

# Een vergelijking van de perspectieven van docenten in het voortgezet en wetenschappelijk onderwijs op onderwijzen en leren in de context van onderwijsvernieuwingen

H. W. Oolbekkink-Marchand, J. van Driel en N. Verloop

## Samenvatting

In dit onderzoek hebben wij de overeenkomsten en verschillen tussen perspectieven van docenten op leren en onderwijzen onderzocht in de context van vernieuwingen in het voortgezet onderwijs. Een grootschalig vragenlijstonderzoek werd uitgevoerd onder 675 docenten uit vwo en w.o.. De uitkomsten van het onderzoek lieten drie perspectieven zien die gekarakteriseerd werden als 1) ontwikkelingsgericht en gedeelde sturing, 2) kennisgericht en sterke sturing en 3) meningsvorminggericht en losse sturing. Docenten uit het voortgezet onderwijs bleken een voorkeur te hebben voor het eerste perspectief terwijl docenten uit het wetenschappelijk onderwijs een voorkeur hadden voor het derde perspectief. Ook werd de relatie tussen vakgebied en de perspectieven van docenten onderzocht. Hieruit bleek dat docenten uit de “zachte” disciplines meer belang hechtten aan het eerste en het derde perspectief dan hun collega's uit de “harde” disciplines.

## 1 Inleiding

De invoering van de Tweede Fase en het studiehuis bracht een aantal veranderingen met zich mee in het voortgezet onderwijs, waaronder de invoering van profielen, een verbreding van het vakkenpakket en de nadruk op het actief en zelfstandig leren van leerlingen. Deze veranderingen hadden tot doel om de aansluiting tussen voortgezet en hoger onderwijs te verbeteren. Vooral de nadruk op het actief en zelfstandig leren van leerlingen was volgens de Stuurgroep Profiel Tweede Fase (1993) een vraag vanuit het hoger onderwijs. De nadruk op het leerproces van de leerling, naast de nadruk op kennis, moest ervoor zorgen dat de leerling beter voorbereid werd op het zich eigen maken van nieuwe kennis en

dit werd cruciaal geacht voor het succes in vervolgoopleidingen en voor ‘levenslang leren’. Recent werd een onderzoek uitgevoerd door het Tweede Fase Adviespunt waarin de balans werd opgemaakt van zeven jaar Tweede Fase en waarin specifiek naar de beoogde doelen van de wet werd gekeken (Tweede Fase Adviespunt, 2005). Uit dit rapport bleek onder andere dat de aansluiting tussen het voortgezet en hoger onderwijs niet bijzonder verbeterd is. Zo is het percentage uitvallers tijdens het eerste jaar licht gedaald, maar het aantal overstappers (naar een andere studie) is licht toegenomen. Dit werd door studenten geweten aan een verkeerde studiekeuze, maar door opleiders in het hoger onderwijs ook aan de moeilijkheidsgraad van de studie. Dit brengt ons bij de aansluiting met betrekking tot kennis, inzicht en vaardigheden. Wat betreft algemene vaardigheden (bijvoorbeeld communicatieve vaardigheden en informatie verzamelen en verwerken) vinden opleiders overwegend dat deze toegenomen zijn bij eerstejaars studenten die de Tweede Fase hebben gevolgd. Echter, als het gaat om vakspecifieke kennis en vaardigheden vinden opleiders uit het wetenschappelijk onderwijs dat hun eerstejaars studenten in de Tweede Fase slechts matig zijn toegerust.

In dit onderzoek hebben we specifiek gekeken naar de aansluiting van de opvattingen van docenten in het voortgezet en het wetenschappelijk onderwijs op het gebied van leren en onderwijzen. In de Tweede Fase, waarin het actief en zelfstandig leren van groot belang wordt geacht, wordt van de docent verlangd dat hij of zij begeleider wordt van het leerproces van de leerling (‘guide on the side’, Prawatt, 2003). Ook in het wetenschappelijk onderwijs, waar men van studenten verwacht dat zij zelfstandig kunnen leren, wordt een dergelijke rol van docenten verwacht.

Onderwijs waarin de nadruk ligt op het

begeleiden van leerprocessen wordt ook wel aangeduid als procesgericht onderwijs. Voor deze vorm van onderwijs is het onder andere van belang dat docenten zicht hebben op de leerstrategieën die studenten toepassen, zodat zij daarop kunnen aansluiten in hun onderwijs. Om deze rol daadwerkelijk in de praktijk te kunnen brengen is het van belang dat docenten de ideeën die ten grondslag liggen aan procesgericht onderwijs kennen en onderschrijven. Het is echter de vraag in hoeverre dit het geval is voor docenten in het voortgezet onderwijs en voor docenten in het wetenschappelijk onderwijs. Volgens de Stuurgroep Profiel Tweede Fase (1993) was een van de redenen om in het studiehuis de nadruk te leggen op het zelfstandig leren van leerlingen, de vraag vanuit het wetenschappelijk onderwijs om zelfstandige studenten. Dit zou betekenen dat als docenten in het voortgezet onderwijs op een procesgerichte manier gaan lesgeven, zij aansluiten bij de heersende opvattingen in het wetenschappelijk onderwijs waar de zelfstandigheid van de student centraal staat.

In dit onderzoek vergelijken wij de perspectieven van docenten uit het voortgezet en wetenschappelijk onderwijs op leren en onderwijzen. In de volgende paragrafen gaan we eerst nader in op de literatuur over perspectieven van docenten en de rol van docenten bij zelfstandig leren.

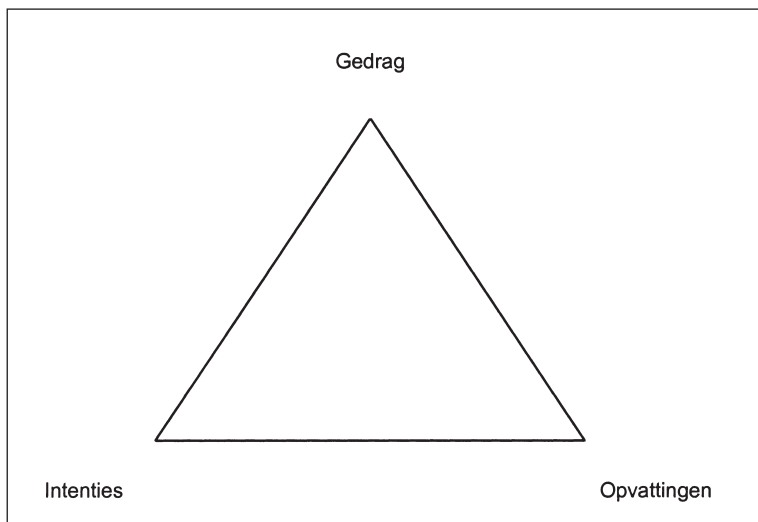
## 2 Theoretisch kader

### 2.1 Perspectieven van docenten

Het gaat in dit onderzoek om perspectieven van docenten. In de literatuur worden verschillende begrippen gebruikt om deze te beschrijven, waaronder *opvattingen* en *concepties* (Boulton-Lewis, Smith, McCrindle, Burnett, & Campbell, 2001; Prosser, Trigwell, & Taylor, 1994). Pajares (1992) refereert aan opvattingen als aan een 'messy construct', vooral omdat het onderscheid tussen kennis en opvattingen problematisch is. In dit onderzoek gaan we uit van de definitie van Pratt (1992, 1998), die opvattingen ziet als onderdeel van perspectieven en deze definieert als:

"Specific meanings attached to phenomena which then mediate our response to situations involving those phenomena. We form conceptions of virtually every aspect of our perceived world, and in so doing use those abstract representations to delimit something from, and relate it to, other aspects of our world. In effect, we view the world through the lenses of our conceptions, interpreting and acting in accordance with our understanding of the world" (Pratt, 1992, p. 204.)

