

# De waarde van een handelingsmodel voor onderzoek over het leren onderwijzen tijdens schoolpractica\*

J. BROECKMANS

*Economische Hogeschool Limburg,  
Diepenbeek en Technische Universiteit,  
Eindhoven*

## Samenvatting

*In onderzoek over het leren onderwijzen tijdens schoolpractica werd in het verleden weinig aandacht besteed aan cognitieve processen bij a.s. leraren. De cognitieve procesbenadering in het onderzoek van onderwijzen biedt mogelijkheden om dit tekort te verhelpen, maar houdt ook risico's in. Procesgericht onderzoek over schoolpractica gaat bij voorkeur uit van een theoretisch kader dat diverse opvattingen over (leren) onderwijzen integreert.*

*Daartoe werd in deze studie een handelingsmodel van (leren) onderwijzen ontwikkeld, dat werd toegepast op gegevens over oefenlessen van 18 a.s. leraren. Er worden beschrijvingen gegeven van het voorbereidend en uitvoerend onderwijsgedrag van de aspiranten, van hun reflecties bij nabesprekingen met begeleiders en van resulterende ontwikkelingen in onderwijsgedrag. Aan de hand van deze resultaten worden de waarde en de beperkingen van het handelingsmodel voor onderzoek over het leren onderwijzen nagegaan.*

## 1 Inleiding

Leraren in opleiding oefenen de praktijk van het lesgeven tijdens schoolpractica en ontvangen daarbij begeleiding.

Het meeste onderzoek over het leren onderwijzen tijdens schoolpractica gaat uit van de socialisatie-benadering. Daarin vat men het leren onderwijzen op als een extern te beïnvloeden proces van aanpassing aan de normen van de school als sociaal systeem (Floden &

Feiman, 1981). Deze benadering heeft vooral geleid tot empirisch-analytische studies over effecten van schoolpractica en begeleiding op de attitudes en opvattingen van a.s. leraren en op hun observeerbare gedragingen tijdens de uitvoeringsfase van het onderwijzen (Griffin, Hughes, Defino & Barnes, 1981; Zeichner, 1978).

Door de dominantie van dit soort studies werd in het verleden te weinig aandacht besteed aan de cognitieve processen en variabelen die een rol spelen in het leren onderwijzen. Omdat men zich beperkte tot pre- en post-tests van attitudes of observeerbaar onderwijsgedrag is weinig geweten over leeractiviteiten en -processen, die mediëren tussen de kenmerken van schoolpractica en begeleiding enerzijds en de effecten daarvan anderzijds. Evenmin kon men wijzigingen in observeerbaar onderwijsgedrag in verband brengen met veranderingen in onderliggende processen en variabelen.

Deze tekorten worden ten dele verholpen door andere stromingen in het onderzoek. Sinds ongeveer een decennium worden vanuit de socialisatie-benadering 'etnografische' studies over schoolpractica verricht. Leren onderwijzen wordt dan opgevat als een vorm van enculturatie via een complexe sociale interactie. Met deze studies wordt o.m. nagegaan hoe de klasrealiteit het onderwijsgedrag van aspiranten bepaalt (Copeland, 1980) welke subjectieve betekenissen zij toekennen aan sociale relaties en interacties in het schoolpracticum (Friebus, 1977), hoe zij praktische kennis verwerven over het functioneren van schoolklassen ('classroom knowledge', Doyle, 1977) en hoe hun 'teacher perspectives' evolueren, d.i. de wijze waarop zij denken en handelen i.v.m. onderwijzen, leren en de leraarsrol (Tabachnick & Zeichner, 1983).

Schoolpractica worden ook bestudeerd vanuit ontwikkelingsbenaderingen. Daarin vat men het leren onderwijzen op als een vorm van psychologische ontwikkeling in cognitieve variabelen die aan het onderwijsgedrag ten grondslag liggen. Die ontwikkeling wordt wei-

\* Het gerapporteerde onderzoek werd uitgevoerd aan het Onderzoekscentrum voor Lerarenopleiding van de K.U. Leuven.

nig beïnvloed door de omgeving (Floden & Feiman, 1981). Volgens de "Developmental Concerns Theory" (Fuller & Bown, 1975) bestaat het leren onderwijzen uit het doorlopen van opeenvolgende fasen van bekommernissen over onderwijzen. De cognitieve ontwikkelingsbenadering (Sprinthall & Thies-Sprinthall, 1983) legt de kern van het leren onderwijzen in de ontwikkeling van cognitieve structuren, zoals het conceptuele niveau van (a.s.) leraren.

## 2 *De cognitieve procesbenadering van (leren) onderwijzen*

Voor procesgerichte studies over schoolpractica kan men ook aansluiten bij de cognitieve procesbenadering in het onderzoek van onderwijzen. Daarin bestudeert men cognitieve processen die bij leraren optreden bij het voorbereiden, uitvoeren en evalueren van onderwijsprocessen, evenals onderliggende cognitieve variabelen, zoals impliciete theorieën, waarden en normen over onderwijzen en leren (Clark & Peterson, 1986; De Corte & Lowyck, 1983).

Men gaat minstens impliciet uit van de informatieverwerkingsopvatting van onderwijsgedrag. Men neemt aan dat observeerbaar onderwijsgedrag georganiseerd, gestuurd en/of begeleid wordt door interne processen bij de leraar. Door die processen verwerkt de leraar informatie die in zijn geheugen is opgeslagen of die vanuit de omgeving wordt aangevoerd. Die informatieverwerking verloopt niet in een vacuüm, maar is ingebed in een psychologische context (impliciete theorieën, waarden en normen van de leraar), evenals in een ecologische en sociale context (De Corte & Lowyck, 1983).

Het ligt voor de hand dat deze opvatting kan dienen als leidraad voor procesgericht onderzoek over schoolpractica. Men neemt immers aan dat veranderingen in observeerbaar onderwijsgedrag berusten op wijzigingen in interne, cognitieve processen bij (a.s.) leraren en/of in de psychologische context daarvan.

Tot op heden werd de cognitieve procesbenadering in een beperkte mate toegepast bij a.s. leraren. De bestaande studies zijn erg divers. Sommige gaan over denkinhouden, soorten cognitieve processen of 'stijlen' bij de

lesplanning (o.m. Dierckx, 1984). Ander onderzoek betreft denkinhouden of soorten cognitieve processen tijdens het lesgeven (o.m. Galluzzo, 1984). Naast deze studies over momentane, 'gedragsnabije' cognities is er ook onderzoek over onderliggende, 'gedragsverre' variabelen, zoals praktische principes en persoonlijke 'constructs' i.v.m. onderwijzen (o.m. Corporaal & Van Hunen, 1985). Enkele onderzoekers hebben voor deze diverse processen en variabelen verschillen tussen a.s. en ervaren leraren nagegaan (o.m. Fogarty, Wang & Creek, 1983). Wat evenwel ontbreekt, zijn vooral studies over *ontwikkelingen* in de cognitieve processen bij a.s. leraren tijdens schoolpractica.

