

### Zijn 'autonomie' en 'interpenetratie' in een systeemtheoretisch model onder te brengen?

Bespreking van G. F. Heyting, "Autonomie en socialiteit in de opvoeding", Leuven/Amersfoort 1987

---

J. D. IMELMAN

*Instituut voor algemene pedagogiek,  
Rijksuniversiteit Groningen*

---

#### Samenvatting

*In theorie en praktijk van opvoeding en onderwijs speelt nog altijd de vraag in hoeverre opvoedingstechniek is en de pedagogiek een technologische wetenschap. G. F. Heyting neemt de beantwoording van deze vraag op een binnen de Nederlandse pedagogiek unieke manier ter hand. Vormen van systeemtheoretisch denken zijn haar hierbij tot gids. Ze constateert dat opvoedingswetenschappelijke concepties, gebaseerd op kritisch rationalistische uitgangspunten, niet toereikend zijn bij het opbrengen van het complexe fenomeen opvoeding. Systeemtheoretische benaderingen bieden meer soelaas – al is het ook in deze gevallen niet alles botertje tot de boom. Een enkele biologische visie speelt in haar betoog een verrassend vruchtbare rol. Althans, zo lijkt het. In onze kritiek zal echter o.a. over de methodologische onverenigbaarheid van deze biologische en door Heyting aangehangen systeemtheoretische concepties worden gesproken. Ook stellen we de vraag of een systeemtheoretisch concept dat uitdrukkelijk 'reflexiviteit' een plaats geeft met zijn eigen theoretische vooronderstellingen in strijd komt. Een en ander geschiedt binnen het kader van een themagewijze samenvatting van Heytings aan de Amsterdamse Universiteit verdedigde proefschrift (promotor: F. L. A. Rang).*

#### 1 Samenvatting van de dissertatie

In haar proefschrift stelt Heyting zich de vraag of de pedagogiek wetmatige uitspraken over menselijk gedrag kan produceren. Mocht dat kunnen, dan zouden de pedagogische wetenschappen ook een technische functie kunnen hebben.

Als opstap tot deze problematiek maakt ze een ronde langs Nederlandse pedagogen die ze 'bevraagt' op eventuele antwoorden inzake de theorie-praktijkverhouding (hoofdstuk 1). Daarna zoekt ze haar weg via kritisch-rationalistische auteurs (hoofdstuk 2). De vraag aan welke eisen een verklarende theorie moet voldoen om technologisch inzicht mogelijk te maken – Brezinka's poging schiet in dezen te kort – bewerkt ze daarna in vier stappen. Omdat inmiddels gebleken is dat deze vraag eigenlijk slechts adequaat gesteld kan worden tegen de achtergrond van een zo volledig mogelijk beeld van de relatie tussen individu en sociale omgeving, verlaat ze de kritisch-analytische route. Eerst gaat ze (in hoofdstuk 3) wederom te rade bij Nederlandse theoretische pedagogen: hoe bespreken zij de verhouding tussen individu en sociale omgeving? Naast hun, in verschillende opzichten steeds weer te kort schietende, opvattingen exposeert zij haar eigen these. Deze luidt: 'autonomie' en 'socialiteit' zouden begrepen moeten worden als 'interne' relatie. Anders gezegd: individu en sociale omgeving vormen een *eenheid*. De autonomie van het individu kan niet goed worden begrepen als iets dat 'los' zou staan van de sociale omgeving.

In een tweede stap (hoofdstuk 4) toont ze aan dat individuen en milieus (inclusief sociale omgevingen – aldus Heyting per extrapolatie) zich gezamenlijk ontwikkelen in een en hetzelfde proces van *co-evolutie*. Het aan de

populatie-genetica ontleende begrip 'interpenetratie' geeft aan dat er sprake is van wederzijdse doordringing en vervlechting (en niet van in relatie staande *zelfstandige* entiteiten). In een derde stap confronteert ze deze opvatting met Elias' figuratietheorie.

