

Een brug over de kloof tussen theorie en praktijk

4. VAN PRAKTIJK TOT THEORIE EN TERUG

De complete niveaetheorie en de consequenties voor de lerarenopleiding

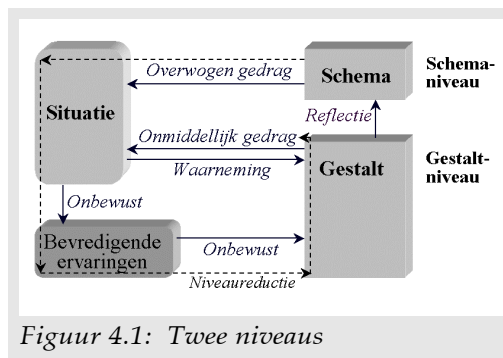
Gestalts, schreven we in de vorige artikelen, zijn onbewuste actiecentra die maken dat een (aanstaande) leraar snel kan reageren op onmiddellijke situaties. Dit onmiddellijk reageren vanuit Gestalts noemden we functioneren op GESTALTNIVEAU. Dit functioneren is conservatief: het houdt vast aan bevredigende ervaringen uit het verleden en verzet zich tegen het veranderen van gewoonten.

Door reflectie ontwikkelen studenten cognitieve schema's: bewuste kennis over de Gestalts die ze hebben gebruikt. Op basis van die kennis kunnen studenten overwogen nieuw gedrag gaan oefenen. Dat is functioneren op SCHEMANIVEAU.

Wanneer studenten voldoende vaak succes ervaren met hun overwogen nieuw gedrag dan zullen Gestalts mede bepaald gaan worden door die succeservaringen en wordt het overwogen nieuwe gedrag vanzelf onbewust onmiddellijk gedrag. Dit verschijnsel heet NIVEAUREDUCTIE.

Niveaureductie gaat gemakkelijker naarmate schema's voldoende zijn geworteld in de eigen praktijkervaringen van de studenten. Opleiders kunnen dat bevorderen door studenten theorie (met kleine t) aan te bieden. Wetenschappelijke Theorie (met een hoofdletter) sluit in het algemeen te weinig aan bij de eigen ervaringen van studenten om tot goede gewoonten te leiden.

In dit laatste artikel bespreken we het derde niveau. En daarmee wordt de niveaetheorie compleet.



Figuur 4.1: Twee niveaus

Figuur 3.1 (zie pagina 5) geeft het schema weer dat een student heeft gemaakt over de ordeproblematiek die hij tegenkomt in zijn lessen. In gesprekken met anderen (medestudenten, opleiders, leraren in de stage-school) merkt deze student dat andere (aanstaande) leraren andere essentiële elementen en relaties tussen die elementen benadrukken dan hijzelf inmiddels gewend is te doen. Dat geeft hem te denken. Hij begint te reflecteren op zijn schema ordeproblemen en richt met name zijn aandacht op de relaties in dat schema. Dat zijn niet minder dan 16 relaties, waaraan een aantal ook nog een tweezijdig verband weergeeft. Die lijst is wel erg lang en er lijkt weinig samenhang in te zitten; het is een complex geheel dat om enige ordening vraagt. Hij wil klein beginnen en maakt het plaatje van figuur 4.2.

In de hokjes staan enkele relaties uit het schema van figuur 3.1. De getekende pijlen zijn logische gevolgtrekkingen, die ook op te vatten zijn als stellingen; de onderste luidt bijvoorbeeld:

Als snel en proportioneel reageren een betere sfeer oplevert (10b) en een goede sfeer minder ordeproblemen geeft (16a), dan is het resultaat van snel en proportioneel reageren minder ordeproblemen (9). Er is zodoende een nieuw netwerk ontstaan; de elementen in dit netwerk zijn de relaties in het schema van artikel 3 en de relaties in dit netwerk geven een logische struc-

Vier artikelen over de niveaetheorie

Dit is het vierde artikel uit een serie over de niveaetheorie. Het derde artikel begint op bladzijde 4 van dit nummer. Daar is ook een korte beschrijving van de hele serie te vinden.

