

Participerend leren

M. A. J. M. MATTHIJSEN

Innovatiecommissie Participatie-Onderwijs, Zeist

Samenvatting

De innovatiecommissie participatie-onderwijs heeft onlangs een discussienota uitgebracht over participierend leren. Dit artikel is mede gebaseerd op de informatie uit de discussienota.

In de probleemstelling worden enkele problemen gesignaleerd, die worden opgeroepen door de binnenschoolse organisatie van onderwijsleerprocessen. Deze betreffen enerzijds de relatie tussen onderwijs en arbeidsmarkt en anderzijds de relatie tussen het onderwijsaanbod en de ontwikkelingsbehoeften van leerlingen, speciaal in de adolescentieperiode. Deze problemen vormen de achtergrond voor ontwikkelingen met participierend leren in de internationale onderwijsvernieuwing.

Daarna volgt een eerste conceptuele uitwerking van het begrip 'participerend leren.' Onderscheiden worden drie complementaire elementen: vermaatschappelijking van de onderwijsleerdoelen, vermaatschappelijking van de leerweg, individualisering van de leerweg. Tevens wordt een nieuwe leerplanorganisatie voorgesteld – het edukatief werkplan –, bestaande uit drie componenten: leren in de praktijk, (aanvullend) onderwijs, persoonlijke en maatschappelijke begeleiding.

Tenslotte wordt toegelicht, dat het edukatief werkplan op verschillende manieren gestalte kan krijgen. Ter illustratie worden drie modellen gepresenteerd: het schoolmodel, het schoolpraktijkmodel, het praktijkmodel. Amerikaanse 'cases' worden opgevoerd als prototypen hiervan.

Ten geleide

Onlangs verscheen bij de Staatsuitgeverij de discussienota 'Participerend leren: een andere leerweg'. Deze publikatie is door de leden van de Innovatiecommissie Participatie-onderwijs (I.C.P.) onder gezamenlijke verantwoordelijkheid samengesteld. De commissie geeft daarin een nadere uitwerking van het principe van participierend leren. Zij beoogt

hiermee een brede gedachtenwisseling over de bruikbaarheid van participierend leren in (tweede cyclus van) het voortgezet onderwijs te stimuleren.

Het onderstaande artikel is gebaseerd op de discussienota en biedt een introductie tot deze materie.

1. Probleemstelling

Wie een beetje bekend is in onze woelige onderwijspraktijk weet, dat talloze leraren van alle onderwijssoorten bijna dagelijks gekonfronteerd worden met het probleem van de ongemotiveerde leerlingen. 'Het motivatieprobleem' is de naam van de sluier, waarmee velerlei problemen van leerlingen worden toegedekt. Een recent onderzoek in vwo-, havo- en mavo-scholen licht een tipje van deze sluier op. Nuyten-Edelbroek schrijft in haar rapport:

'Uit de inventarisatie van problemen komen de schoolproblemen als meest belangrijke naar voren, zowel naar aantal leerlingen dat zegt schoolproblemen te hebben als naar de ernst van deze problemen. Vaak genoemde problemen zijn dat men zich moeilijk kan concentreren, dat er geen goede of gezellige sfeer heerst in de klas en op school, dat men het schoolsysteem te strak vindt en dat men bang is voor het eindexamen. Daarop volgen persoonlijke problemen, toekomstproblemen en problemen ten aanzien van sociale contacten met anderen. Men is verlegen, men heeft te weinig zelfvertrouwen, men vat de dingen te zwaar op, men trekt zich de dingen te snel aan en is bang anderen te kwetsen. Ook bestaat er een tamelijk grote behoefte aan beroepenvoorlichting. Problemen rond de andere sexe en moeilijkheden thuis bleken veel minder voor te komen.' (Nuyten-Edelbroek, 1977, blz. 71).

Deze problemen spruiten niet primair voort uit de persoonlijke situatie van leerlingen, of uit het mikroklimaat van de klas. Het onderwijs zelf roept dit soort problemen op.

De inhoud van het onderwijs en de wijze waarop het georganiseerd is, biedt vele leerlingen weinig

aanknopingspunten om verbindingen te leggen met hun dagelijks leven en de wereld om hen heen. De Contourennota schrijft daarover:

'De school bereidt de leerlingen te weinig voor op de samenleving waarmee ze te maken krijgen en waarin van hen in toenemende mate een eigen bijdrage, betrokkenheid en medezeggenschap wordt verwacht. In het onderwijs komen maatschappelijke verschijnselen en sociale problemen, als welvaart, werkgelegenheid, sociale zekerheid, veranderende rolpatronen voor mannen en vrouwen, milieuvraagstukken, de derde wereld, criminaliteit, stadsvernieuwing, openbaar vervoer, weinig of te weinig systematisch aanbod. De kennisverwerving, het beheersen van de leerstof, wordt nog vaak te veel als een doel op zichzelf beschouwd en te weinig als een middel om daarmee de werkelijkheid te begrijpen en te kunnen hanteren.' (Contourennota, 1975, blz. 12-13).

De in de Contourennota vertolkte klacht over de levensvreemdheid van het onderwijs is noch typisch Nederlands, noch iets van deze tijd. In zijn commentaar op het in 1974 verschenen rapport van de Deutsche Bildungsrat over de tweede cyclus van het voortgezet onderwijs ('Sekundarstufe II') schrijft Münch:

'Da wird unaufhörlich und dies seit über 150 Jahren, über die Lebensferne des Unterrichts Klage geführt und doch gleichzeitig die Schule immer noch und von vielen als pädagogische Provinz verstanden und gewollt.' (Münch, 1976, blz. 243).

Verscheidene befaamde onderwijsdeskundigen en onderwijsvernieuwers van de laatste honderd jaar hebben zich afgezet tegen het isoloment van de school en daarin hun vernieuwingswerk gefundeerd. Ik noem slechts de namen van Dewey, Decroly, Freire en Illich. Het is niet toevallig, dat in onze tijd opnieuw en nu met verheugde kracht wordt gepleit voor vermaatschappelijking van het onderwijs. De sterk toegenomen betekenis van het genoten onderwijs voor de persoonlijke en maatschappelijke ontplooiing van jonge mensen leidt er toe, dat steeds meer jongeren langer onderwijs volgen. De tijd is niet ver meer, dat praktisch alle jeugdigen tot minstens 18 jarige leeftijd full-time onderwijs 'genieten.'

De toenemende verschooling van het jonge leven maakt de kloof tussen het leren op school en het leven in de praktijk alleen maar groter, tenzij wij er in slagen om het leren op school te verbinden met het leren in de praktijk.