*Perspectieven* en *concepties* worden door Pratt als identieke termen gezien. Volgens deze auteur bestaan perspectieven uit een 'inter-related set' van intenties en opvattingen



Figuur 1. Aspecten van een perspectief.

die 'het gedrag van docenten richting geven en rechtvaardigen' (Pratt, 2001). Intenties of doelen verwijzen naar wat een docent graag wil bereiken, en opvattingen naar het belang, de redelijkheid ('reasonable') en verdedigbaarheid ('justifiable') van intenties en gedrag. Om het gedrag van docenten te begrijpen, is het van belang om zicht te krijgen op de achterliggende intenties en redenen.

## **2.2 De rol van de docent bij zelfstandig leren**

Verscheidende modellen zijn ontwikkeld om het zelfstandig leren (zelfregulatievaardigheden) van studenten te stimuleren, bijvoorbeeld in het model Procesgericht onderwijs – adaptief leren (PRO-AL) van Boekaerts en Simons (Boekaerts & Simons, 1995) en in het model Procesgericht lesgeven van Vermunt en Verschaffel (2000). Naar deze modellen is, voorzover ons bekend, geen uitgebreid onderzoek gedaan.

PRO-AL (Boekaerts & Simons, 1997) staat voor procesgericht onderwijs en adaptief leren. Procesgericht onderwijs is een vorm van instructie, die expliciet aandacht geeft aan de manier waarop het leerproces verloopt, zoals het voorbereiden, verwerken en reguleren van leeractiviteiten. Adaptief leren verwijst naar leerprocessen waarin verschillende vormen van regulatie, bijvoorbeeld emoties reguleren, bewaken of je de leerstof begrijpt, expliciet gebruikt worden en geoefend. De auteurs onderscheiden drie regimes in het onderwijs met PRO-AL: docent-sturing, gedeelde sturing en leerling-sturing. De regimes verschillen in de mate van controle die (voornamelijk) uitgevoerd wordt door de docent, respectievelijk de docent en de student of de student alleen. Het uiteindelijke doel van PRO-AL voor docenten is om toe te werken naar het derde regime waar de sturing zo veel mogelijk is overgedragen aan de leerlingen.

In het model van Vermunt en Verschaffel (2000) is het doel van procesgericht lesgeven om zowel leer- en denkstrategieën als domeinspecifieke kennis te doceren. Aan studenten wordt geleerd om hun kennis van een specifiek domein te construeren, te veranderen en te gebruiken. Het model is gebaseerd op onderzoek en theorieën over het leren van

studenten en het samenspel tussen zelfregulatie en externe regulatie. Uit onderzoek blijkt onder andere dat een tutorprogramma voor studenten waarin de elementen van procesgerichte instructie terugkomen de studievaardigheden deed toenemen (Vermunt, 1995). Net als bij het model PRO-AL ligt de nadruk op een geleidelijke overdracht van de sturing van denk- en leerprocessen van de docent naar de student.

Het samenspel tussen zelfgereguleerd leren en extern gereguleerd leren kan ook aanleiding geven tot frictie. Vermunt onderscheidt twee typen frictie: *constructieve* en *destructieve frictie*. Constructieve frictie moedigt studenten aan om leer- en denkstrategieën te gebruiken die ze nog nooit gebruikt hebben en dit kan ook leiden tot een toename van het gebruik van andere strategieën. Destructieve frictie ontstaat als een docent te veel verwacht van de zelfregulatiestrategieën van studenten of wanneer de docent strategieën overneemt die de student al beheerst. Het fenomeen destructieve frictie kan een verklaring bieden voor de moeizame overgang van voortgezet naar hoger onderwijs.

Studenten kunnen in hun eerste jaar te maken krijgen met docenten die te hoge verwachtingen van hen hebben, bijvoorbeeld als zij een bepaalde zelfstandigheid veronderstellen. Vermunt en Verloop (1999, p. 273) geven als voorbeeld dat studenten in hun eerste jaar op de universiteit geïnformeerd worden over de tekstboeken die ze moeten kennen en over de datum van het examen. Voor veel studenten is de afstand te groot tussen deze zelfregulatieve vorm van leren en de docentafhankelijke manier van leren waaraan ze gewend geraakt waren in het voortgezet onderwijs. Dit resulteerde vaak in uitval tijdens het eerste jaar. Het is de vraag of het zelfstandig leren van leerlingen, zoals benadrukt in de Tweede Fase, op dit probleem inspeelt.

In beide modellen, PRO-AL en Procesgericht lesgeven, is van belang wie de controle heeft over de leeractiviteiten. Of de docent dan wel de leerling degene is die de controle heeft over de leeractiviteiten, wordt bepaald door het perspectief dat docenten hebben op leren en onderwijzen.

### **2.3 Perspectieven van docenten**

#### **op leren en onderwijzen**

Zowel in het voortgezet als in het wetenschappelijk onderwijs is veel onderzoek gedaan naar opvattingen van docenten over leren en lesgeven (zie o.a. Aguirre & Speer, 1999; Boulton-Lewis, Smith, McCrindle, Burnett, & Campbell, 2001; Van Driel, Verloop, Van Werven, & Dekkers, 1997; Dunkin & Precians, 1992; Gao & Watkins, 2002; Kember & Kwan, 2000). Weinig studies hebben hierbij echter specifiek onderzocht in hoeverre deze opvattingen stroken met zelfstandig leren. We vonden twee onderzoeken, beide in het voortgezet onderwijs, waarin specifiek gekeken is naar opvattingen van docenten over zelfstandig leren. In België hebben Waeytens, Lens en Vandenberghe (2002) opvattingen van docenten in het voortgezet onderwijs over 'leren leren' onderzocht. Hieronder verstaan de auteurs een set van vaardigheden, waaronder studievaardigheden, kritische analyse, 'time management', planning, doelen stellen etc. In het onderzoek werden 51 docenten van twee verschillende vakken (Nederlands en wiskunde) geïnterviewd. Uit een kwalitatieve analyse van de gegevens bleek 71% van de docenten een smalle opvatting te hebben op leren leren en 29% een brede opvatting. Onder een smalle opvatting wordt verstaan dat de functie van leren leren ondersteunend is, dat de taak van de docent het overdragen van kennis is, dat het leerproces wordt opgevat als een opeenstapeling van feiten, dat de student passief is, en dat de instructie in handen van de docent is. Onder de brede opvatting op leren leren wordt daarentegen verstaan dat de functie van leren leren ontwikkelen is en dat de taak van de docent het begeleiden van studenten is. Het leerproces wordt opgevat als actief, de studenten worden gezien als actief en verantwoordelijk voor de eigen leeractiviteiten.

In Nederland werd onderzoek gedaan door Bolhuis (2001) met als doel te zien of de opvattingen van docenten over leren in overeenstemming zijn met de procesgerichte visie op leren en lesgeven van de Tweede Fase. In dit onderzoek werd een vragenlijst ontwikkeld aan de hand van vijf concepten uit de literatuur die betrekking hebben op leren, namelijk: zelfregulatie van leren, leren

als actieve constructie van kennis, de sociale aard van leren (Schunk & Zimmerman, 1998), een dynamische visie op intelligentie (Dweck & Leggett, 1988) en onzekerheidstolerantie (die de manier bepaalt waarop een lerende gemotiveerd is om te leren van nieuwe situaties die in conflict zijn met wat hij of zij al weet) (Huber & Roth, 1999). De vragenlijst bestond uit reeksen van twee tegengestelde beweringen, waarvan de één een procesgerichte visie weergaf en de ander een traditionele visie op leren. De items die hoorden bij de traditionele visie werden gekenmerkt door docentsturing, kennis als een vaststaande set feiten, leren als een individueel proces, een statische opvatting van intelligentie en een lage tolerantie voor onzekerheid. De items die een procesgerichte visie weergaven werden gekenmerkt door leerlingsturing, kennis als actieve constructie door de lerende, leren als een sociaal proces, een dynamische opvatting op intelligentie en een hoge tolerantie voor onzekerheid. De resultaten van dit onderzoek geven aan dat de docenten uit het voortgezet onderwijs gemiddeld genomen de voorkeur gaven aan een procesgerichte visie op leren boven een traditionele visie.