Het niveau van logisch geordende Theorie

Studenten die reflecteren op hun praktijkervaringen stellen orde op zaken in die ervaringen. Ze benoemen essentiële elementen en daardoor schuiven de minder essentiële wat naar de achtergrond. Door relaties te leggen tussen de essentiële elementen vormen ze een beeld van oorzaak en gevolg van de gebeurtenissen in de klas.

De meeste studenten denken niet diep na over hun schema's, maar wanneer de gevormde schema's alsmat verder groeien kan de behoefte ontstaan om ook in de schema's orde op zaken te stellen: reflectie op de eigen schema's kan dan erg vruchtbaar zijn. Om dat duidelijk te maken vervolgen we nu het voorbeeld dat we in artikel 3 gaven van het schema van een student over ordeproblemen (zie Voorbeeld 1, pagina 4 en 5).

Voorbeeld 1: Ordeproblemen (voortzetting van Voorbeeld 1 uit artikel 3)

Figuur 3.1 (zie pagina 5) geeft het schema weer dat een student heeft gemaakt over de ordeproblematiek die hij tegenkomt in zijn lessen. In gesprekken met anderen (medestudenten, opleiders, leraren in de stage-

AUTEUR(S)

Bram Lagerwerf
Onderwijskundige
te Arnhem

Fred Korthagen,
IVLOS,
Universiteit Utrecht

tuur in het cognitieve schema aan.

De student laat deze logische structuur eens goed tot zich doordringen. Sommige relaties blijken basaler te zijn dan andere relaties, waarin de sfeer in de klas een rol speelt, kunnen kennelijk worden vervangen door relaties waarin de sfeer niet voorkomt. De sfeer in de klas die voor hem tot dan toe zo'n belangrijke rol speelde, behoeft dus niet zoveel aandacht. Het begrip sfeer is ook moeilijk te definiëren. Hij kan zijn aandacht beter richten op concretere zaken als verdeling van de verantwoordelijkheid, goede leeractiviteiten en snel en proportioneel reageren, die leiden - zonder de sfeer te noemen - tot minder ordeproblemen.

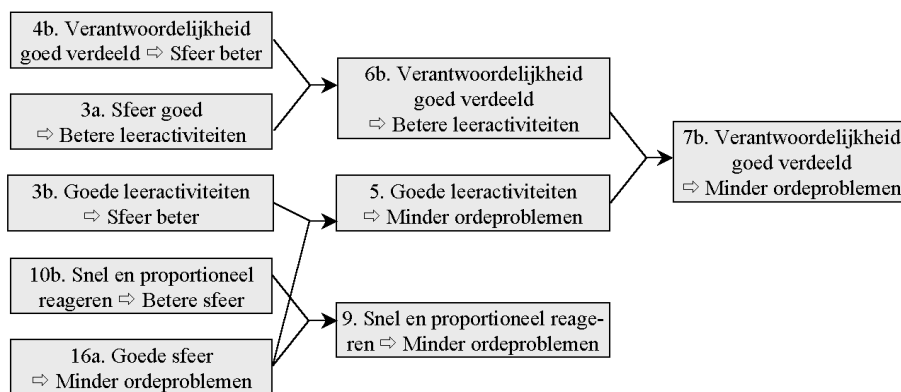
Als hij er verder over na zou denken, zou de student zich ook nog bewust kunnen worden van vóóronderstellingen achter de pijlen, bijvoorbeeld dat hij hoe dan ook altijd invloed uitoefent op de gang van zaken in zijn lessen, omdat het voor de leerlingen en een leraar die met elkaar in een lokaal bezig zijn, nu eenmaal onmogelijk is niet te communiceren. Dat zou je een axioma kunnen noemen: een uitgangspunt dat verder niet beredeneerd of ter discussie gesteld hoeft te worden.