Het isoloment van de school is een in ernst toenemend probleem. Enkele aspecten hiervan laat ik in het kort de revue passeren.

a. Een aanzienlijk aantal drop-outs met een grote maatschappelijke kwetsbaarheid. Vele jongeren blijken niet in staat te zijn een diploma van voortgezet onderwijs te behalen. Bij de schoolgeneratie die in 1965 het lager onderwijs verliet, bedroeg dit aantal 24% voor jongens en 30% voor meisjes (Collaris e.a. 1978). Dit heeft voor hen als nadelige gevolgen een psychische beleving van mislukking, een maatschappelijke kwetsbaarheid op de arbeidsmarkt, en een negatieve maatschappelijke instelling variërend van onverschilligheid tot openlijke vijandigheid ten opzichte van maatschappelijke systemen. (Nota naar het participatieonderwijs, 1975; Baily e.a. 1973; Brison, 1972). In dit verband wordt ook melding gemaakt van zogenaamde verborgen drop-outs; dit zijn jongeren die wel geregistreerd staan als leerlingen, maar door absenteïsme, gedragsproblemen, e.d. niet actief of gewillig het aangeboden onderwijs consumeren, maar daartegen juist in verzet komen. Deze in onderzoek aangetoonde verschijnselen worden ook wel aangeduid als de anti-school cultuur. (Willis 1976).

b. Het afstemmingsprobleem tussen onderwijs en arbeidsmarkt. Dit is een ingewikkeld probleemcomplex met verschillende facetten.

Ten eerste stelt het onderwijs de leerling onvoldoende in staat tot een verantwoorde beroepskeuze via een adequate beroepsoriëntatie en geeft het onvoldoende voorbereiding op intrede in de arbeidsmarkt. De grote toeloop van leerlingen naar het algemeen voortgezet onderwijs en de toenemende veralgemening van het lager beroepsonderwijs maken dit probleem steeds nijpender. De afstand tussen het volgen van onderwijs en oriëntatie op de arbeidsmarkt neemt met andere woorden toe (Contourennota 2, 1977).

Ten tweede hinkt het onderwijs na bij technologische veranderingen in de beroepspraktijk. De beroeps-technische vaardigheden die de leerlingen op school aanleren, 'lag hopelessly behind emerging industrial and technological trends' (Johnson, 1973, blz. 2). Ik volsta met dit probleem te signaleren zonder in te gaan op de onoverzichtelijke en deels tegenstrijdige implicaties hiervan, zoals b.v. uit Duitse onderzoekingen is gebleken (Baethge e.a. 1975, Franzke, 1978).

Ten derde is het beroepsonderwijs eenzijdig gericht op de ontwikkeling van specifiek vaktechnische vaardigheden en geeft het te weinig aandacht aan de ontwikkeling van inzichten, vaardigheden en attitudes, die hen in staat zouden stellen tot een actieve en zelfstandige participatie binnen de arbeidsorganisatie. Voor de opleiding binnen het leerlingwezen komt daar nog bij, dat ook de vakmatige scholing in de

praktijk tekortschiet door een overmaat aan routine-handelingen. Dit is in een Duits onderzoek aangetoond (Lempert, 1974) en kan voor Nederland worden vermoed.

c. De grotere toerusting met kennis, die leerlingen bij een langere onderwijsduur ten deel valt, leidt eerder tot een vermindering dan tot een vermeerdering van het zicht op de eigen mogelijkheden en voorkeuren. Deze paradoxaal aandoende uitspraak houdt verband met het soort kennis, dat leerlingen op school opdoen, met name in het algemeen voortgezet onderwijs. Het algemeen vormend onderwijs is altijd gericht geweest op algemene scholing van het intellect, met als onderliggende verwachting, dat deze scholing, toegepast op de werkomgeving, de gediplomeerde in staat zou stellen de juiste beslissingen te nemen en prestaties te verrichten. Het wordt nu steeds duidelijker, dat deze verwachting een misvatting is. Terwijl jongeren vroeger – met minder scholing – door ervaring hun eigen mogelijkheden alsook de maatschappelijke werkelijkheid leerden kennen, verlaten velen nu het onderwijs, volledig onvoorbereid op wat hun te wachten staat. Zelfs na diplomering hebben vele jongeren geen flauw idee van wat zij werkelijk willen of kunnen. Dit geldt ook voor leerlingen, die een academische opleiding kiezen. (Bickimer, 1976).

d. De onderbenutting van de adolescentieperiode. Met name in Amerika komt men in de literatuur de opvatting tegen, dat het onderwijs ook de oudere leerlingen in een passieve rol drukt. Hij moet leren van ouderen als voorbereiding op zijn toekomst. Hij heeft geen maatschappelijke functie. Hij staat niet in, maar naast de samenleving. Dit geeft de jongere het gevoel 'er niet bij te horen', van zinloosheid. Hij kan geen gevoel van zelfwaarde ontwikkelen en leert geen initiatief te nemen. Velen kunnen daardoor geen motivatie opbrengen voor de leeractiviteiten op school en anderen kunnen daartoe alleen worden gebracht met kunstgrepen als druk van ouders, beloning en straf (cijfer- en examensysteem). Dit gevoel van nutteloosheid is juist voor de adolescent frustrerend, omdat de jeugd in deze leeftijdperiode een dringende behoefte heeft zichzelf te ontwikkelen in interactie met de reële werkelijkheid en daarmee ook de maatschappelijke ontwikkeling te beïnvloeden.

'The adolescent must give; he must build; he must construct; he must register impact upon his social and physical environment; he must feel a sense of meaningful involvement in the significant events of his personal world. To ask the adolescent to live his day-to-day-existence without contribution, is to ask him to behave contrary to his

basic makeup.' (Dollar, 1978, blz. 9–10).

2. *Participerend leren, een internationale vernieuwingsbeweging*

De voorgaande paragraaf bevat argumenten genoeg voor de stelling, dat het hoog tijd wordt onderwijsveranderingen teweeg te brengen, die de school uit zijn isolement halen en de jongeren al lerend in contact te brengen met de maatschappelijke werkelijkheid.

Desondanks moeten wij constateren, dat dit probleem tot nu toe binnen de hoofdstroom van de wetenschappelijke onderwijskunde vrijwel geen aandacht krijgt.

