

Opvattingen over onderwijs: een onderzoek naar de validiteit en betrouwbaarheid van een meetinstrument

E. Denessen, C. Michels en A. Felling

Samenvatting

In dit artikel wordt een instrument gepresenteerd voor het meten van opvattingen over onderwijs. Centraal staan de inhoudsvaliditeit en de betrouwbaarheid van dit instrument.

Uit de literatuur kunnen we afleiden dat opvattingen over onderwijs betrekking hebben op een drietal inhoudsdomeinen: (1) een domein met betrekking tot de doelen van het onderwijs, (2) een pedagogisch domein en (3) een onderwijskundig domein.

De dimensionele structuur van het meetinstrument is bepaald bij een steekproef van 631 volwassenen.

Uit factoranalyses en een meerdimensionele schaalanalyse blijkt dat opvattingen over onderwijs naar twee overkoepelende onafhankelijke ideologieën verwijzen, namelijk een leerstofgerichte en een leerlinggerichte onderwijsideologie.

Inleiding

In theorie en onderzoek naar opvattingen over onderwijs worden opvattingen in een aantal samenhangende systemen samengevat. Een systeem van samenhangende onderwijsopvattingen wordt in theorie en onderzoek met verschillende termen aangeduid. Zo komen we termen tegen als perspectieven (Van der Kley & Felling, 1989), oriëntaties (Van der Kley & Felling, 1989; Karsten, De Groot & Ruiz, 1992) en ideologieën (Giroux, 1981; Billig, Condor, Edwards, Gane, Middleton & Radley, 1988). Giroux (1981, p. 148) verstaat onder een ideologie *'a set of beliefs, values, and social practices that contain oppositional assumptions about varying elements of social reality'*. Anderen blijven dicht bij de term opvattingen. Zij noemen een samenhangend patroon van opvattingen ook weer een *opvatting* (Meijnen, 1982; Bunting, 1984; 1985;

Cadot & Versloot, 1987; Versloot, 1990). Om het onderscheid aan te geven tussen een opvatting en een samenhangend patroon van opvattingen zullen we dit laatste aanduiden met de term *ideologie*.

Voor het meten van onderwijsideologieën zijn diverse meetinstrumenten geconstrueerd en op hun empirische bruikbaarheid getoetst. Deze instrumenten blijken echter van elkaar te verschillen wat betreft de inhoudelijke dekking van het opvattingendomein 'onderwijs' en het aantal ideologieën dat uit psychometrische analyses van deze instrumenten is afgeleid. In dit artikel zullen we de inhoud en structuur van opvattingen over onderwijs aan een nader onderzoek onderwerpen en een meetinstrument presenteren.

Voor de ontwikkeling van dit instrument zijn de volgende twee vragen aan de orde: *'op welke inhoudsdomeinen hebben opvattingen over onderwijs betrekking?'* en *'hoeveel verschillende ideologieën (dimensies) zijn er in opvattingen over onderwijs te onderscheiden?'*. Op deze vragen willen we in dit artikel een antwoord bieden.

Inhoudsdomeinen van opvattingen over onderwijs

Onderzoek naar opvattingen over onderwijs heeft betrekking op een veelheid aan aspecten van het onderwijs. We zien in vragenlijsten voor het meten van onderwijsopvattingen items die verwijzen naar diverse inhoudsdomeinen. Om meer zicht te krijgen op de inhoud van opvattingen over onderwijs maken we op basis van eerder onderzoek naar opvattingen over onderwijs (Kerlinger & Kaya, 1959; Boef-Van der Meulen, Bronneman-Helmers & Konings-Van der Snoek, 1983; Cadot & Versloot, 1987; Van der Kley & Felling, 1989; Karsten, De Groot & Ruiz, 1992; Silvernail,

1992; Su, 1992; Bunting, 1984; 1985; Shen, 1997) een inventarisatie van domeinen van onderwijs, waarop opvattingen betrekking kunnen hebben.