Perspectieven van docenten in het voortgezet en wetenschappelijk onderwijs over leren en lesgeven zijn, zoals gezegd, uitgebreid onderzocht in de literatuur (zie o.a. Samuelowicz & Bain, 2001). In sommige onderzoeken naar de perspectieven over leren en lesgeven van v.o.-docenten worden de uitkomsten in de conclusie gerelateerd aan de perspectieven van w.o.-docenten. Boulton-Lewis (2004) gaf een overzicht van de opvattingen over lesgeven en leren van zowel docenten als studenten in het voortgezet onderwijs en op de universiteit. Zij concludeerde dat in het meeste (fenomenografische) onderzoek op scholen en universiteiten, bij docenten en studenten dezelfde of sterk aan elkaar gerelateerde opvattingen gevonden worden, namelijk opvattingen gericht op de docent en de (vak)inhoud en opvattingen gericht op de student en het leerproces. Soms werd een tussencategorie aangetroffen waarbij de interactie tussen docent en student centraal staat. Opvallend is verder nog dat er, vooral in onderzoek in het voortgezet onder-

wijs, gesproken wordt over ‘lagere-’ en ‘hogere-ordeperspectieven’, waarmee duidelijk een waardering uitgesproken wordt. Opvattingen waarin de docent centraal staat worden aangeduid als ‘lagere’ orde perspectieven en opvattingen waarin de leerling centraal staat worden aangeduid als ‘hogere’ orde perspectieven (Boulton-Lewis, 2004).

Hoewel de vergelijking tussen opvattingen van docenten in het voortgezet en wetenschappelijk onderwijs dus al wel gemaakt is, zijn deze opvattingen tot nog toe niet in één onderzoek empirisch onderzocht. Deze omissie wordt door onder meer Entwistle en Walker (2000) en Menges en Austin (2001) opgemerkt en wordt gerelateerd aan de grote verschillen in context tussen beide groepen docenten en de verschillende doelen die beide vormen van onderwijs hebben, de primaire gerichtheid van docenten in het wetenschappelijk onderwijs op onderzoek en minder op lesgeven, de verschillende manieren van voorbereiding op het docentschap, de verschillende rollen en verantwoordelijkheden die docenten hebben en de verschillende doelgroepen die zij bedienen (Menges & Austin, 2001; Kember, 1997).

Het huidige onderzoek wil een bijdrage leveren aan kennis over de opvattingen van docenten over leren en onderwijzen in de context van vernieuwingen in het voortgezet onderwijs. Dit onderzoek kan tevens bijdragen aan een beter begrip van de aansluiting tussen voortgezet en wetenschappelijk onderwijs vanuit het perspectief van de docent.

#### **2.4 De relatie tussen perspectieven en het schoolvak of de discipline**

Onderzoek toont aan dat er belangrijke verschillen zijn tussen disciplines die een ‘key organizer’ (Grossman & Stodolsky, 1994, p. 181), zijn van het professionele leven van docenten en die als een filter fungeren waardoor docenten bijvoorbeeld innovaties evalueren of een bepaalde methode of strategie kiezen voor hun onderwijs (Lueddeke, 2003; Neumann, 2001). In eerder onderzoek in het wetenschappelijk onderwijs werd een relatie gevonden tussen de strategieën die docenten kiezen en de discipline waarbinnen docenten werkzaam zijn (Lindblomm-Ylänne, Triggwell, Nevgi, & Ashwin, 2006). In dit onder-

zoek werd onderzocht in hoeverre de perspectieven van docenten in verschillende schoolvakken en disciplines verschillen. Daartoe werden de vakken en disciplines waarbinnen docenten werkzaam zijn, ingedeeld volgens de taxonomie van Becher and Trowler (2001) in de zogenaamde harde en zachte disciplines (zie ook Oolbakkink-Marchand, 2006). Met de term “hard” wordt verwezen naar disciplines waarbinnen gewerkt wordt vanuit een duidelijk paradigma (bijvoorbeeld wiskunde en natuurkunde). In “zachte” disciplines wordt niet gewerkt vanuit een duidelijk paradigma (bijvoorbeeld geschiedenis, Engelse taal en cultuur).

In dit onderzoek stonden de volgende onderzoeksvragen centraal:

- Welke perspectieven hebben docenten in het voortgezet en wetenschappelijk onderwijs op leren en onderwijzen?
- Wat zijn de overeenkomsten en verschillen tussen de perspectieven van docenten in het voortgezet en wetenschappelijk onderwijs?
- Wat zijn de overeenkomsten en verschillen tussen de perspectieven van docenten van verschillende schoolvakken en disciplines op leren en onderwijzen?
- Wat is de relatie tussen onafhankelijke variabelen (zoals sekse, leeftijd en ervaring) en de perspectieven van docenten op leren en onderwijzen?

### **3 Methode**

#### **3.1 Ontwikkeling van het instrument**

Aangezien we in dit onderzoek de perspectieven op (zelfstandig) leren van een grote groep docenten wilden vergelijken, hebben we gebruik gemaakt van een gesloten vragenlijst. Deze vragenlijst is in verschillende stappen ontwikkeld. Als voorbereiding op het onderzoek is een exploratieve interviewstudie gehouden onder docenten uit het voortgezet en wetenschappelijk onderwijs om de diversiteit in opvattingen te beschrijven en om zicht te krijgen op het natuurlijk taalgebruik van de docenten. Om de interviews te kunnen analyseren is een analyse-schema ontwikkeld, vanuit de interview-protocollen, waarin een aantal belangrijke

thema's werden onderscheiden, te weten *doelen van onderwijs, leerproces, studenten/leerlingen* en *sturing* (Oolbekkink-Marchand, Van Driel, & Verloop, 2006). Bij ieder van de vier thema's werden zo veel mogelijk verschillende items geformuleerd, grotendeels gebaseerd op representatieve uitspraken die docenten gedaan hebben in de interviews. Voor de twee verschillende groepen docenten werden ook twee verschillende versies van de vragenlijst ontwikkeld. De inhoud van de items was identiek maar op woordniveau werd wel verschil gemaakt. Zo werd bijvoorbeeld in de v.o.-versie gesproken over leerlingen en lessen en in de w.o.-versie over studenten en onderwijsbijeenkomsten. Aangezien de twee vragenlijsten niet veel van elkaar verschilden, wordt in het vervolg in het enkelvoud over de vragenlijst gesproken, maar in alle gevallen gaat het dan om de twee versies voor v.o.- en w.o.-docenten.

De ontwikkeling van de vragenlijst kan deels getypeerd worden als *rationeel* (vergeleijk Oosterveld, 1996). Kenmerken van deze ontwerpmethodologie zijn de globale werkdefinitie waarmee begonnen wordt aan de constructie van de vragenlijst, de inzet van personen uit de doelpopulatie van de vragenlijst, en de nadruk op indrukvaliditeit van de items. Voorafgaand aan de vragenlijst hebben wij interviews afgenomen en de resultaten van deze interviews gebruikt om de items uit de vragenlijst te construeren. Experts hebben vervolgens deze items beoordeeld en op grond hiervan is de eerste versie van de vragenlijst aangepast (voor een uitgebreidere beschrijving: zie Oolbekkink-Marchand, 2006).

De definitieve vragenlijst bestond uit 121 items gespreid over vier delen, te weten: Doelen van het onderwijs, Leerproces, Studenten/leerlingen en Sturing (zie Appendix I voor voorbeelditems). In het eerste deel ging het om de doelen die docenten wilden bereiken met hun onderwijs. In het deel Leerproces ging het om de kenmerken van het leerproces en om wat docenten denken dat leren is en wanneer er geleerd is. In het deel Studenten/leerlingen ging het over de capaciteiten van studenten, het belang van initiatief van studenten en het belang van verschillen tussen studenten. In het deel Sturing, ten slotte, ging het om wie verantwoordelijk is voor

de verschillende onderdelen van het leerproces. In de delen Doelen, Leerproces en Leerlingen/studenten werd gebruik gemaakt van een zevenpunts Likert-schaal met behulp waarvan docenten aan konden geven in welke mate ze het eens waren met een item. De zevenpuntsschaal bestond uit de volgende uiterste punten: 1 = zeer mee oneens en 7 = zeer mee eens. In het laatste deel, Sturing, werd gebruik gemaakt van een vijfpuntsschaal en hier ging het om de mate waarin een bepaald item van toepassing was op de eigen onderwijspraktijk. Deze vijfpuntsschaal bestond uit de volgende uiterste punten: 1 = vrijwel nooit van toepassing en 5 = vrijwel altijd van toepassing.