Omstreeks 1970 hebben de profeten van de ontscholingsbeweging – Illich, Freire, Reimer – de aandacht op dit probleem gevestigd. Hun klaroenstoten hebben in kringen van onderwijskundigen evenwel nauwelijks enige beroering gewekt. Er zijn zeker onderwijskundigen van naam, die zich systematisch bezighouden met de vermaatschappelijking van het onderwijs. Dit geldt b.v. voor de Duitser Von Hentig, die als propagandist van 'das soziale Lernen' belangrijk werk verricht voor de vermaatschappelijking van leerdoelen en een herverkaveling van schoolse leerstofgebieden over maatschappelijke leergebieden met een thematische benadering bij de didactische vormgeving. (Von Hentig, 1974).

Daarmee wordt geprobeerd maatschappelijke verschijnselen in al hun complexiteit als object van leren binnen de school te halen. Deze benadering van het probleem, hoe verfrissend ook, heeft als beperking, dat de school zijn karakter als 'pedagogische provincie' niet kwijtraakt; het intentionele leren blijft zich afspelen binnen de schoolmuren. De onderwijskunde is waarschijnlijk net als het onderwijs zelf bevangen door de traditie van de pedagogische provincie.

Terwijl de onderwijskunde zich – met name in Nederland – blijft bezighouden met processen, die zich binnen de schoolmuren afspelen – behoudens enkele uitzonderingen (Mertens, 1977) – komen de belangrijkste impulsen tot slechting van de schoolmuren uit andere kringen voort, namelijk uit de kring van (semi-)ambtelijke plannenmakers en uit spontane initiatieven in de onderwijspraktijk.

Tot de eerste categorie behoren de nota 'Naar het participatie-onderwijs' en de Contourennota (I en II) en de 'Empfehlungen der Bildungskommission' van de Deutsche Bildungsrat: 'Zur Neuordnung der Sekundarstufe II.' In de Nederlandse nota's wordt het principe van participerend leren geïntroduceerd, in

eerste instantie te ontwikkelen voor het onderwijs aan werkende jongeren, later ook in te voeren in de toekomstige bovenschool. In de Duitse nota vinden we dezelfde gedachten terug, alleen verder uitgewerkt in een leerplanorganisatie, die stoelt op een combinatie van verschillende leerplaatsen ('Lernorte'). In de tweede Contourennota is het organisatieprincipe van een combinatie van leerplaatsen overgenomen.

Tot de tweede categorie behoren tal van projecten, die de Innovatiecommissie Participatie-onderwijs op het spoor is gekomen via een uitgebreide buitenlandse oriëntatie. (Zie de twee reisverslagen Participerend leren, 1978). Experimenten met participerend leren zijn in West-Europa nog tamelijk spaarzaam. Zij komen echter wel in verscheidene landen voor; met name in Nederland, Denemarken, Noorwegen, Engeland, West-Duitsland, Italië. Zowel de vorm, waarin participerend leren wordt toegepast als de doelgroep waarvoor dit is bedoeld, variëren.

Tot nu toe ligt het accent op de doelgroep van meest kwetsbare jongeren, hoewel ook enkele voorbeelden bekend zijn van experimenten voor de hele leeftijdsgroep van adolescenten. Een aanzet tot participerend leren in Nederland buiten het participatie-onderwijs voor werkende jongeren is bijvoorbeeld het MAS-B-project, zoals het gepraktiseerd wordt aan de Agrarische School in Emmeloord (Pavon, 1978).

De rijkste voedingsbodem voor experimenten met participerend leren treffen wij aan in de Verenigde Staten en Canada. In tegenstelling tot Europa hebben zij meestal betrekking op de doorsnee leerlingen van de senior high school (soms ook op jongere leerlingen). Net als in Europa is er een grote verscheidenheid in aanpak, die ook tot uitdrukking komt in de terminologie. We komen termen tegen als 'youth participation', 'experience-based learning', 'action learning', 'alternative education', 'community involvement education', 'work-study programs', 'career education', enz. Vormen van participerend leren komen in de Verenigde Staten tegenwoordig op uitgebreide schaal voor. Alleen al het model van het Far West Laboratory – een van de meestbelovende modellen – is momenteel – 4 jaar nadat het werd ontwikkeld – in gebruik in minstens 60 scholen, verspreid over 15 staten.

3. Het concept 'participerend leren'

Een scherpe begripsomschrijving van participerend leren is (nog) niet te geven. Dit kan ook niet, gelet op

het vroege stadium van ontwikkeling en de grote verscheidenheid in uitwerking. Vooralsnog is participerend leren op te vatten als een paraplu-begrip, waaronder verschillende onderwijsvormen vallen, die een aantal gemeenschappelijke kenmerken vertonen.

Het eerste kenmerk is, dat een deel van de leerprocessen plaatsvindt via systematisch ingerichte maatschappelijke participatie. Daar komt ook de naam vandaan: participerend leren is leren via deelname aan het samenlevingsgebeuren. De meeste bekende projecten zijn opgezet om in de buitenschoolse praktijk dingen te leren, die de leerling op school niet of minder goed kan leren en die voor de leerling toch nodig of wenselijk worden geacht. Dat wil zeggen, dat de buitenschoolse participatie welomschreven leerdoelen dient, die in samenhang staan met leerdoelen, die binnen de school worden gerealiseerd.

De achtergrond van deze organisatie van onderwijsleerprocessen – deels buiten school, deels binnen school – is, dat geopteerd wordt voor een ruimere opvatting over onderwijsdoelen dan in het schoolse onderwijs gebruikelijk is. Dit is het tweede gemeenschappelijke kenmerk. De doelen worden geformuleerd in termen van bekwaamheden die nodig zijn om maatschappelijke situaties en problemen het hoofd te kunnen bieden. In tegenstelling tot het schoolse onderwijs worden onderwijsdoelen niet afgeleid van verzelfstandigde kennissystemen ('vakken'), maar van maatschappelijke situaties en van problemen, die zich daarin voordoen.