In hoofdstuk 5 volgt de vierde stap. Ze introduceert dan Luhmanns versie van de systeemtheorie. 'Interpenetratie' en 'co-evolutie' blijken ook hier een centrale rol te spelen. Met behulp van het door haarzelf ingevoerde begrip 'pedagogisch systeem' wordt de idee dat er tussen opvoeder en opvoedeling (zeg: tussen pedagogisch systeem en kind) lineaire causale verbanden zouden bestaan, ondermijnd. Op grond van Luhmanns theorie moet men immers rekening houden met het 'zelfreferentiële' karakter van psychische en sociale systemen.

Na deze vier stappen te hebben gezet, probeert Heyting met behulp van het door haar aanvaarde systeemtheoretische verklaringsmodel de kenmerken van 'pedagogische systemen' uit te werken. Ze gaat dan in op de vraag in hoeverre opvoedingsprocessen van socialisatieprocessen zouden kunnen worden onderscheiden. Tegelijkertijd pakt ze een aantal eerder in het proefschrift gestelde vragen op: die naar de verhouding tussen theorie en praktijk, naar de aard van waarde-oriëntaties, naar de aard van het inleiden in en verwerken van betekenissen en van de mogelijkheden om betekenissen te geven. En de aanvankelijk gestelde vraag of pedagogische theorieën technisch aangewend kunnen worden, wordt door haar ten slotte ontkend.

## 2 *Beoordeling van verschillende thema's*

### 2.1 *Norm en feit: behoren en zijn*

In hoofdstuk 1 blijkt dat Heyting zich verwant voelt met Stellwag. De visie van Stellwag op de verhouding tussen 'Sein' en 'Sollen' vindt ze "nog altijd overtuigend" (p. 37). Stellwag samenvattend, zegt ze dat ieder systeem van begrippen, dus ook elk systematisch geheel van pedagogische uitspraken, *normerend* is. Normerend, omdat de gebruikte begrippen opgevat moeten worden als 'constructa': concepten die op een bepaalde manier de werkelijkheid in het vizier krijgen, in kaart brengen. "Toch" – aldus Heyting – "kan volgens Stellwag op grond van opvoedkundige theorieën

niet worden bepaald welke de inhoud van de opvoeding zou moeten zijn". Immers, de theoretische normativiteit die leidt tot een bepaald begrip van de werkelijkheid is niet dezelfde als de normativiteit die ons oproept om zus of zo te handelen. "Hier worden twee soorten normativiteit onderscheiden, waar ik bij de behandeling van Spieckers standpunt op wees", voegt Heyting ter verduidelijking toe.

Wat is deze verduidelijking echter waard? Haar behandeling van Spiecker, enkele pagina's eerder, doet namelijk geen recht aan diens standpunt. Zijn visie dat pedagogisch-antropologische uitspraken q.q. normatief zijn omdat ze nu eenmaal betrekking hebben op opvoedingsstructuren die q.q. normatief zijn (Spiecker, 1977) verdedigt hij op een Wittgensteiniaanse manier. Spreken over verantwoordelijkheid bijvoorbeeld vooronderstelt – aldus Spiecker – een niet (met redenen) te funderen vertrouwen van spreker en toehoorder in de betekenis van de gebruikte term 'verantwoordelijkheid'. Het soort onderscheid dat Stellwag en Heyting maken tussen (theoretisch) taal en werkelijkheid is niet aan de orde. Spiecker betoogt immers dat *binnen* de taal die practici en theoretici met elkaar spreken, voldaan moet zijn aan de voorwaarde die geldt voor elke zinvolle deelname aan een taalspel annex leefwereld, namelijk dat uitspraken (bijvoorbeeld inzake verantwoordelijkheid) in logisch (lees: betekenisvol) verband met elkaar moeten staan en slechts tot eventuele 'diepere' betekenissen herleid kunnen worden zolang het niveau van de grondeloosheid (en daarmee van het niet meer fundeerbare vertrouwen in bepaalde 'waarheden' omtrent wat verantwoordelijkheid is) nog niet is bereikt.