Een nadere beschouwing van instrumenten die in bovengenoemde onderzoeken zijn gehanteerd voor de inventarisatie van opvattingen over onderwijs levert een grove tweedeling op in onderzoek naar opvattingen over onderwijs: onderzoek dat vooral gericht is op opvattingen over de *doelen* van het onderwijs (met name onderzocht door Su, 1992; Shen, 1997) en onderzoek naar opvattingen over de wijze waarop het onderwijs is *ingericht* (met name onderzocht door Kerlinger & Kaya, 1959; Cadot & Versloot, 1987; Silvernail, 1992; Bunting, 1984; 1985).

Onderzoeken die zich richten op het inventariseren van opvattingen binnen het inhoudsdomen van de doelen van het onderwijs blijken betrekking te hebben op een viertal doelen: academische vorming, beroepsvoorbereiding, persoonlijkheidsontwikkeling en maatschappelijke vorming (Su, 1992; Shen, 1997). Zowel Su als Shen baseren zich in hun onderzoek op eerder werk van Goodlad (1984).

Academische vorming betreft de intellectuele ontwikkeling en het zoveel mogelijk opdoen van kennis.

Beroepsvoorbereiding als doel van het onderwijs wordt yertaald in opvattingen die betrekking hebben op de opleidingselementen binnen het onderwijs. Op school moet veel geleerd worden, om later zo goed mogelijk te kunnen participeren in de arbeidsmarkt.

Ten aanzien van persoonlijkheidsontwikkeling gaat het om opvattingen inzake de taak van

de school op het terrein van het bevorderen van de creativiteit en het vormen van kinderen tot evenwichtige personen.

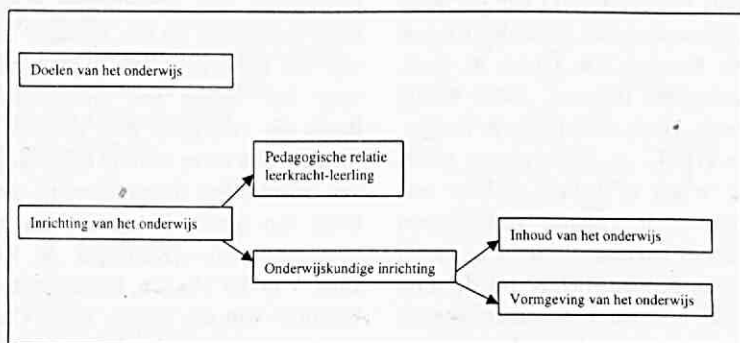
Met betrekking tot het bevorderen van maatschappelijke vorming gaat het om opvattingen over de taak van de school om kinderen sociaal voor te bereiden op het latere leven.

Uit instrumenten die gehanteerd zijn in opvattingenonderzoek dat vooral gericht is op het inhoudsdomen van de *inrichting* van het onderwijs valt een grote hoeveelheid deeldomeinen van onderwijsopvattingen te destilleren. Zo zien we items die betrekking hebben op de omgang tussen leerkrachten en leerlingen, de inhoud van het curriculum, de didactische aanpak van de leerkracht, de studiehouding en leeractiviteiten van leerlingen en de vorm van evaluatie in het onderwijs (Kerlinger & Kaya, 1959; Cadot & Versloot, 1987; Silvernail, 1992; Bunting, 1984; 1985).

Al deze deeldomeinen zijn in drie domeinen samen te vatten: (1) de pedagogische relatie leerkracht-leerling, (2) de inhoud van het onderwijs en (3) de gehanteerde onderwijsvorm (het didactisch concept).

Wat betreft het domein van de pedagogische relatie leerkracht-leerling gaat het met name over het onderzoeken van opvattingen over de mate waarin op school een ordelijk en gedisciplineerd leerklimaat dient te heersen en opvattingen over de mate waarin op school uitgegaan moet worden van de belangstelling en interesses van kinderen. Bij dit laatste wordt tevens een link gelegd met de vrijheid van kinderen om de gang van zaken op school mede te bepalen.