Een derde punt dat de aandacht trekt is, dat in de meeste bestudeerde projecten met participerend leren met grote nadruk wordt gestreefd naar aansluiting op de individuele leerbehoeften en mogelijkheden. Het streven naar individualisering is op zichzelf niet nieuw. Bij vele hedendaagse onderwijsvernieuwingen is een grotere individualisering een belangrijk aandachtspunt. Opvallend is alleen, dat individualisering bij participerend leren erg ruim wordt opgevat en ook beter mogelijk wordt. Het wordt beter mogelijk, doordat een aanzienlijk deel van het onderwijsleerproces buiten het klasverband en buiten de school plaatsvindt. De ruimere opvatting vloeit voort uit de andere benadering van de leerdoelen. Door deze doelen te formuleren in termen van bekwaamheden die nodig zijn om maatschappelijke situaties en problemen het hoofd te kunnen bieden, wordt minder een beroep gedaan op de verwerking van abstracte (voor iedereen gelijke) kennis en meer op concrete (persoonlijke) oplossingsvaardigheden, die achteraf generaliseerbaar zijn, zowel begripsmatig als naar instrumentele vaardigheden. Door deze

oplossingsvaardigheden in dienst te stellen van de persoonlijke ontplooiing in konkrete maatschappelijke situaties wordt onder individualisering veel meer begrepen dan individualisering van leertempo en leer methode. De leerdoelen, de leerinhouden, de leeractiviteiten en de settingen waarin deze plaatsvinden, kortom de gehele leerweg zijn onderhevig aan individuele keuzemogelijkheden. Daarbij gaat het niet alleen om cognitieve processen, maar om handelingsprocessen waarin de ontwikkeling van kennis en inzicht, toepassingsvaardigheden, waarden en normen, tegelijkertijd en in onderlinge samenhang plaatsvindt. Zo begrepen is 'individualisering' niet identiek aan 'individualisme.' Zij kan daarentegen 'solidarisering' insluiten, wanneer de individuele leerweg is ingebed in en ondersteund wordt door integratieve groepsprocessen.

Samengevat onderscheiden wij drie hoofdkenmerken, die karakteristiek zijn voor verschijningsvormen van participierend leren en die substantieel zijn voor het concept participierend leren.

a. Vermaatschappelijking van de onderwijsleerdoelen. De doelen zijn ontleend aan maatschappelijke situaties en problemen en gesteld in termen van bekwaamheden om daaraan het hoofd te kunnen bieden. In de discussienota van de I.C.P. zijn twee voorbeeld-indelingen gebruikt ter verduidelijking. De ene stoelt op participatie-aspekten, die in elke praktijksituatie voorkomen.

Onderscheiden worden:

- technisch instrumenteel handelen;
- kommunikatief handelen;
- handelen ten aanzien van arbeids- en machtsverdeling;
- zingeving;
- veranderingsgericht handelen.

De andere indeling stoelt op verschillendsoortige bekwaamheden, waarop in elke praktijksituatie een beroep wordt gedaan.

Onderscheiden worden als leerdoelen:

- algemene persoonlijke en sociale vaardigheden; daaronder zijn begrepen: een ontwikkeld zelfconcept (zicht op eigen situatie, mogelijkheden, waarden, normen, behoeften, enz.), alsook het vermogen om daarmee om te gaan; en vaardigheden zoals communiceren, problemen oplossen, plannen, besluitvorming;
- basisvaardigheden op het gebied van rekenen, wiskunde, taal en andere relevante vakken;
- voorbereiding op de wereld van arbeid en beroep, waaronder kennis maken met verschillende beroepscategorieën, leren omgaan met arbeidssituaties en het beheersen van algemene vaardigheden die nodig zijn voor intrede in het arbeidspro-

ces; tenslotte beroepskeuze mogelijk maken en plannen van een loopbaan.

Andere indelingen zijn uiteraard mogelijk. Ook ligt het voor de hand, dat deze doelomschrijvingen slechts bij verdere specificering hanteerbaar worden. Van belang voor het concept is, dat de verschillendsoortige leerdoelen in principe altijd gecombineerd worden aangetroffen in een concreet pakket aan leeractiviteiten.

b. Vermaatschappelijking van de leerweg. Het georganiseerde leerproces bestaat uit opeenvolgende cyclussen, die elk elementen bevatten van theorie, toepassing en praktijkhandelen met gebruikmaking van binnen- en buitenschoolse leerplaatsen. Zo'n cyclus heeft de vorm van een programma-eenheid (of project), waarin alle geplande leeractiviteiten gericht zijn op een overzienbaar pakket van leerdoelen.

c. Individualisering van de leerweg. De leerlingen bepalen – met begeleiding – hun eigen leerweg, die is afgestemd op de individuele behoeften en mogelijkheden. Dit betekent, dat projecten of programma-eenheden in beginsel individueel worden ingevuld, met inachtneming van voorschriften, die op de leerdoelenkatalogoog voorkomen.

Deze drie hoofdkenmerken zijn complementaire elementen van het concept participierend leren. Dit betekent, dat het misplaatst zou zijn om de term participierend leren te hanteren voor onderwijsleersituaties, waarin slechts één van de drie elementen voorkomt, bijv. buitenschools leren in stageperiodes.

Ten overvloede zij opgemerkt, dat participierend leren als onderwijsconcept toepasbaar is op alle soorten leerlingen en/of schooltypen, op zijn minst in de tweede cyclus van het voortgezet onderwijs. Afhankelijk van de doelgroep en de functie van het betreffende schooltype kan het worden uitgewerkt voor algemeen voortgezet onderwijs of beroepsonderwijs, dan wel een combinatie van beide. Participierend leren lijkt bij uitstek geschikt voor inrichting van een bovenschool met interne differentiatie, waarin de algemeen vormende en beroepsvoorbereidende functies zijn geïntegreerd.

4. Het edukatief werkplan

Het werkplan van een school of instituut met participierend leren is ingewikkelder dan een schoolwerkplan van een school met binnenschools onderwijs: een groot deel van de leeractiviteiten vindt buiten de school plaats – maar wel verbonden met leeractiviteiten binnen de school – en de programmering van het aanbod aan onderwijsleeractiviteiten moet een

individuele leerweg mogelijk maken.

In het edukatief werkplan – in dit verband een betere term dan schoolwerkplan – worden onderscheiden een praktijkkomponent en een schoolkomponent, waarbij de laatste weer in twee delen is gesplitst: begeleiding en (aanvullend) onderwijs.

Zo ontstaan drie componenten:

- leren in de praktijk,
 - (aanvullend) onderwijs,
 - persoonlijke en maatschappelijke begeleiding.
- Het onderwijs wordt hervarkveld over deze drie componenten. Hierdoor ontstaat een nieuwe constellatie van het georganiseerde leergebeuren, die hoge eisen stelt aan de opbouw van studieprogramma's en de coördinatie ervan. Dit kan op verschillende manieren gebeuren, zoals ik verderop zal illustreren. Vooraf geef ik enige algemene informatie over de drie componenten.

Het leren in de praktijk. De functie van het praktijkleren is om de leerlingen te oefenen in de oplossing van problemen door in praktijksituaties daaraan te werken. Het concreet werken is geen doel in zichzelf, maar een middel om doelen te bereiken, die in de leerdoelenkatalogus voorkomen. Dit kunnen ook doelen zijn van de gebruikelijke vakken in het schoolse onderwijs, bijv. wiskundige problemen oplossen in werkzaamheden op een architectenbureau.

