

Van externe naar interne differentiatie?

W. NIJHOF

Instituut voor Pedagogische en Andragogische Wetenschappen, vakgroep Onderwijskunde, Utrecht

Samenvatting

De noodzaak onderwijs meer te doen aansluiten bij de individuele verschillen van leerlingen is een van de belangrijkste uitgangspunten van de Contourennota van Van Kemenade c.s.

De realisatie van dit uitgangspunt – en van een aantal andere, als sociale integratie b.v. – leidt ertoe dat gesproken kan worden van een overgang van een extern georganiseerd en gedifferentieerd onderwijsstelsel naar een stelsel voor interne differentiatie. Interne differentiatie wordt als 'ideaal' beschouwd.

Of dit werkelijk zo is, wordt in dit artikel ter discussie gesteld. Daarbij wordt kort ingegaan op het schooltheoretisch concept van de auteurs, de uitgangspunten voor differentiatie in het funderend onderwijs en enkele consequenties daarvan.

In de discussie blijkt dat interne differentiatie voor de middenschool een noodzakelijk compromis is, en voor het nieuwe basisonderwijs een aantrekkelijk alternatief voor het bestaande klassikale onderwijs.

Tenslotte worden een aantal voorwaarden voor interne differentiatie vermeld en praktische en theoretische problemen die opgelost moeten worden, alvorens van een ideaal gesproken kan worden.

1. Inleiding

Wie een schets ontwerpt voor onderwijs over 25 jaar is bezig met toekomstplanning. In het verleden volgde onderwijs de maatschappelijke veranderingen. Nu lijkt het mogelijk de maatschappelijke veranderingen vanuit het onderwijs te initiëren, of daarop vooruit te lopen.

Wie een schets ontwerpt voor een schoolsysteem of educatief systeem voor over 25 jaar, moet vrij zeker weten welk schooltheoretisch concept hem daarbij voor ogen staat. D.w.z. hij moet weten en expliciteren op welke mens- en maatschappijvisie hij zich baseert. En hij moet weten hoe de school een bijdrage kan leveren in het realiseren van deze visie. Voorts moet hij een goede situatieanalyse gemaakt

hebben om met dergelijke omvattende voorstellen te kunnen komen. Dit houdt in dat tevens een legitimeringsprocedure op gang wordt gezet, want wat heeft het ontwikkelen van omvattende concepten voor zin als ze slechts door utopisten gedragen worden en vervolgens worden bijgezet in de tombe van onderwijskundige geschriften? Naast het ontwikkelen van concepten moet een weg of strategie worden aangegeven volgens welke men zijn doel kan bereiken.

De Contourennota van Van Kemenade c.s. is zowel een conceptueel plan voor de ontwikkeling van een schoolsysteem als een strategisch plan voor de realisatie van dit schoolsysteem. De 'atlas' van de nota is het uitgangspunt: het realiseren van gelijke kansen voor iedereen. Dat daarmee een differentiatiekriterium wordt ingevoerd in de discussie rondom de ontwikkeling van een schoolsysteem is evident. Immers het huidige schoolsysteem beschikt over mechanismen om juist ongelijkheid in de hand te werken, zowel naar de omstandigheden waaronder de ontwikkeling zich binnen een schoolsysteem voltrekt als t.a.v. de ongelijke uitkomsten: niet iedereen behaalt zijn 'plafond' (De Groot, 1974).

Opvattingen over differentiatie in het onderwijs hangen nauw samen met de visie die men heeft op onderwijs. Men wil verschillen tussen leerlingen al dan niet honoreren in de vorm van schoolorganisatorische maatregelen. Het is daarom vanzelfsprekend dat wij – zeer beknopt – de uitgangspunten in de Contourennota (in het vervolg CN) vanuit de optiek van differentiatie nauwlettend willen bezien. De schoolorganisatorische voorstellen moeten een nauwe samenhang vertonen met de uitspraken op schooltheoretisch niveau.

In de stortvloed van publikaties, die het ministerie van Onderwijs en Wetenschappen wellicht 25 jaar van analyse en studie zullen geven – missen wij een publikatie die expliciet de problematiek van de differentiatie aan de orde stelt. (Zie Santema, 1976 en Van Spaandonk, 1975). Voor ons een reden om dit inhoudelijk zeer relevante probleem te behandelen.

Wij zullen ons beperken tot het funderend onderwijs, omdat de leerplicht reikt tot en met het funderend onderwijs. Bovendien ligt onze praktische en onderzoekservaring binnen deze leeftijdsgroep.

2. Het scholingsconcept van Van Kemenade c.s.

Onder een schooltheorie of scholingsconcept verstaan wij 'een samenhangend geheel van uitspraken over taak en functie van de school op basis van een expliciete mens- en maatschappijvisie' (Van der Bok, 1974, e.a.). Bij Van Kemenade moet men zoeken naar uitspraken die het geheel van de nota constitueren. Vooral in het deel over de uitgangspunten komt men een en ander te weten, maar een duidelijke visie op de samenleving en de antropologie zoekt men vergeefs.

Veel uitspraken hebben een middel-karakter: ze verwijzen naar *procedures*, waaruit blijkt dat als die vervuld zijn er wel een betere, meer gekwalificeerde samenleving zal te voorschijn komen. Zo moeten er steeds 'mogelijkheden geboden worden om' en 'moet het onderwijs bijdragen tot de ontwikkeling van een samenleving met meer gelijkwaardige mogelijkheden voor al haar leden' (. . .) (CN, 1975, 9).

'Onderwijs is gericht op persoonlijke ontplooiing, op de ontwikkeling van zelfstandigheid en mondigheid' (CN, 17). Men leest hier een pedagogische, personalistische opvatting (vergelijk Langeveld, Bijl). Van Kemenade deelt deze opvatting ook: 'Als ik zeg dat mijn mensbeeld het mensbeeld is van de vrije mens in personalistische zin die in solidariteit met anderen deze samenleving probeert te verbeteren, dan rijg ik woorden aan elkaar. Zoiets wordt pas waardevol, als je dat uitdrukt in concrete voorstellen, structuren en daden m.b.t. het onderwijs' (PCO-blad, 3-12-75).

Nu is het onze opvatting dat wel de structuren geschetst zijn, maar niet – althans niet voldoende duidelijk – de uitgangspunten waarop deze structuren zijn gebaseerd. Op 'gelijke kansen' kan men nogal wat modellen bouwen.

Men kan Van Kemenade c.s. dus verwijten de visie op mens en samenleving, – al was het in Contouren – niet te hebben aangegeven. Men mag blij zijn, dat hij deze personalistische visie alsnog via de weg van de media prijs geeft. Vraagtekens blijven er ook dan genoeg. Welk beeld van de samenleving stelt hij zich voor, wanneer ieder gelijke (gelijkwaardige) kansen tot vorming heeft gehad? Wijkt deze samenleving fundamenteel af van de huidige? Men mag immers veronderstellen dat het streven naar gelijke kansen een *middel* is om te komen tot een andere samenleving? In dit verband is het stellen van daden

wel aardig, maar als we niet weten waartoe dat leidt, dan dwaalt men doelloos rond. Anderzijds is het een buitengewoon moeilijke – en misschien zelfs onmogelijke – opgave voor een bewindsman een toekomstbeeld van een samenleving te schetsen, maar het zou wel zo aardig zijn te weten of deze samenleving lijkt op Walden Two (Skinner), The brave new World (Huxley) of de wereld van G. K. van het Reve.

Men mag verwachten dat Van Kemenades stellingname en als socioloog en als socialist doorslaggevend zijn in het kader van de Contourennota, hoewel Velema vindt dat de gelanceerde plannen, 'noch socialistisch noch liberaal of confessioneel, maar gewoon bij de tijd, zijn' (Velema, 1976). Als socioloog voorzover hij eerder gelooft in het bouwen van structurele veranderingen, als socialist voorzover hij meer waarde ziet in de kracht van een collectief, dan in het particulier initiatief. Een koppeling van beide betekent dat voor een meer op collectieve verantwoordelijkheid (solidariteit, sociale integratie) gerichte aandacht doelbewust streeft naar een meer gesloten organisatievorm (structuur) voor iedereen, waarbinnen deze ideeën geïnstitutionaliseerd worden.

De socialistische ideologie komt ook tevoorschijn in het feit dat mensen mondig gemaakt *moeten* worden, weerbaar, onderwezen en gevormd. En dit gedurende een steeds langere periode van het mensenleven. Men wordt verplicht – gelegitimeerd tegen de achtergrond van de maatschappelijke noodzaak – zijn motivatie voor buitenschoolse aangelegenheden steeds langer uit te stellen. Scholing, vorming en ontwikkeling kunnen kennelijk slechts alleen binnen geïnstitutionaliseerd onderwijs plaats vinden. Von Hentig is van mening dat de jonge mens ook het recht moet hebben op een gegeven moment af te zien van verdere scholing en vorming. Hij moet kunnen zeggen: zo vind ik het wel genoeg. Intrinsieke motivatie tot leren dreigt teveel plaats te moeten maken voor extrinsieke.

Onderwijs en vorming krijgen bovendien steeds meer een algemeen vormend karakter. Tegenover de intellectualistische vorming komt een meer gelijkwaardig aksent te liggen op andere aspecten van de menselijke persoonlijkheid t.w. de kunstzinnige vorming, de praktische en sociale vorming. Men staat derhalve de ontwikkeling van de *totale* persoonlijkheid voor. Het is de vraag of de school deze verantwoordelijkheid zou moeten krijgen. Een deel van deze vorming, maar zo goed mogelijk verzorgd, blijkt al problematisch te zijn. Alleen de kunstzinnige vorming al is een stiefkind in het onderwijs. Wil men deze invoeren in het onderwijs van kleuter-

onderwijs tot en met het Hoger Onderwijs (in de nieuwe vorm) dan vereist dat een volstreekte herziening van de leerplanstructuur.