## 3 *De wenselijkheid van een integratieve benadering*

Het voorgaande is geen pleidooi om alleen nog cognitieve processtudies te verrichten over schoolpractica. Dat zou immers risico's inhouden voor een eenzijdige opvatting van leren onderwijzen. Eén gevaar is dat men verzuimt de cognities bij a.s. leraren in verband te brengen met hun observeerbaar onderwijsgedrag (Lowyck, 1984). Een ander gevaar is dat men door de aandacht aan de cognities bij a.s. leraren de zelfsturing van het onderwijsgedrag overschat ten koste van de veldsturing. Onderwijsgedrag kan ook door situationele variabelen worden beïnvloed zonder tussenkomst van bewuste processen bij de leraar.

Bovendien moet men zich hoeden voor de interne versplintering van de cognitieve procesbenadering. Dit gevaar dreigt wanneer men diverse cognitieve processen en variabelen afzonderlijk bestudeert, zonder oog te hebben voor onderlinge verbanden. Tot op heden verzuimen de meeste cognitieve processtudies relaties na te gaan tussen de cognities bij het voorbereiden en bij het interactief onderwijsgedrag, tussen 'routines' en rationele beslissingen in het onderwijzen en tussen momentane, 'gedragsnabije' denkinhouden en -processen en onderliggende 'gedragsverre' variabelen.

Om een zo volledig mogelijk beeld te verkrijgen van het (leren) onderwijzen is het wenselijk de verschillende aspecten van het onderwijsgedrag, resp. de ontwikkelingen daarin, in hun onderling verband te bestuderen. Men moet rekening houden met het observeerbaar

onderwijsgedrag, met de diverse soorten cognitieve processen en variabelen én met de invloed van de omgeving.

Het is uiteraard niet mogelijk om in één studie alle aspecten van leren onderwijzen te belichten. Wel kan worden uitgegaan van een integratieve opvatting van (leren) onderwijzen, die het mogelijk maakt diverse aspecten tegelijkertijd en in hun onderlinge relaties te bestuderen. Door meerdere studies kan een heuristisch model worden ontwikkeld, dat geleidelijk kan worden uitgebouwd tot een integratieve theorie. Voor de uitbouw van zulke theorie moet het onderzoek geen volledig nieuwe start nemen. De beschikbare onderzoeksresultaten bieden zeker waardevolle bouwstenen.

Een aanzet tot uitbouw van een integratieve theorie van het (leren) onderwijzen wordt geboden door de handelingsbenadering.

#### 4 *Handelingsinterpretatie van (leren) onderwijzen*

De benadering van (leren) onderwijzen die hierna wordt geschetst, steunt op de handelingspsychologische opvattingen van Van Parreren (1979, 1982) op de bijdragen van Lowyck (1982, 1984) en Peters, Postma, Douma, Franzen en Van der Schaar (1983) tot een handelingstheorie van het onderwijzen en op het werk van Miller, Galanter en Pribram (1960).

Centraal in de handelingsbenadering staat het begrip 'handeling'. Daarmee wordt bedoeld: "elke doelgerichte activiteit aan één of meer objecten, zij het dat het om een uitwendige activiteit gaat aan materiële objecten, dan wel om een mentale activiteit aan in het denken gerepresenteerde objecten" (Van Parreren, 1979). Handelingen maken deel uit van 'activiteiten', d.i. omvattende gehelen van handelingen die op eenzelfde doel gericht zijn. Handelingen zijn meestal complex. Ze zijn samengesteld uit deelhandelingen, waarvan de doelen ondergeschikt zijn aan het doel van de gehele handeling (Van Parreren, 1979, 1982).

Onderwijzen is een omvattende 'activiteit' die men kan ontleden op verschillende niveaus van complexiteit. Men kan er drie grote handelingsgehelen in onderscheiden: het voorbereidend, het uitvoerend en het post-interactief onderwijsgedrag. Deze zijn samengesteld uit

complexe handelingen die men weer kan ontleden in minder complexe deelhandelingen, enz. Het planningsgedrag van ervaren leraren, bijvoorbeeld, bestaat uit inspectie van de lesopgave, verwerven van de inhoud door de leraar, vastleggen van de inhoud voor de leerlingen en organisatie van de les. Verwerven van de inhoud kan vier deelhandelingen bevatten: bepalen van de nodige informatie, identificatie van informatiebronnen, kennis nemen en beoordelen van opgezochte informatie (Lowyck, 1982).

Zowel de meer omvattende als de minder complexe componenten van het onderwijzen zijn doelgerichte handelingen. Meestal heeft de leraar een voorstelling van het te bereiken resultaat. Andere gedragingen, die a.h.w. worden uitgelokt door de situatie, zonder bewuste doelvoorstelling bij de leraar, zijn gegroeid uit gedragingen die vroeger bewust werden geïnitieerd en gecontroleerd.

Het voorgaande houdt in dat zelfs de minst complexe componenten van onderwijzen 'molaire' gehelen zijn, eerder dan 'moleculaire' elementen (cf. Miller et al., 1960). Het gaat, in de perceptie van de leraar, om zinvol samenhangende gedragsgehelen die in een betekenisvolle relatie staan tot de situatie.

In navolging van Gal'perin stelt Van Parreren (1979, 1982) dat deelhandelingen oriënterende, uitvoerende en controlerende functies vervullen in de gehele handeling. Het voorbereidend, interactief en post-interactief onderwijsgedrag vervullen resp. functies van oriëntering-vooraf, uitvoering en controle én oriëntering-achteraf. De minder complexe handelingen in het onderwijzen vervullen eveneens dergelijke functies tegenover elkaar.

Met het vorige hangt samen dat onderwijsgedragingen aan elkaar boven-, onder- of nevenschikt zijn. Oriënteringen en controles zijn ondergeschikt aan uitvoerende componenten, die de kern van de handeling vormen. Ook tussen uitvoerende componenten bestaan hiërarchische relaties, die mede de volgorde van optreden bepalen. Zulke hiërarchisch-sequentiele organisatie komt o.m. voor bij het plannen van leerinhouden en werkvormen. Soms is het vastleggen van leerinhouden een voorwaarde voor het bepalen van werkvormen. De omgekeerde relatie komt ook voor. Bovendien kunnen het bepalen van leerinhouden en het kiezen van werkvormen aan elkaar nevenschikt zijn en in willekeurige volgorde gebeuren.

Interne processen en observeerbare gedragingen van leraren worden beschouwd als evenwaardige aspecten van onderwijzen. Wel wordt verondersteld dat interne processen vooral oriënterende of controlerende functies vervullen en dat observeerbaar gedrag meestal een uitvoerend karakter heeft.