### 3.2 Steekproef

De definitieve versie van de vragenlijst werd in mei 2004 verstuurd naar een totaal aantal van 2712 docenten uit zowel de bovenbouw van het voortgezet onderwijs als uit het wetenschappelijk onderwijs. Het betrof docenten van verschillende vakken en disciplines.

In het voortgezet onderwijs werden 1290 vragenlijsten verzonden aan 57 scholen. De docenten in het voortgezet onderwijs werkten allemaal bij scholen die een relatie hadden met het ICLON (Universiteit Leiden). De scholen bevonden zich veelal in het westen van het land en waren verschillend van signatuur. In het wetenschappelijk onderwijs werden 1422 vragenlijsten verstuurd naar alle docenten van de Universiteit Leiden. Voor deze universiteit is onder andere gekozen omdat hier een breed scala aan opleidingen vertegenwoordigd is. Elke docent van elke faculteit ontving een vragenlijst. De Universiteit Leiden kent de volgende faculteiten: Archeologie, Geneeskunde, Godgeleerdheid, Kunsten, Letteren, Rechtsgeleerdheid, Sociale Wetenschappen, Wiskunde en Natuurwetenschappen en Wijsbegeerte.

### 3.3 Procedure

Docenten in het voortgezet onderwijs kregen de vragenlijst uitgereikt via een contactpersoon op school. Docenten in het wetenschappelijk onderwijs kregen de vragenlijst rechtstreeks via hun werkadres. Het adressenbestand van de universiteit werd (met toestemming) gebruikt om de vragenlijsten te versturen.

Naast de vragenlijst kreeg elke docent een brief met daarin een korte uitleg over het (belang van het) onderzoek. Tevens was een non-respons formulier bijgevoegd zodat, indien respondenten niet wensten te reageren, zij aan konden geven welke redenen zij daarvoor hadden. Vier redenen waren standaard gegeven op dit formulier en een vijfde konden zij zelf invullen: 1) Ik heb geen tijd om de vragenlijst in te vullen, 2) Ik doe nooit mee aan vragenlijstonderzoek, 3) Ik geef geen onderwijs (meer), 4) Ik heb de vragenlijst al eerder ingevuld in het pilotonderzoek en 5) Andere redenen, namelijk (...). Na twee weken kreeg elke docent een herinnering met het verzoek om, als ze dat nog niet gedaan hadden, de vragenlijst alsnog in te vullen.

### 3.4 Data-analyse

Voor de analyse van de vragenlijstgegevens werden op itemniveau gemiddelden, standaarddeviaties en 'missing values' berekend. Vervolgens is gebruik gemaakt van principale componentenanalyse (PCA) met varimaxrotatie om tot schalen te komen in elk van de vier delen van de vragenlijst. Voor elke itemset (Doelen van onderwijs, Leerproces, Studenten/leerlingen en Sturing) is geprobeerd om tot een stabiele, interpreteerbare oplossing te komen. Vervolgens is een tweede principale componentenanalyse gebruikt op de schaalcores om tot samenhangende perspectieven te komen.

Om een indruk te krijgen van de verschillen tussen v.o.- en w.o.-docenten en van de verschillen tussen docenten uit harde en zachte disciplines, werd een aantal *t*-toetsen uitgevoerd op de, met de tweede PCA gevonden, componenten. Om de relatie tussen de onafhankelijke variabelen sekse, leeftijd en onderwijservaring enerzijds en de schaalcores anderzijds te onderzoeken werden correlaties berekend.

## 4 Resultaten

### 4.1 Respondenten

Op het verzoek om de vragenlijst in te vullen reageerden 675 docenten (24% van het totale aantal docenten). In het voortgezet onderwijs vulden 333 docenten (26% van het totale aantal v.o.-docenten) de vragenlijst in en in het wetenschappelijk onderwijs 342 docenten (24% van het totale aantal w.o.-docenten). 119 docenten (4%) vulden het non-respons formulier in. In het voortgezet onderwijs vulden 32 docenten het non-respons formulier in met als belangrijkste redenen: "gebrek aan tijd" ( $n = 12$ ) of "andere reden" en dat verschilde van "Ik geef alleen les in de onderbouw" tot "Persoonlijke omstandigheden" ( $n = 13$ ). In het universitair onderwijs vulden 87 docenten het non-respons formulier in en hun belangrijkste reden om niet te responderen was 'Andere reden' die verschilde van kritiek op de vragenlijst tot het niet spreken van Nederlands ( $n = 46$ ). In Tabel 1 wordt een overzicht van de respons gegeven per groep docenten.

De gemiddelde leeftijd van de gehele groep docenten was 45,2 jaar ( $SD = 10,9$ ; min.-max. 22-66) en het gemiddelde aantal jaren ervaring als docent was 17,9 jaar ( $SD = 11,5$ ; min.-max.: 0-44). De gemiddelde leeftijd van de groep docenten in het voortgezet onderwijs was 46,5 jaar ( $SD = 9,6$ ; min.-max. 22-66). Dit hebben we vergeleken met de gemiddelde leeftijd ( $M = 47,7$  jaar) van alle v.o.-docenten in Nederland in 2004 (gegevens verkregen via het CFI<sup>1</sup>). De docenten in onze steekproef zijn dus gemiddeld iets jonger dan docenten in het algemeen in Nederland. Het gemiddelde aantal jaren onderwijservaring van de v.o.-docenten in ons onderzoek was 20,2 jaar ( $SD = 10,6$ ; min.-max. 1-44). Het gemiddelde aantal jaren onderwijservaring van alle v.o.-docenten in Neder-

Tabel 1  
Respons vragenlijst in voortgezet en wetenschappelijk onderwijs

	voortgezet onderwijs		wetenschappelijk onderwijs	
Verzonden vragenlijsten	1290		1422	
Ingevulde vragenlijst	333	(26%)	342	(24%)
Non-respons formulier	32	(2%)	87	(6%)
Totale respons	365	(28%)	429	(30%)



land was 20,6 jaar. Dit verschilt dus nauwelijks van het gemiddelde aantal jaar ervaring in onze steekproef.

In onze steekproef is de gemiddelde leeftijd van docenten in het w.o. 43,5 jaar ( $SD = 11,8$ ; min.-max. 23-65). De gemiddelde leeftijd van de totale populatie van docenten aan de Leidse Universiteit in 2004 lag iets hoger, te weten 44,5 jaar. Het gemiddelde aantal jaren ervaring van w.o.-docenten uit ons onderzoek was 15,7 jaar ( $SD = 11,9$ ; min.-max. 0-42). Over het gemiddelde aantal jaren ervaring van alle docenten aan de Universiteit Leiden hebben we geen gegevens.

#### 4.2 Beschrijvende statistiek, schaalconstructie en betrouwbaarheid schalen

Beschrijvende statistiek op de individuele items (frequenties, gemiddelden, standaarddeviatie en 'missing values') liet zien dat sommige items uit de vragenlijst niet discrimineerden. De gemiddelde score op deze items was boven de 6,0 op een zevenpuntschaal en de standaarddeviatie was beneden de ,80. Op grond van deze gegevens werden negen items verwijderd en niet meer meegenomen in de analyses (namelijk twee items uit het vragenlijstdeel Doelen van onderwijs, vier items uit het deel Leerproces, drie items uit het deel Studenten/leerlingen).

Op grond van onder andere boxplots werden verschillende extreem scorende cases verwijderd omdat zij de oplossing van verschillende analyses kunnen beïnvloeden (Tabachnick & Fidell, 2001); in het voortgezet onderwijs waren dit negen cases en het wetenschappelijk onderwijs tien cases. Uitein-

delijk werden 657 cases meegenomen in de analyse; 324 docenten uit het voortgezet onderwijs en 333 docenten uit het wetenschappelijk onderwijs.