Dit brengt ons op een uitwerking van enkele schooltheoretische uitgangspunten m.b.t. de leerplanstructuur in de CN. Als een schooltheorie een concrete uitwerking heeft in de richting van het innovatief handelen, en vandaaruit naar curriculumtheorie, schoolorganisatie en didactisch handelen, dan kunnen we vaststellen dat er sprake is van 'piecemeal engineering'.

T.a.v. het kleuter- en basisonderwijs wordt vrijwel alles intact gelaten, hetgeen niet te rijmen valt met de gelijkwaardige aspecten die bovengenoemd werden. T.a.v. de middenschool krijgen we nauwelijks zicht op de doelstructuur van het schoolsysteem. T.a.v. het hoger onderwijs blijkt van Kemenade een analyse van de samenleving op basis van een onderscheid in diensten te hanteren. Hij onderscheidt daarin een 7-tal sectoren. Dit zijn terreinen, waarop mensen werkzaam zullen zijn en waarop zij middels deze leerplanstructuur voorbereid moeten worden. Als zodanig vormen deze beroepsterreinen differentiatiemogelijkheden naar interesse en begaafdheid. Zij zullen echter 'voorafschaduwen' naar de middenschool (de z.g. leerplandruk), en in termen van leerplanopbouw, en in termen van selectie. Het profiel-dossier dat leerlingen verwerven, zal bepalen of men toegang heeft tot een bepaalde sector. Als zodanig zal van de meer algemeen vormende functie van de middenschool minder terecht komen, te meer daar de doelen een zeer algemeen en formeel karakter zullen dragen: (zie ook 4.3.2).

- het aanleren van vaardigheden en inzichten die voor het uitoefenen van beroepen noodzakelijk zijn;
- het inwijden van de leerlingen in afzonderlijke, betrekkelijk-abstracte kennisgebieden;
- maatschappelijke weerbaarheid of sociale bewustwording. D.w.z. inzicht in de maatschappelijke verhoudingen waarin ze leven.

De vraag die zich voor zal doen is of de leerlingen voor wie dit alles bedoeld is, de motivatie en de voorwaarden voor maatschappelijke weerbaarheid, dat geen einddoelstelling kan zijn, zullen kunnen opbrengen.

Op het gebied van de sociale bewustwording kan men niet volstaan met het aanduiden van probleemgebieden die maatschappelijke relevantie hebben zoals welvaart, werkgelegenheid, sociale zekerheid, rolpatronen van man en vrouw, milieuvraagstukken etc.; men zal ook de middelen moeten verstrekken om de achterliggende kennisgebieden te integreren:

zoals ethiek, ecologie, economie, geschiedenis, logica, de sociale wetenschappen. Dat hier het gevaar ontstaat van een eenzijdige sociaal-wetenschappelijke benadering in verhouding tot het vroegere natuurwetenschappelijk denkmodel is zonneklaar. Het gaat niet om het toevoegen van ontbrekende inzichten alleen, het gaat ook om een sanering van de bestaande leerplanstructuur, die, wil zij een werkelijk longitudinale opbouw vertonen, van de grond af aan systematisch en coherent doordacht moet zijn. Hoe moeilijk dat is, bewijst de ontwikkeling van maatschappijleer. De inhoudelijke analyse van de leerplanstructuur is in de nota een groot tekort.

Bezien vanuit de eisen van een schooltheorie om te komen tot heldere en eenduidige uitspraken (axiomatische uitspraken of postulaten), kunnen we t.a.v. de differentiatieproblematiek de volgende uitgangspunten vaststellen:

1. Het is noodzakelijk het onderwijs meer te doen aansluiten bij de *individuele verschillen in belangstelling, begaafdheid, sociale ervaring en ontwikkelingsfase* (CN, 15).
2. *Optimale continue ontplooiing* van de leerlingen, waarbij tevens rekening wordt gehouden met de individuele verschillen die de leerlingen vertonen bij het doorlopen van opeenvolgende ontwikkelingsstadia (CN, 33).
3. Het basisonderwijs zal een individualiserend karakter moeten hebben en wel zodanig dat de leerlingen hun *creatieve mogelijkheden* kunnen ontplooiën en in toenemende mate onder eigen verantwoordelijkheid leren denken, kiezen en handelen (CN, 34).
4. Het ontwikkelings- en leerproces vindt plaats in relatie tot anderen. Het versterken van deze relaties en het leren deze zo goed mogelijk op te bouwen is, evenals het *leren samenwerken en zich medeverantwoordelijk weten* voor de leefsituatie, een opdracht voor de basisschool (CN, 34).

Men kan de vraag stellen of deze differentiatiecriteria binnen de huidige school geen plaats vinden. Dan moet daarop positief geantwoord worden, ook al zal men tegenwerpen dat wat de een onder begaafdheid verstaat, niet door de ander wordt gedeeld. Evenzo bij zaken als 'optimale continue ontplooiing', een prachtige globalistische term zonder enige inhoud, en creatieve ontplooiing.

Het is duidelijk dat de noodzaak van een meer coherente schooltheorie zich ook in Nederland sterker doet voelen. In het Duitstalige gebied wordt daaraan, en zeker in het Angelsaksische gebied veel meer aandacht besteed (zie Lagerweij-Westerhof,

Van der Bok). Het lijkt erop dat de Contourennota dit moeilijke probleem omzeilt.

Wij zijn van mening dat er binnen het huidige schoolsysteem meer gedifferentieerd wordt dan gewoonlijk wordt aangenomen. Bij gebrek aan voldoende inventariserende studies beperken we ons veelal tot symptoombestrijding (zittenblijven, ook als differentiatiemiddel: groeps grootte). Nu is er veel te verbeteren aan het huidige onderwijs, vooral de mate waarin ingespeeld wordt op individuele verschillen voor *alle* leerlingen is een continu onderwijsprobleem. De verschillen tussen en in leerlingen, vaak aangeduid met inter- resp. intra-individuele verschillen, zijn inderdaad vaak zo groot dat men zich afvraagt of daarvoor een meer uniform ingericht onderwijsproces wel het meest geëigende middel is. Anderen (Geissler b.v.) zijn echter van mening dat deze individuele varianten wel bestaan, maar dat het gemeenschappelijke bij mensen en dus ook bij leerlingen omvangrijker is. De school als instituut voor massaonderwijs en massaopvoeding zou niet mogelijk zijn, wanneer gelijkheid alleen een fictie was (Geissler, in Fischer-Michael, 1973, 259). Deze gelijkheid fundeert Geissler op dat wat de school voor allen gemeenschappelijk zou moeten realiseren.

In de psychologische literatuur wordt recentelijk veel aandacht besteed aan individuele verschillen in termen van intelligentie, speciale bekwaamheden (abilities), creativiteit, cognitieve stijlen, interesse, sociale achtergrond (Tyler, 1974). Al deze onderzoeken leveren informatie op, waaruit blijkt dat er verregaande verschillen tussen individuen bestaan, maar ook dat we eigenlijk niet voldoende weten wat we er mee moeten aanvangen in school (zie Kanselaar, 1976, 376). Desondanks stelt Tyler en de schrijvers van de Contourennota, dat we niet tevreden moeten zijn met een systeem van algemene opvoeding en onderwijs dat voorziet in een gelijke behandeling voor alle leerlingen (Tyler, 1974, 5).

De normatieve beslissingen van beleidsvoerders staan dan ook diametraal op de uitkomsten van psychologische analyses.

Men streeft wel een vorm van individualisering na om tegemoet te komen aan de geformuleerde en vastgestelde individuele verschillen, maar de keuze wordt beperkt gehouden. Zo wordt de ontwikkeling van het sociaal gedrag sterk gebonden aan bepaalde leeftijdsgrenzen, en wordt een optimale continue ontplooiing - opgevat als een leerproces zonder hindernissen van welke aard ook - telkens afgeremd door eisen die de ontwikkeling van het sociaal gedrag stelt of het belang van het kind zelf: b.v. het kind op jonge leeftijd heeft aan alle minimumeisen

van het basisonderwijs voldaan, maar mag niet verder om sociaal psychologische redenen (CN, 41). De leerling moet zich nu via verrijkingstof een continue ontplooiing banen tot zijn jaargenoten ook aan de minimumeisen toe zijn.

Dit roept de vraag naar de filosofie van gelijke kansen in verhouding tot opvattingen over differentiatie op.

3. *Gelijke kansen en differentiatie*

Ten aanzien van de kenmerken van het basisonderwijs, zoals de continue ontwikkeling met de erkenning van de individuele verschillen en het scheppen van gelijke kansen, kan geconstateerd worden dat deze zowel wetenschappelijk als politiek algemeen aanvaard worden, aldus een passage uit de CN (37). Dit valt zeer te betwijfelen. Weliswaar treft men een grote bereidheid meer aandacht te schenken aan het probleem van de individuele verschillen, dit betekent echter geenszins dat het scheppen van gelijke kansen algemeen geaccepteerd wordt, noch in de wetenschap, noch in de politiek. Wellicht, ligt een groot deel van de bezwaren in de toelichtingen die men op het begrip gelijke kansen gegeven heeft en in de achtergrond vanwaaruit het ontstaan is: het compensatorisch onderwijs. In deze achterhaalde visie van de zestiger jaren komt een overdreven optimisme tevoorschijn t.a.v. de macht van de school als gelijkmaker, als gelijke kansen-schenker: kennis, macht en inkomen. T.a.v. de moraal hebben zich soortgelijke ontwikkelingen voorgedaan, toen het ging om het afbreken van gevangnissen en het bouwen van scholen. Hoe beter het onderwijs (d.i. hoe zedelijker), des te minder criminaliteit. Een cynicus merkte dan ook op, dat de gebouwde scholen verdacht veel leken op gevangnissen.