De intentionaliteit van het onderwijzen houdt niet in dat leraren alle componenten sturen door een rationele omgang met situatiegegevens. Naast zelfsturing heeft in onderwijsgedrag ook veldsturing een rol. Sommige onderwijsgedragingen worden bewust, door zelfsturing, ingezet maar het verdere verloop ervan wordt in meerdere of mindere mate 'aan de situatie overgelaten'. Dat betekent dat de leraar slechts op enkele punten bewust stuurt en/of controleert. Het komt ook voor dat situatiegegevens onderwijsgedrag beïnvloeden zonder bewuste tussenkomst van de leraar. Al deze verloopsvormen zijn verschillende types van interactie tussen het gedragspotentieel van de leraar en de omgeving.

De essentiële kenmerken van een handeling vormen de 'handelingsstructuur', d.i. "de aard, de rolverdeling en de onderlinge samenhang van de deelhandelingen, de situatiegegevens die de handeling beïnvloeden en de wijze waarop die invloed zich doet gelden" (Van Parreren, 1979). Wat betreft onderwijsgedrag kan men de handelingsstructuur beschrijven van elke samenstellende handeling op elk niveau van complexiteit. Zulke hiërarchisch opgebouwde descriptie geeft de 'macro-structuur' van het onderwijsgedrag.

Volgens de handelingsbenadering steunen leerprocessen op handelingen van de lerende, die leiden tot wijzigingen in zijn gedragspotentieel. Deze wijzigingen komen tot uiting als kwalitatieve veranderingen in handelingsstructuren (Van Parreren, 1979, 1982). Naar analogie hiervan wordt leren onderwijzen beschouwd als een proces van kwalitatieve veranderingen in de macro-structuur van het onderwijzen. Deze berusten op wijzigingen in het gedragspotentieel van de (a.s.) leraar, die uit allerlei handelingen kunnen resulteren: observatie van demonstratielessen, kennisneming van en reflectie over kritieken en adviezen van begeleiders, eigen reflecties tijdens het lesgeven en achteraf enz.

Op basis van het handelingsmodel werd een studie over schoolpractica uitgevoerd, die o.m. volgende doelen had:

- beschrijving van het onderwijsgedrag van a.s. onderwijsgeevenden bij oefenlessen;
- beschrijving van hun 'reflecties' n.a.v. nabesprekingen van oefenlessen. 'Reflectie' werd in brede zin gebruikt, nl. als verzamelnaam voor alle handelingen van aspiranten t.a.v. voorbije lessen;
- beschrijving van ontwikkelingen in onderwijsgedrag die volgen uit die reflecties.

Achttien eerstejaars van drie onderwijzersopleidingen namen deel aan het onderzoek. Twaalf studenten werden gevolgd bij twee opeenvolgende oefenlessen. Na de eerste les vond een nagesprek plaats met een docent van het opleidingsinstituut, die de les had bijgewoond. De tweede les was één week later. Zes studenten werden gevolgd bij vier oefenlessen, d.i. gedurende vier weken. Nagesprekken vonden plaats na de eerste les en na de tweede of derde.

Per les werden gegevens verzameld over de planning, het interactief onderwijsgedrag en de reflecties van de aspiranten dadelijk na de les. Per nagesprek waren er drie momenten van dataverzameling: tijdens het nagesprek, dadelijk daarna en 'later'.

De handelingsbenadering vereist dat zowel cognitieve processen als observeerbare gedragingen worden bestudeerd. Daarom werden zowel zelfrapporteringstechnieken als observaties gebruikt. Data over planning werden verzameld met logboeken. Daarin rapporteerden aspiranten gedachten en gesprekken over de komende les. Geschreven lesplannen en verwijzingen naar geraadpleegde bronnen werden ook opgenomen. De logboeken werden aangevuld en verduidelijkt tijdens retrospectieve interviews na de lessen.

Lessen en nagesprekken werden bestudeerd met video-opnamen, observaties en 'stimulated recall'. Daarbij werd de video-band aan de aspirant getoond met de vraag zijn gedachten uit de les, respectievelijk het nagesprek, te herinneren en te verwoorden.

Dadelijk na elke les en elke nabespreking werd aan de studenten gevraagd te noteren wat op dat moment in hen omging. Die gegevens werden aangevuld en verduidelijkt tijdens interviews.

In de periode tussen twee oefenbeurten noteerden de aspiranten in logboeken hun verdere reflecties over de voorbije les en nabespreking. Ook deze logboeken werden in interviews toegelicht.

Bij de verwerking werd op basis van het handelingsmodel vooropgesteld dat de gegevens over interne processen en observeerbare gedragingen van de aspiranten moesten worden geïntegreerd tot één beschrijving. Daartoe werden de diverse gegevens op een gemeenschappelijke tijdslijn geordend tot 'gesynchroniseerde' protocollen. Bij de verdere verwerking werden die protocollen als één gevalsbeschrijving gelezen.

Eerst werden analyse-eenheden bepaald en categorieën ontwikkeld op basis van de gegevens. Beschrijvingen van het onderwijsgedrag bij oefenlessen en van de leerprocessen n.a.v. nabesprekingen werden ontwikkeld door herhaalde vergelijking van de gecodeerde gevalsbeschrijvingen.

## 6 *Beschrijving van het (leren) onderwijzen bij oefenlessen*

### 6.1 *Voorbereidend onderwijsgedrag*

Overeenkomstig het handelingsmodel werd planningsgedrag beschreven op zes elkaar omvattende niveaus van complexiteit. Eerst wordt het typische verloop op de hoogste twee niveaus van complexiteit geschetst. Daarna wordt een illustratie gegeven van de meer gedetailleerde beschrijving.

#### *Het typische verloop van de lesplanning*

In het planningsproces werden zeven handelingsgehelen onderkend, die op hun beurt waren samengesteld uit complexe handelingen. De meeste van die handelingen waren geconcentreerd rond de activiteiten (of lesfasen) waaruit de les was opgebouwd.

De planning begon met de kennismaking, interpretatie en toetsing van de lesopgave. De aspiranten lazen de opgave en dachten over mogelijke leerinhouden en werkvormen. Dit was een eerste oriëntering op de planning van activiteiten. Soms beoordeelden aspiranten of zij het lesonderwerp voldoende beheersten, of zij de opgave interessant vonden, welke kansen de les bood tot motivering van de leerlingen enz.

Daarna volgde de 'verkenning'. Men stelde handelingen die het pad effenden voor het opstellen van een lesplan. Deze oriëntering was uitvoeriger dan de interpretatie van de lesopgave. De verkenning bevatte twee delen. Het ene deel was het verwerven van de lesinhoud. De aspiranten studeerden de inhoud in om hem zelf te beheersen. Het andere deel van de verkenning omvatte de prospectie van activiteiten en de prospectie van de uitwerking. Met de eerste handeling ging men na welke inhouden achtereenvolgens aan bod konden komen en welke onderwijs- en leeractiviteiten men daaraan kon uitvoeren. Bij de prospectie van de uitwerking zocht men per activiteit concrete inhouden, oefeningen, didactisch materiaal enz. Het verwerven van de inhoud kwam meestal het eerst en bood een oriëntering op de prospectie van activiteiten en de prospectie van de uitwerking. Bij die handelingen controleerde men zijn beheersing van de lesinhoud. De prospectie van activiteiten was oriënterend t.a.v. de prospectie van de uitwerking. Deze laatste handeling hield een controle van de gekozen activiteiten in.