Zoals gezegd, de meeste studenten denken niet zo ver door over hun eigen schema's. Opleiders en vooral wetenschappers doen dat meer. Dat kan voordelen hebben. Wanneer je als opleider reflecteert op je eigen schema over orde, kun je je bijvoorbeeld bewust worden van de logica in je eigen kennis over dit thema. Dat helpt bij het verantwoorden van je theoretische inzichten wanneer daarnaar gevraagd wordt. Het brengt ook lacunes aan het licht:

- Wat bedoelen we precies met 'een goede verdeling van de verantwoordelijkheid'?
- Wat gebeurt er precies waardoor een goede verdeling van de verantwoordelijkheid minder ordeproblemen geeft?
- Wat zijn de uitgangspunten waar we ons op kunnen baseren zonder ze te bewijzen?
- Hoe bewijs je de samenhang tussen relaties van een schema?

Zulke vragen kunnen een stimulans zijn om verbanden preciezer te onderzoeken of er literatuur over dit onderwerp op na te slaan. Uiteindelijk krijgt de opleider zo inzicht in de logische structuur van het eigen schema. We zeggen dan dat de opleider voor de ordeproblematiek op het derde niveau functioneert, namelijk het niveau waarop hij beschikt over een logisch geordende Theorie.

De behoefte aan logische ordening ontstaat geleidelijk. Het begint met lokale ordeningen, kleine stukjes logische samenhang zoals in figuur 4.2, die pas veel later een strikt logisch geheel kunnen gaan vormen.



Figuur 4.2: Logische ordening van een deel van de relaties uit het schema 'Ordeproblemen' uit artikel 3.

Zulke lokale ordeningen zie je studenten soms aanbrengen in hun eigen denken. Een student zegt bijvoorbeeld: 'Als het zo is dat leerlingen pas verantwoordelijkheid nemen als ze daartoe worden uitgenodigd en ze daarvoor de nodige vrijheid krijgen, dan is het logisch dat ze zich onverantwoordelijk gedragen wanneer ik als leraar alle verantwoordelijkheid naar mij toetrek.'

Wat is daarvan de opbrengst?

Zoals op het tweede niveau schema's orde scheppen in de werkelijkheid waarmee wij te maken hebben, helpt het derde niveau om orde te scheppen in de schema's. Als je veel reflecteert, nadenkt en praat over je praktijkervaringen worden schema's namelijk al gauw erg ingewikkeld. Het zal geen opleider veel moeite kosten het schema *Ordeproblemen* uit artikel 3 uit te breiden met allerlei andere essentiële elementen en relaties. Op het derde niveau wordt gekeken naar welke van die relaties essentieel zijn en welke logische verbanden daartussen bestaan, zodat andere relaties wat minder aandacht kunnen krijgen en de zaak overzichtelijk blijft. Dit niveau van logisch geordende Theorie maakt het ook beter mogelijk het eigen onderwijsgedrag tegenover anderen te verantwoorden.

Opleidingsdidactiek is geen exact vak

De niveaustheorie is oorspronkelijk door Van Hiele (1957) ontwikkeld binnen de wiskundendidactiek. We hebben deze bewerkt ten behoeve van de opleidingsdidactiek, maar het is natuurlijk niet te verwachten dat we in de opleidingsdidactiek een logische ordening bereiken met een exactheid zoals we die in de wiskunde aantreffen. In de sociale wetenschappen zijn strikte logische ordeningen zeldzaam. Vaak wordt iets wel een theorie genoemd (bijvoorbeeld het constructivisme), maar is er nog nauwelijks of geen sprake van een logische ordening. Dat geldt dus ook voor wat wij in artikel 3 Theorie met een hoofdletter noemen: dat is meestal geen echte logisch geordende The-