Nu terug naar de nota. Wat stelt zij t.a.v. gelijke kansen?

3.1 *Een omschrijving van gelijke kansen*

De Contourennota geeft twee interpretaties van gelijke kansen:

- de individuele beginsituaties mogen verschillend zijn, maar de uiteindelijke resultaten moeten gelijk zijn;
- elke individuele leerling kan zijn persoonlijkheid naar aanleg, belangstelling en bekwaamheid optimaal ontplooiën. Dat wil zeggen dat het onderwijs aan tempo, niveau en werkwijze van iedere individuele leerling aangepast moet zijn, voorzover dit tenminste binnen het totale aanbod

van onderwijsleersituaties in een school mogelijk is.

Er zijn nogal wat omschrijvingen van het begrip gelijke kansen (zie b.v. Kopan en Walberg, 1974). De nota beperkt zich tot deze twee en kiest voor de laatste. Als men de omschrijving had genomen om er *individualisering* mee aan te duiden, dan had dat t.a.v. de formulering geen verschil gemaakt. Is individualisering daarmee dan gelijk aan 'gelijke kansen' of aan differentiatie? Men kan zich afvragen waarom zo omslachtig over gelijkheid van kansen wordt gesproken, en dit bovendien sterk beperkt wordt tot twee aspecten: nl. het methodische aspect (de didactische werkvormen) en de beschikbare hulpmiddelen (resources) binnen de school.

Plaatst men de omschrijving in het schema van Creemers en Van Vilsteren t.a.v. differentiatieomgelijkheden, dan bestrijkt ze een tussenvorm (Creemers-Van Vilsteren, 1973). De omschrijving wordt dan bezien vanuit de vraag welke differentiatievariabelen worden flexibel gehanteerd.

Het gaat de schrijvers van de nota kennelijk meer om wat Geissler (1973, 259) noemt de gelijkheid van de *omstandigheden*, van de *kondities*. Als men de kondities voor te onderscheiden leerprocessen afstemt op beginsituatiekenmerken van leerlingen, dan heeft men een betere kans op succesvol onderwijs, dan wanneer men een gok waagt door op de gemiddelde leerling te mikken.

Volgt men Cronbachs redenering, dan komt het erop neer dat men de varianten voor instructie overweegt en een keuze doet uit vier alternatieven:

- a. aanpassing aan individuele verschillen door permanente selectie;
- b. aanpassing door verandering van instructieduur op basis van 'beheersingsleren' (mastery learning);
- c. correctieve of aanvullende onderwijsvoorzieningen;
- d. verschillende instructiemethoden.

(Cronbach, 1967)

Het venijn voor de gelijke kansen problematiek schuilt hem dan ook niet in de formulering, maar in de voorwaarden voor realisatie. Organisaties leiden ook een leven doordat ze zelf functies creëren. Het creëren van een nieuwe schoolorganisatiestructuur met aandacht voor de zwaksten in onze samenleving betekent de (her-)verdeling van de beschikbare middelen. Welnu, niet alles is in een welvaartsstaat mogelijk, er is nu eenmaal een beperkte hoeveelheid geld en een beperkt aantal gekwalificeerde leerkrachten, e.d. Er zal dus gekozen moeten worden *hoe* men wil individualiseren, differentieren of gelijke kansen wil scheppen. 'De leerlingen moeten de kans krijgen om zich in *gelijke vrijheid* (?) naar eigen

begaafdheid te kunnen ontwikkelen' (CN, 51). In geen geval wil de Contourennota pleiten voor een eenheidsschool in de zin van vormingsprocessen die voor ieder identiek zijn en tot gelijkheid van de te vormen personen zou moeten leiden. Dit standpunt wordt ten stelligste afgewezen.

Wat men van de buitenlandse systemen, die met name de gelijkheid van kansen in hun systeem willen doorvoeren, heeft overgenomen is vooral de organisatiestructuur. De nota oriënteert zich in dit opzicht sterk aan het Amerikaanse schoolsysteem: onderwijs voor allen - jeugdigen vooral, maar ook voor hen die willen bijscholen ('recurrent education')-, overdracht van algemene vorming, en de integratie-ideologie (die in de USA vooral een rassenintegratie is, in Nederland via de CN vooral een integratie van sociale lagen moet worden.)

Het politieke systeem en het schoolsysteem liggen echter niet zo hecht in elkaar verstrengeld dat vanuit één politiek denkstramien een één en allesbepalende richting aan ons onderwijs kan worden gegeven, zoals b.v. in de Sovjetrussische eenheidsschool dit wel het geval is. In dit opzicht lijkt de koers van de CN ook weer meer op de pragmatische werkwijze in het Amerikaanse schoolsysteem. De konsekwentie daarvan kan zijn dat het normenpluralisme dat wij in Europa zo sterk aanhangen, geleidelijk aan omgebogen wordt tot een stuk conformiteit, dat men volgens Mitter (1972) in het Amerikaanse schoolleven aantreft (Mitter, 1972, 81).

3.2 Een definitie van differentiatie

'Differentiatie in het onderwijs is geen doel op zich maar een middel om te kunnen werken met het gegeven dat er verschillen in de leerlingenpopulatie bestaan - zowel nationaal als binnen een opleiding of binnen een groep' (De Koning, 1973, 4).

De vraag naar het 'hoe' differentiëren is dus de kernvraag. Deze is weer afhankelijk van 'de filosofie' en de doeleinden van het onderwijs. Daarop kregen we in feite maar een beperkt antwoord (zie onder 2).

De nota doet een groot beroep op de individuele verschillen die tussen leerlingen bestaan en wil daarom aansluiten bij die verschillen. Zij is voorts van mening dat deze verschillen vooral te herleiden zouden zijn tot de sociale achtergrond van leerlingen. Een opvatting die een geweldige polemiek teweeg heeft gebracht tussen de voor- en tegenstanders van het 'nature-nurture vraagstuk', ofwel van de vraag naar aanleg en milieu. Daarbij gaat men dikwijls uit van het gegeven dat kenmerken van leerlingen een stabiel karakter vertonen (aanlegdimensie) en dat deze door middel van onderwijs slechts kwalitatief

te verrijken is. De aanhangers van het milieustandpunt stellen dat door verrijking van omgeving (van de learning environment) de ontwikkeling van de leerling, met name de cognitieve-emotionele ontwikkeling, gediend is. De nota baseert zich, kenmerkend in het voetspoor van de nota Uitgangspunten voor onderwijsbeleid (1973), op dit laatste standpunt. Er wordt vastgesteld dat ondanks een veel grotere spreiding van onderwijsmogelijkheden en de kansen die men heeft op het volgen van onderwijs niet door iedereen worden benut. Dit probleem wordt niet alleen gezien als een probleem dat voortvloeit uit verschillen tussen begaafdheden, maar vooral veroorzaakt wordt door sociale en economische omstandigheden. Men zoekt daarom naar gelijke ontplooiingsmogelijkheden in het onderwijs voor de verschillende begaafdheden (Uitg. Onderw. beleid, 1973, 21). De oplossing: verbreding en differentiatie in de inhoud van het onderwijs.

Dit leidt tot de vraag wat onder differentiatie moet worden verstaan. De Koning heeft daarvoor een steeds meer gebruikte definitie gevonden: Differentiatie in het onderwijs is het doen ontstaan van verschillen tussen delen (b.v. scholen, afdelingen, klassen, subgroepen, individuele leerlingen) van een onderwijssysteem (b.v. nationaal schoolwezen, scholengemeenschap, afdeling, klas) t.a.v. een of meerdere aspecten (b.v. doelstellingen, leertijd, instructiemethoden) (De Koning, 1973, 3). Voorts onderscheidt de Koning een drietal typen van differentiatie waarbinnen weer een aantal varianten te onderscheiden zijn:

- a. *interscholair differentiatie*, d.i. differentiatie door het creëren van afzonderlijke en gescheiden schooltypen (het categoriale systeem dat we nu kennen in het voortgezet onderwijs);
- b. *interklassikale differentiatie*, d.i. differentiëren tussen klassen (opgevat als jaargroepen). Binnen deze vorm worden twee typen onderscheiden:
 1. *streaming*, d.i. het homogeen groeperen van leerlingen op basis van min of meer gelijke leerprestaties en/of leervermogen (dikwijls intelligentie, gemeten via I.Q.). Dit systeem is veel in Engeland gepraktiseerd maar heeft grote bezwaren ondervonden. (De Koning, 1973, 12; Chiout, 1972, 137 e.v.)
 2. *setting* ook wel vakniveaudifferentiatie genoemd, de leerling wordt voor verschillende vakgebieden in verschillende homogene groepen geplaatst alnaargelang zijn niveau van presteren binnen dat vak. (Ook hier gelden een groot aantal bezwaren).
- c. *Interne differentiatie* houdt in dat er een differentiatie plaats vindt binnen de leergroep, de jaar-

groep (leeftijdskriterium). De verschillen tussen leerlingen worden opgevangen door leerstof-inhouden en onderwijsmethoden binnen de heterogene groep(en) te variëren. De heterogene groep blijft als eenheid gehandhaafd.

De eerste twee samen worden ook wel samengevat onder de termen externe differentiatie tegenover interne differentiatie.

De voorstellen voor onderwijs in het jaar 2000 vertonen de tendens over te gaan van externe naar interne differentiatie. Zowel voor het basisonderwijs als voor de middenschool wordt interne differentiatie als 'ideaal' getypeerd.