Het omvangrijkste handelingsgeheel was de 'planning in engere zin', die in de gehele planning een uitvoerende functie had. Drie handelingen stonden hierin centraal. Bij het vastleggen van activiteiten bepaalde men definitief welke leerinhouden achtereenvolgens aan bod kwamen en welke onderwijs- en leeractiviteiten daaraan werden uitgevoerd. Bij het uitwerken van activiteiten gaven aspiranten concrete gestalte aan de lesfasen door concrete inhouden, oefeningen, didactisch materiaal enz. vast te leggen. Het detailleren van activiteiten hield in dat details werden bepaald, zoals de letterlijke formulering van het verbale onderwijsgedrag of de preciese schikking van het bordplan. Dit gebeurde niet altijd. Deze handelingen bouwden op elkaar voort. Ze hielden elk een oriëntering op de volgende handeling en een controle van de voorgaande in. Meestal omvatte de planning in engere zin meerdere 'pogingen' die op elkaar voortbouwden. De eerste poging was gericht op het vastleggen van activiteiten en op een eerste uitwerking daarvan. Bij volgende pogingen werden de activiteiten verder uitgewerkt. Elke volgende uitwerking kon inhouden dat men de voorgaande controleerde en corrigeerde of dat men andere aspecten concretiseerde. Bij een tweede of derde poging tot planning werd dikwijls

gecontroleerd of vroeger vastgelegde activiteiten geschikt waren. Deze controle was soms expliciet en intentioneel. Ze kon ook geïntegreerd zijn in die uitwerking en daaruit spontaan voortvloeien. Bij de laatste pogingen tot planning kon de uitwerking van activiteiten gepaard gaan met detaillering daarvan. Gewoonlijk vond elke poging een neerslag in een kladvoorbereiding.

Het vierde deel van de planning was het invullen van het lesvoorbereidingsformulier, wat eveneens een uitvoerende functie had. Het noteren van het lesplan in de vereiste vorm was zelden een afzonderlijke stap in de planning. Gewoonlijk deed men dit bij de laatste poging tot planning.

Het geschreven lesplan werd aan een nazicht onderworpen. Soms deden aspiranten dit zelf, maar meestal voerden enkele begeleiders een nazicht uit. Dat gebeurde omdat de opleidingsinstelling het eiste of omdat de aspirant het wenste. Dit nazicht had een controlerende functie in de planning, maar bevatte meestal ook een oriëntering op het aanbrennen van wijzigingen.

Wanneer wijzigingen van het lesplan nodig waren, volgde na het nazicht een herwerking. Deze hield in dat men de planning in engere zin hernam voor enkele lesdelen en had derhalve een uitvoerende functie. De herwerking bevatte twee handelingen: de verkenning van mogelijke wijzigingen en de eigenlijke herwerking. In de gehele herwerking had de eerste handeling een oriënterende functie, de tweede een uitvoerende.

Ten slotte volgde de rechtstreekse voorbereiding op de uitvoering. Men oriënteerde zich op het lesgeven, niet door het lesplan uit te werken, zoals in de rest van de planning, maar met handelingen die het mogelijk maakten dit plan ten uitvoer te brengen. Deze handelingen waren: het lesplan inprenten en/of inoefenen; spiekbriefjes schrijven die men in de les kon raadplegen; didactisch materiaal verzamelen of vervaardigen; onderwijsgedrag verder concretiseren (precies bepalen wat men zal zeggen en doen); voornemens maken over zijn onderwijsgedrag en de interactie met de leerlingen; media en materiaal klaarzetten. Deze handelingen waren aan elkaar nevenschikt. Ze kwamen voor in allerlei volgordes en waren in verschillende combinaties geïntegreerd.

Dit verloop werd vastgesteld in drie vierden

van de bestudeerde lesvoorbereidingen. Enkele keren werd, omwille van problemen bij het vastleggen en uitwerken van activiteiten, teruggekeerd naar de verkenning. In andere gevallen werd planning in engere zin afgewisseld met 'inprenten en/of inoefenen'. Met deze handeling werd dan het voorlopige lesplan uitgeprobeerd.

#### *Illustratie van de gedetailleerde analyse*

De handelingen in elk handelings geheel werden nog op vier lagere niveaus van complexiteit beschreven. Die analyse wordt bondig geïllustreerd voor het vastleggen van activiteiten.

In die handeling werden oriënterende, uitvoerende en controlerende componenten onderkend. Deze werden verder ontleed in deelhandelingen. Het vastleggen van activiteiten begon soms met een oriëntering. Deze was meestal gericht op oplossing van problemen, die men bij vroegere pogingen tot planning had ondervonden. Zulke oriënteringen bestonden o.m. uit volgende deelhandelingen: bronnen identificeren, waarin men ideeën voor het lesplan kon vinden; de beginsituatie van de leerlingen nagaan; werkwijzen bij de planning bepalen. Controle kwam meer voor dan oriëntering. Men ging vooral na of gekozen activiteiten praktisch uitvoerbaar waren en of ze aansloten bij de beginsituatie van leerlingen en bij het lesonderwerp.

De uitvoerende componenten van het vastleggen van activiteiten werden ontleed in deelhandelingen, waarmee men diverse aspecten van activiteiten plande en die in diverse volgordes voorkwamen. Vastleggen van activiteiten gebeurde meestal door de aspecten 'leerinhoud' en 'onderwijs- en leeractiviteiten' tegelijkertijd te bepalen. Andere frequente werkwijzen waren: eerst onderwijs- en leeractiviteiten bepalen en later bijhorende leerinhouden kiezen; eerst leerinhouden bepalen en daarna beslissen over onderwijs- en leeractiviteiten die aan die inhouden worden uitgevoerd.

De uitvoerende deelhandelingen van het vastleggen van activiteiten werden nog meer in detail beschreven door aanduiding van de bronnen waaruit men zijn ideeën voor lesplannen putte en van de 'operaties' die men aan die ideeën uitvoerde. De combinaties van 'bronnen' en 'operaties' vormden diverse planingsstrategieën.

Aspiranten steunden vooral op 'typeschema's'. Een typeschema is een verplicht of althans gebruikelijk lesstramien voor een bepaald lestype. Het geeft aan welke soorten leerinhouden en didactische werkvormen achtereenvolgens aan bod komen. Men maakte ook veel gebruik van voorbeelden van uitgewerkte lesplannen, die o.m. in handboeken werden opgezocht. Leerinhouden waren meestal eigen 'constructies' van aspiranten. Op basis van hun kennis over het lesonderwerp en rekening houdend met de lesopgave en (veronderstelde) voorkennis en interesses van leerlingen bedacht men zelf leerinhouden. Soms putten de aspiranten voor hun lesplannen ook uit eigen ervaring. Zij raadpleegden dan gekende voorbeelden van gelijkaardige lessen.

