramma's is voor de onderzoekers b.v. de belangrijke taak weggelegd de praktijkvragen evt. te herformuleren, te vervangen door fundamenteelere, of wezenlijk belangrijker, enz. Bij deze programmaontwikkeling gaat het dus uitdrukkelijk niet alleen om houdbare, maar ook vooral om bruikbare kennis.

e. Ter afsluiting – in een discussie-bijdrage in het kader van het streven naar een onderwijssknde mag dit aspekt niet ongenoemd blijven – enkele gedachten betreffende de aanbevolen interdisciplinariteit van de onderwijssknde. Als 'basisbegrip', dat voorlopig nog niet meer aangeeft dan samenwerking van resp. vanuit diverse disciplines t.a.v. onderwijs en onderzoek is het in het gesprek hanteerbaar gebleken. Zal het in punt a t/m d genoemde werkelijk perspektieven voor de praktijk openen dan is interdisciplinaire theorievorming ondersteund door interdisciplinair onderzoek noodzakelijk: het op deze wijze streven naar gezamenlijke probleemoplossingen vergroot enerzijds de kans bruikbare bijdragen te leveren t.a.v. de vele en zeer verschillende vragen van de praktijk en anderzijds het perspektief van een adekwaat eigen kennisbestand van een onderwijssknde. Het komt ons voor dat uitgaan van de hierboven geschetste intenties en aanbevelingen ook een weg opent om de wetenschapstheoretische en methodologische problemen te overwinnen, die verscholen liggen in het streven naar een interdisciplinaire onderwijssknde.

#### *Geraadpleegde literatuur*

Beekman, A. J. *Opvoedingswetenschap als sociale planwetenschap*, Groningen, 1972.

- Brus, B. Th., Over de bijdrage van onderwijskundig onderzoek tot de realisering van een onderwijsbeleid in de geest van de Contourennota. In: *Pedagogische Studiën*, 1976 (53) pag. 406-419.
- Clifford, G. J., A history of the impact of research on teaching. In: R. M. W. Travers: *Second Handbook of research on teaching*, Chicago, 1973.
- Cronbach, L. J. - Suppes, P. (ed.), *Research for tomorrow's schools*, London, 1969.
- De Groot, A. D., Ontwikkelingslijnen in de Nederlandse onderwijsresearch. In: *Tijdschrift voor onderwijsresearch*, 1 (1976) no. 4, pag. 145-160.
- Fokkema, S. D., De doelstellingen van de psychologiebeoefening en het dilemma verklaren/begrijpen. In: *Nederlands tijdschrift voor de psychologie*, 32 (1977), pag. 243-253.
- Hofstee, W. K. B., De betrekkelijkheid van sociaal-wetenschappelijke uitspraken. In: *Nederlands tijdschrift voor de psychologie*, 30 (1975), pag. 573-601.
- Langeveld, M. J., *Beknopte theoretische pedagogiek*, Groningen, 1971.
- Rapport van de Verkenningcommissie Onderwijsresearch; Onderwijsonderzoek in Nederland, 's-Gravenhage, 1976.
- Roth, H. - Friedrich, D., Zum Problem der praktischen Verwertung von Forschung. In: *Bildungsforschung*, Herausgegeben im Auftrag der Bildungskommission des Deutschen Bildungsrates, Stuttgart, 1975.
- Wardekker, W. Opmvattingen over wetenschappelijk werken in het Onderwijs. In: *Kennis en methode*, jg. 1, 1977, pag. 72-87.
- Wippler, R., Van theoretische oriëntaties naar verklarende theorieën. In: *Mens en maatschappij*, 1975, (50) no. 1, pag. 4-23.