Heyting nu is zozeer bevangen door de, mede aan Stellwag ontleende, idee dat de werkelijkheid (Sein) '1' is, beweringen over de werkelijkheid normatief zijn ten gevolge van het normatieve karakter van begrippen, en als zodanig '2', dat het haar niet lijkt op te vallen dat voor Spiecker/Wittgenstein deze 1: 2-verhouding (de verhouding 'werkelijkheid: taal') niet eens bespreekbaar is<sup>1</sup>. Ze verwijt hem dan ook ten onrechte dat hij geen onderscheid maakt tussen de (theoretisch-conceptuele) normativiteit en de normativiteit die zegt hoe men behoort te handelen in de opvoedingspraktijk. Gezien de door hem gehanteerde taaltheorie kan Spiecker dat verwijt niet tref-

fen: hij heeft het over dit soort onderscheidingen niet, wil het er ook niet overhebben ter aangehaalde plaatse, en maakt dus ook de vergissing niet die Heyting hem in feite aanwrijft.

Ook anderen dan Spiecker worden niet steeds adequaat 'ingevoerd'; we laten het echter bij dit voorbeeld.

## 2.2 'Interpenetratie' van norm en feit: een inconsistentie?

Na lezing van het gehele boek lijkt er sprake te zijn van een zekere inconsistentie in Heytings eigen conceptie. Haar overtuiging dat Stellwag op een geldige en adequate manier 'zijn' en 'behoren' onderscheidt – we besteedden daaraan zojuist in par. 2.1 aandacht – is mijns inziens namelijk niet te verenigen met het ten slotte door haar verdedigde systeem-theoretisch concept. Volgens dit concept gaat het bij pedagogische systemen en de daarin betrokken subjecten en omgevingsfactoren om meer dan wederzijdse beïnvloeding en wederkerige afhankelijkheid, enzovoort. Het gaat zelfs om 'interpenetratie'. Als er nu al ergens sprake is van de onlosmakelijkheid van norm en feit, zijn en behoren, dan is dat wel binnen een zo principieel doordachte systeemtheoretische benadering als die van Heyting. Binnen deze benadering wordt niet in termen van (onderscheid tussen) zijn en behoren gesproken. Integendeel, de systeemtheoretica Heyting kan haar conceptie alleen goed over het voetlicht brengen in termen van 'betekenis', 'interpretatie', 'waardebetrokkenheid' en daarmee verwante begrippen. Deze begrippen zijn nu eenmaal niet geschikt om het onderscheid tussen zijn en behoren te traceren. 'Betekenis geven' en 'interpreteren' zijn onvermijdelijk waarderende activiteiten. Heyting laat daarover ook geen onzekerheid bestaan (zie o.a. p. 210), en logischerwijs heeft ze het later dan ook niet meer over het genoemde onderscheid. Het systeemtheoretisch taalspel is, zeker als het wordt opgebouwd rond het zo principiële begrip 'interpenetratie', incompatibel met elk "positivistisch" onderscheid tussen zijn en behoren zoals ze, met een beroep op Stellwag, zegt te belijden.

## 2.3 Technologie en de wisselwerking tussen individu en omgeving

In hoofdstuk 2 houdt ze zich bezig met de ins and outs van de vraag naar de mogelijkheid

van een technische toepassing van de pedagogiek. Zo'n vraag ligt in de lijn van haar in hoofdstuk 1 ingenomen Stellwag-perspectief (zie 2.1). Het past ook in de gang van haar onderzoek om eerst te bepalen wat het technisch en technologisch denken binnen de pedagogiek inhoudt, alvorens ze zich af gaat vragen of en in hoeverre een en ander te verenigen is met een theorie die met name de relatie individu: sociale omgeving op begrip brengt. Hoofdstuk 2 moeten we dan vooral ook zien als een, overigens niet steeds even correcte, expositie en becommentariëring van technologische opvoedingswetenschappelijke opties.

Hoofdstuk 3, handelend over de verhouding individu: sociale omgeving is een der fraaiste van de gehele studie. Dit onderwerpt voor haar weinig theoretische geheimen. En met de bevlogenheid van een geïnvolveerde wetenschapper weet ze aannemelijk te maken dat Nederlandse theoretici weliswaar deze relatie problematiseren, maar dat onvolledig doen.

Opvallend is dat ze bij het zoeken naar een antwoord op deze vraag aan alle kanten de geesteswetenschappelijke pedagogiek passeert. Mag dit voor bijvoorbeeld een sociologisch proefschrift excusabel zijn – welke socioloog is ervan op de hoogte? – bij een theoretisch pedagogische dissertatie wekt dit bevreemding. Op zijn minst had men deze lacune geëxcludeerd willen zien. Nú lijkt het een omissie.