Door middel van principale componentenanalyses zijn schalen geconstrueerd (zie appendix I). De volgende stappen werden daarvoor gezet. Ten eerste het bekijken van de 'scree plot' om een idee te krijgen van het mogelijke aantal componenten. Ten tweede werd voor elke mogelijke oplossing gekeken naar de items en deze werden verwijderd als de ladingen lager waren dan 0,3 of als een item op meerdere componenten laadde met een verschil kleiner dan 0,3. De gekozen waarde van 0,3 is in principe een arbitraire keuze (De Heus, Van der Leeden & Gazendam, 1995). Vervolgens werd, als een relatief stabiele oplossing gevonden leek, geprobeerd de inhoudelijke gezamenlijkheid van de items per schaal te benoemen en werd de betrouwbaarheid (alpha) van de geconstrueerde schalen berekend. Per schaal werd tevens het gemiddelde en de standaarddeviatie berekend. De uiteindelijke analyses lieten 12 schalen zien met in totaal 70 items. Deze gegevens kunnen teruggevonden worden in Tabel 2. Voor een uitgebreider verslag van deze analyses en de interpretatie van de schalen zie Oolbakkink-Marchand (2006).

Als laatste werden schaalcores berekend, waarbij (in het geval van schalen van vijf items of meer) ten minste 75% van de items ingevuld moest zijn door de respondenten en, in het geval van minder dan vijf items, alle items ingevuld moesten zijn. Indien aan deze criteria niet werd voldaan, werd de schaalcore niet meegenomen in de verdere berekeningen.

Tabel 2

Gemiddelde scores (*M*), standaard deviaties (*SD*) en Cronbach's alpha voor de schalen uit de vragenlijst

Schaal		N	M	SD	Alpha
Doel	kennis opdoen	2	6,0	0,83	0,67
Doel	mening	3	5,6	0,94	0,73
Doel	opvoeding	3	4,6	1,40	0,82
Doel	ontwikkeling	3	5,7	0,86	0,68
Leerproces	kennis opbouwen	15	4,7	0,62	0,78
Leerproces	veranderen	8	4,8	0,68	0,65
Studenten	verschillen	5	5,1	0,85	0,76
Studenten	verwachtingen	6	3,7	0,48	0,73
Studenten	capaciteiten	3	4,5	1,00	0,76
Sturing	gedeeld	8	2,8	0,74	0,81
Sturing	los	9	3,2	0,59	0,78
Sturing	sterk	5	3,9	0,63	0,71



Tabel 3

*Drie-componentenoplossing van een principale componentenanalyse (varimaxrotatie met Kaiser-normalisatie op schaalcores met het percentage verklaarde variantie)*

Scales		Component 1	Component 2	Component 3
Doel	Opvoeding	0,79		
Student	Verschillen	0,70		
Leerproces	Verandering	0,68		
Student	Capaciteiten	0,66		
Doel	Ontwikkeling	0,63	0,26	
Sturing	Gedeeld	0,51	0,22	
Doel	Kennis opdoen		0,74	
Sturing	Sterk		0,74	
Leerproces	Kennis opbouwen		0,67	
Doel	Meningsvorming			0,69
Sturing	Los			0,67
Student	Verwachtingen			0,57
% van de verklaarde variantie		22,9	14,5	12,3
Cumulatief %		22,9	37,5	49,7

*Noot.* Ladingen groter dan 0,50 zijn vet afgedrukt; ladingen lager dan 0,20 zijn niet weergegeven.

### 4.3 Perspectieven van docenten

Een principale componentenanalyse werd uitgevoerd op de 12 schalen om de onderliggende structuur van de vragenlijst te onderzoeken. Bij de analyse werd rekening gehouden met de eigenwaarde ( $>1$ ), het elleboogcriterium, en de interpreteerbaarheid. Dit leidde tot een driefactoroplossing, die 49,7% van de variantie verklaarde (De Heus, Van der Leeden, & Gazendam, 1995). In Tabel 3 geven we de schalen weer en de ladingen op de drie gevonden componenten.

In elke component zijn doelen (doelschalen), opvattingen (leerproces en studentenschalen) en strategieën (regulatieschalen) gerepresenteerd; de drie componenten van een perspectief zoals gedefinieerd door Pratt (1992).

In de 'doelschalen', zoals opvoeding, staat centraal wat een docent wil bereiken met zijn of haar onderwijs. In de 'opvattingenschalen' staat centraal hoe de docent het leerproces ziet, of wat leren is en wat hij of zij verwacht van de capaciteiten van studenten. Ten slotte staat in de 'sturingschalen' centraal wie de controle heeft over de verschillende leeractiviteiten.

Aangezien zowel doelen, opvattingen als strategieën in elke component teruggevonden worden, refereren we nu aan de componenten als perspectieven. De verschillende per-

spectieven kunnen als volgt gekenmerkt worden:

Perspectief 1: Ontwikkelingsgericht en gedeelde sturing (ontwikkeling-gedeeld)

Docenten met een hoge score op perspectief 1, hebben als hun belangrijkste doel de opvoeding en persoonlijke ontwikkeling van studenten. Zij vinden opvoeding belangrijk en dat betekent onder meer dat zij studenten normen en waarden bij willen brengen. Verder vinden zij het belangrijk om de ontwikkeling van studenten te stimuleren, dat wil zeggen dat zij hen willen stimuleren om hun talenten te ontwikkelen. Deze docenten karakteriseren het leerproces als 'veranderen': door te leren verandert een persoon zijn of haar visie op de wereld en verandert ook zelf als persoon. Zij vinden het belangrijk om rekening te houden met de verschillen tussen studenten bij het lesgeven, bijvoorbeeld, verschillen tussen leerstijlen van studenten en de capaciteiten die zij hebben. De sturing van het leerproces wordt gezamenlijk gedaan door docent en studenten. In dit perspectief ligt de nadruk op de relatie tussen de docent en de leerlingen.

Perspectief 2: Kennisgericht en sterke sturing (kennis-sterk)

Het belangrijkste doel voor docenten met

een hoge score op perspectief 2 is het verwerven van een standaardpakket aan kennis en vaardigheden. Studenten moeten een zekere hoeveelheid kennis beheersen. Leren wordt gezien als het opbouwen van kennis en vaardigheden en het structureren daarvan, bijvoorbeeld door de inhoud van een tekst samen te vatten. Leren is cumulatief volgens deze docenten en verloopt in een vaste volgorde. Het leerproces is verder gericht op een duidelijk doel. Regulatie van leeractiviteiten wordt voornamelijk gedaan door de docent en is vooral gericht op het uitleggen van moeilijk materiaal, duidelijkheid bieden over de te bestuderen stof en datgene wat studenten moeten leren. In dit perspectief ligt de nadruk op de relatie tussen de docent en de lesstof.

Perspectief 3: Meningsvorminggericht en losse sturing (vorming-los)

Voor docenten met een hoge score op perspectief 3, is het belangrijkste doel van onderwijs het stimuleren van een kritische houding bij studenten en bijvoorbeeld het laten formuleren van een eigen mening over het onderwerp van studie. In dit perspectief komt geen expliciete visie op leerproces naar voren. Belangrijk zijn de verwachtingen die docenten hebben van hun studenten. Zij verwachten dat studenten hard werken, en dat onafhankelijk doen, en dat zij zelf met materiaal komen naar de onderwijsbijeenkomsten. De sturing wordt in dit perspectief voornamelijk overgelaten aan de studenten zelf: zij moeten hun eigen leren reguleren, zichzelf motiveren, ontdekken welke strategie zij het beste kunnen gebruiken om te leren, en besluiten wat ze moeten bestuderen. In dit perspectief ligt de nadruk op de relatie tussen de studenten en de lesstof.

#### **4.4 Overeenkomsten en verschillen tussen perspectieven van v.o.- en w.o.-docenten**

Om meer specifiek naar de overeenkomsten en verschillen tussen docenten in het voortgezet en wetenschappelijk onderwijs te kijken, is een *t*-toets voor onafhankelijke steekproeven uitgevoerd op de gevonden componenten (perspectieven) die het resultaat waren van de PCA zoals hierboven beschreven (zie 4.3).

De componentscores uit de PCA zijn gebruikt om de *t*-toets uit te voeren.