Ten aanzien van de inhoud van het curricu-



Figuur 1: Inhoudsdomen van opvattingen over onderwijs

lum wordt in vrijwel alle onderzoeken een onderscheid in opvattingen gemaakt in een sterk accent op hetzij de kernvakken (lezen, taal en rekenen) hetzij sociale en creatieve vakken (maatschappijleer, tekenen en handvaardigheid).

Tot slot hebben onderzoeken naar opvattingen over de gehanteerde onderwijsvorm betrekking op de nadruk op prestaties en het opdoen van zoveel mogelijk kennis en op de nadruk op zelfstandig en samenwerkend leren.

Als we diverse indelingen van opvattingen over onderwijs met elkaar vergelijken kunnen we aldus een aantal inhoudsdomeinen onderscheiden. In eerste instantie kan een onderscheid worden gemaakt tussen opvattingen over de doelen en over de inrichting van het onderwijs. Binnen opvattingen over de inrichting van het onderwijs kan een onderscheid worden gemaakt tussen opvattingen over de pedagogische leerkracht-leerlingrelatie en de onderwijskundige inrichting. Opvattingen over de onderwijskundige inrichting kunnen uiteindelijk nog worden uiteengelegd in opvattingen over de inhoud en opvattingen over de vormgeving van het onderwijs (Figuur 1).

Op basis van het voorgaande maken we voor de operationalisering van opvattingen over onderwijs een driedeling in het inhoudsdomein 'onderwijs': (1) de doelen van het onderwijs; (2) pedagogische relatie tussen leerkracht en leerling; en (3) de onderwijskundige inrichting van het onderwijs, waaronder (3a) de inhoud van het onderwijs (curriculum) en (3b) de vormgeving van het onderwijs.

Hiermee is een voorlopig antwoord gegeven op de eerste vraag voor dit onderzoek: 'op

welke inhoudsdomeinen hebben opvattingen over onderwijs betrekking?'

De dimensionele structuur van opvattingen over onderwijs

Theoretisch wordt in het denken over onderwijs veelal een tweedeling gemaakt in een traditionele of leerstofgerichte ideologie aan de ene kant en een progressieve of leerlinggerichte ideologie aan de andere kant.

Volgens deze tweedeling in opvattingen over onderwijs zouden de inhoudsdomeinen van opvattingen over onderwijs (zie Figuur 1) kunnen worden ingevuld, zoals in Tabel 1 is weergegeven.

Voor de verantwoording van het bestaan van twee concurrerende onderwijsideologieën (een traditionele en een progressieve onderwijsideologie) wordt frequent terugverwezen naar de discussie die aan het einde van de negentiende eeuw en het begin van de twintigste eeuw is gevoerd tussen de rationalistische pedagogiek en de Reformpedagogiek (De Corte, Geerligts, Lagerweij, Peters & Vandenbergh, 1981; Bunting, 1984; Wardekker, 1994).

De ontwikkeling van een rationalistische pedagogiek wordt veelal toegeschreven aan de navolgers van de pedagoog Herbart; de zogenaamde Herbartianen. De Herbartianen worden verantwoordelijk geacht voor de ontwikkeling van de traditionele, leerstofgerichte, klassikale zit-luisterschool, waarbij de leerkracht kennis structureert en overdraagt (Dewey, 1902/1956; De Corte et al., 1981).