Intrigerend is haar verwachting, omtrent de *mogelijkheid* van een theorie over de verhouding tussen autonomie en socialiteit. "Voor een definitief antwoord op de vraag naar de relatie tussen socialiteit en autonomie zou men zelf buiten de sociale werkelijkheid moeten gaan staan. Zo'n antwoord is dus niet te verwachten" (p. 107). We mogen echter wel hopen op "een min of meer consistent theoretisch beeld ... waarin ... componenten van de verhouding tussen het individu en zijn sociale omgeving ... kunnen worden begrepen" (p. 107). Ziet ze nu wel of niet de kennistheoretische Achilleshiel van elke theorie die uitspraken bevat over zaken waaronder ook de theorie zelf of haar auteur zijn te begrijpen? Heytings opmerking dat men zelf buiten de sociale realiteit zou moeten staan om daarover een theorie op te kunnen stellen die nu juist de verhouding subject: socialiteit als het alpha en

omega van de sociale realiteit begrijpt, attendeert ons nu reeds op een mogelijk probleem. Kán haar zoektocht naar een theorie die de alles omvattende wisselwerking tussen individu en omgeving beschrijft en verklaart überhaupt wel slagen? Zij staat immers zélf in die verhouding (zoals ze, gezien het zojuist gegeven citaat, ook lijkt te beseffen). We zullen straks zien of Heyting aan dit probleem weet te ontsnappen.

#### 2.4 *Wisselwerking? Nee, 'interpenetratie'*

Gebruikten wij zojuist het woord 'wisselwerking' ter aanduiding van de relatie tussen subject en omgeving, Heyting tekent tegen een dergelijke formulering bezwaar aan. Voor haar staat 'wisselwerking' (en ook een begrip als 'interactie') voor een vice versa tussen twee zelfstandige eenheden. In hoofdstuk 4 introduceert zij dan de term 'interpenetratie' (p. 114). Ze wil er mee aangeven dat er sprake is van "een gezamenlijk (...) proces waarin individu en sociale omgeving zijn verwickeld". De individu bestaat niet, noch de omgeving; er is slechts individu-in-omgeving/omgeving-in-individu – zo parafraseren we haar.

In het volgende hoofdstuk blijkt ook Luhmann het begrip 'interpenetratie' te hanteren en wel op de manier die Heyting in het begin van hoofdstuk 4 reeds aangeeft. De term komt óók voor binnen de biologie, i.c. de populatiegenetica (en in de, niet door Heyting geraadpleegde, moderne speculatieve filosofie van de fysica; zie o.a. Bohm, 1976). Aan de wijze waarop deze term functioneert binnen die tak van de biologie (Lewontin vnl.) besteedt Heyting aandacht in een vrij uitgebreide excursie binnen haar betoeg over Elias.

Het lijkt me dat de 'omweg' tussen Elias en Luhmann via de biogenetica is te betreuren. En wel omdat men vragen kan stellen bij de vergelijkbaarheid en onderlinge vertaalbaarheid van de desbetreffende populatiegenetica enerzijds en de door haar bepleite systeemtheoretische discours anderzijds. Zo zijn de genoemde sociologen (en Heyting) geïnteresseerd in het netwerk, het systeem waarbinnen zich het *individu* bevindt. Lewontin en de zijnen zijn echter verwickeld in *methodologische* problemen inzake de wijze waarop men 'erfelijkheid' als eigenschap van *populaties* kan beschrijven en verklaren. Het gaat hen om het herkennen, vaststellen en voorspellen van *variëaties binnen die populaties*. Het *individu* komt

in hun vraagstellingen niet voor! Omdat het lijkt dat Heyting het principiële verschillende karakter van de ene en de andere thematiek (qua onderwerp en methode) niet goed onderkent, vraagt men zich af of ze niet te zeer gegrepen is geweest door de gelijkkluidendheid in terminologie.