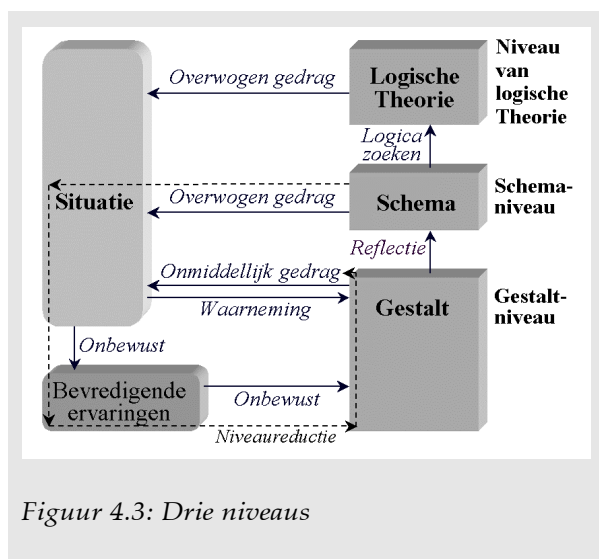
orie. Een voorbeeld van een poging om wel tot een logische geordende Theorie te komen, met inbegrip van het formuleren van axioma's, is de systeemtheorie zoals ontwikkeld door Watzlawick e.a. (1970). Het axioma dat wij noemden in voorbeeld 1 (het is onmogelijk om niet te communiceren) is afkomstig uit deze Theorie. Créton en Wubbels hebben er in hun proefschrift over ordeproblemen op voortgebouwd (Créton & Wubbels, 1984).

De meeste praktijkmensen kennen dit soort logisch geordende Theorieën (waarvan er dus helemaal niet zoveel zijn) niet of niet grondig en het is ook maar de vraag hoe belangrijk die zijn voor het opleiden van studenten.

De niveaustheorie kan echter wel een stimulans zijn om in de opleiding zinvolle vragen te formuleren om studenten te stimuleren hier en daar met een lokale logische ordening boven het schaniveau uit te stijgen. Het moge inmiddels duidelijk zijn dat wij dat zinvoller vinden dan het aan studenten aanbieden van logische Theorie zoals de systeemtheorie.

De niveaustheorie compleet

Met het derde niveau is de niveaustheorie compleet; we geven een overzicht.



Figuur 4.3: Drie niveaus

Een Gestalt heeft een handelingskarakter

Functioneren op Gestaltniveau is onmiddellijk en doorgaans onbewust; het wordt onbewust gestuurd door Gestalts, autonome complexe dynamische gellen van waarnemingen en behoeften, waarden, gevoelens, gedachten, betekenissen en gedragstendenzen die zijn gebaseerd op waarnemingen van nu en op vroegere behoeftebevredigende ervaringen. De zekerheden zijn op dit niveau doorgaans onbewust maar heel *vanzelfsprekend*, ze hoeven geen beoogt en zijn moeilijk veranderbaar.

Een schema heeft een beschrijvend karakter

Functioneren op schaniveau is bewust, planmatig en overwogen; het is gebaseerd op schema's die zijn ontstaan door reflectie op de eigen Gestalts, die na dien zijn uitgebreid met eigen denkbeelden of die

van anderen. Een schema is een betrekkelijk statisch relatiernetwerk van essentiële elementen in praktijk-situaties en hun relaties, waarvan men zich bewust is geworden. Schema's met een duidelijke binding met eigen ervaringen maken het de studenten gemakkelijker om bewust, planmatig en overwogen nieuw gedrag te oefenen. Wanneer dat dan herhaaldelijk hun behoeften bevredigt, wordt dat gedrag een automatisme en spreken we van *niveaureductie*. Het gedrag wordt voortaan onbewust gestuurd door Gestalts die zijn gebaseerd op de gunstige ervaringen met het nieuwe overwogen gedrag. Door niveaureductie komt zodoende aandacht vrij voor weer ander nieuw overwogen gedrag. (Zie figuur 4.3.)

Er is na niveaureductie wel een verschil met het 'oude' functioneren op Gestaltniveau, want nu kan de student desgewenst zijn gedrag verantwoorden met behulp van zijn schema ('Ik maak een zorgvuldig begin aan de les omdat de leerlingen dan beter weten waar ze aan toe zijn.'). Tijdens het handelen is hij zich echter niet meer zo bewust van dat schema.

Op schaniveau is men zich van een aantal zekerheden bewust geworden en heeft die onder woorden gebracht; die zekerheid is gebaseerd op ervaringen in de praktijk.

Het derde niveau is logisch van karakter

Ook het functioneren op het derde niveau is bewust, planmatig en overwogen. Het is gebaseerd op een logische ordening van de relaties op schaniveau. Zo'n theoretische ordening vereist precieze definities, duidelijk geformuleerde uitgangspunten (axioma's) en logisch geordende stellingen. De taal is vaktaal die vaak door buitenstaanders of praktijkmensen niet goed kan worden verstaan. Een nieuw theoretisch inzicht kan leiden tot de conclusie dat een schema aangepast moet worden. De zekerheid is op dit niveau een zeker *weten* gebaseerd op logische redeneringen.