Tabel 1
Twee onderwijsideologieën, gespecificeerd naar inhoudsdomein

Domein	Leerstofgerichte ideologie	Leerlinggerichte ideologie
Doelen van het onderwijs	Beroepsvoorbereiding / beroepskwalificaties	Individuele ontplooiing / maatschappelijke voorbereiding
Pedagogische relatie	Een ordelijk en gedisciplineerd leerklimaat	Een vrijer leerklimaat, gericht op individuele leeractiviteiten en inspraak van leerlingen
Onderwijskundige inrichting		
Inhoud van het onderwijs	Nadruk op 'kernvakken': lezen, schrijven, rekenen	Nadruk op creatieve en sociale vakken
Vormgeving van het onderwijs	Overdracht van kennis / nadruk op prestaties als produkt	Nadruk op het actief verwerven van kennis / nadruk op het leerproces

Als één van de vertegenwoordigers van de Reformpedagogiek publiceert John Dewey in 1902 het boek 'The child and the curriculum'. Deze studie bevat een pleidooi voor een overbrugging van twee werelden: die van het kind en die van de school. Dewey uitte vooral kritiek op het rationalistische karakter van het onderwijs. De schoolse wereld van wat Dewey 'the old education' noemt, waarin kennis wordt geclassificeerd volgens de wetenschappelijke disciplines, zorgt voor een abstracte presentatie van kennis. In de beleevingswereld van het kind zijn de grenzen tussen de verschillende disciplines minder strak aanwezig. De wereld van het kind wordt niet gestuurd door feiten en regels, maar door affectie en sympathie. Het kind hanteert niet een abstract principe van logische classificatie, maar legt praktische en emotionele verbanden. 'Classification is not a matter of child experience' (Dewey, 1902/1956, p. 6). Dewey pleit voor een nieuwe inrichting van het onderwijs, die nauw aansluit bij de ervaringswereld van het kind. De school moet volgens Dewey een 'embryonic society' zijn. De school moet geen leerfabriek, maar een leefgemeenschap zijn, een gemeenschap, waarin de individuele ontplooiingskansen van het kind optimaal worden benut. De activiteit van het kind moet daarin centraal staan.

Het onderscheid tussen kind en curriculum is voor Dewey een grondtegenstelling die aan alle tegenstellingen in pedagogische opvattingen ten grondslag ligt. Hij creëert hiermee een één-dimensioneel continuüm, waarop elke stelling of opvatting ten aanzien van opvoeding en onderwijs geplaatst kan worden. Dewey, die in de Verenigde Staten 'father of progressive education' wordt genoemd, wordt gezien als één van de eersten die een progressieve of leerlinggerichte onderwijsideologie hebben geformuleerd¹ (Cremin, 1961; Bunting, 1984).

Ook Wardekker (1994; 1995) ziet deze tegenstelling met bijbehorende naamgevingen:

'In de Nederlandse en de Angelsaksische traditie van denken over onderwijs heeft vooral één bepaalde tegenstelling tussen tradities steeds centraal gestaan. Het gaat dan om wat in Nederland meestal wordt aangeduid als de tegenstelling tussen leerstofgericht en kindgericht onder-

wijs, in de Angelsaksische landen als die tussen traditional en progressive education' (Wardekker, 1994, p. 76).

Volgens Billig et al. (1988) zijn de beide onderwijsideologieën niet onafhankelijk van elkaar, maar zijn het extremen van één ideologische dimensie. Zij achten het tevens onwaarschijnlijk dat mensen een 'zuivere' onderwijsideologie bezitten:

'The values of each position are not mutually exclusive. Supporters of traditional, transmission-oriented teaching are unlikely in all contexts to insist that pupils must remain passive recipients of the received wisdom, that education is always one-way traffic, an unchanging reproduction of all that has gone before. Similarly, the advocates of child-centered, autonomous learning will not insist that children are taught nothing, that the acquisition of a largely ready-made culture of knowledge and understanding is not, in however child-centered a way it is achieved, an important goal of education' (Billig et al., 1988, p. 45).