Uit deze analyse blijkt dat docenten uit het voortgezet en wetenschappelijk onderwijs significant verschillen op het perspectief Ontwikkelingsgericht en gedeelde sturing en op het perspectief Meningsvorminggericht en losse sturing (zie Tabel 4). V.o.-docenten scoren hoger op het eerste perspectief dan w.o.-docenten. Dit betekent dat docenten uit het voortgezet onderwijs meer waarde hechten aan de opvoeding en persoonlijke ontwikkeling van leerlingen en de sturing voor de leeractiviteiten delen met hun leerlingen. Het leerproces wordt door hen vooral gezien als een “verandering” van de persoon van de leerling. Docenten uit het wetenschappelijk onderwijs scoren op hun beurt hoger dan docenten uit het voortgezet onderwijs op het derde perspectief. Dit betekent dat in het wetenschappelijk onderwijs meer waarde wordt gehecht aan de zelfstandigheid van de student en het doel meningsvorming voor universitaire docenten van groter belang is. Van studenten wordt vooral verwacht dat zij hun eigen weg vinden en zelfstandig werken aan de stof die zij bestuderen. Op het kennisgerichte perspectief werden geen significante verschillen gevonden. Uit de scores in Tabel 4 blijkt dat w.o.-docenten een lichte voorkeur hebben voor dit perspectief.

#### **4.5 Overeenkomsten en verschillen tussen de perspectieven van docenten uit verschillende vakgebieden**

De invloed van de verschillende vakgebieden (schoolvakken en disciplines) waarin docenten werkzaam zijn, hebben we onderzocht door middel van een *t*-toets op de gemiddelde componentscores van docenten (perspectieven). Hierbij zijn de vakgebieden ingedeeld volgens de taxonomie van Becher (Becher & Trowler, 2001), en is onderzocht of docenten van harde en zachte disciplines verschillend scoren op de hiervoor beschreven perspectieven (zie Tabel 5).

We vonden significante verschillen op het eerste en derde perspectief. Op beide perspectieven scoorden de docenten uit de zachte disciplines hoger dan de docenten uit de harde disciplines. Dit geeft aan dat zij een verschillende oriëntatie hadden op doelen,

Tabel 4

*T-toets op componentscores v.o.- en w.o.-docenten*

Perspectieven	<i>M</i> (v.o.)	<i>SD</i>	<i>M</i> (w.o.)	<i>SD</i>	<i>T</i> ( <i>p</i> )
Ontwikkelingsgericht en gedeelde sturing	0,53	0,71	-0,56	0,94	16,15 (0,00)
Kennisgericht en sterke sturing	-0,02	0,99	0,02	1,00	-0,40 (0,69)
Meningsvormingsgericht en losse sturing	-0,35	0,96	0,36	0,90	-9,42 (0,00)

\**p* < 0,05

Tabel 5

*T-toets op componentscores docenten in harde en zachte disciplines*

	<i>M</i> (hard; <i>n</i> = 217)	<i>M</i> (zacht; <i>n</i> = 386)	<i>T</i> ( <i>p</i> )
Perspectief 1 Ontwikkelingsgericht en gedeelde sturing	-0,17	0,09	-3,172 (0,00*)
Perspectief 2 Kennisgericht en sterke sturing	-0,04	0,01	-0,635 (0,53)
Perspectief 3 Meningsvormingsgericht en losse sturing	-0,11	0,07	-2,224 (0,03*)

\**p* < 0,05

opvattingen over het leerproces en studenten en op sturing. Docenten uit zachte disciplines hechtten meer belang aan het ontwikkelingsgerichte perspectief dat gericht is op de persoonlijke ontwikkeling van lerenden, waarin het leerproces wordt gezien als verandering en gedeelde sturing van belang wordt geacht. Deze docenten hechtten eveneens meer aan het meningsvormingsgerichte perspectief dat gekenmerkt wordt door het doel meningsvorming, hoge verwachtingen van de lerenden, en losse sturing.

Ten slotte is nagegaan of er relaties bestonden tussen de componentscores van de docenten en de onafhankelijke variabelen sekse, leeftijd en ervaring en de schaalcores voor beide groepen docenten apart onderzocht. Deze correlaties waren weliswaar significant, maar bijzonder klein (< ,20) en worden verder niet besproken.

## 5 Conclusie en discussie

In deze paragraaf bespreken we de belangrijkste bevindingen van dit onderzoek en plaatsen we een aantal kanttekeningen bij het onderzoek. Op grond van onze gegevens konden we drie perspectieven beschrijven, te weten 1) ontwikkelingsgericht en gedeelde sturing, 2) kennisgericht en sterke sturing en 3) vormingsgericht en losse sturing. In het eerste perspectief staat het doel persoonlijke ontwikkeling en opvoeding centraal en wordt leren gezien als een constructief proces.

Daarnaast zijn de verschillen tussen studenten van groot belang en wordt sturing vormgegeven door docent en studenten samen. In het tweede perspectief is het voornaamste doel het opbouwen van kennis en vaardigheden en wordt leren vooral gezien als een cumulatief proces waarbij het verwerven, en structureren van kennis en vaardigheden centraal staat. De sturing is voornamelijk in handen van de docent. In het derde perspectief is het belangrijkste doel meningsvorming van studenten, dat wil zeggen dat zij moeten leren om een kritische houding in te nemen en daarbij wordt van hen ook verwacht dat zij actief participeren in de onderwijsbijeenkomsten. De sturing wordt in dit perspectief door de docent voornamelijk uit handen gegeven aan de studenten.

Uit onze gegevens blijkt dat v.o.- en w.o.-docenten niet significant verschilden op het kennisgerichte perspectief. In beide groepen vinden docenten het opbouwen van kennis en sturing door de docent van even groot belang. Op grond van onder andere de studies van Boulton-Lewis (2004) en Entwistle en Walker (2000) konden we dergelijke overeenkomsten verwachten tussen beide groepen en deze kunnen we nu op grond van de resultaten empirisch bevestigen. Er zijn dus belangrijke overeenkomsten tussen de perspectieven van docenten in het voortgezet en wetenschappelijk onderwijs.

Naast de gevonden overeenkomsten tussen v.o.- en w.o.-docenten op het kennisgerichte perspectief, bleken zij te verschillen

op het ontwikkelingsgerichte en meningsvorminggerichte perspectief. Docenten uit het voortgezet onderwijs hadden een lichte voorkeur voor het perspectief Ontwikkelingsgericht en gedeelde sturing, terwijl docenten uit het wetenschappelijk onderwijs een voorkeur hadden voor het perspectief Meningsvorminggericht en losse sturing. Bij docenten uit het voortgezet onderwijs stond het leerproces in die zin centraal, dat zij vooral belang hechtten aan leren als een proces van verandering en aan verschillen tussen leerlingen, daarnaast vonden zij gedeelde sturing van leeractiviteiten van belang in hun praktijk. Wat bij hen minder nadruk kreeg is de vakinhoud. Docenten uit het wetenschappelijk onderwijs vonden het vooral van belang dat studenten zelfstandig te werk gaan en zich een mening vormen over de stof. De nadruk in dit perspectief ligt niet zozeer op het leerproces maar (indirect) op de vakinhoud, aangezien meningsvorming kennis van de vakinhoud veronderstelt. De nadruk op de vakinhoud komt duidelijker terug in het kennisgerichte perspectief dat, zoals reeds gezegd, bij v.o.- en w.o.-docenten ongeveer even hoog scoorde.