Door de traditie als zelfstandig gegroeide schooltypen, die inspeelden op maatschappelijke behoeften, b.v. de H.B.S., worden nu omgebouwd tot een schoolsysteem, dat een betrekkelijk gesloten karakter gaat vertonen. Wil men binnen deze eenheids-school, eenheidsschool omdat voor ieder dezelfde minimumleerstof bepalend is en de kondities voor ieder gelijkwaardig zijn waaronder geleerd kan worden, aandacht besteden aan individuele verschillen, dan komt men *onvermijdelijk* voor de keuze van interne differentiatie te staan; derhalve een keuze voor leerstofvariatie en methodische differentiatie (variatie in onderwijsmethoden en instructieprocedures). De vraag is echter of interne differentiatie wel het 'ideaal' is?

3.3 Criteria voor differentiatie in de Contourennota

In de contourennota staan twee waarde-momenten tegenover elkaar. Enerzijds kiest men duidelijk voor een honorering van individuele verschillen, maar vooral tegen de achtergrond van het sociaal milieu als veroorzaker van *achterstanden*. Anderzijds kiest men voor sociale integratie als belangrijk doel voor een schoolsysteem, wil daaruit later een generatie mensen tevoorschijn komen die solidair willen samenwerken. Als gesteld wordt dat deze waarde-momenten tegenover elkaar staan, dan bedoelen we dat vanuit een differentiatie-standpunt. Waarde hechten aan individuele verschillen in termen van belangstelling, begaafdheid, sociale ervaring, ontwikkelingsfase en creatieve ontplooiing in het licht van een optimale continue ontplooiing kan immers in differentiatie-termen betekenen dat gestreefd moet worden naar een z.g. continu progressiesysteem. Continue progressiesystemen kenmerken zich door een lineaire leergangstructuur, door leerkracht-vrij onderwijs en door een systeem van feedback en 'reinforcing' op basis van een behoorlijke databasis. Als voorbeelden van deze systemen gelden 'Individual Prescribed Instruction' (IPI)

en 'Program of learning in accordance with needs' (PLAN) (Deen, 1971; Oudkerk Pool, 1972) Deze systemen zijn individualiseringssystemen en kenmerken zich door een hoge rationaliseringsgraad. Ook is het mogelijk een andere vorm van continue ontplooiing te vinden. De z.g. 'non-grading' systemen zijn dan aan te bevelen. Dit is groepsgericht onderwijs, maar kent een belangrijke waarde toe aan het individuele tempo van de leerling. Prestatieniveaus zijn dan bepalend voor meer homogene groepsvorming. Onderscheiden worden 'multi-age classes' en 'multi-grading' typen. Het Jenaplanconcept van Petersen is een voorbeeld van een continu progressiesysteem op basis van een 'multi-grading' concept. Men groepeerde leerlingen van onderbouw (de eerste drie leerjaren basisonderwijs) en bovenbouw in zogenaamde prestatiegroepen.

Sociale integratie en de ontwikkeling van het sociaal gedrag als uitgangspunt nemen, betekent een organisatiestructuur waarbij verschillen tussen kinderen geminimaliseerd moeten worden. Hoe groter de verschillen kunnen worden, hoe groter de afstand, hoe sterker het concurrentieprincipe kan toenemen. Er is dan geen sprake van integratie, maar van segregatie of sterker zelfs desintegratie.

De klassikale school laat de leeftijdsgroep als belangrijkste differentiatie criterium fungeren. Onderwijs is hier voor ieder gelijk. Gelijke leerstof, gelijk tempo van instructie, gelijke beoordelingsprocedures. Het is een instructiesysteem, waarin de verschillen niet te groot kunnen worden. Worden variaties toch te groot, dat geldt met name voor leerlingen die het tempo niet kunnen bijbenen, dan volgt onvermijdelijk afval of selectie d.m.v. het zittenblijven. Zo heeft de klassikale school jarenlang zich ontwikkeld van een betrekkelijk homogeen leeftijdsgroepensysteem tot een homogeen prestatiegroepensysteem. Anderzijds bezit de klassikale school door haar organisatiestructuur een aantal sociaal psychologische kenmerken die juist een sociale integratie kunnen bevorderen (Weisz en Kruckenberg in Fischer-Michael). Ze bezit rust, regelmaat en een duidelijke structuur. Er ligt een planning vooraf aan ten grondslag en het systeem is overzichtelijk zowel t.a.v. de onderwijsplanning, als t.a.v. de sociale structuur.

Neemt men de individuele verschillen tussen leerlingen als uitgangspunt en tracht men op de meest consequente wijze in te spelen op deze verschillen dan is men aangewezen op een systeem dat nogal complex van opzet is. Een continu progressiesysteem is dan ook zeer eenzijdig, omdat leertempo en leerstijl eenzijdig worden geaksentueerd in het licht van met name de cognitieve vaardigheden. Wil

men werkelijk belangstelling en begaafdheid en creatieve aanleg tot uitgangspunt nemen dan dient men een systeem van personen en technologie ter beschikking te hebben om alle voorkomende begaafdheidsniveaus en -richtingen adequaat te kunnen helpen. Een dergelijk systeem bestaat niet en is ook niet te creëren. Het is trouwens de vraag of men deze criteria als uitgangspunt moet nemen, dan wel dat men deze criteria als *doelcriteria* opvat. Men streeft er dan naar om belangstelling te doen ontwikkelen, om begaafdheid te creëren, om creativiteit als doel van het onderwijs te formuleren. Dat sluit aan bij een moderne ontwikkeling in het schooltheoretisch denken dat generativiteit als belangrijk kenmerk ziet van een schoolsysteem (Marschelke, 1970). Daarnaast wordt een groot aksent gelegd op de functie van informatieoverdracht van de school. Wanneer in de vorm van didactische werkvormen ook het sociale aspect van de schoolse vorming aan de orde komt (groepswork, werken in groepen) dan is voldaan aan de minimumeisen van de Contourennota. Neemt men het sociaal geïntegreerde gedrag als doelstelling en werkt men dit consequent uit dan komt men in de sfeer der 'kollektiventwicklung' die kenmerkend is voor de scholen in de DDR en Tsjechoslowakije (Meyer, 1969).

Beide vormen in hun uiterste consequentie zijn door de samenstellers van de Contourennota niet gevolgd. Men heeft een compromis gevonden.

4. Is interne differentiatie het 'ideaal'?

4.1 *Principiële of praktische overwegingen*

Zowel voor de middenschool als voor het basisonderwijs kiest men voor interne differentiatie (CN, 52). Daaraan vooraf gaat natuurlijk de belangrijke beslissing om een middenschool te creëren ter vervanging van de bestaande schooltypen. Dit legt t.a.v. de interne differentiatie een geweldig leerplanprobleem op tafel: men mag immers de bestaande onderwijsleerpakketten niet zonder meer overplaatsen naar de middenschool. Dat zou een herhaling betekenen van de categoriale school binnen de middenschool. Met het categoriale curriculum haalt men immers alle overige aspecten van het daarbij behorende onderwijs binnen. Toch moet via interne differentiatie een spreiding gedekt worden tussen individuele verschillen die nu door de categoriale schoolvormen wordt bestreken.

Als men om redenen van sociale integratie en het bevorderen van gelijke kansen, opgevat in de tweede betekenis (zie 3.2), streeft naar interne differentiatie,

dan dient men minimaal een stelsel van leergangen te ontwikkelen dat past bij de reeds nu bestaande niveaus in prestatie. En deze zijn voor de betreffende scholen eigenlijk al ontoreikend: ze zijn niet aangepast aan tempo, niveau en werkwijze van iedere individuele leerling.

Het ziet er zo naar uit, dat er sprake is van een principiële keuze inzake interne differentiatie, en geen praktische keuze. Ofschoon experimenten ook veel praktische zaken moeten oplossen (CN, 37) zullen er ook principiële beslissingen moeten vallen; bijv. t.a.v. de minimumleerstof en de differentiërende doelen. De discussie over en legitimering van deze problemen kan niet afgedaan worden met de verwijzing naar de praktische problematiek. In feite is de keuze principiële omdat vanuit een ideologisch standpunt het ongewenst wordt geacht om kinderen verder uit elkaar te laten lopen. M.a.w. het scheppen van gelijke kansen (letterlijk) voor kinderen uit zwakkere milieus door deze kinderen te binden aan kinderen uit sociaal hogere milieus geeft meer garantie dat (maatschappelijke en persoonlijke) kansen geschapen worden, dan wanneer men aanlegfactoren, begaafdheid, belangstelling als richtsnoer neemt voor een differentiatiesysteem. In ieder geval sluit een doelstelling als sociale integratie en het creëren van gelijke kansen een continu progressie-systeem uit en daarmee een continu optimaal ontwikkelingsproces voor een zeer groot deel van de Nederlandse kinderen.