Wat betekent dit voor de inrichting van de opleiding?

Hier en daar is in het voorgaande al het een en ander opgemerkt over de consequenties die de niveaustheorie voor de opleiding heeft. Een volledige uitwerking gaat hier te ver. We noemen een aantal punten.

Focus op onmiddellijk gedrag

Onmiddellijk onderwijsgedrag is tijdens het lesgeven eerder regel dan uitzondering; vanzelfsprekend richt de opleiding zich dus vooral daarop. Onmiddellijk onderwijsgedrag wordt gestuurd door Gestalts, die nauw verbonden zijn met behoeften (concerns) die in de situatie worden opgeroepen. Het is daarom van belang aandacht te besteden aan die onderliggende behoeften van studenten en daar in het leerproces bij aan te sluiten (*concernvolgend opleiden*).

Vormgeven aan leren reflecteren

Niveaurovergangen komen tot stand door reflectie, maar effectief reflecteren is moeilijk. Een gesprek over een onderwijsactiviteit kan gemakkelijk onttaar-

den in een discussie zonder duidelijke consequenties voor het vervolg. In de opleiding is daarom veel aandacht nodig voor een systematische aanpak van bewustwording en verwoording van eigen gedrag en behoeften, die studenten uiteindelijk steeds voor een keuze zet: welke conclusies trek ik uit deze bespreking en welke consequenties heeft dat voor mijn volgende praktische oefening? Dit alles zodanig dat de studenten het reflecteren als een belangrijk hulpmiddel gaan ervaren.

Dat vraagt om training: reflecteren moet geoefend worden, liefst aan de hand van duidelijke richtlijnen. Wij geloven niet zo in het 'doceren' van zulke richtlijnen. Het spiraalmodel voor reflectie kan gemakkelijk als een ver-van-mijn-bed-show op studenten overkomen als het niet verbonden wordt met de eigen ervaringen die studenten al hebben met het nadenken over hun praktijkervaringen. Idealiter wordt het model (of een variant) samen met de studenten ontwikkeld: hoe doe je dat eigenlijk, systematisch nadenken zodat het wat oplevert? En het is pas nuttig om zulke vragen te bespreken als studenten behoefte voelen aan het verbeteren van hun manier van reflecteren, bijvoorbeeld omdat ze merken dat ze hun praktijkproblemen niet kunnen oplossen.

Ontwikkeling van rijke schema's stimuleren

Rijke schema's geven de studenten een betere basis voor overwogen onderwijsgedrag. Dat betekent dus dat ze veel weten, met de nodige details, maar met zicht op de grote lijnen, dat ze concreet uitvoerbare mogelijkheden zien om in de klas te gebruiken, dat ze bij dat alles concrete voorbeelden kunnen geven uit hun eigen praktijk en dat ze daarover gemakkelijk kunnen communiceren met collega's.

Samenwerken en samen leren bevorderen

Studenten die effectief met en van elkaar leren, kunnen elkaar steeds beter steunen, weten beter wat ze zelf willen en ontwikkelen gemeenschappelijke schema's.

Overwogen nieuw gedrag stimuleren

Het is onvoldoende als studenten in de praktijk alleen het voor de hand liggende werk doen. Immers, voor de ontwikkeling van nieuw onmiddellijk gedrag moet in de praktijk overwogen nieuw gedrag bewust geoefend worden. Overwogen nieuw gedrag zal natuurlijk onderwijskundig en (vak)didactisch verantwoord moeten zijn. Wanneer studenten het zelf kiezen is de kans groter dat ze de behoeftebevrediging ervaren die nodig is voor niveaureductie. De opleiders zien erop toe dat de studenten zichzelf (en daarmee hun kans op succes) niet over- of onderschatten.