Wat betreft de 'operaties' in het vastleggen van activiteiten werd vastgesteld dat typeschema's en gekende voorbeelden meestal zonder meer werden nagevolgd. Alleen voorbeelden waarvan men voor het eerst kennis nam bij planning van deze les werden relatief frequent beoordeeld. Die beoordelingen gingen o.m. over praktische uitvoerbaarheid en aansluiting bij de voorkennis van de leerlingen en steunden vooral op intuïtieve veronderstellingen. Na beoordeling werden voorbeelden nagevolgd, verworpen of aangepast.

## 6.2 *Uitvoerend onderwijsgedrag*

Interactief onderwijsgedrag werd ingedeeld in uitvoerende, oriënterende en controlerende componenten. Observerbare onderwijsgedragingen werden als uitvoerende componenten beschouwd en werden beschreven op vier niveaus van complexiteit. De meest complexe gehelen waren de 'activiteiten' waaruit de lessen waren opgebouwd. Deze lesfasen werden ingedeeld in 'episoden', deze in 'sequensen' en deze weer in 'interactie-elementen'.

Handelingen waarmee aspiranten mogelijkheden zochten voor het verdere lesverloop of dit lesgebeuren bewaakt werden beschouwd als oriënteringen, resp. controles. Deze componenten werden ingedeeld volgens de aspecten van lesgeven waarop ze betrekking hadden. Tevens werden oriënterende en controlerende strategieën onderscheiden. Oriënterende strategieën werden, naar analogie van de planningsstrategieën, ingedeeld volgens de herkomst van ideeën en volgens de operaties die aan die ideeën werden uitgevoerd. Contro-

lerende strategieën verschilden door de mate van intentionaliteit van de controle.

Lessen en activiteiten werden beschreven op volgende punten:

- de opbouw uit uitvoerende componenten. Per les werd de samenstelling uit activiteiten beschreven en per activiteit de samenstelling uit episoden en sequensen;
- de verhouding van het lesverloop tot het lesplan;
- de rol van oriënteringen en controles. Nagegaan werd, welke (combinaties van) oriënteringen en controles voorkwamen en welke invloed deze componenten hadden op het lesverloop.

Oriënteringen en controles vervulden volgende vijf functies.

Bij 'opfrissing van het lesplan' stuurde men het lesverloop door kennismaking van wat men gepland had. Dat gebeurde bijna doorlopend. Tot deze functie behoorde ook het zich herinneren van voornemens over expressieve kwaliteiten van onderwijsgedrag en interactie met de leerlingen.

'Planning tijdens interactief onderwijzen' hield in dat men het lesverloop stuurde door het lesplan aan te vullen, te preciseren of te wijzigen. Bij die 'improvisatie' hield men rekening met de grote lijnen in het lesplan, evenals met de inbreng van leerlingen of de beschikbare ruimte en middelen. Het kwam ook frequent voor dat men zich van vroegere lessen kritieken van begeleiders of storend gedrag van leerlingen herinnerde en zich voornam aan die tekorten en problemen tegemoet te komen.

Bij 'bewaking' beperkte men zich tot controle van het lesgebeuren. Die controle had geen gevolgen voor het verdere lesverloop. Aspiranten vertoonden een quasi voortdurende 'algemene waakzaamheid', die noch intentioneel was, noch over specifieke aspecten van lesgeven ging. Controle over specifieke punten was ingebed in die algemene waakzaamheid. Frequente controle-punten waren de beschikbare tijd en de overeenstemming tussen lesverloop en -plan. Het meest ging bewaking evenwel over leerlingengedrag. Vooral prestaties van leerlingen werden dikwijls beoordeeld. De centrale rol van dit controle-punt won nog aan betekenis doordat zwakke prestaties van leerlingen dikwijls werden toegeschreven aan tekorten in hun voorkennis of

aan moeilijkheid of onduidelijkheid van leerinhouden of opgaven. Tijdens het lesgeven beoordeelde men tevens de motivatie en de medewerking van de leerlingen en de 'discipline' in de klas. Bewaking van leerlingengedrag ging meestal over de gehele klas of althans over meerdere leerlingen. Controle over 'discipline' en over medewerking tijdens niet-klassikale lesfasen ging evenwel over individuele leerlingen. Aspiranten bewaakten tevens expressieve kwaliteiten van hun onderwijsgedrag en hun wijze van interageren met de leerlingen.

Bewaking van specifieke punten van het lesverloop gebeurde zowel opzettelijk als onopzettelijk. In het eerste geval 'evalueerden' aspiranten aspecten van lesgeven met vooraf bepaalde criteria of raadgevingen zij personen. Onopzettelijke controle hield in dat aspiranten tekorten vaststelden of daarop anticipeerden, dat zij gedragingen van leerlingen interpreteerden of dat zij het lesverloop beoordeelden met criteria ad hoc.

'Bewaking en reactieve afstemming' betekende dat men na controle maatregelen nam zonder daarover na te denken. Er werden althans geen oriënteringen gerapporteerd. Reactieve afstemming was frequent bij afwijkingen van het lesplan, tijdgebrek, onduidelijkheid van leerinhouden of opgaven, goede en zwakke prestaties, weinig medewerking en storend gedrag van leerlingen.

'Bewaking en bijsturing' hield in dat men nadacht over middelen om tegemoet te komen aan negatief of positief beoordeelde aspecten van het lesverloop. Dat gebeurde met oriënterende bedenkingen die vooral over aanpassingen van het lesplan gingen.

Zowel bij 'reactieve afstemming' als bij 'bijsturing' namen aspiranten voor dezelfde situatie uiteenlopende maatregelen. Dit geldt vooral voor bewaking van leerlingengedrag. Positieve en negatieve oordelen over de prestaties, de motivatie en de medewerking van de leerlingen leidden tot uiteenlopende ingrepen. Andere controle-punten waren met meer specifieke maatregelen verbonden.

Planning tijdens interactief onderwijzen en bijsturing hadden niet altijd merkbare effecten. Dat had o.m. te maken met weerstanden van aspiranten tegen afwijkingen van het lesplan.

### 6.3 *Reflecties n.a.v. nabesprekingen*

Aangenomen werd dat invloeden van nagesprekken op onderwijsgedrag meer worden bepaald door het geheel van reflecties over één besprekingspunt dan door afzonderlijke reflecties op één moment. Daarom werden 'patronen van reflectie' beschreven. Dit zijn gehelen van op elkaar voortbouwende gedachten en uitspraken over één besprekingspunt, die optreden vóór, tijdens en na nabesprekingen.

Voor de 24 bestudeerde nabesprekingen werden 302 patronen van reflectie onderscheiden. Door herhaalde vergelijking van deze patronen werden in reflecties vijf dimensies onderkend.

In 'open' patronen van reflectie zagen aspiranten de voorbij les als een stap in 'leren onderwijzen'. Zij zochten mogelijke verbeteringen van hun lesgeven. In 'gesloten' reflecties vatten aspiranten opeenvolgende lessen op als afzonderlijke taken. Zij beperkten zich tot evaluatie van voorbij lessen. Zes tienden van de reflecties waren 'gesloten' en vier tienden 'open'.