Het gebruik van de term 'tegenstelling' lijkt erop te duiden dat deze onderwijsideologieën concurrerend ten opzichte van elkaar werken. Een sterker accent op leerstofgerichtheid zou dan een negatieve werking hebben ten aanzien van leerlinggerichte opvattingen. Overigens wordt stelselmatig door auteurs beweerd dat extreme opvattingen (dat wil zeggen een pure leerstofgerichte of een pure leerlinggerichte ideologie) niet voorkomen en dat er altijd sprake zal zijn van een afweging tussen beide ideologische visies (Billig et al., 1988; Wardekker, 1994; 1995). Ook Dewey ziet beide ideologieën niet als elkaar uitsluitend: 'Dewey recognized the personal and social dimensions of educational goals, but held that the two dimensions could be harmonious...' (Shen, 1997, p. 343).

Een één-dimensionele representatie van onderwijsideologieën impliceert echter wel een bipolaire opvattingendimensie met een traditionele of leerstofgerichte ideologie aan het ene uiterste en een progressieve of leerlinggerichte ideologie aan het andere uiterste (cf. Figuur 2).

'leerstofgericht' ————— 'leerlinggericht'

Figuur 2: Een ééndimensioneel opvattingensysteem

Uit onderzoeken van Kerlinger en Kaya (1959), Bunting (1985), Cadot en Versloot (1987) die, zoals gezegd, vooral betrekking hebben op opvattingen over de inrichting van het onderwijs wordt geconcludeerd dat deze twee ideologieën empirisch kunnen worden vastgesteld, maar dat ze onafhankelijk van elkaar zijn. In dat geval bezitten scores op de ene dimensie geen zeggingskracht ten aanzien van scores op de andere dimensie. In een tweedimensioneel opvattingensysteem is het mogelijk dat mensen er zowel sterke leerstofgerichte als sterke leerlinggerichte onderwijsopvattingen op na houden of dat ze op beide dimensies laag scoren. Een sterke mate van leerstofgerichtheid hoeft dan niet noodzakelijkerwijs samen te gaan met een zwakke mate van leerlinggerichtheid en vice versa (cf. Figuur 3).

Naast één- en tweedimensionele benaderingen van opvattingen over onderwijs, komt een aantal auteurs tot een meerdimensioneel opvattingensysteem. Zo komt Silvernail (1992) tot drie dimensies (respectievelijk 'traditionalism', 'romanticism' en 'progressivism'), Shen (1997) en Bunting (1984) tot vier dimensies, Boef-Van der Meulen et al. (1983) tot vijf dimensies en Karsten et al. (1992) zelfs tot tien dimensies.

Een nadere bestudering van deze onderzoeken leert, dat de leerstof- en leerlinggerichte opvattingendimensies in alle onderzoeken een rol spelen, en dat de overige dimensies in de meeste gevallen hoog correleren met één van beide dimensies². Zowel Boef-Van der Meulen et al.

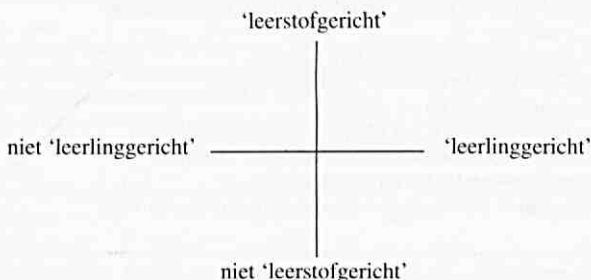
(1983) als Karsten et al. (1992) nemen daarbij ook andere gegevens dan opvattingen over onderwijs in hun dimensionaliteitsanalyses mee. Zo zien we bij Boef-Van der Meulen et al. naast opvattingen over onderwijs ook motieven voor schoolkeuze en bij Karsten et al. opvattingen over de inspraakverdeling over de verschillende participanten in het onderwijs (ouders, leerlingen, leraren, overheid), opvattingen die het opvattingendomein 'onderwijs', zoals beschreven in Figuur 1, ontstijgen. Bunting (1984; 1985) herroept haar vierdimensionele opvattingensysteem in een door haarzelf uitgevoerd vervolgonderzoek, waarin zij uiteindelijk opteert voor twee dimensies: een leerstofgerichte en een leerlinggerichte dimensie.