Geen oefeningen afdwingen waar niet echt behoefte aan is

Gestalts worden gevormd op basis van waarnemingen en behoeftebevredigende ervaringen. Oefeningen die geen behoeften van studenten bevredigen, dringen dus onvoldoende door tot hun Gestalts en worden als ballast ervaren. Maar ook wanneer stu-

denten het bijvoorbeeld bevredigend vinden hun opleiders tevreden te stellen, kan van hun oefening weinig blijvend effect worden verwacht. Datzelfde geldt voor het voldoen aan eisen die op een lijst met voorgeschreven competenties staan, en waar de student niet van binnenuit voor gemotiveerd is. Juist waar studenten bevrediging zoeken van hun echte persoonlijke behoeften, ontstaat op den duur onmiddellijk gedrag dat op die bevrediging is gericht.

Het spiraalmodel voor reflectie kan gemakkelijk als een ver-van-mijn-bed-show op studenten overkomen, als het niet verbonden wordt met de eigen ervaringen die de studenten al hebben met het nadenken over hun praktijkervaringen.

Oefensituaties creëren die als vanzelf tot goede Gestalts leiden

In de lerarenopleiding zien we dat het (te snel) lesgeven aan hele klassen bij studenten vaak de behoefte aan 'overleven' oproept en er daardoor weinig aandacht overblijft voor het leren van leerlingen. Wanneer studenten echter bijvoorbeeld slechts één leerling begeleiden, voelen ze vanzelf de behoefte om aandacht te besteden aan het leren van die leerling. En dan kunnen ze Gestalts met onmiddellijk onderwijsgedrag ontwikkelen dat het leren van leerlingen ondersteunt. Door een goede opbouw van de praktijkervaringen van studenten, kunnen opleiders dus de ontwikkeling van gewenste Gestalts bevorderen. Een opleidingsdidactiek die daarop gebaseerd is, gaat dus veel meer uit van de vraag welke ervaringen het beste gecreëerd kunnen worden dan van de vraag welke theoretische inzichten belangrijk zijn. Een geleidelijke opbouw van geschikte oefensituaties is niet altijd gemakkelijk te realiseren als studenten al een baan hebben tijdens de opleiding, maar zelfs dan kan gezocht worden naar manieren om binnen de werksituatie gerichte deeloefeningen te kiezen. Een voorbeeld is de opdracht om met een leerling diens schema in kaart te brengen rond het op dat moment behandelde lesonderwerp. Die opdracht kan de behoefte (concern) oproepen om de leerling echt te begrijpen en die behoefte leidt tot een andere handelingsleidende Gestalt dan wanneer de student zich alleen richt op het klassikale lesgeven. Dit heet *concernsturend* opleiden.

Afwisseling van praktijk en theorie

Aan de hand van de praktijk worden enerzijds behoeften en ontwikkelingsmogelijkheden van studenten duidelijk en anderzijds kan in de praktijk overwogen nieuw gedrag worden geoefend. Hiervoor moet de praktijk telkens worden onderbroken voor 'bezinning': effectieve reflectie, formuleren van theorie met een kleine letter, af en toe ook kennis nemen van Theorie met een hoofdletter. De klassenpraktijk biedt aanvankelijk nog te weinig kans op behoeftebevredigende ervaringen; maar er kunnen praktijksituaties in de opleiding worden georganiseerd: 5-minuten-lesjes, de

bijeenkomsten in de opleiding als oefensituatie voor interactief gedrag gebruiken, reageren op videofragmenten, bijlessen, et cetera. Praktijksituaties moeten wel realistisch zijn: 'echt' genoeg *in de beleving van de studenten*.

Wat voor theorie?

Alleen theorie die verbonden is met ervaringen, werkt voldoende door in het onmiddellijk handelen. Die verbinding kan tot stand worden gebracht door studenten te laten reflecteren op hun onderwijservaringen en daarbij te stimuleren dat ze zelf de essentiële aspecten en de relaties daartussen concreet en gedetailleerd benoemen en dat ze aandacht schenken aan hun eigen behoeften. Op die manier ontstaat theorie met een kleine letter: kleine praktijkgerichte en handelingsgerichte principes, geformuleerd in de taal van de studenten. Opleiders kunnen daar eventueel nog hun aanvullingen op geven. Ze zullen daarin beter keuzes kunnen maken naarmate zij ook de Theorie met een hoofdletter kennen. Logisch geordende Theorie (het derde niveau) is meer voor de echte specialist.