Het praktijkleren kan verschillende vormen aannemen zoals:

- het verrichten van maatschappelijke diensten, dit is het uitvoeren van werkzaamheden, die door de school worden opgezet op eigen initiatief of op verzoek van anderen. Dit zijn werkzaamheden, die maatschappelijk gezien belangrijk zijn, maar om een of andere reden niet gerealiseerd worden, bijv. de restauratie van een gebouw;
- praktijkobservatie, hetzij kortstondig (voor een eerste verkenning ter voorbereiding van de keuze van een praktijkplaats), hetzij langer durend, bijv. gedurende een maand meelopen met een beroepsbeoefenaar. De leerling kan daarbij bepaalde activiteiten overnemen. In dat geval wordt het een overgangsvorm naar stage;
- stage, dit is het tijdelijk verrichten van een of meer taken, die passen binnen het productieproces van een bedrijf of maatschappelijke instelling en die worden uitgevoerd onder condities, die garanderen dat onderwijsleerdoelen worden bereikt.

(Aanvullend) onderwijs. Het praktijkleren vervangt in mindere of meerdere mate het binnenschools leren. Het binnenschools onderwijs wordt aanzienlijk teruggedrongen, maar het blijft altijd een noodzake-

lijk onderdeel van het edukatieve aanbod, met minstens twee functies: het leren van theoretische kennis en het inoefenen van basisvaardigheden in de omgang met materialen. Voor het eerste dienen binnenschoolse leerplaatsen zoals bijv. het theorielokaal en het praktikum, voor het laatste is er de praktijkwerkplaats, de tekenzaal, e.d.

Het (aanvullend) onderwijs kan verschillende vormen aannemen. Naast klassikale instructie kunnen worden onderscheiden: individuele studiepakketten, het instrueren van jongere door oudere leerlingen, bestuurde instructie met gebruik van audiovisuele media e.d.

De persoonlijke en maatschappelijke begeleiding (P.M.B.) vervult een spilfunctie in het edukatieve werkplan.

De begeleiding omvat:

- de keuze van een (individueel) edukatief programma;
- de coördinatie van de leeractiviteiten.

Voor beide zijn uitgewerkte procedures nodig. Met het eerste onderdeel wordt beoogd de leeractiviteiten van de leerling in nauwe samenhang te brengen met zijn behoeften, interesses en mogelijkheden. Aspecten hiervan zijn het wegwijs maken van de leerling in de werkwijzen van het instituut, het leren zich te oriënteren in de keuzemogelijkheden, het leren plannen van de leerweg, het leren omgaan met een variatie van binnen- en buitenschoolse leerplaatsen, e.d.

Het tweede onderdeel dient ter ondersteuning van de leerling bij de realisering van zijn edukatief programma. Aspecten hiervan zijn het coördineren van leeractiviteiten die op verschillende plaatsen geschieden en een bewaking hiervan in het licht van de gekozen onderwijsleerdoelen, het groepsmatig voorbereiden op de planning en uitvoering van praktijkleeractiviteiten, de terugkoppeling van elders opgedane leerervaringen ter verbreding en verdieping van de leereffekten, het begeleiden van leerlingen bij problemen die zich tijdens de leerweg kunnen voordoen, e.d. De begeleiding vindt zowel individueel als in groepsverband plaats. Naarmate het onderwijs meer is geïndividualiseerd, neemt de individuele begeleiding naast de groepsbegeleiding een grotere plaats in.

5. Drie modellen

Projecten met participierend leren komen in talrijke vormen voor. Het aantal varianten is zo groot, dat men gemakkelijk gevaar loopt door de bomen het

bos niet meer te zien. In de discussienota van de I.C.P. zijn naast drie Nederlandse projecten drie Amerikaanse projecten opgenomen. De laatste drie zijn prototypen van een benadering, die men op vele andere plaatsen tegenkomt. Dit is ook de reden, waarom deze drie projecten zijn gekozen.

Het hele skala aan variaties wordt hierdoor evenwel niet gedekt. Binnen het bestand aan projecten, dat wij tot nu toe hebben geïnventariseerd – en dat is verre van volledig – komen projecten voor, die moeilijk vergelijkbaar zijn met een van de drie gekozen voorbeelden. Dit geldt bijv. voor het experiment in het Deense Tvind (waar het gerucht-makende 'notwendige Seminar' deel van uitmaakt). De navolgende typering van drie modellen moet dan ook als zeer voorlopig worden beschouwd. Zij wordt slechts gebruikt om een eerste kennismaking met het fenomeen participierend leren te vergemakkelijken. Voor het opmaken van een balans is het immers nog veel te vroeg. Misschien moeten we wachten tot 1990, voordat er enige tekening komt in de kaart.

De drie Amerikaanse voorbeelden hebben wij in de discussienota aangeduid als representanten van het schoolmodel, het school-praktijkmodel en het praktijkmodel. Ik beperk mij in dit artikel tot een globale typering. Voor een uitvoeriger kennismaking wordt de lezer naar de discussienota verwezen.

6. Het schoolmodel

Het schoolmodel dankt zijn naam aan het feit, dat het zwaartepunt van de onderwijsleeractiviteiten binnen de school ligt en dat de organisatie van het praktijkleren gebonden is aan de organisatie van de binnenschoolse onderwijsleerprocessen. Het praktijkleren is aanvullend op het schoolleren en dient als verrijking van het binnenschoolse onderwijs. De Nederlandse projecten participatie-onderwijs (althans tot 1977/1978) vallen hieronder, evenals het Ontario-project. Het model kan worden geïllustreerd aan de hand van de drie hoofdelementen van het concept participierend leren.

a. *Onderwijsleerdoelen.* Typerend voor het schoolmodel is een dubbelsporigheid van onderwijsleerdoelen, doordat de doelen van het schoolse onderwijs overeind blijven. Vermaatschappelijking van de doelen vindt alleen plaats door nieuwe doelen aan de bestaande toe te voegen. Als zodanig kunnen worden genoemd:

- het leren verkennen van eigen mogelijkheden en voorkeuren in directe konfrontatie met maat-

schappelijke situaties en processen; beoogde output: de verwerving van algemene persoonlijke en sociale vaardigheden zoals kunnen kiezen, beslissen, omgaan met persoonlijke problemen in maatschappelijke situaties;

- algemene oriëntatie in de wereld van arbeid en beroep met als beoogde output het doen van een verantwoorde beroepskeuze en het verwerven van initiële beroepsvaardigheden;
- analyseren van en werken aan maatschappelijke problemen met als beoogde output een maatschappelijk engagement, inzicht in publieke (waaronder politieke) besluitvormingsprocessen en vaardigheden om hierop in te spelen c.q. aan de oplossing daarvan bij te dragen.

b. *De leerweg.* Het totale leerproces vindt plaats in twee delen, die maar zwak met elkaar zijn verbonden. De praktijkcomponent is ingericht voor de realisering van de nieuwe doelen, de schoolcomponent is ingericht voor de realisering van traditionele onderwijsdoelen én voor voorbereiding op en terugkoppeling van het praktijkleren. In voorkomende gevallen vervangt het praktijkleren delen van het schoolkurriculum (in Ontario delen van de vakken moedertaal, maatschappijleer en geschiedenis). Het praktijkleren gebeurt grotendeels via vanuit de school geplande leer/werkactiviteiten in arbeidsorganisaties gedurende 1 à 2 dagen per week.