Naast de verschillen tussen de twee groepen docenten, vonden we ook verschillen tussen docenten van verschillende vakgebieden. De docenten uit de zachte vakgebieden scoorden beduidend hoger op het ontwikkelingsgerichte en meninggerichte perspectief dan de docenten uit de harde vakgebieden. Verschillen tussen deze groepen kunnen gerelateerd zijn aan het onderscheid dat Grossman en Stodolsky (1994) maken tussen vakken: de mate waarin een vak afgebakend is ('defined'), de mate van opbouw binnen een vak ('sequentiality') en de reikwijdte ('scope'). Docenten in zachte vakgebieden hebben een minder duidelijk afgebakend vakgebied ('defined'), waarin een niet altijd even duidelijke opbouw zit ('sequentiality') en waarin vaak ook meerdere disciplines betrokken zijn ('scope'). Deze kenmerken lijken logisch te passen bij het ontwikkelingsgerichte en meningsvorminggerichte perspectief. In het ontwikkelingsgerichte perspectief bijvoorbeeld door de nadruk op het leerproces als een verandering van de persoonlijke visie op de wereld en op zichzelf,

en bij het meningsvorminggerichte perspectief bijvoorbeeld door de nadruk op de kritische houding van de student ten opzichte van het vakgebied.

Uit ons onderzoek bleken een aantal overeenkomsten en verschillen tussen docenten in het voortgezet en wetenschappelijk onderwijs. Toch is het de vraag of het gebruikte instrument de aanwezige variatie voldoende in kaart heeft kunnen brengen. Aangezien we een vragenlijst moesten maken voor een zeer divers publiek, waren we genoodzaakt items zeer algemeen te formuleren. Van de respondent werd een vertaalslag gevraagd van elk item naar de eigen onderwijspraktijk. Bovendien werd hen gevraagd een totaaloordeel te geven over hun gehele onderwijspraktijk. Het is niet ondenkbaar dat docenten in het voortgezet onderwijs de vragenlijst anders in zouden vullen als het voor een bepaalde klas was. Evenzo geldt voor docenten in het wetenschappelijk onderwijs dat er verschillen kunnen zijn tussen de verschillende jaren en vormen waarin zij onderwijs verzorgen. Een suggestie voor vervolgonderzoek zou kunnen zijn om docenten de vragenlijst in te laten vullen met een bepaalde klas of groep en situatie in gedachte.

We realiseren ons dat er binnen een universiteit verschillende onderwijsconcepten een rol kunnen spelen, maar het zou zeker ook de moeite waard zijn om te kijken of er verschillen bestaan tussen universiteiten. Het is voorstelbaar dat docenten van universiteiten met een expliciet onderwijsconcept, zoals probleemgestuurd leren, op een aantal schalen anders scoren dan docenten van universiteiten waarin geen duidelijk onderwijsconcept wordt gehanteerd. Ook dit zou een suggestie kunnen zijn voor vervolgonderzoek: een vergelijking maken tussen de opvattingen op verschillende universiteiten om zo de eventuele invloed van een centraal onderwijsconcept boven tafel te halen.

Een ander probleem in dit onderzoek is de lage respons op de vragenlijst waardoor de generalisatie van de gegevens wordt bemoeilijkt. In totaal heeft 24% van het totale aantal aangeschreven docenten in v.o. en w.o. de vragenlijst ingevuld. Deze lage respons kan gerelateerd zijn aan de tijd in het jaar (eind van het schooljaar / semester), de tijd die do-

centen nodig hadden om de vragenlijst in te vullen (15-20 minuten) en het gebrek aan beloning, zowel psychologisch als financieel (Dillman, 1978). Deze factoren kunnen de motivatie van de docent om de vragenlijst in te vullen bemoeilijkt hebben.

## 6 Implicaties

De resultaten van dit onderzoek hebben implicaties voor de aansluiting tussen vwo en w.o.. Studenten krijgen bij de overgang van vwo naar w.o. met docenten te maken die, over het algemeen gesproken, (gedeeltelijk) andere perspectieven hebben. Dat zou kunnen leiden tot destructieve frictie. Het is mogelijk dat docenten minder een beroep doen op de regulatievaardigheden die studenten al wel ontwikkeld hebben of dat zij juist te veel verwachten van de regulatievaardigheden van studenten.

Een recent rapport waarin de balans opgemaakt wordt na zeven jaar Tweede Fase, laat ook zien dat docenten uit het wetenschappelijk onderwijs ontevreden zijn omdat studenten minder kennis hebben. Wel waarderen zij het positief dat de (algemene) vaardigheden van studenten toegenomen zijn (Evaluatie Tweede Fase, 2005). Om de aansluiting te kunnen verbeteren moet er meer een balans gezocht worden tussen de twee rollen van de docent als begeleider en kennisoverdrager. De docent zou een 'sage on the side' moeten worden in plaats van 'sage on the stage' of 'guide on the side'. In het wetenschappelijk onderwijs lijkt de nadruk nu vooral te liggen op het 'sage on the stage' terwijl in het voortgezet onderwijs de nadruk meer lijkt te liggen op de docent als 'guide on the side'.

Docenten zouden zich meer bewust moeten zijn van de perspectieven die zij zelf hebben en de invloed die dit mogelijk heeft op de student en op de manier waarop de overgang naar het vervolgonderwijs kan verlopen. Hier is ook een rol weggelegd voor lerarenopleiding en nascholing. Docenten in het v.o. kunnen de aansluiting verbeteren door hun leerlingen beter voor te bereiden op de andere perspectieven die docenten in het wetenschappelijk onderwijs hebben. Bijvoorbeeld door als v.o.-docent meer nadruk te leggen op

meningsvorming, ofwel het ontwikkelen van een kritische houding ten opzichte van vak-kennis. Aan de andere kant zou men vooral in het eerste jaar op de universiteit meer aandacht kunnen schenken aan pedagogische doelen van het onderwijs, bijvoorbeeld door het invoeren van een mentoraatsysteem. In een ander verband verwijst Van Wieringen (2005) naar de 'opvoedende' universiteit door te benadrukken dat kleinschalige academische instellingen, waar het opbouwen van een sociaal netwerk mogelijk is, een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan de vorming van studenten en daarnaast ook de grote uitval in bepaalde studierichtingen kunnen voorkomen.

De ontwikkelde vragenlijst, ten slotte, kan als een belangrijke opbrengst van dit onderzoek gezien worden. Ook in andere contexten, bijvoorbeeld in het kader van initiële opleiding of verdere professionalisering van docenten, zou deze gebruikt kunnen worden om achter perspectieven van docenten te komen en vanuit deze perspectieven verder te werken aan professionalisering van docenten. Reflectie op eigen opvattingen is pas mogelijk na explicatie (Simons & Ruijters, 2001) en een opleider of nascholer kan aansluiten bij de opvattingen die docenten expliciteren, om hun van daaruit te ondersteunen bij hun verdere ontwikkeling (Pratt, 1998).

## Noten

- 1 Het CFI is een uitvoeringsorganisatie van het ministerie van OC&W en verstrekt onder andere kwalitatieve en kwantitatieve gegevens over scholen.

## Literatuur

- Aguirre, J., & Speer, N. M. (1999). Examining the relationship between beliefs and goals in teacher practice. *Journal of Mathematical Behavior*, 18, 327-356.
- Becher, T., & Trowler, P. R. (2001). *Academic tribes and territories: Intellectual enquiry and the cultures of disciplines*. Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