4.2 De continuïteit van het onderwijsleerproces

Is een onderwijsleerproces continu? Deze vraag moet gesteld worden, omdat de premisse in de nota is dat leerprocessen een optimaal continu patroon zouden hebben. En zo dit niet het geval is, en dat blijkt uit de analyses, moet er gestreefd worden naar een onbelemmerde voortgang. Maar onbelemmerde voortgang is niet identiek met optimale, continue ontplooiing. In de ontwikkelingspsychologische lectuur is bekend dat er verschillende ontwikkelingsmodellen bestaan. Vooral de cognitivistische stroming is daarin bekend geworden met Piaget als grote pionier. In de fasenmodellen die door hem, en daarna door vele anderen zijn opgesteld c.q. gemitigeerd, wordt duidelijk dat ontwikkeling ook een discontinu verloop kan hebben. Sprongsgewijze ontwikkelingen en retardaties doen zich voor. In een poging om psychologisch bepaalde ontwikkelingen te koppelen aan fasen binnen een schoolstelsel werkt men in feite, zeker t.a.v. het kleuter-basisonderwijs, aan *artefacten* van het gekozen systeem (Koster, 1976, 50). Het gekozen systeem

roept de fasering in ontwikkelingsfasen op en niet omgekeerd. Voorts blijkt de continue ontwikkeling ook weer afhankelijk van een sociaal-psychologisch ontwikkelingsprofiel van een leerling te zijn, dat weer bepaald wordt door de fasen die het schoolstelsel oproept. 'Snelle leerlingen zullen echter – om sociaal-psychologische redenen niet een te vroege overgang naar de middenschool kunnen maken. De oplossing zal dan gezocht moeten worden in verbreding en verdieping van de leerstof' (CN, 41). M.a.w. er wordt een schoolrijheidsprofiel gevraagd van de leerling van het basisonderwijs, alvorens hij toegelaten wordt tot de middenschool. Optimale, continue ontplooiing kan zo dus worden opgevat als cognitieve ontplooiing binnen een bepaalde schoolingsfase. Is deze fase binnen de gestelde tijd volbracht, dan moet de psychische rijping alsnog voltooid worden. Het systeem claimt continuïteit, maar zorgt voor discontinuïteit in ontwikkeling.

4.3 Van externe naar interne differentiatie

Het zoeken naar een sluitend geheel van schoolse voorzieningen mede op basis van de continuïteitspremissie leidt ertoe dat we kunnen spreken van een overgang van externe naar interne differentiatie. Onder 4.1 is dit probleem reeds aan de orde gesteld. Nu interesseert ons met name wat interne differentiatie inhoudt voor basisonderwijs en middenschool in het licht van de geformuleerde differentiatiecriteria.

4.3.1 Interne differentiatie binnen de basisschool

T.a.v. het nieuwe basisonderwijs gaat het vooral om de volgende zaken:

- a. het onderkennen van verschil in identiteit van kinderen in verschillende leeftijdsfasen;
- b. op grond daarvan kiest men voor verschillende leersituaties (zo is het jonge kind op zoek naar geborgenheid en moet daarom binnen het kleuteronderwijs met vaste groepen gewerkt worden);
- c. men zoekt naar differentiatie in groeperingsvorm en werkvorm: werken in kleine groepen of individueel;
- d. het aanbod van leermateriaal moet worden afgestemd op individuele verschillen t.w. aanleg, belangstelling, begaafdheid en tempo;
- e. in de overgang van kleuterfase naar lagere schoolkind blijkt het al mogelijk differentiaties binnen de groep aan te brengen op basis van verschil in 'prestaties'. Het gaat dan om de vorming van groepen leerlingen op basis van diagnostische toetsen, op grond van ongeveer hetzelfde ont-

wikkelingspeil, onafhankelijk van de leeftijd. Het gaat dus om homogene groepsvorming op basis van een prestatie in bepaalde vaardigheden die een cursorische opbouw vragen: lezen, schrijven, rekenen, spelling.

- f. heterogene groepen zijn mogelijk bij minder cursorische vakken zoals wereldoriëntatie; het werken aan projecten in groepen wordt voorgesteld.

Men ziet in dit model een grote verwantschap met het blokkenstelsel (Doornbos, 1969), het Jenaplan (Petersen) en het Winettkaplan (Washburne). Vormen van gemitteerde, continue progressie-systemen t.a.v. met name de instrumentele vormingsaspecten. Deze vormen van interne differentiatie binnen het basisonderwijs vinden reeds plaats op basis van een lange traditie die gevoed is door het takensysteem (Dalton), de individualiserende invloed van Montessori en differentiatie in lossere klasverband (Van Gelder). Recent onderzoek naar de haalbaarheid en de benodigde technologische instrumentering van interne differentiatie (Nijhof, 1970, Van den Berg, 1974) versterkt deze ontwikkeling, niet in het minst ook door de opstelling van verschillende schoolbegeleidingsdiensten. Aksepteren van deze vorm van differentiëren betekent dan ook aanhaken aan gangbare ontwikkelingen binnen het onderwijs. Een groot gevaar dat niettemin aan deze vorm van differentiatie kleeft, is het mogelijk ontstaan van 'setting'-verschijnselen in het basisonderwijs. Uit onderzoek van Goodlad en Anderson is bekend dat prestatieverschillen ontzagwekkend toenemen zowel tussen leerlingen als binnen leerlingen (prestatieprofiel) (Goodlad, 1962, 218). Door vroegtijdige niveaudoifferentiaties en aangepaste werkvormen (groepsonderwijs) werkt men ook in sociaal-psychologische zin grotere verschillen in de hand (social distance). Dat daarbij de kinderen uit sociaal economisch zwakkere milieus weer achterstanden gaan vertonen in verhouding tot leeftijdgenoten uit andere milieus lijkt evident. Het is evenwel de vraag of de achterstand in het basisonderwijs het differentiatie criterium moet zijn. Als inderdaad wordt aangesloten bij de persoonskenmerken, de sociale achtergrond van leerlingen, dan moet erkend worden dat anderssoortige instructieprocessen geëigend zijn, om deze kinderen een even faire kans op vervolgonderwijs te geven als andere. Als interne differentiatie erop uitloopt dat meer aandacht geschonken wordt aan kansarme kinderen en minder aan kansrijke, dan doet men recht aan zijn ideologie, maar niet aan de interpretatie van gelijke kansen. Interne differentiatie binnen het basisonderwijs

kan in ieder geval een belangrijke bijdrage zijn tot meer gelijkwaardige mogelijkheden, omdat het uitgangspunt bij de leerling wordt gelegd.

4.3.2 Interne differentiatie binnen de middenschool

De uitgangspunten voor de middenschool zijn:

1. het gezamenlijk volgen van algemeen en beroepsgeoriënteerd onderwijs door een volledige jaargroep van leerlingen, ongeacht aanleg, milieu, sexe of geleverde leerprestaties;
2. uitstel van studie en beroepskeuze naar een later tijdstip (van 12 naar 16 jaar);
3. het voortzetten van het streven van het basisonderwijs om 'gelijke' d.w.z. optimale kansen op ontplooiing te bieden;
4. verbreding van inhoud van onderwijs- en vormingsaanbod van de 12-16-jarigen;
5. het aanbieden van passende onderwijsleersituaties voor individuele ontplooiing en sociale bewustwording.

Het meest controversiële uitgangspunt betreft het eerste uitgangspunt. Het categoriale onderwijssysteem is zo ingeburgerd dat we gewend zijn geraakt aan twee premissen in ons onderwijssysteem:

- a. de scheiding in algemene en beroepsvorming;
- b. vroegtijdige selectie (12 jaar).

Beide uitgangspunten worden in de nota terecht ter discussie gesteld. Aksepteert men de bezwaren – die hier vanwege de plaatsruimte niet zullen worden vermeld (zie CN, 47 e.v.) – dan staat men voor de principiële keuze om te zien naar een andere organisatievorm die deze beide elementen niet bevat. Jarenlang onderzoek naar de selectieprocedures en de voorspellende waarde daarvan voor voortgezet onderwijs zijn telkens uitgelopen op ontgoochelingen (Deen, 1969). De scheiding in algemene en beroepsvorming kan worden herleid tot een achterhaalde opvatting over intelligentie: praktische v.s. theoretische intelligentie.

Via allerlei tussenvoorstellen – het proefjaar, de brugklas, de verlengde brugklas, – is men tot de overtuiging gekomen, dat wil men deze essentiële bezwaren ondervangen men over moet gaan tot verlenging van het basisonderwijs (funderend onderwijs) en tot verbreding van het onderwijsaanbod. Daardoor biedt men meer gelijkwaardige omstandigheden aan alle leerlingen. Men zou het voorstel kunnen typeren als een variant op de verlengde brugklas: van twee naar vier jaren. Dat de middenschool daarmee een breed terrein van scholingsgebieden moet trachten te dekken én verregaande verschillen in belangstellingsvoorkeur en begaafdheid

is evident (zie 4.1). De vraag doet zich dan voor of deze uitgangspunten niet in strijd zijn met de differentiatiecriteria die de nota ook stelt: aansluiten bij individuele verschillen in belangstelling, begaafdheid, sociale ervaringen en ontwikkelingsfase. Enerzijds wordt vastgesteld dat de verschillen aanzienlijk (kunnen) zijn, en niet op basis van sociale achtergrond alleen, zoals de nota voornamelijk wil; anderzijds staat men voor de principiële keuze degenen die door een sociale achtergrond minder sociale kansen (maatschappelijke, carrière kansen) blijken te hebben aan gelijkwaardig onderwijs te helpen.

Het denken in beginsituatiekenmerken van leerlingen als uitgangspunt voor een vernieuwd onderwijssysteem behoeft een aanvulling: het gaat niet alleen om een systeem waarin verschillende beginsituaties als uitgangspunt worden genomen voor onderwijs, het gaat ook om het aanwijzen van *verschillende einddoelstellingen* (Holland, 1971). Op dit punt gaat de nota uit van verschillen in einddoelstellingen die door verschil in beginsituatiekenmerken en door verschillen in 'treatments' *bereikt zullen worden*. De minimumdoelstellingen bepalen de basis waarmee mondige mensen de wereld (de bovenschool) kunnen binnenkomen, de kans is echter groot dat het vooral de differentiële doelstellingen zullen worden, die de toegang tot de maatschappelijk sterk gewaardeerde hogere opleidingen zullen garanderen. Differentiële doelstellingen worden gehaald door leerlingen die binnen het systeem van interne differentiatie een hoog leertempo hebben en daardoor blijk geven over een goede aanleg, begaafdheid te beschikken.