Leren leren bevorderen

Wanneer opleiders systematisch aandacht besteden aan de bovenstaande punten, met zorg voor succes, kunnen de studenten ze ook gaan herkennen en worden ze voor hen vanzelfsprekend, zodat ze dit alles 'als vanzelf' gaan toepassen, ook later in hun beroepspraktijk. Het wordt dan onmiddellijk gedrag, maar op een ander vlak: onmiddellijk *leergedrag*. Daartoe kunnen zulke aandachtspunten in het leren ook expliciet met hen besproken worden. Studenten leren dan te reflecteren op hun eigen leren en ontwikkelen ook daarover theorie met een kleine letter.

Voorbeeldig opleidergedrag

De opleiding die de studenten volgen is voor hen ook praktijkervaring met onderwijs. Wanneer daar voldoende behoeftebevredigende ervaringen voor hen bij zijn, draagt dat bij aan de ontwikkeling van daarmee corresponderend onmiddellijk onderwijsgedrag. Opleiders vertonen idealiter dus het professionele gedrag dat zij graag bij hun studenten in de klas zouden terugzien. Dit heet het *congruentieprincipe*.

Wat vraagt dit van de opleiders?

Deze vraag is uitgewerkt in 'de opleidingsdidactiek van *realistisch opleiden*'; zie daarvoor Korthagen e.a. (2001). Daarin wordt bijvoorbeeld duidelijk gemaakt dat het voorgaande vraagt dat opleiders geschikte oefeningen weten te bedenken, over allerlei begeleidingsvaardigheden beschikken en dat ze geleidelijk en selectief op het juiste moment de juiste praktijk-theoretische noties kunnen gebruiken. Daarvoor is het nodig dat ze overzicht hebben over een breed terrein van beschikbare praktijktheorie en flexibel van het ene naar het andere professionele kennisdomein kunnen overschakelen. Om dit alles goed in de vingers te krijgen zullen ook lerarenopleiders gericht

moeten werken aan hun eigen professionele ontwikkeling.

Verdere verdieping van de niveautheorie

We komen hiermee aan het eind van de serie artikelen over de niveautheorie. We hebben ervoor gekozen om weinig wetenschappelijke taal te gebruiken en om niet uitgebreid verantwoording te geven voor wat wij schreven. We wilden de aandacht vooral gericht houden op de opleidingspraktijk en theorie met een kleine letter over opleiden. Er bestaat echter wel degelijk Theorie met een hoofdletter over de niveautheorie. Die is voor liefhebbers te vinden in Korthagen e.a. (2001, hoofdstuk 10). Daarin wordt bijvoorbeeld dieper ingegaan op de rol van behoeften en van de sociale context, op de kenmerken van de drie niveaus, op de vraag of leren nu een continu of discontinu proces is en op onderzoek naar de niveautheorie. Ook komt daar de vraag aan de orde of de niveautheorie nu een echte logisch geordende Theorie is (aan de eisen van het derde niveau voldoet).

Alleen theorie die verbonden is met ervaringen werkt voldoende door in het onmiddellijk handelen.

Literatuur

- Créton, H.A. & Wubbels, T. (1984) *Ordeproblemen bij beginnende leraren*. Utrecht: W.C.C.
- Hiele, P.M. van (1957). *De problematiek van het inzicht*. Uitgeverscombinatie (J.M. Meulenhoff, J. Muusses, N.V. Erven P. Noordhoff, N.V. Uitgeverij Nijgh & Van Ditmar en Spruyt, Van Mantgem & De Does)
- Korthagen, F.A.J., Kessels, J., Koster, B., Lagerwerf, B. & Wubbels, T. (2001). *Linking practice and theory: The pedagogy of realistic teacher education*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Watzlawick, P, Beavin., H.J. & Jackson, D. (1970). *De pragmatische aspecten van de menselijke communicatie*. Deventer: Van Loghum Slaterus.