De binnenschoolse organisatie houdt het midden tussen de organisatie van een schoolse school en die van het school-praktijkmodel. Onderwijs en P.M.B. zijn wel twee duidelijk te onderscheiden functies, maar zij vinden overwegend binnen dezelfde setting plaats: de klas, die overigens wel een nieuwe naam krijgt: stamgroep of basisgroep.

De activiteiten in de school hebben drie functies:

- voorbereidingen, terugkoppeling van het praktijkleren, ook het verstrekken van praktijkopdrachten e.d.;
- een meer theoretische behandeling van thema's die verband houden met het functioneren in de praktijk maar wel afzonderlijk zijn georganiseerd;
- andere cursussen of vakken die deel uitmaken van het curriculum, maar niet betrokken zijn bij het project participierend leren. Dit kunnen normale schoolvakken zijn van het betreffende schooltype (bijv. wiskunde en talen in vwo/havo) of cursussen ter vrije keuze in het kader van een oriëntatieprogramma (bijv. keuzevakken in experimenten participatie-onderwijs).

De twee eerstgenoemde functies worden gerealiseerd in de stamgroep als aspecten van P.M.B. De stamgroep is meestal ook de setting voor reken- en

taalvaardigheidsprogramma's, die verbonden kunnen zijn met rapportage over het praktijkleren. De cursussen of vakken worden hetzelfde in het normale klasseverband gevolgd, hetzij in andere groepeeringsvormen. Het laatste geval is een eerste aanzet tot een afzonderlijke organisatie van het aanvullend onderwijs.

c. *Het edukatief programma.* Binnen het schoolmodel zijn de keuzemogelijkheden voor het uitstippen van een individuele leerweg nog betrekkelijk klein. Dit hangt samen met de nog overwegend klassikale organisatie van de schoolcomponent. Het praktijkleren is in zoverre geïndividualiseerd, dat de leerling zijn arbeidsplaats zelf kiest en de leerlingen op verschillende plaatsen werkzaam zijn. Ook de activiteiten die zij daar verrichten zijn grotendeels individueel bepaald, in samenspraak tussen school, arbeidsorganisatie en leerling. Daarvoor geldt echter een aantal beperkende factoren, die voortvloeien uit de overwegend klassikale organisatie van de P.M.B. Deze bepaalt bijv. de lengte van en praktijkleerperiode (voor iedereen gelijk), de tijden dat leerlingen op school moeten zijn (idem), terwijl ook de klassikale voorbereiding en verwerking van de praktijkervaringen uniformerend werkt. Een andere beperking ligt in de klassikale behandeling van thema's.

Ten aanzien van het volgen van overige vakken en cursussen zijn de keuzemogelijkheden groter of kleiner variërend per schooltype, maar hierin wordt geen participerend leren toegepast.

7. *Het school-praktijkmodel*

Een treffend voorbeeld hiervan is het model, dat ontwikkeld is in het Far West Laboratory te San Francisco in de jaren 1972-1975. Het zwaartepunt van de leerprocessen ligt buiten de school. Het binnenschoolse gebeuren is overwegend gericht op het kanaliseren van het praktijkleren via een sterk ontwikkelde P.M.B. Het schoolse onderwijs is aanvullend op het praktijkleren en dient voor het bijbrengen van theoretische kennis en basisvaardigheden, die in de praktijk niet of minder goed kunnen worden geleerd.

a. *Onderwijsleerdoelen.* In dit model wordt gewerkt met een leerdoelenkatalogoog, die is opgebouwd vanuit verschillendsoortige bekwaamheden, waarop in elke praktijksituatie een beroep wordt gedaan (zie de tweede genoemde indeling in paragraaf 3).

Het is in dit model essentieel, dat de ontwikkeling van verschillendsoortige bekwaamheden altijd ge-

combineerd plaatsvindt. De leerdoelenkatalogoog is op drie niveaus uitgewerkt: het algemeen niveau (leergebieden overstijgend), per afzonderlijk leergebied en per afzonderlijk project binnen een leergebied. Een konsekwentie van deze benadering is, dat de afzonderlijke schoolvakken opgaan in brede leergebieden, die geënt zijn op maatschappelijke sectoren (bijv. handel en economie) en daarbinnen te onderscheiden beroepencomplexen. Per leergebied wordt een curriculumstructuur aangeboden (projectplanpakket), die de leerling een pakket richtlijnen aanreikt voor het samenstellen van een individueel project (projectplan). Daarmee is veiliggesteld, dat een cluster van leeractiviteiten (project) altijd wordt opgebouwd vanuit drie invalshoeken: leerstof van een breed leergebied, werken aan een voor de leerling relevant probleem en oriëntatie (theoretisch en praktisch) in een bepaalde beroepensektor. Voorbeeldprojecten laten zien, hoe een leerling zijn eigen curriculum kan samenstellen. Een belangrijk aspect van deze onderwijsleerdoelenbenadering is, dat doelen worden geformuleerd in termen van probleemoplossingsvaardigheden en niet in termen van te bereiken eindniveaus. De doelen zijn méér (niet uitsluitend) geformuleerd in procestermen dan in produkttermen.

b. *De leerweg.* Het model bevat geen ingevuld curriculum, maar een curriculumstructuur, die door de leerling zelf moet worden ingevuld. De kern van het individuele curriculum is een project, dit is een cyclus van leeractiviteiten, die elementen bevat van theorie, toepassing en praktisch handelen met gebruikmaking van binnen- en buitenschoolse leerplaatsen. In een lange termijnplan stelt de leerling zelf vast, aan welke opleidings- en leerdoelen hij in de loop van drie jaar wil werken (16-18 jaar). Dit wordt in periodiek bij te stellen korte termijnplannen gekoncretiseerd in projecten, die achtereenvolgens worden doorlopen. Elk project wordt met een aantal creditpunten afgesloten, afhankelijk van de omvang en de zwaarte van het project. Aan het eind van de opleidingsweg, als het vereiste aantal credits is verkregen, ontvangt de leerling het normale eindexamen.