In deze studie willen we de vraag beantwoorden naar de dimensionaliteit van opvattingen over onderwijs. We willen het onderzoek niet beperken tot de vraag naar één- of twee dimensies, maar zullen ook nagaan in hoeverre er sprake kan zijn van meer dan twee dimensies van opvattingen over onderwijs. Derhalve zullen we in deze studie exploratief te werk gaan.

Om de vraag naar de dimensionaliteit van onderwijsopvattingen te beantwoorden hebben we een meetinstrument geconstrueerd, gebaseerd op de eerder in Figuur 1 samengevatte inhoudsdomeinen in theorieën en onderzoeken.

Meetinstrument

Voor de constructie van het meetinstrument hebben we per inhoudsdomein (zie Figuur 1) opvattingen over onderwijs geoperationaliseerd. Dit resulteerde in een totaal van 73 stellingen van het Likert-type die zijn verwerkt in een schriftelijke vragenlijst. Respondenten konden bij elke stelling op een vijfpuntsschaal



Figuur 3: Een tweedimensioneel opvattingensysteem

aangeven in welke mate ze deze stelling onderschrijven (helemaal mee eens; mee eens; niet mee eens, maar ook niet mee oneens; niet mee eens; helemaal niet mee eens).

Dataverzameling

De gegevens voor dit onderzoek zijn in het voorjaar 1995 verzameld door 30 studenten van de Vakgroep Onderwijskunde van de Katholieke Universiteit Nijmegen. Zij kregen ieder in het kader van de cursus 'Onderwijskundige Meetinstrumenten' de opdracht om bij 25 volwassenen (18 jaar of ouder) de vragenlijst 'Opvattingen over onderwijs' af te nemen. Deze afname was gericht op het bepalen van de validiteit en betrouwbaarheid van het meetinstrument 'Opvattingen over onderwijs'. Omdat we voornamelijk gericht zijn op het bepalen van de algemene kwaliteit van het instrument, is geen specifieke doelgroep (bijvoorbeeld docenten) gekozen.

Resultaten

De dimensionele structuur van de vragenlijst is op twee manieren onderzocht. In eerste instan-

tie is met behulp van factoranalyse de dimensionaliteit *binnen* elk inhoudsdomein bepaald. In tweede instantie is op *alle* items een multidimensionele schaalanalyse (ALSCAL) toegepast.

Factoranalyse

Op basis van het verloop van de percentages verklaarde variantie (de Scree-test en het knikcriterium, zie De Heus, Van der Leeden & Gazendam, 1995) bleek dat binnen alle drie domeinen sprake was van twee dimensies. In Tabel 2 zijn de gereduceerde Eigenwaarden opgenomen, die laten zien dat binnen elk domein de keuze voor een tweedimensionele oplossing de voorkeur verdient.

Tabel 2

Verloop van de eerste drie Eigenwaarden op grond van de gereduceerde correlatiematrix van de drie domeinen van opvattingen over onderwijs (N=631)

domein	1	2	3
doelen	2.94	2.72	.29
pedagogisch	4.74	2.26	.59
onderwijskundig	2.36	1.69	.26

Tabel 3

Varimax-geroteerde factormatrix, communaliteiten (h^2) en percentages verklaarde variantie voor het domein doelen van het onderwijs (N=631)