Terug naar Elias. Heyting wijst er op dat hij in het begrip 'netwerk van interdependente individuen' dan wel het 'figuratiebegrip' wil uitdrukken dat de onderlinge betrekkingen tussen mensen en tussen mensen en instituties functioneel zijn. Dat wil zeggen dat noch de waarneming van zo'n betrekking in het perspectief van een participant, noch de waarneming van zo'n relatie vanuit het perspectief van een institutie toereikt om een 'netwerk' in het vizier te krijgen. Elias gaat, consequent, zo ver dat hij de ontwikkeling van het individu niet ziet als een ontwikkeling tot *autonomie*. Dat een menselijk individu zichzelf begrijpt als 'autonoom' is weliswaar een feit dat hij niet loochent; hij meent echter dat deze 'zelfveraring' desalniettemin een misverstand is – hetgeen zijn figuratietheorie aan het licht zou brengen (pp. 137 en 136).

Ondertussen suggereert het door haar omhelsde begrip 'interpenetratie' m.i. eenzelfde soort *blinde ontwikkeling* van individuen annex sociale systemen als Elias' begrippen 'figuratie' en 'co-evolutie'. Deze suggestie wordt nog eens extra versterkt door haar biogenetische omweg om ons een zo helder mogelijk inzicht in het interpenetratiebegrip te geven. Tot mijn verrassing blijkt deze overeenkomst tussen háár en Elias' conceptie niet te kloppen. De blind verlopende figuratieontwikkeling is weliswaar "moeilijk te omzeilen" (p. 139) maar je zult toch rekening moeten houden met ... de *interpretaties* van de individuen, met de *betekenissen* die ze verlenen, en met de *bedoelingen* die ze hebben op basis van de door hen gegeven betekenissen en situatieinterpretaties.

#### 2.5 *Pedagogische relaties als interpenetratieve systemen*

In hoofdstuk 5 expliciteert Heyting in extenso wat zich reeds eerder aftekende. Het door Elias onvoldoende gedetailleerd uitgewerkte begrip 'figuratie' vindt volgens haar een goede remplacant in het begrip 'systeem'. Pedagogische relaties worden door haar, grotendeels onder verwijzing naar Luhmann, begrepen als

sociale en psychische systemen. Het individu kent als psychisch systeem een interpenetratieve relatie met het sociale systeem. De pedagogische relatie is een sociaal systeem, bestaande uit interpenetrerende psychische systemen. Niet elke 'klassieke' pedagogische relatie is een pedagogisch systeem. Zo participeren bijvoorbeeld leerling en leraar weliswaar in een en hetzelfde (onderwijs)systeem, doch vormen ze tezamen niet zélf een systeem.

De reden om de schoolse pedagogische relatie buiten de betekenis van het door háár gebruikte begrip 'pedagogische relatie' te houden licht ze nader toe als volgt. Niet alleen 'interpenetreren' het leraar- en leerling'systeem' elkaar niet zodanig dat ze tezamen een (deel)systeem vormen, ook kunnen ze niet refereren aan een eigen systeemgeschiedenis (hetgeen eveneens een Luhmannse voorwaarde is om van systeem te kunnen spreken). Zo'n geschiedenis bestaat uit het geheel van binnen een systeem ontwikkelde betekenissen. Deze betekenissen zijn ontstaan op basis van interpretaties die gedurende langere tijd binnen het systeem zijn ontwikkeld. Sociale systemen scheppen zo als het ware een eigen betekenisvolle geschiedenis. Een dergelijke systeemgeschiedenis echter kent – aldus Heyting – de leraar/leerling-relatie niet. Kenmerkend voor het onderwijssysteem als geheel is dat dat systeem wél een eigen geschiedenis kent. Dank zij de 'zelfinterpretatie' door het *onderwijssysteem* (dat wil zeggen: dank zij de interpretatie door dit systeem van zijn eigen geschiedenis) is men (lees: dit systeem) er achter gekomen wat de 'betekenis' van de leraar-leerlingverhouding is voor het onderwijssysteem als geheel. De interpretatie van de geschiedenis van het onderwijssysteem laat zien dat voor docenten leerlingen onderling uitwisselbaar en volstrekt vergelijkbaar zijn; dát althans moeten we van het paar Luhmann/Heyting aannemen. De relatie docent-leerling is dus als het ware systeemloos en heeft dan ook evenmin de betekenis van deelsysteem.