Empirische studies over de 'integrierte Gesamtschule' in W.-Duitsland geven aan:

- de prestatievakken worden hoger gewaardeerd door leerlingen en ouders, vooral i.v.m. de doorstroommogelijkheden. Andere vakken als maatschappijleer (sociale bewustwording?) - worden verwaarloosd;
- de meer objectieve meting van leerprestaties verscherpt de aanpassing van leerlingen aan van buitenaf opgestelde normen (leerplandruk?);
- halfjaarlijkse verwijzingsprocedures hebben een prognostisch karakter gekregen i.p.v. een diagnostisch, d.w.z. dat een voorspellend karakter wordt gegeven aan prestaties van leerlingen voor bepaalde leerstofgebieden, terwijl de leerlingen zich daarin nog moeten bewijzen;
- het vakniveaudifferentiatiesysteem (dat de Contourennota voorstaat, zij het binnen jaargroepenverband) versterkt het z.g. Pygmalion effect (verwachtingen van leerkrachten t.a.v. leerlingen

worden versterkt en bevestigd; zie overigens voor ferme kritiek, Fischler, 1975);

- de status van de leerling tussen zijn medeleerlingen wordt in verre gaande mate medebepaald door deze 'selffulfilling prophecy' van de leerkrachten;
- het systeem bevordert de concurrentiehouding vooral bij kinderen van de middenklasse en verhindert daardoor koöperatie en solidariteit tussen middenklassekinderen en kinderen uit lagere sociaal-economische lagen;
- de motiverende werking die uit zou moeten gaan van sociale integratie blijkt dus onvoldoende op te treden. (Keim, 1973, 154)

Als mogelijkheid voor de afbouw van de genoemde negatieve konsekventies van prestatiegedifferentieerde niveaugroepen is op zijn minst de aanvulling van de variabelen leertempo en leerconditie noodzakelijk door andere, meer op de persoonlijkheid van de leerling betrekking hebbende variabelen. Becker (in Keim, 1973, 156) noemt daartoe:

- *sociografische factoren* (een leerling die beter leert wanneer hij met vrienden wordt samengebracht, of een andere leerling die concurrentie nodig heeft om zich goed te kunnen ontplooiën);
- *voorkeur voor bepaalde denkvormen* (iemand die deductief denkt, voorkeur geeft aan theorieën, die toepassingen moeizaam vindt; of iemand die meer inductief denkt, bij wie de abstractie van werkelijkheid naar theorie moeilijk overkomt);
- *voorkeur voor bepaalde leertypen*, b.v. visueel ingestelden t.o.v. auditief ingestelden;
- *voorkeur voor bepaalde leerstijlen* (receptief versus productief);
- *affiniteit voor bepaalde leerkrachten* (het gaat daarbij om bepaalde onderwijsstijlen, die voor het leren bevorderend kunnen werken: b.v. integratief-permissief).

Op het onderzoek in het kader van de 'integrierte Gesamtschule' wordt veel kritiek uitgeoefend. De onderzoeken zouden niet altijd voldoende wetenschappelijke standaards hanteren, vermengen 'action research' met empirisch-analytisch onderzoek, schrijven significanties toe aan uitkomsten die niet terecht zijn, etc. Veel onderzoek spreekt elkaar ook tegen, b.v. over de relatie tussen milieu en plaatsing van leerlingen in niveaucursussen (Flöszner versus Nagel/Preuss-Lausitz). Veel van deze onderzoeken hebben betrekking op de externe differentiatie (streaming, maar vooral settingprocedures) en niet op de interne differentiatie zoals de Contourennota wil. De overgang van interne differentiatie via vakniveaugroepen *binnen* een jaarklas, naar vakni-

veaegroepen door de leerjaren heen, is echter een konsekwentie wanneer men aan verschillen tussen leerlingen voldoende waarde en aandacht wil schenken (CN, 53). Flöszner wijst dan ook op het geweldige dilemma wanneer men twee strijdige doelstellingen wil realiseren: gelijkheid van kansen (omstandigheden, kondities) voor allen en optimalisering van leerprocessen voor ieder d.w.z. gelijkheid versus ongelijkheid. Flöszner is dan zo konsekwent om te kiezen voor gelijkheid, d.w.z. 'zum Ausgleich', ofwel nivellering (Flöszner, in Keim, 1973, 187). Dat standpunt deelt de Contourennota niet, maar zij bergt wel dezelfde spanning in zich en wekt op zijn minst de indruk, door formuleringen die verwijzen naar wat *praktisch* mogelijk is, eerder te gaan in de richting van nivellering dan van differentiëring.

Het is niet doenlijk alle facetten van interne differentiatie t.a.v. het basisonderwijs en de middenschool hier te behandelen. Dat hoeft ook niet. Duidelijk is in ieder geval dat de problematiek t.a.v. de middenschool veel complexer, controversiëler is, en niet tot een oplossing is gebracht.

Veel van de problemen hebben te maken met het principiële probleem t.a.v. de honorering van de individuele verschillen vanuit een bepaalde *maatschappelijke visie*. Havighurst onderscheidt een liberale positie, een radicale linkse positie en 'de school is irrelevant-positie' (Havighurst, 1974, 88). Deze opvattingen hebben nogal wat konsekwenties t.a.v. een goed schoolsysteem.

Voorts zijn er *sociaal-psychologische problemen* van de school als organisatie. Middenscholen zijn over het algemeen groot, kenmerk van deze scholen is de afbouw van de kleine groep. De Contourennota wil de kleine groep – als stabiel referentiekader voor de middenschoolleerling weer terug (CN, 52). Massale scholen leiden tot desoriëntatie en isolement. Nicklis vermeldt zelfs een voorbeeld van een Gesamtschule in Frankfurt waarbij men overwogen heeft om een schoolkliniek in te richten voor gedragsgestoorde kinderen (gebrek aan communicatiemogelijkheden, groepsconflicten) (Nicklis, 1973). Hoe men de stabiele kleine groep – waarbij gedacht kan worden aan 4-8 leerlingen (Schmidt, 1973, 226) wil organiseren in een middenschool blijft problematisch, omdat de ratio leerlingenaantal-aantal docenten-aantal beschikbare leergangen aanmerkelijke eisen stelt aan de schoolorganisatie. In de Fröndberger Gesamtschule werkt men met dit systeem, waarbij gebruik wordt gemaakt van een stamgroepen-werkgroepen model. De verwantschap met het Jenaplanmodel is hier groot.

Bezwaren van *leerplantentechnische* aard. Een verdoorgevoerde middenschool met een spreiding in begaafdheidsrichting en beroepenoriëntaties vergt een beschikbaarheid van sterk differentiërende leergangen. De ervaring op het punt van leergangconstructie vanuit differentiatie-oogpunt bezien en met name vanuit psychologische karakteristieken als cognitieve stijlen, en andere persoonskenmerken als b.v. prestatie-motivatie en faalangst, staat in Nederland en elders in de kinderschoenen. Met deze technologische ondersteuning staat of valt het succes van slagen van überhaupt welke vorm van differentiatie ook.

Bezwaren vanuit de psychologie over begaafdheid. Met de dynamisering van het begaafdheidsbegrip (de leerling is niet begaafd, hij wordt begaafd) en met het geloof, men zou begaafdheid als centrale selectiefactor met tests kunnen meten, onderschat men de betekenis van de niet meetbare factor X, waarin temperament, doorzettingsvermogen, vlijt, persoon en methode van de leerkracht, de gezinsachtergrond en de graad van het culturele aanbod van het milieu worden opgenomen. Geen middenschool is in staat deze elementen bij het streven naar gelijkheid van kansen weg te werken. De hervorming van de school tot een groot groepsociologisch rangeerstation, die verwijzingen op basis van fictieve mechanische tests hanteert, bedreigt de persoonlijke rijpheid op een leeftijd, waarin rust en stabiliteit onvervangbare korrektie-mogelijkheden van opvoeding en leren zijn. Voor de bijzondere begaafden betekent dit in de regel nivellering naar onderen. Gemakkelijk worden zij het slachtoffer van de dialectiek tussen individualisering en de zogenaamde sociale integratie (Nicklis, 1973², 51). Nicklis' geladen taal en felheid van bewoordingen wordt hem ingegeven door een andere schooltheoretische stellingname dan de auteurs van de Contourennota innemen. Nicklis plaatst persoonsvorming tegenover mechanisatie binnen de school. Hij voorvoelt als het ware een schoolgemeenschap die mensen voorbereidt zonder geestelijk oriënteringskader in het bezit van talrijke vaardigheden. Hij vraagt zich daarbij af of de scholen zo niet de bronnen vormen voor een nieuwe oriënteringsloze maatschappij (Nicklis, 1973, 55). Beziet men de effecten die de onderzoeken beschrijvingen, dan is men geneigd om hem gelijk te geven. Maar aangetekend moet worden dat de selectie nogal subjectief is en sterk negatief gekleurd.

Al met al lijkt het erop dat de middenschool meer problemen veroorzaakt dan het huidige onderwijs nu bevat. Voorts is er de angst of op zijn minst het onzekere gevoel dat we niet weten wat de uitkomst

precies zal zijn van de nieuwe schoolstructuur. Dat is de twijfel t.a.v. al het nieuwe dat wordt doorgevoerd. De Contourennota wil de fouten vermijden die in het buitenland zijn gemaakt en verwacht dat door de bijzondere maatschappelijke constellatie in Nederland een eigen oplossing gevonden moet worden. We hebben niettemin de indruk dat nog te weinig gebruik is gemaakt van empirisch onderzoek met name in W.-Duitsland, omdat deze gegevens ons kunnen waarschuwen voor fouten.