De meeste patronen van reflectie gingen over kritieken van begeleiders. Slechts één zesde van de reflecties waren zelfevaluaties van aspiranten of gingen over problemen die zij ervaren hadden.

In 'analytische' reflecties zocht men oorzaken van tekorten of beoordeelde men lessen of kritieken en adviezen daarover met expliciete criteria. Bij 'globale' bedenkingen ontbrak zulke 'rationele' analyse en steunde men meer op 'intuïtie'. Drie vierden van de reflecties waren 'globaal' en één vierde 'analytisch'.

Volgens de mate waarin aspiranten actief participeerden in de beoordeling en verbetering van hun lesgeven werden zes soorten reflecties onderscheiden: autonome reflectie; deductie van evaluaties of adviezen uit uitspraken van anderen; kritische en/of verdedigende bedenkingen over evaluaties of suggesties; conformeren aan adviezen (zich voorstellen na te volgen, hoewel men niet akkoord gaat); 'aanvaarding' (zonder meer aannemen dat opmerkingen terecht zijn); kennisneming van opmerkingen. In 54% van de patronen van reflectie stonden beoordelingen van opmerkingen van begeleiders centraal. Kennisneming en aanvaarding van opmerkingen kwamen elk in 15% van de patronen voor. 10% van de reflecties waren 'autonoom'. 'Deductie' en 'conformeren' waren sporadisch.



In hun evaluaties en in bedenkingen over kritieken en adviezen van begeleiders refereerden aspiranten aan diverse criteria. Deze criteria waren, in dalende volgorde van frequentie: de eigen perceptie van het voorbijse lesverloop en de veronderstelde effectiviteit van wijzigingen in lesgeven (44%); wenselijkheid (22%); het gezag over lesgeven van begeleiders (17%); haalbaarheid (10%); wenselijkheid én haalbaarheid (7%).

Op basis van de eerste drie dimensies werden de patronen van reflectie ingedeeld in acht types. Vier daarvan waren open: probleemanalyses, probleemoplossingen, foutenanalyses en correctieve reflecties. De eerste twee types gingen over problemen, ervaren door aspiranten, de laatste twee over kritieken van begeleiders. In probleem- en foutenanalyses zocht men oplossingen via identificatie van oorzaken van tekorten. In probleemoplossingen en correctieve reflecties trachtte men lesgeven te verbeteren zonder dit te analyseren. Vier soorten reflecties waren gesloten: analytische en globale zelfevaluaties, analyses en globale benaderingen van kritieken.

#### 6.4 *Resulterende ontwikkelingen in onderwijsgedrag*

Door vergelijking van de opeenvolgende lessen van elke aspirant werden wijzigingen in onderwijsgedrag onderkend. Deze werden als 'ontwikkelingen' beschouwd als voldaan was aan twee voorwaarden.

- Het was aantoonbaar dat de wijziging voortvloede uit ervaringen van de aspirant bij of na de vorige oefenbeurt.
- Er waren geen aanduidingen dat de wijziging samenhang met andere factoren, zoals verschillen in lesonderwerp of begeleiding.

Bij het onderzoek van de eerste voorwaarde werd o.m. nagegaan of verschillen in onderwijsgedrag volgden uit patronen van reflectie. Indien dat het geval was, werden de ontwikkelingen beschouwd als effecten van nabesprekingen.

Aan de 24 nagesprekken werden in totaal 71 ontwikkelingen in onderwijsgedrag toegeschreven. Deze werden verdeeld in vier types.

#### *Reducties van het planningsproces (n = 11)*

Positieve kritieken van begeleiders bij vroegere lessen leidden tot vermindering van de duur, de intensiteit en/of de diepgang van de

planning. Bij 'geleidelijke reducties' (n=6) werd de planning geleidelijk minder arbeidsintensief. Eén mogelijkheid daarbij was dat de keuze en uitwerking van activiteiten geleidelijk minder denkwerk vereisten zonder dat dit leidde tot minder gedetailleerde lesplannen. Een andere mogelijkheid was dat men steeds minder tijd besteedde aan het inprenten of inoefenen van lesplannen.

Bij 'onmiddellijke reducties' (n = 5) hadden nagesprekken tot gevolg dat de planning van de ene les op de andere minder intensief werd. Aspiranten namen van de vorige les werkvormen over die door begeleiders positief waren beoordeeld. Dit betekende een reductie van het planningsproces omdat de keuze van die werkvormen bij de vorige les heel wat denkwerk had gekost.

Met de andere types van ontwikkeling probeerden aspiranten vroegere tekorten te verhelpen. Meestal ging men daartoe uit van adviezen van begeleiders. Bovendien traden de meeste wijzigingen op in de planning. Ontwikkelingen in interactief onderwijzen volgden meestal uit veranderingen in de planning.

#### *Toevoegingen van oriënteringen (n = 46)*

Aspiranten zochten oplossingen voor vroegere tekorten met oriënterende handelingen, die vroeger niet voorkwamen. Gevonden oplossingen werden toegepast in het lesplan en/of de interactie met de leerlingen. Oplossingen werden gezocht met drie soorten oriënterende handelingen. Met 'probleem- en foutenanalyses' (n = 10) ging men tijdens de planning oorzaken van vroegere problemen of kritieken na, om vervolgens oplossingen te bedenken die op die oorzaken inspeelden. Soms leidde dat tot wijzigingen in planningsprocedures. In andere gevallen bestond de gekozen oplossing uit principes voor de keuze en uitwerking van activiteiten.

Het tweede soort oriënteringen waren 'beoordelingen van adviezen' (n = 6). Aspiranten beoordeelden tijdens de planning de wenselijkheid en haalbaarheid van adviezen die begeleiders gegeven hadden voor oplossing van tekorten. Goedgekeurde adviezen werden toegepast in het lesplan. De wenselijkheid van adviezen werd niet voor onderwijzen in het algemeen beoordeeld, maar voor de les die men aan het voorbereiden was. Oordelen over

haalbaarheid betroffen de moeilijkheid voor de aspiranten en de leerlingen, evenals praktische beperkingen zoals de beschikbare tijd en ruimte.

'Herinnering van adviezen' ( $n = 30$ ) was het meest frequente middel om vroegere tekorten te verhelpen. Men herinnerde zich adviezen van begeleiders, stelde deze als normen voor op en paste ze toe zonder verdere reflectie. Bij het inprenten en inoefenen van lesplannen en tijdens de les herinnerde men zich vooral adviezen over verbaal onderwijsgedrag (o.m. uitspraak en spreektempo). Bij de constructie van lesplannen oriënteerde men zich het meest aan adviezen over de didactische vormgeving van lessen.