De curriculumorganisatie steunt op de drie componenten praktijkleren, P.M.B. en aanvullend onderwijs. Deze zijn op elkaar afgestemd door leerdoelen, die in het kader van de P.M.B. worden bepaald. Buitenschoolse leeractiviteiten geschieden in het kader van een project volgens een leerovereenkomst, die is vastgesteld tussen leerling, leerbegeleider en arbeidsorganisatie. Leerlingen werken daar aan meestal het grootste deel van de week in een

aaneensluitende periode. Zij zijn doorgaans in een 1 op 1 relatie gekoppeld aan een beroepsbeoefenaar, die bereid is zijn kennis, inzicht en ervaring te delen met leerlingen. Een speciaal staflid, de leerplaatsenanalist, is belast met de werving, selectie, beschrijving en evaluatie van buitenschoolse leerplaatsen. Dit gebeurt op basis van in checklists uitgewerkte criteria, ontleend aan de leerdoelenkatalogoog. De sleutelfiguur in de P.M.B. is een normale leraar, die tot hoofdfunctie heeft leerbegeleider te zijn. Als zodanig begeleidt hij 25 leerlingen individueel en in groepsverband bij de opstelling, planning, bewaking, uitvoering en evaluatie van hun edukatieve programma's. Deze 25 leerlingen vormen een stamgroep, dit is het vaste groepsverband, dat onder leiding van de leerbegeleider 2 à 3 maal per week bijeenkomt.

Een tweede begeleidingsverband is de projectgroep. Deze bestaat uit leerlingen, die individuele projecten uitvoeren binnen eenzelfde projectplanpakket. Deze groepen komen eens per twee weken bij elkaar onder leiding van een leraar, die in het betreffende leergebied is gespecialiseerd. In tegenstelling tot de stamgroep, die de sociale integratie beoogt, is de projectgroep primair inhoudelijk gericht.

Het derde onderdeel van de leerplanorganisatie is het aanvullend onderwijs. Daarmee worden activiteiten bedoeld, die opgezet zijn voor onderwijsleerdoelen, die een leerling niet in zijn projecten kan realiseren. Voorbeelden van aanvullende onderwijsvormen zijn 'tutorials', workshops, cursussen, individuele studie.

c. *Het edukatief programma.* Uit het bovenstaande blijkt al, dat leerprocessen in dit model goeddeels zijn geïndividualiseerd, zowel naar inhoud als naar werkwijzen. Vaste punten voor groepsmatig functioneren zijn alleen de stamgroep en de projectgroep. Hierin wordt evenwel geen onderwijs gegeven. Zij zijn onderdeel van de P.M.B. en dienen ter voorbereiding en terugkoppeling van leeractiviteiten, die elders plaatsvinden.

Bij de samenstelling van het edukatief programma hanteert men de volgende uitgangspunten:

- het programma is gebaseerd op individuele behoeften van de leerling: niemand leert, wat hij niet echt wenst te leren;
- de kern van het leerproces bestaat uit participatie aan praktijksituaties;
- de planning van een eigen leerproces is zowel doel als middel;
- ieder individueel project is opgebouwd rond vragen, die de leerling wil beantwoorden en/of pro-

blemen die hij wil oplossen;

- de doelen die niet in een project kunnen worden opgenomen, worden via aanvullend onderwijs bereikt.

Een onmisbare plaats in de gehele organisatie wordt ingenomen door de oriëntatieperiode, waarin de leerling via een zorgvuldige coaching leert om te gaan met de veeleisende werkwijzen van het instituut. Deze periode verschilt per leerling in lengte, afhankelijk van de persoonlijke behoeften.

Het model voorziet in een zodanige organisatie, dat iedere leerbegeleider zijn leerlingen van dag tot dag kan volgen. 'Lessen' in traditionele zin worden niet meer gegeven.

8. Het praktijkmodel

Het project 'Enterprise' in het Amerikaanse Marshfield is een voorbeeld van het praktijkmodel. Daarin zijn leren en werken zo sterk met elkaar verweven, dat er eigenlijk sprake is van één operatie: het werken aan projecten van maatschappelijke dienstverlening. Dit zijn maatschappelijke werkbekobkten, die onder verantwoordelijkheid van de school worden opgezet ter leniging van een maatschappelijke behoefte, waarin niet wordt voorzien, bijv. omdat er geen geld voor is. Een voorbeeld van zo'n werkbekobkt is de restauratie van een historisch gebouw.

a. *Onderwijsleerdoelen.* De vermaatschappelijking van de onderwijsleerdoelen is in dit model nogal radikaal. Hoofddoelen van het Marshfield-project zijn:

- de leerlingen zelf en de samenleving laten ervaren, dat jongeren ook als leerlingen waardevolle bijdragen kunnen leveren aan de samenleving;
- opheffen van de tegenstelling tussen theorie en praktijk en tussen algemeen en beroepsonderwijs door het verwerven van theoretische kennis te verbinden aan het werken in levensechte situaties. De leerlingen worden in staat gesteld zich tegelijk theoretisch en beroepsmatig te kwalificeren en sociale vaardigheden te verwerven.

Deze algemene doelen zijn verder gespecificeerd in termen van de in paragraaf 3 gegeven doelgebieden. De drie doelgebieden zijn vergaand geïntegreerd, doordat zij gecombineerd in alle onderdelen van het werkbekobkt aan de orde komen. Alleen voor bepaalde basisvaardigheden heeft men speciale - remediërende - programma's in de school.

b. *De leerweg.* Het project in Marshfield funktioneert als een alternatief voor de hoogste twee leerjaren van de senior high school. Via deelname aan dit

project verwerft de leerling zijn normaal high school diploma. In het organisatiemodel staan de projecten van maatschappelijke dienstverlening centraal. Voor elk project wordt een kontrakt gemaakt met een opdrachtgever (bijv. het gemeentebestuur), die alleen de materiaalkosten hoeft te betalen. Twee dagen per week wordt door leraren en leerlingen in groepsverband op de buitenschoolse werkplaats gewerkt.

Bij de voorbereiding worden allerlei deskundigen om advies en informatie gevraagd. Bij de uitwerking worden desgewenst vaklieden ingehuurd. Een project is voltooid, als het werk wordt opgeleverd.