Overigens zijn deelsystemen binnen de menselijke werkelijkheid te onderscheiden voor zover ze in interpenetratieve verbinding met andere deelsystemen en overkoepelende systemen staan. In dit verband zijn er allerlei andere herdefiniëringen van gangbare pedagogische begrippen te vinden (bijvoorbeeld van 'pedagogische relatie' als deelsysteem binnen het gezin; van 'persoon'; van 'communicatie' als tussenmenselijke relatie).

## 2.6 Systemen, 'autopoiesis' en technologie

In deze paragraaf willen we – nog steeds bij hoofdstuk 5 verwijzend – aandacht besteden aan een aantal kenmerken die door Heyting, op gezag van Luhmann, aan 'systemen' worden toegeschreven. Ze lijken ons deels strijdig te zijn met het systeemconcept. We lossen daarmee ook een belofte in die we aan het einde van par. 2.3 deden.

Binnen Heytings verhandeling lijkt een inconsistentie te ontstaan, en wel met name zodra er over *eigen interpretatiemogelijkheden* van een individu wordt gesproken. Als voor de één deze omgeving iets anders is als voor de ander, dan dringt zich toch eigenlijk eerder een beeld op van *subjectiviteit en subjectieve betekenisverlening* dan van 'interpenetratie' van individuen–binnen–een–systeem.

Heyting (en haar referenten) lijken soms zelfs expliciet de verwarring te vergroten. Zo blijkt Luhmann – dat lezen we op p. 166 – onderscheid te maken tussen 'penetratie' en 'interpenetratie'. Een organisme dat voedsel aan de omgeving onttrekt, staat in *wisselwerking* met die omgeving. Het *penetreert*. Bij *interpenetratie* daarentegen "bestaat een dergelijke verhouding wederzijds". Hoe is dit alles nu te verstaan wanneer we in het vorige hoofdstuk gelezen hebben over de interpenetratie binnen het systeem van een bacterie–in–een–oplossing–op–weg–naar–zoet, en binnen het systeem van een vogel–die–het–strootje–ziet–als–nestmateriaal? In deze gevallen van interpenetratie lijkt het toch sterk te gaan om penetratie, zijnde: een 'betekenisverlening' aan het andere door het ene (subject, i.c. de bacterie, de vogel).

Naast de problematiek inzake het onderscheid tussen 'penetratie', 'interpenetratie' en in verband met de problematiek inzake 'betekenisverlening' doet zich een vraag voor omtrent de juiste plaats van de kenmerken 'autopoiesis' en 'zelfreflexie' annex 'reflexie'. Heyting poogt het 'strengere' systeembegrip (dat immers diverse associaties met 'noodzakelijkheid', 'bepaaldheid', 'berekendbaarheid', 'voorspelbaarheid' etc. oproept) op gezag van Luhmann te verenigen met ('vrije' mogelijkheden van) interpretatie en betekenisverlening. "Luhmann lost het hiermee aangegeven theoretische probleem op door psychische en sociale systemen op te vatten als zelfreferentiële systemen, dat wil zeggen als systemen die niet alleen betrekkingen hebben met de omge-

ving, maar ook een bepaald soort betrekkingen met zichzelf" (p. 162). Het lijkt er echter op dat hier slechts nieuwe termen worden ingevoerd die ons in feite alleen maar verder in de problemen brengen. Systemen zijn 'zelfreferentieel'. Ze kunnen 'reflecteren', óók op zichzelf. Dank zij deze eigenschap kunnen ze de processen waarbinnen zich de organisatie van een systeem voltrekt, 'zelf reguleren'. Daarom mogen we van 'autopoietische' systemen spreken. Als een duiveltje dat zich aan de orde van het systeem—theoretische doosje onttrekt, blijkt een systeem zich ineens aan zichzelf te kunnen onttrekken. Het kan zich zelf overstijgen, transcenderen. Het voor de wijsgerige antropologie centrale begrip 'reflectie' lijkt de rol te spelen van deus ex machina binnen een theoretische conceptie die van a tot z zichzelf wil begrijpen als een conceptie die 'interpenetratie' als de meest omvattende, in nog geen theorie ooit goed onthulde, werkelijke werkelijkheid ziet. Als Heyting ten slotte meldt dat de ontwikkeling van het pedagogisch systeem en van het kind (als psychisch systeem) juist vanwege de gecompliceerdheid *niet te voorspellen* is, dan dient men dus goed te begrijpen dat deze 'gecompliceerdheid' eigenlijk veroorzaakt wordt door de onvoorspelbaarheid van (de uitkomsten van) *reflexie* en *interpretatie*. Het lijkt er dan ook op dat *niet* de gecompliceerdheid van het sociale systeem als *systeem* maar de invoering van de begrippen '(zelf)reflexie' en 'autopoiese' de werkelijke reden vormt voor Heytings ontkenning dat opvoedingswetenschap zich leent voor technologische bewerking (zie hoofdstuk 6).