- Boekaerts, M., & Simons, P. R. J. (1995). *Leren en instructie, psychologie van de leerling en het leerproces*. Assen: Van Gorcum.
- Bolhuis, S. (2001). *Naar zelfstandig leren: wat doen en denken docenten?* Leuven/Apeldoorn: Garant.
- Boulton-Lewis, G. M. (2004). Conceptions of teaching and learning at school and University: Similarities, differences, relationships and contextual factors. *European Journal of School Psychology, 2*(1), 19-38.
- Boulton-Lewis, G. M., Smith, D. J. H., McCrindle, A. R., Burnett, P. C., & Campbell, K. J. (2001). Secondary teachers' conceptions of teaching and learning. *Learning and instruction, 11*, 35-51.
- Dillman, D. A. (1978). *Mail and telephone surveys: The total design method*. New York: John Wiley & Sons.
- Driel, J. van, Verloop, N., Van Werven, I., & Dekkers, H. (1997). Teachers' craft knowledge and curriculum innovation in higher engineering education. *Higher Education, 34*, 105-122.
- Dunkin, M. J., & Precians, R. P. (1992). Award-winning university teachers' concepts of teaching. *Higher Education, 24*, 483-502.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review, 95*, 256-273.
- Entwistle, N., & Walker, P. (2000). Strategic alertness and expanded awareness within sophisticated conceptions of teaching. *Instructional Science, 28*, 335-361.
- Gao, L., & Watkins, A. (2002). Conceptions of teaching held by school science teachers in P. R. China: Identification and cross-cultural comparisons. *International Journal of Science Education, 24*, 61-79.
- Grossman, P. L., & Stodolsky, S. (1994). Considerations of content and the circumstances of secondary school teaching. *Review of Educational Research, 20*, 179-221.
- Heus, P. de, Leeden, R. van der, & Gazendam, B. (1995). *Toegepaste Data-analyse: Technieken voor niet-experimenteel onderzoek in de sociale wetenschappen*. Utrecht: Lemma.
- Huber, G. L., & Roth, J. H. W. (1999). *Finden oder suchen? Lehren und lernen in zeiten der Ungewissheit*. Schwangau: Ingeborg Huber.
- Kember, D. (1997). A reconceptualisation of the research into university academics' conceptions of teaching. *Learning and Instruction, 7*, 255-275.
- Kember, D., & Kwan, K. P. (2000). Lecturers' approaches to teaching and their relationships to conceptions of good teaching. *Instructional Science, 28*, 469-490.
- Lindblom-Ylänne, S., Trigwell, K., Nevgi, A., & Ashwin, P. (2006). How approaches to teaching are affected by discipline and teaching context. *Studies in Higher Education, 31*, 285-298.
- Lueddeke, G. R. (2003). Professionalising teaching practice in higher education: A study of disciplinary variation and 'teaching-scholarship'. *Studies in Higher Education, 28*, 213-228.
- Menges, R. J., & Austin, A. E. (2001). Teaching in Higher Education. In V. Richardson (Ed.), *Handbook of Research on Teaching* (pp. 1122-1156). Washington, DC: American Educational Research Association.
- Neumann, R. (2001). Disciplinary differences and university teaching. *Studies in Higher Education, 26*, 135-146.
- Oolbekkink-Marchand, H. W. (2006). *Teachers' perspectives on self-regulated learning: An exploratory study in secondary and university education*. Academisch Proefschrift: Universiteit Leiden.
- Oolbekkink-Marchand, H. W., Van Driel, J., & Verloop, N. (2006). A breed apart? A comparison of secondary and university teachers' perspectives on self-regulated learning. *Teachers and Teaching: Theory and Practice, 12*, 593-614.
- Oosterveld, P. (1996). *Questionnaire Design Methods*. Academisch Proefschrift: Universiteit van Amsterdam.
- Pajares, M. F. (1992) Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research, 62*, 307-332.
- Pratt, D. D. (1992). Conceptions of teaching. *Adult Education Quarterly, 42*, 203-220.
- Pratt, D. D. (1998). *Five perspectives on teaching in adult and higher education*. Krieger: Malabar, Fla.
- Pratt, D. D. (2001). Good teaching: one size fits all? In J. Ross-Gordon (Ed.), *An up-date on teaching theory*. San Francisco: Jossey-Bass, Publishers.
- Prawatt, R. S. (2003). The nominalism versus realism debate: Toward a philosophical rather



than a political resolution. *Educational Theory*, 53, 275-311.

- Prosser, M., Trigwell, K., & Taylor, Ph. (1994). A phenomenographic study of academics' conceptions of science learning and teaching. *Learning and Instruction*, 4, 217-231.
- Samuelowicz, K., & Bain, J. D. (2001). Revisiting academics' beliefs about teaching and learning. *Higher Education*, 41, 299-325.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1998). Self-regulated Learning: From teaching to self-reflective practice. New York: Guilford Publications.
- Simons, P. R. J., & Ruijters, M. C. P. (2004). Learning professionals: Towards an integrated model. In H. P. A. Boshuizen, R. Bromme, & H. Gruber (Eds.), *Professional learning: gaps and transitions on the way from novice to expert* (pp. 207-229). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Stuurgroep Profiel Tweede Fase Voortgezet Onderwijs. (1993). *Tweede Fase, scharnier tussen basisvorming en hoger onderwijs*. Den Haag.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). Using multivariate statistics. Boston: Allyn & Bacon.
- Tweede Fase Adviespunt. (september 2005). *Zeven jaar Tweede Fase, een balans. Evaluatie Tweede Fase*.
- Vermunt, J.D. (1995). Process-oriented instruction in learning and thinking strategies. *European Journal of Psychology of Education*, 10, 325-349.
- Vermunt, J. D., & Verloop, N. (1999). Congruence and friction between learning and teaching. *Learning & Instruction*, 9, 257-280.
- Vermunt, J. D., & Verschaffel, L. (2000). Process-oriented teaching. In P. R. J. Simons, J. van der Linden, & T. Duffy (Eds.), *New learning*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Waeytens, K., Lens, W., & Vandenbergh, R. (2002). Learning to learn: Teachers' conceptions of their supporting role. *Learning and Instruction*, 12, 305-322.
- Wieringen, F. van. (2005). De opvoedende universiteit. In S. Karsten, & P. Slegers (Eds.), *Onderwijs en ongelijkheid: grenzen aan de maakbaarheid*. Apeldoorn: Garant.

## Auteurs

**Helma Oolbekkink-Marchand** is als universitair docent werkzaam bij het Instituut voor Leraar en School (ILS) in Nijmegen. Zij verrichtte haar promotieonderzoek bij het ICLON (lerarenopleiding) van de Universiteit Leiden.

**Jan van Driel** is als hoogleraar werkzaam bij het ICLON aan de Universiteit Leiden.

**Nico Verloop** is als hoogleraar-directeur verbonden aan hetzelfde instituut.

*Correspondentieadres:* H. W. Oolbekkink-Marchand, ILS, Radboud Universiteit Nijmegen, Postbus 38250, 6503 AG Nijmegen. E-mail: h.oolbekkink@ils.ru.nl

## Abstract

### **A comparison of teachers' perspectives in secondary and higher education in the context of educational reform**

In this project we investigated the similarities and differences between perspectives of secondary and university teachers in the context of educational innovations. A large-scale survey study was performed among 675 teachers from secondary and university education. Outcomes of this study indicated three perspectives which can be characterized as 1) development oriented and shared regulation, 2) knowledge oriented and strong regulation, and 3) opinion oriented and loose regulation. Teachers from secondary education scored significantly higher on the first perspective, while university teachers scored significantly higher on the third perspective. Also, the relations between the teachers' disciplines and their perspectives were explored. It appeared that teachers from 'soft' disciplines scored higher on the first and the third perspective as compared to teachers from 'hard' disciplines.



## Appendix 1

### Structuur van de vragenlijst

Deel	Schaal	Voorbeelditems
Deel I Doelen van onderwijs	Kennis opdoen	Met mijn onderwijs wil ik bereiken dat studenten een bepaalde hoeveelheid kennis verwerven.
	Mening vormen	Ik vind dat je moet proberen studenten te stimuleren tot discussie over de lesstof.
	Opvoeding	Ik vind het een belangrijk doel van mijn onderwijs om studenten respect voor anderen bij te brengen.
	Ontwikkeling	Ik vind het een belangrijk doel van mijn onderwijs dat studenten de kwaliteiten die ze hebben optimaal benutten.
Deel II Leerproces	Kennis opdoen Veranderen	Ik zie leren als het opnemen van kennis. Door te leren ga je anders tegen jezelf aankijken.
Deel III Studenten/ Leerlingen	Verwachtingen	Ik reken erop dat studenten zelf met vragen komen over de stof.
	Capaciteiten Verschillen	Studenten zijn getalenteerder dan ze zelf denken. Ik vind het belangrijk om in te spelen op de verschillende manieren van leren die studenten hebben.
Deel IV Sturing	Sterke sturing	Ik draag mijn kennis over aan studenten.
	Gedeelde sturing	Samen met studenten die de stof begrijpen leg ik de stof uit aan studenten die het nog niet begrijpen.
	Losse sturing	Studenten bereiden zelfstandig de bijeenkomst voor.

*Noot.* Bij de voorbeelditems is gebruik gemaakt van de vragenlijst die bestemd is voor docenten uit het wetenschappelijk onderwijs.