#### *Toevoegingen van controles ( $n = 10$ )*

Aspiranten gingen na of lesplan en lesverloop beantwoordden aan normen die begeleiders bij vroegere lessen hadden gesteld. Men herinnerde zich die normen en gebruikte ze zonder verdere reflectie als beoordelingscriteria. Zo nodig volgden inspanningen om beter te voldoen aan de criteria. Bij de planning gebruikte men vooral principes voor didactische vormgeving als beoordelingscriteria. Controles tijdens de les gingen vooral over het lestempo, het verbaal onderwijsgedrag en de interactie met de leerlingen.

#### *Wijzigingen in uitvoerende componenten van planning ( $n = 4$ )*

Bij dit laatste soort van ontwikkeling wijzigden aspiranten lesplannen in vergelijking met vroegere lessen, zonder dat daarbij oriënteringen of controles te pas kwamen. Er werd althans geen cognitieve representatie van vroegere kritieken of adviezen gerapporteerd. Bij de keuze van werkvormen ging men impliciet uit van principes, die waren vooropgesteld in nagesprekken of paste men adviezen van begeleiders zonder meer toe.

## 7 *Bespreking*

Mede door toepassing van het handelingsmodel levert deze studie een unieke en waardevolle bijdrage tot het onderzoek over het leren onderwijzen tijdens schoolpractica.

De beschrijving van het voorbereidend en het uitvoerend onderwijsgedrag stemt overeen met resultaten van cognitieve processtudies bij

aspiranten. Door toepassing van het handelingsmodel wordt de studie van cognitieve aspecten van onderwijsgedrag evenwel in een nieuw perspectief geplaatst. Diverse aspecten van planning en van interactief onderwijzen, die meestal onafhankelijk van elkaar worden bestudeerd, worden met elkaar verbonden in één geïntegreerde beschrijving. Het gaat daarbij vooral om observeerbare gedragingen en diverse aspecten van 'gedragsnabije' cognities: denkinhouden, herkomst van ideeën en soorten processen die daaraan worden uitgevoerd. Door deze aspecten met elkaar te verbinden worden diverse strategieën voor planning en voor oriëntatie en controle tijdens het lesgeven onderscheiden. Dat begrippenkader maakt een meer verfijnde analyse van onderwijsgedrag mogelijk dan zulke vage concepten als 'routine' en 'beslissing'.

De beschrijvingen van reflecties n.a.v. nabesprekingen en van resulterende ontwikkelingen in onderwijsgedrag zijn unieke bijdragen tot het onderzoek over begeleiding bij schoolpractica. Ander onderzoek gaat vooral over verbale reacties van aspiranten tijdens nabesprekingen en over effecten daarvan op observeerbaar lesgeefgedrag. Het eigene van deze studie is dat concrete processen worden beschreven, waardoor aspiranten leren van begeleiding. In de beschrijving van reflecties worden niet alleen het denken en het spreken van aspiranten over voorbijgaande lessen geïntegreerd, maar ook hun reacties tijdens nabesprekingen en daarna. Bovendien worden de effecten van reflecties niet beperkt tot het observeerbaar lesgeefgedrag, maar worden wijzigingen in de lesplanning, in de cognities tijdens het lesgeven en in het concrete lesgeefgedrag bestudeerd als één organisch samenhangend geheel.

Uit het voorgaande kan worden afgeleid dat de handelingsinterpretatie zijn taak als heuristisch model voor integratie behoorlijk heeft vervuld. Zowel bij de methodologische vormgeving van het onderzoek als bij de interpretatie van gegevens bood de handelingsopvatting belangrijke steunpunten voor verbinding van diverse aspecten van onderwijsgedrag en reflecties. Toch vertoont deze bijdrage tot integratieve theorievorming diverse beperkingen.

Eén beperking is dat de beschrijvingen van (leren) onderwijzen enkel over 'gedragsnabije'

cognities gaan. Uit onderzoek over schoolpractica, evenals uit cognitieve procesonderzoek bij aspiranten kan men besluiten dat ontwikkelingen in 'gedragsverre' cognities minstens even belangrijk zijn. Vooral het verwerven van praktische kennis over onderwijzen, leren en leerlingen komt naar voren als een centraal aspect van het leren onderwijzen. De betekenis van de onderscheiden soorten reflecties en types van ontwikkeling voor het verwerven van zulke praktische kennis is bijgevolg een prioritair onderwerp voor vervolgonderzoek.

Een andere beperking is dat alleen kortetermijn-ontwikkelingen in onderwijsgedrag aan bod komen. De uiteindelijke betekenis van de soorten van reflectie en types van ontwikkeling voor het leren onderwijzen kan pas na langere tijd worden ingeschat.

Deze twee beperkingen houden eerder verband met keuzes bij de vormgeving van deze studie dan met de handelingsinterpretatie.

Andere beperkingen van deze studie vloeien wel voort uit de toegepaste handelingsinterpretatie. Door onderwijsgedrag te analyseren in hiërarchisch geordende, intentionele gedragsgehele worden rationale en zelfgestuurde aspecten wellicht te sterk beklemtoond. Dat wordt nog versterkt door het gegeven dat niet-rationele en veldgestuurde aspecten van onderwijsgedrag onderzoekstechnisch moeilijk toegankelijk zijn.

De analyse in hiërarchisch geordende gedragsgehele laat weinig ruimte voor aspecten van onderwijsgedrag en reflecties die ontstaan in reactie op gedragingen van andere personen, i.c. leerlingen en begeleiders. Daardoor is de handelingsopvatting beter toepasbaar op planningsgedrag dan op interactief onderwijzen en reflecties van aspiranten. Planning is immers een individuele activiteit, die vooral mentaal verloopt en waarbij relatief weinig sociale interacties plaatsvinden. De intentionele opeenvolging van planningshandelingen worden zelden beïnvloed door de inbreng van anderen. Uitvoerend onderwijsgedrag en reflecties daarentegen komen frequent tot stand in reactie op gedragingen van anderen. Hoewel kan worden verondersteld dat ook die 'reacties' door intenties van aspiranten worden gestuurd, vormen zij geen hiërarchisch opgebouwd geheel dat sequentieel wordt doorlopen.

Met de klemtoon op de intentionele opbouw van onderwijsgedrag hangt tevens samen dat weinig aandacht wordt besteed aan de rol van contextuele factoren in onderwijsgedrag en aan de sociale context waarin het leren onderwijzen bij oefenlessen plaatsvindt.

De plaatsing van gevoelens in de beschrijvingen van onderwijsgedrag en reflecties leverde problemen op. In voorbereidend en uitvoerend onderwijsgedrag werd aan gevoelens meestal een controlerende functie toegekend. Bij reflecties werden gevoelens als 'globale evaluaties' beschouwd. Volgens de klinische indruk van de onderzoeker leek dit een bevredigende oplossing voor gevoelens die werden gerapporteerd als zelfstandige optredende processen, maar niet voor beleevingskwaliteiten die aan handelingen 'kleven'.

Bovendien is het risico niet denkbeeldig dat men de segmentering van onderwijsgedrag in meer en minder complexe gedragsgehele te ver doorvoert, zodat het zicht op relevante kenmerken verloren gaat. Zo kan men ook voeling verliezen met de zinvolle gehele die aspiranten zelf in hun onderwijsgedrag percipiëren.