5. Voorwaarden voor interne differentiatie

Tenslotte willen we aandacht schenken aan enkele voorwaarden en kenmerken die in het geschetste plan naar voren komen en als positief kunnen worden gekwalificeerd.

Uit het voorgaande kan impliciet worden gelezen dat wij met interne differentiatie in het basisonderwijs minder moeite hebben dan in de middenschool. Wij vinden dat de ontwikkeling van de begaafdheid op zo jong mogelijke leeftijd moet worden ingezet. Tevens moet daarbij in acht genomen worden dat een systeem voor differentiatie een hanteerbaar systeem moet zijn voor degenen die het uitvoeren (de leerkrachten) en een pedagogisch systeem voor jonge leerlingen. Dat stelt eisen aan de groepsvorming. Wij achten de jaargroep een geschikte vorm voor interne differentiatie, al zou een verdere vorm naar een continue progressie als het Jenaplan, onder bepaalde voorwaarden aanbeveling verdienen.

T.a.v. de middenschool zijn wij minder zeker. Een voorstel van Nicklis – dat hij de verbindingsschool noemt – zou dezelfde uitgangspunten kunnen hebben en dezelfde maatschappelijke doelen kunnen realiseren als de middenschool. Beknopt geschetst komt de verbindingsschool neer op het handhaven van de historisch gegroeide schoolvormen met brugjaren. Doorstroming van de ene school naar de andere is mogelijk na twee jaren. Begaafde leerlingen kunnen een of meer jaren overslaan. Het is hier niet terzake uitvoerig op het voorstel van Nicklis in te gaan. Het betreft hier een vorm van interne differentiatie voor de basisschool, overgaand in het traditionele systeem met soepele doorstroombmogelijkheden en een extra appèl op de begaafdheidsontwikkeling.

Volgens de wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR) is het geen uitgemaakte zaak dat het bestaande onderwijssysteem moet verdwijnen om de vernieuwingen ruim baan te geven. In de Contourennota is maar ten dele aangegeven hoe het bestaande systeem erin is geslaagd dan wel

heeft gefaald, om de doelstellingen van het onderwijs te realiseren' (De Volkskrant, 3 augustus 1976). Dit eist dus een betere analyse van de bestaande situatie en het formuleren van onderwijsdoelen anno 1980-2000.

Via interne differentiatie in het voortgezet onderwijs, een herziening van de leerplanstructuur, kan ervaring en inzicht worden opgebouwd t.a.v. een verdergaande integratie.

Interne differentiatie vereist:

5.1 Een systeem van gedifferentieerde leergangen

Dit houdt in dat onderscheid wordt gemaakt in de aard en de omvang van leerstof op basis van einddoelstellingen die men in het onderwijs nastreeft. Verschillen in leergangen ontstaan op basis van verschillen in aard en omvang van de doelstellingen, de eisen die het stelt aan persoonlijke kenmerken van leerlingen en de aard van de onderwijsleersituaties die de leergangen vragen (de learning environment). Het creëren van gedifferentieerde leergangen is geen sinecure. Bepaalde vormingsgebieden lenen zich daartoe uitstekend, andere minder. Een goede leerplananalyse en leergangconstructierationale is daarom een belangrijke voorwaarde. Of men bij de constructie van leergangen daarbij praktijkgericht, dan wel meer technologisch te werk wil gaan, is afhankelijk van de efficiëntie en doelmatigheid van deze strategieën (Haltes-Nijhof, 1976; Van der Burg-Wardenaar, 1976).

5.2 Jaarklassensysteem of continu progressiesysteem

Streeft men naar een optimale continue ontplooiing, opgevat als een leerproces binnen de school zonder belemmeringen, dan is het de vraag of men leerprocessen van individuen afhankelijk moet maken van de voortgang van anderen. Wij spreken liever over onbelemmerde voortgang en bedoelen daarmee dat het curriculum maatstaf is voor de bepaling van die voortgang. Een continu progressiesysteem vereist een omvangrijke databasis en een snelle feedback voor het toewijzen van leerlingen aan programma's. Deze systemen zijn dus gebaseerd op betrouwbare, valide en efficiënte controlesystemen voor het nemen van beslissingen. De toenemende invloed van de z.g. enrichment-modellen kan te wijten zijn aan het gebrek aan goed ontwikkelde management-systemen (Walberg, 1971). Bovendien zijn deze systemen uiterst kostbaar (Deen, 1971). Wil men de sociale functie binnen het leerproces brengen, dan is men naast individueel onderwijs

aangewezen op groepsonderwijs. De jaarklas biedt op dit punt talrijke variaties die lang niet alle onderkend zijn. In dit opzicht biedt interne differentiatie een bruikbaar alternatief (Gage en Unruh, 1969; Müller, in: Fischer-Michael, 1973).

5.3 *Van teacher-centered naar team-centered onderwijs*

Ofschoon veel studies over differentiatie en individualisering het kind centraal willen stellen, is het ook denkbaar de rol van de leerkracht uit te breiden naar functies die liggen op het niveau van planning en begeleiding van het longitudinale leerproces van leerlingen. Teamcentered onderwijs, of team teaching brengt tot uitdrukking dat het gaat om de collectieve verantwoordelijkheid van een team t.a.v. de onderwijsleerprocessen in de school. Teveel is de leerkrachtrol beperkt geweest tot het uitvoeren van een deel van het curriculum voor een bepaalde jaargroep. De continuïteit in de onderwijsleerprocessen en de differentiatie in leerkrachtkwaliteiten kan het beste tot uitdrukking komen in vormen van team teaching dat ook planning, begeleiding en evaluatie van onderwijsleerprocessen inhoudt. Vooral bij systemen waarin gedifferentieerd wordt is het noodzakelijk dat de overzichtelijkheid en planning die het leerstofjaarklassensysteem kenmerkt (De Koning, 1973) wordt overgedragen aan een team, omdat de veelheid van leergangen en leerprocessen niet meer door één persoon te overzien zijn.

5.4 *Van selectie naar adaptatie*

Onderwijs dat inspeelt op de optimale continue ontplooiing van de leerling, kan van dat onderwijs geen afvalrace maken door een continu systeem van selectie in te voeren. Daarmee is niet gezegd dat in het onderwijs nooit een selectiemoment kan of mag optreden. In de Contourennota ligt deze selectie in de objectieve toetsing en doorverwijzing naar bepaalde 'homogene groepen' ('streams' verkapte vorm) en voorts na het vaststellen van de dossioma's bij de toegang tot de bovenschool.

Onderwijsprocessen waren veelal geënt op groepen en ontleenden daaraan z.g. standaards. Deze 'norm-referenced testing' begint geleidelijk aan te veranderen in een systeem van 'criterion referenced measurement' (kriteriumtoetsing). Dit houdt in dat leerlingen tot een bepaalde (absolute) beheersingsgraad moeten presteren willen zij kunnen voortschrijden in de (lineaire) structuur van de leerstof. Via adaptieve vormen van onderwijs, instructieprocedures die zijn afgestemd op de specifieke be-

heersingsproblemen van leerlingen, wordt getracht de leerling tot het niveau van beheersing te brengen. Binnen gedifferentieerde systemen en met name binnen 'mastery learning' wordt getracht de onderwijsprocedures op de leerling af te stemmen, te adapteren (zie Schwarzer-Steinhagen, 1975). Dit betekent evenwel niet dat de leerling zich niet zou moeten aanpassen aan de eisen die het onderwijs stelt. Vooral in de Russische psychologie treft men het principe aan van 'de zone van de naaste ontwikkeling'. Dit houdt in dat de leerling geholpen wordt met het bereiken van zijn volgende 'plafond'. Daartoe worden hem hulpmiddelen ter beschikking gesteld in de vorm van algoritmen en heuristieken. Adaptatie van leerprocessen houdt dus niet in dat geen eisen meer gesteld worden aan het presteren van leerlingen. In geen geval mag adaptief onderwijs betekenen dat de leerling zichzelf autonoom ontplooit. De voorwaarden voor doelbereik worden gecreëerd.

5.5 *Van concurrentie naar coöperatie*

Kenmerk van modern onderwijs is niet het liberalistische principe van concurrentie (wedloop), maar van coöperatie (samen uit, samen thuis). Achter dit principe gaat schuil een sociale doelstelling: leren samenwerken. Leren samenwerken is een belangrijke vaardigheid die leerlingen dienen te verwerven en vanuit pedagogische overwegingen en vanuit maatschappelijke overwegingen. Groepswerk dat samenwerken is, toetst de individuele bijdragen, corrigeert en maakt kritisch, en bevordert de karaktervorming (Bijl, 1960). Sociale voorr... van leren bevorderen in hoge mate inzicht en waardering voor opvattingen en kenmerken van anderen (begaafdheid, speciale talenten) en leidt tot een betere arbeidsverdeling. Door coöperatief onderwijs wordt het kennisoverdrachtssysteem vervangen door begeleidingssystemen van onderwijs. Of deze vervanging geheel moet plaats vinden kan betwijfeld worden. 'Trial and error learning' kan plaatsvinden, 'discovery learning' wordt veelal verondersteld. Dat daarbij fouten gemaakt kunnen worden is evident. Er zal bij gedifferentieerd onderwijs een goede verhouding moeten ontstaan tussen sturend onderwijs en de meer sociale vormen van onderwijs.