Drie dagen per week zijn de leerlingen op school. De bezigheden daar zijn overwegend van het werkobject afgeleid. Dit gebeurt in het kader van vier schoolvakken: Engels, Geschiedenis/staatsinrichting, rekenen/wiskunde en constructieproblemen. In de laatstgenoemde twee vakken worden vaardigheden ingeoeffend, werkzaamheden gepland en op elkaar afgestemd, tekeningen gemaakt, berekeningen uitgevoerd, enz. Geschiedenis/staatsinrichting is geënt op de eigen woonplaats, waarbij de kulturele, sociale en politieke achtergronden in verleden en heden van de werkobjecten de voornaamste ingang vormen. Het vak Engels is enerzijds gericht op doelen van persoonlijke en maatschappelijke vorming en anderzijds op taalontwikkeling.

De P.M.B. is geen apart onderdeel van de organisatie. Zij vindt continu plaats in het groepsmatig werken op school en op de werkplaats. De spontane en soms zeer persoonlijke gesprekken tussen leerlingen en leraar tijdens het werk zijn hiervoor van grote waarde. Daarenboven wordt daaraan aandacht besteed in het vak Engels. Naast deze groepsmatige P.M.B. zijn er in de drie schooldagen 4 uren vrij geroosterd voor individuele counseling en remediërend onderwijs. Iedere leraar is verantwoordelijk voor de begeleiding van 12 à 15 leerlingen.

c. *Individualisering*. In dit model bestaat strikt genomen geen individuele leerweg. Wel wordt gestreefd naar een op het individu toegesneden eigen bijdrage aan de werkobjecten. Een leerling heeft de keuze tussen verschillende projecten. Binnen een project kan hij kiezen voor verschillende werkzaamheden, maar er wordt op toegezien, dat hij in de loop van een jaar een voldoende spreiding in zijn activiteiten brengt. Zo moet hij bijv. altijd constructiewerkzaamheden in zijn programma hebben. Hij verricht zijn activiteiten in een grotere of kleinere groep.

Voor de activiteiten binnen de schoolcomponent

geldt hetzelfde. Meestal verricht hij bij diverse vakken samen met één of twee leerlingen een bepaalde taak. Per fase worden de taken in onderling overleg verdeeld.

Voor leerlingen die lacunes vertonen in de basisvaardigheden zijn individuele remediërende programma's voorzien.

De Innovatiecommissie Participatie-onderwijs zou graag in contact komen met scholen voor vwo, havo, en mbo, die mee willen helpen bij de uitwerking van haar ideeën. Concrete uitwerkingen kunnen dan vervolgens op de eigen school worden uitgetoetst. In principe bestaat de mogelijkheid dat scholen hiervoor extra faciliteiten ontvangen. Als u een briefje schrijft, wordt er contact met u opgenomen.

Adres: Innovatiecommissie Participatie-onderwijs,
Postbus 1006,
3700 BA Zeist.
tel. 03404-22866

Literatuur

- Baethge, M., F. Gerstenberger, H. Kern, M. Schumann, H. W. Stein, E. Wienemann, *Produktion und Qualifikation. Eine Vorstudie zur Untersuchung von Planungsprozessen im System der beruflichen Bildung*. Hannover, 1975.
- Bailey, S. K., E. Macy, D. Vickers, *Alternative paths to the high school diploma*. Syracuse University. New York, 1973.
- Bickimer, D. A., *Transition from youth to adulthood, an IMTEC case study for the bicentennial seminar*. New York, 1976.
- Brison, D., *Restructuring the school system*, *Interchange*, Vol. 3, no. 1, 1972.
- Collaris, J. W. M., H. Pere, J. A. Kropman, *Van jaar tot jaar*. 's-Gravenhage, 1978.
- Contouren van een toekomstig onderwijsbestel, discussie-nota*. 's-Gravenhage, 1975.
- Contouren van een toekomstig onderwijsbestel, vervolgnota*. 's-Gravenhage, 1977.
- Der Deutsche Bildungsrat, *Empfehlungen der Bildungskommission: zur Neuordnung der Sekundarstufe II*. Stuttgart, 1974.
- Dollar, Br., *Report of the national commission on resources for youth*. New York, 1978.
- Franzke, R., *Berufsausbildung und Arbeitsmarkt, Funktionen und Probleme des 'dualen Systems'*. Max Planck-Institut für Bildungsforschung, Berlin, 1978.
- Hentig, H. von, *Systemzwang und Selbstbestimmung*. Stuttgart, 1974.

- Johnson, J. M., *The feasibility of employer-based career education*. Far West Laboratory for educational research and development. San Francisco, 1973.
- Lempert, W., *Berufliche Bildung als Beitrag zur gesellschaftlichen Demokratisierung*. Frankfurt a.M., 1974.
- Mertens, F. J. H., *Onderwijskunde en buitenschools leren. Een aanzet tot een leerplaatsentheorie*. T.H. Twente, 1977.
- Münch, J. Pluralität der Lernorte, Vorüberlegungen zu einer Theorie, *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik* Band 72, Heft 4, April 1976.
- Naar het participatie-onderwijs*. Nota van de minister van Onderwijs en Wetenschappen. 's-Gravenhage, 1975.
- Nuyten-Edelbroek, E., *Het is slecht gesteld met de middelbare scholier*. Rotterdam, 1977.
- Opmerkelijke ontwikkelingen in agrarisch onderwijs, *Pavoon*, 3e jaargang, no. 6, september 1978.
- Participierend leren, een andere leerweg I, II, III*, discussienota. Innovatiecommissie Participatie-onderwijs. Zeist, 1978.
- Participierend leren in Noord-Amerika en Engeland*. Een verslag van studiereizen in november 1977. S.U.S., Utrecht.
- Participierend leren in Scandinavië*. Een verslag van studiereizen in april 1978. S.U.S., Utrecht.
- Willis, P., The class significance of school counter-culture in: M. Hammersley and P. Woods (eds), *The process of schooling*, London, 1976.

Curriculum vitae

M. A. J. M. Matthijssen (geb. 1925) studeerde politieke en sociale wetenschappen aan de universiteit van Leuven en promoveerde in 1958 aan de K.U. Nijmegen op het proefschrift 'De intellectuele emancipatie der katholieken van Nederland'. Van 1965 tot 1975 hoofd van de sector onderzoek van onderwijs van de Stichting Interuniversitair Instituut voor Sociaal-Wetenschappelijk Onderzoek te Amsterdam. Vanaf 1975 voorzitter van de landelijke Innovatiecommissie Participatie-onderwijs. Is onder meer auteur van 'Klasse-onderwijs. Sociologie van het onderwijs'. Deventer 1971.

Adres: Innovatiecommissie Participatie-Onderwijs, Laan van Vollenhove 3227, Zeist.