Een verdere bedenking is dat het onderscheid tussen diverse aspecten van onderwijsgedrag op theoretisch vlak wordt opgeheven door het handelingsbegrip. Problemen van relaties tussen observeerbare gedragingen en cognities, tussen diverse soorten gedragsnabije cognities en tussen gedragsnabije en gedragsverre cognities dienen zich evenwel opnieuw aan op methodologisch vlak. Deze problemen worden dus slechts schijnbaar opgelost, i.c. verschoven van een theoretisch naar een onderzoekstechnisch probleem.

Ten slotte wordt gewezen op het bestaan van andere, op handelingstheoretische begrippen gebaseerde opvattingen van onderwijsgedrag (o.m. Beijaard, 1986; Koch-Priewe, 1986). Die opvattingen worden, net als die in deze studie, voorgesteld als integratief. Tussen de diverse handelingstheoretische opvattingen bestaan evenwel aanzienlijke verschillen. De vraag rijst of die diversiteit verzoenbaar is met de bewering dat de handelingstheoretische uitgangspunten integratieve waarde hebben.

- Beijaard, D., *Didactiek agrarisch praktijkschoolonderwijs. Deelverslag 2: Explicitering en systematisering van kenmerken van het didactisch handelen*. Wageningen: Landbouwniversiteit Wageningen, Vakgroep Pedagogiek en Didactiek, 1986.
- Clark, C.M. & P.L. Peterson, Teachers' thought processes. In: M.C. Wittrock (Ed.), *Handboek of research on teaching*. (3rd ed.) New York: Macmillan, 1986.
- Copeland, W.D., Teaching-learning behaviors and the demands of the classroom environment. *Elementary School Journal*, 1980, 80, 162-177.
- Corporaal, A.H. & W. van Hunen, *Cognitions of (student) teachers concerning good teaching*. Paper presented at the second conference of the International Study Association on Teacher Thinking, Tilburg, May 1985.
- Corte, E. De & J. Lowyck, Heroriëntatie in het onderzoek van onderwijzen. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 1983, 8, 242-260.
- Dierckx, C., *Voorbereiden van oefenlessen bij a.s. leraren L.O. Proces-analyse van een gevalsstudie*. (Niet gepubliceerde licentiaatsverhandeling). Leuven: K.U. Leuven, Instituut voor Lichamelijke Opleiding, 1984.
- Doyle, W., Learning the classroom environment: An ecological analysis. *Journal of Teacher Education*, 1977, 28 (6), 51-55.
- Floden, R.E. & S. Feiman, *A developmental approach to the study of teacher change: What's to be gained?* East Lansing: Michigan State University, Institute for Research on Teaching, 1981. (ERIC Document Reproduction Service, No. ED 204 343).
- Fogarty, J.L., M.C. Wang & R. Creek, A descriptive study of experienced and novice teachers' interactive instructional thoughts and actions. *Journal of Educational Research*, 1983, 63, 22-32.
- Friebus, R.J., Agents of socialization involved in student teaching. *Journal of Educational Research*, 1977, 70, 263-268.
- Fuller, F.F. & O.H. Bown, Becoming a teacher. In: K. Ryan (Ed.), *Teacher Education*. Chicago: University of Chicago Press, 1975.
- Galluzzo, R., *A study of student teacher thinking*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, April 1984.
- Griffin, G.A., R.H. Hughes, M.E. Defino & S. Barnes, *Student teaching: A review*. Austin: Research and Development Center for Teacher Education, University of Texas at Austin, 1981.
- Koch-Priewe, B., *Subjektive didactische Theorien von Lehrern*. Frankfurt am Main; Haag + Herchen Verlag, 1986.
- Lowyck, J., Het plannen van onderwijzen: Een handelingstheoretische benadering. In: R. Halkes & W.J. Nijhof (Eds.), *Planning van onderwijzen*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1982.
- Lowyck, J., Teacher thinking and teacher routines: A bifurcation? In: R. Halkes & J.K. Olson (Eds.), *Teacher thinking: A new perspective on persisting problems in education*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1984.
- Miller, G.A., E. Galanter & K. Pribram, *Plans and the structure of behavior*. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1960.
- Parreren, C.F. van, *Het handelingsmodel in de leerpsychologie*. Rede ter opening van de lessen in het kader van de buitenlandse Francqui-leerstoel aan de V.U. Brussel, januari 1979.
- Parreren, C.F. van, *Bedoeld en bepaald: Een handelingsstheoretische visie op de psychologie*. Afscheidscollege aan de Rijksuniversiteit Utrecht, januari 1982.
- Peters, J.J., L. Postma, T. Douma, W. Franzen & A. van der Schaar, *Op weg naar een theorie van het onderwijzen. Een onderzoek naar het professionele, didactische handelen van leerkrachten*. Groningen: R.U. Groningen, Vakgroep Interdisciplinaire Onderwijskunde, 1983.
- Sprinthall, N.A. & L. Thies-Sprinthall, The teacher as an adult learner: A cognitive developmental view. In: G.A. Griffin (Ed.), *Staff development*. Chicago: University of Chicago Press, 1983.
- Tabachnick, B.R. & K.M. Zeichner, *The impact of the student teaching experience on the development of teacher perspectives*. Madison: University of Wisconsin-Madison, Wisconsin Center for Education Research, 1983.
- Zeichner, K.M., *The student teaching experience: A methodological critique of the research*. Paper presented at the annual meeting of the Association of Teacher Educators, Las Vegas, NV, February 1978 (ERIC Document Reproduction Service, No. ED 166 145).

### Curriculum vitae

J. Broeckmans studeerde Pedagogische Wetenschappen aan de K.U. Leuven. Hij was werkzaam in diverse lerarenopleidingen en verrichtte aan de K.U. Leuven onderzoek over schoolpractica en begeleiding. In 1987 promoveerde hij op een proefschrift over dat onderwerp. Heden is hij als adjunct bij de directie werkzaam aan de Economische Hogeschool Limburg te Diepenbeek en als docent aan de Technische Universiteit, Eindhoven.

Adres: Willekensmolenstraat 22 bus 6, B-3500 Haselt, België.

Manuscript aanvaard 20-3-'89

## Summary

Broeckmans, J. 'The usefulness of an action-oriented interpretation for studying the process of learning to teach during student teaching.' *Pedagogische Studiën*, 1989, 66, 467-479.

Past research on student teaching has paid little attention to student teachers' cognitive processes involved in learning to teach. Recently, teacher thinking research has given an impetus to studies on these processes. In this study, however, it is assumed that research on student teaching would be furthered most by a conception of teaching and of learning to teach which integrates different approaches.

The action-oriented interpretation of teaching behavior offers a heuristic model of such an integration. This model was applied to data on practice lessons of 18 student teachers to describe their lesson planning, their interactive teaching behavior, their reflections on account of supervision conferences and resulting changes in their teaching. These results are used to discuss the merits and shortcomings of the action-oriented model for research on the process of learning to teach.