### 2.7 *Technologie, systeemtheorie en de culturele rol van de pedagogiek*

In het laatste hoofdstuk wordt in extenso de zojuist door ons aangekondigde ontkenning voorbereid. Eerst besteedt Heyting nog weer eens aandacht aan de implicaties en consequenties van het voorafgaande. Dat leidt tot het benadrukken van de conclusie dat niemand op grond van een bepaalde 'input' in het systeem de 'output' kan voorspellen. *Conclusie?* Nee, tautologische uitspraak. Zodra 'reflexie', 'zelfreferentie' etc. als eigenschap van systemen in de systeemtheorie zijn ingevoerd, is de zojuist geciteerde conclusie mijns inziens er één *per definitie* (zie p. 189).

Op zich vormt het in dit hoofdstuk gedane onderzoek naar de verhouding tussen sociali-

satie en opvoeding lezenswaardige kost. Het besteedt onder meer aandacht aan de betekenissen van en de relaties tussen zaken als: socialisatie, aanpassing, geweten, zelfbeschrijving (identiteit), opvoeding, de waardebetrokkenheid van onderwijssystemen (bijvoorbeeld op de waarde 'selectie', waarmee dan tevens de relatie tussen het onderwijs- en het maatschappelijke systeem is gekwalificeerd) en andere pedagogische systemen (bijvoorbeeld: de pedagogische relatie binnen het gezin, betrokken op de waarde 'persoon', enzovoort). Dat elke reflectie, elke interpretatie, elke betekenisverlening – en dus elk systeem op zich – als het ware geladen is met *waarde*, weet Heyting aannemelijk te maken (zie o.a. p. 210). (Systeemtheoretische benaderingen à la Luhmann/Heyting zullen dan ook steeds *betekenisvolle* relaties, 'feiten', bloot leggen. Eerder al wezen we op de discrepantie tussen de hier door Heyting verdedigde optiek en het óók door haar aanvaarde 'Stellwag-positivisme'.)

Het is met name op basis van de ongewisheid inzake de uitkomst van welke interpretatie door welk systeem dan ook dat Heyting (met Luhmann en anderen) constateert dat bijvoorbeeld Brezinka's wetenschapstheoretisch onderbouwde pretentie dat in een opvoedingswetenschappelijke theorie pedagogische handelingen *lineair* aan de kinderlijke ontwikkeling kunnen worden gerelateerd, niet deugt. Maar ook de voorstellen van Luhmann en Schorr ter ontwikkeling van een 'surrogaat-technologie' worden door Heyting onderuit gehaald. De beide Duitse auteurs zeggen dat het in principe toch denkbaar is dat de al te triviale technologische benadering à la Brezinka verbeterd zou kunnen worden door adequater rekening te houden met de 'complexiteit'. Heyting betwijfelt dit door te wijzen op de gecompliceerdheid van het 'interpenetratie'-begrip. Bij het verlenen van betekenis aan gebeurtenissen binnen de communicatie tussen psychische systemen onderling en psychische en sociale systemen, etc. wordt immers ook betekenis aan betekenis gegeven.

Al met al luidt haar conclusie: de systeemtheoretische benadering kan de beperkingen van de betekenis mogelijkheden van en binnen systemen aangeven. Voor zover het om de beschrijving van het psychische systeem van de opvoeding gaat, zal men rekening moeten houden met het zelfreferentiële karakter van dat systeem. Dat pedagogische handelingen

onder bepaalde condities tot gewenste resultaten zullen leiden is – anders dan de pedagogische technologie meent (hoopt) – niet goed denkbaar. Het *systeemtheoretisch* perspectief laat zien, aldus Heyting, dat voor de opvoedkunde per “definitie” (p. 226) alleen maar een *culturele rol* kan zijn weggelegd. De praktische toepassing van opvoedingswetenschappelijke resultaten is gelegen in de gewijzigde interpretatiemogelijkheden die opvoeders, na kennisname van die resultaten, zullen hebben.