6. *Voorwaarden in de sfeer van onderzoek en innovatie*

De wetenschappelijke fundering van innovatieplannen is dikwijls gebrekkig. De Contourennota verwijst dikwijls naar binnen- en buitenlands onder-

zoek – zij het helaas niet met naam en toenaam. Een kenmerk van wetenschappelijke informatie is vaak, dat haar uitkomsten niet eenduidig zijn. Hier staan politieke opvattingen en wetenschappelijke bevindingen betrekkelijk los van elkaar. In de ontwikkeling van het Zweedse onderwijs en van het Duitse onderwijs zijn voorbeelden aan te geven, waarbij sprake is van marchanderen met wetenschappelijke gegevens. Het is te hopen dat onderzoek naar interne differentiatie zowel t.a.v. het basisonderwijs, als van de middenschool een goed gehalte zullen dragen en dat de resultaten in leesbare verslagen het parlement zullen bereiken.

De trend om research vooral op te vatten als action research binnen het innovatiewerk, zoals geschiedt binnen de innovatiecommissies, kan in de eerste fase van een innovatiestrategie zinvol zijn. Beperking tot deze – niet eenduidige, en methodologisch nog zeer onuitgewerkte – vorm van onderzoek zou teveel het aksent leggen op het procesmatige aspect van het functioneren van schoolsystemen. Fischler heeft in een zeer kritisch artikel aangegeven dat het samengaan van empirisch analytisch onderzoek met action research een goede discussiebasis kan opleveren voor de beslissing of men de resultaten waardevol genoeg acht om verder te gaan. Daarvan gewaagt ook de Contourennota: 'Er zijn kortom veel problemen op te lossen. Op de experimenten wordt een zware wissel getrokken. De uitkomst daarvan is volstrekt niet zeker. Toch zal er geëxperimenteerd behoren te worden. De aanzetten in de goede richting vragen niet om het consigne "op de plaats rust", maar om – voorzichtige en geleidelijke-voortgang op de reeds ingeslagen weg' (CN, 54).

Literatuur

- Berg, R. M. van den, en Lintelo, H. G. te. *Individualisering van het onderwijs*, innovatiepakket A.V.I., mappen 1, 2, 3, 4, 5. 's-Hertogenbosch, Katholiek Pedagogisch Centrum, 1974.
- Bok, F. van der, Lacet, C. en Nijhof, W. J. *Theorie der Schule, analyse van een onderwijskundig begrip*, Utrecht, 1974 (interimrapport SV O-projekt O 134).
- Bijl, J. *Inleiding tot de algemene didaktiek van het basisonderwijs*. Groningen, 1960.
- Creemers, H. P. M. en Vilsteren, C. van, Op zoek naar criteria voor speciale programma's in het primaire onderwijs, In: Rispens, J. *Facetten van de orthopedagogiek*, Groningen, 1974.
- Cronbach, L. J. Wie kan Unterricht an individuelle Unterschiede angepasst werden? In: *Adaptiver Unterricht, zur Wechselwirkung von Schülermerkmalen und Unterrichtsmethoden*, München, 1973 (42–59).
- Chiout, H. Die englische Comprehensive School, In: Hersch, J. e.a. *Gesamtschule, praktische Aspekte der Inneren Schulreform*, Stuttgart, 1973 (2e druk) (125–141).
- Deen, N. *Een halve eeuw onderwijsresearch*, Groningen, 1969.
- Deen, N. Reisinrukken uit de verenigde Staten, *Pedagogische Studiën*, 1971 (48) (455–468).
- Doornbos, K. *Opstaan tegen het Zittenblijven*, Den Haag, 1969.
- Fischler, H., Die Differenzierungsdiskussion - Opfer wissenschaftlichen Schlendrians, *Die deutsche Schule*, 1975, nr. 3, (166–169).
- Flöszner, W., Ansatz, Entwicklung und Ergebnisse der Fachleistungsdifferenzierung an der Walter Gropius-Schule in Berlin/Britz-Buckow-Rudow, In: Keim, W., *Gesamtschule, Bilanz ihrer Praxis*, Hamburg, 1973 (167–197).
- Gage, N. en Unruh, W., Theoretical formulations for research on teaching, In: Anderson, R. C. e.a. *Current research on Instruction*, New Jersey, 1969 (3–15).
- Geissler, G., Freiheit und Gleichheit in der Bildungsorganisation, In: Fischer, M. en Michael, B. (Hrsg) *Differenzierung im Schulunterricht*, Basel, 1973 (255–274).
- Goodlad, J. I. Individual Differences and vertical organization of the school, In: Henry, N. (ed) *Individualizing Instruction*, Chicago, 1962, (209–239).
- Groot, A. D. de. *Onderwijsvernieuwing volgens plan: kan dat?* RITP-memorandum, 74–11/042, Amsterdam, 1974.
- Halkes, R. en Nijhof, W. J. Praktijkgerichte Kurrikulumontwikkeling, *Pedagogische Studiën*, 1976 (53) 194–214.
- Havighurst, R. J. Opportunity, equity, or equality, In: Kopan, A. en Walberg, H., *Rethinking educational equality*. Chicago, 1974, (84–104).
- Holland, J., The misplaced adaptation to individual differences, In: Weisgerber, R. A., *Perspectives in individualized learning*, Palo Alto, 1971, (163–167).
- Kanselaar, G., Differentiatie, een psychologische benadering. *Ped. Stud.* 1976, 53 (10).
- Kemenade, J. A. van, Klein, G., Veerman, A., *Contouren van een toekomstig onderwijsbestel*, discussienota, Den Haag, 1975.

- Keim, W. *Gesamtschule, Bilanz ihrer Praxis*, Hamburg, 1973.
- Koning, P. de, *Interne differentiatie*, Purmerend, 1973.
- Kopan, A. en Walberg, H., *Rethinking educational equality*, Chicago 1974.
- Koster, K. B., Het basisonderwijs in discussie, In: Santema, M. (red.), *Commentaren rond de Contourennota*, Groningen, 1976.
- Kruckenbergh, A., Die Schulklasse, In: Fischer, M., Michael, B. (Hrsgb), *Differenzierung im Schulunterricht*, Basel, 1973 (64-74).
- Lagerweij, N. A. J., Westerhof, K., Schets van de ontwikkeling in de West-Duitse didaktiek na 1945, *Info*, 5, 1974, no. 4.
- Marschelke, E., Auf dem Weg zu einer Metatheorie der Schule, *Bildung und Erziehung*, 1973, (26), (201-212).
- Meyer, E. *Individualisierung und Sozialisierung im Unterricht*, Stuttgart, 1969.
- Mitter, W. Die amerikanische High School und die sowjetische Einheitsschule, In: Hersch, J. e.a. *Gesamtschule, praktische Aspekte der inneren Schulreform*, Stuttgart, 1973 (2e druk) (75-101).
- Müller, L., Jahrgangsklasse oder Leistungsgruppe?, In: Fischer, M. en Michael, B., *Differenzierung im Schulunterricht*, Basel, 1973, (128-143).
- Nagel, K. en Preus-Lausitz, U., Vom zerstückelten Schüler oder Zur Kritik der Leistungsdifferenzierung, In: Keim, W., *Gesamtschule, Bilanz ihrer Praxis*, Hamburg, 1973, (197-218).
- Nicklis, W. Gibt es eine Alternative zur Gesamtschule?, In: Hersch, J. e.a. *Gesamtschule. Praktische Aspekte der inneren Schulreform*, Stuttgart, 1973 (2e druk) (43-75).
- Nijhof, W. J., *Inventarisatie van problemen die zich voordoen bij de invoering van een bepaald model voor differentiatie in het basisonderwijs*, Utrecht, 1970 (interimrapport SVO-project O 134).
- Oudkerk Pool, Th. Individualisering in het onderwijs een doorbraak?, *Pedagogische Studiën*, 1972 (49) (158-166).
- Santema, M., *Commentaren rond de Contourennota*, verzameld door M. Santema, Groningen, 1976.
- Schmidt, U., Bedingungen flexibler Differenzierung, In: Keim, W., *Gesamtschule, Bilanz ihrer Praxis*, Hamburg, 1973.
- Schwarzer, R. en Steinhager, K., *Adaptiver Unterricht, zur Wechselwirkung von Schülermerkmalen und Unterrichtsmethoden*, München, 1975.
- Spaandonk, J. M. W. van, *Leren langs lange lijnen*, Contouren voor een toekomstig onderwijsbestel gewikt en gewogen, Alphen aan den Rijn, 1976.
- Tyler, L., *Individual differences, abilities and motivational directions*, New York, 1974.
- Velema, E. Onderwijs in beweging, In: Spaandonk, J. M. W. van, *Leren langs lange lijnen*, Alphen aan den Rijn, 1976.
- Weisz, C., Soziologie und Sozialpsychologie der Schulklasse, In: Fischer, M. en Michael, B., *Differenzierung im Schulunterricht*, Basel, 1973 (64-74).
- Wiardi Beckmanstichting, *Uitgangspunten voor onderwijsbeleid*, Deventer, 1973.
- Walberg, H., Models for optimizing and individualizing school learning, *Interchange*, vol. 2, no. 3, 1971 (15-27).
- Van der Burg, A. en Wardenaar, E., *Technologische Curriculumontwikkeling Utrecht*, 1976. (doctoraal paper).

Curriculum vitae

Wim Nijhof (1941). Opleiding tot onderwijzer (1963). Startte in 1964 de studie in de pedagogiek aan het IPAW te Utrecht. Hoofdrichting schoolpedagogiek/onderwijskunde. Doctoraal examen 1970. Was van juni 1969 tot mei 1972 projectleider van SVO-project 0134 (differentiatieproblematiek). Sinds mei 1972 verbonden aan de vakgroep onderwijskunde te Utrecht als wetenschappelijk medewerker. Werkterrein ligt voornamelijk op het gebied van de interne schoolorganisatie en de curriculumontwikkeling.

Adres: Akkerweg 62, Driebergen.