### 3 Waardering

Door de manier waarop we onze kritiek formuleerden is misschien al te zeer de indruk gewekt dat het om een discutabele studie gaat (in de negatieve betekenis van het woord). Die indruk willen we uitdrukkelijk wegnemen. Heytings onderzoek is volgens ons te beschouwen als een van de sterkere theoretische ondernemingen van de laatste jaren. De kracht is vooral gelegen in het dwingende karakter van haar betoog met als doel: plausibel te maken dat *autonomie en socialiteit in de opvoeding* maar het beste op systeemtheoretische manier op begrip gebracht kunnen worden. De methodologische en conceptueel analytische kritiek die we gaven moet beschouwd worden als een poging om de discussie direct maar zo duidelijk mogelijk te profileren. Een onderlinge vergelijking van de hoofdstukken laat ons zeggen dat vooral 3, 5 en 6 imponeren. Hoofdstuk 4 lijdt onder de biologische excursie; 1 en 2 maken de indruk als sub-thema's binnen het totale onderzoek niet geheel geslaagd te zijn.

Twee eeuwen academische status van de pedagogiek noch 25 jaar onderwijskunde hebben ons een technologie kunnen leveren. Heytings studie is tenminste een belangrijke vingerwijzing voor diegenen die nog steeds bevangen zijn door technisch optimisme. Haar boek zal, dank zij haar voor de Nederlandse pedagogiek en onderwijskunde unieke

aanpak, voor velen opwindende kost vormen.

### Noot

1. Jammer genoeg ligt in een vroegere publikatie van Spiecker een opvatting besloten die enigszins overeenstemt met het positivisme. Heyting citeert deze opvatting: “Niet wijsgerige antropologische speculaties, maar een mensontwerp is een noodzakelijke voorwaarde voor sociale theorievorming” (Spiecker 1974, p. 79). Hierin ligt de suggestie opgesloten dat men een eigenstandige normatieve positie kan innemen die als zodanig goed te onderscheiden zou zijn van bijvoorbeeld descriptieve uitspraken over opvoeding. Spieckers latere werk maakt echter duidelijk dat een dergelijke *breuk* tussen een theoretisch en een praktisch ‘niveau’ niet goed denk- en leefbaar is. Overigens vermoeden wij, trachtend recht te doen aan Spieckers intenties anno 1974, dat er toen reeds sprake was van een discrepantie op dit punt binnen zijn dissertatie. We gaan op dit vermoeden echter hier verder niet in.

### Literatuur

- Bohm, D., *Fragmentation and Wholeness*. Jerusalem: The Van Leer Jerusalem Foundation, 1976.
- Spiecker, B., *Idealen en idolen van de opvoedingswetenschap*. Meppel: Boom, 1974.
- Spiecker, B., *Meedoen en zeker weten*. Meppel: Boom, 1977.

### Curriculum vitae

J.D. Imelman (1939) is hoogleraar in de grondslagen van de pedagogiek aan de Rijksuniversiteit te Groningen.

Adres: Instituut voor algemene pedagogiek, A-weg 30, 9718 CW Groningen.

*Manuscript aanvaard 3-3-'88*

### Summary

Imelman, J.D., ‘Are “autonomy” and “interpretation” mutually compatible concepts within a systemtheoretical model of education?’ *Pedagogische Studiën*, 1988, 65, 302-309.

The Dutch philosopher of education Frieda (G.F.) Heyting defends the thesis that educational theory has to

be a theory of systems. She undermined technological pretensions from educationalists who are of opinion that education can be a social *science* and therefore a form of technology. In the meanwhile she bases her reasoning on some biological and sociological theories according to which relations between individual and environment are systems of interpenetrating subsystems. From the autoreflective capacity of systems Heyting concludes that prediction is impossible in matters of educational practice and theory. In summarising and criticising Heytings thesis it is stated that there are some principal methodological problems in the case of the compatibility between biological and sociological theories and between 'reflection' ('autopoiesis') and 'system' which Heyting seems to have overlooked.