	f1	f2	h^2
Het is een taak van de school sociale vaardigheden bij te brengen	.64	-.03	.42
Het is een taak van de school leerlingen te leren rekening te houden met anderen	.60	-.15	.38
Naast een onderwijstaak heeft de school ook een opvoedende taak	.57	-.13	.34
Het is een taak van de school waarden en normen over te dragen	.54	.08	.29
Het is een taak van de school leerlingen kennis te laten maken met andere culturen en godsdiensten	.50	-.14	.27
Ik vind het belangrijk: dat de school bijdraagt aan het latere geluk en tevredenheid van leerlingen	.50	.01	.25
Het is een taak van de school het karakter van leerlingen te ontwikkelen	.49	.11	.25
Een taak van de school is het aanleren van zelfverantwoordelijkheid bij leerlingen	.49	-.03	.24
De school moet leerlingen bijbrengen hoe ze hun vrije tijd zinvol kunnen besteden	.46	.13	.23
Het is een taak van de school om leerlingen op te leiden tot kritische consumenten	.42	.08	.18
Kinderen moeten vooral goed leren op school, zodat ze het ver brengen in de maatschappij	-.04	.80	.65
Een goede opleiding is de sleutel tot maatschappelijk succes	.00	.73	.54
Om later een zo klein mogelijke kans te lopen op werkloosheid, moeten leerlingen zoveel mogelijk leren op school	-.02	.67	.45
Het belangrijkste doel van het onderwijs is het krijgen van een goede baan	-.15	.58	.36
Als kinderen later iets willen bereiken moeten ze nu veel leren op school	.06	.58	.35
Een diploma is het beste toegangskaartje tot de arbeidsmarkt	-.04	.52	.27
Ik vind het belangrijk dat de school bijdraagt aan de maatschappelijke carrière van leerlingen	.17	.39	.18
% verklaarde variantie	16.8	16.6	33.3

f1 = vorming, f2 = loopbaan

Tabel 4

Varimax-geroteerde factormatrix, communaliteiten (h^2) en percentages verklaarde variantie voor het pedagogisch domein, verwijzend naar de relatie tussen leerkracht en leerling ($N=631$)

	f_1	f_2	h^2
Op school zijn orde en discipline belangrijk	.70	-.05	.50
Leerlingen horen in de klas stil te zijn en goed op te letten	.69	-.16	.51
Leerlingen moeten op school gehoorzaam zijn	.69	-.13	.50
Op school dienen leerlingen de leerkracht te gehoorzamen	.62	-.24	.44
Ruimter en drukte in de klas mogen niet worden toegestaan	.59	-.13	.36
Ik vind het belangrijk dat leerlingen zich goed gedragen op school	.59	-.06	.36
De school vraagt terecht dat leerlingen zich aanpassen aan de regels van de school	.56	-.09	.32
De school dient kinderen een gevoel van orde en regelmaat bij te brengen	.55	-.10	.32
De school dient vooral ijver en inzet te vragen van leerlingen	.54	.02	.29
Orde en tucht zijn belangrijke zaken die je op school hoort te leren	.54	-.11	.30
De school moet optreden tegen spijbelen	.50	-.04	.25
Het is belangrijk dat op school rekening wordt gehouden met wensen en belangen van leerlingen	-.03	.67	.45
Inspraak van leerlingen op school is belangrijk	-.12	.67	.46
Het is belangrijk dat leerlingen inspraak hebben in de keuze van wat ze moeten leren	-.01	.64	.41
In de keuze van de leerstof moet de leerkracht de leerlingen laten meebeslissen	-.12	.61	.38
De leerkracht moet de leerlingen laten meebeslissen in de manier waarop wordt lesgegeven	.01	.58	.33
In het onderwijs moet rekening gehouden worden met de wensen en belangen van leerlingen	-.13	.55	.32
Ik vind het normaal dat leerlingen ook kritiek hebben op de leerkracht	-.23	.46	.27
Het is belangrijk dat leerlingen op school mondig en kritisch zijn	-.14	.46	.24
% verklaarde variantie	21.6	15.3	36.8

f_1 = discipline, f_2 = inspraak

Tabel 5

Varimax-geroteerde factormatrix, communaliteiten (h^2) en percentages verklaarde variantie voor het onderwijskundig domein, verwijzend naar de inhoud en vormgeving van het onderwijs ($N=631$)

	f_1	f_2	h^2
Het is belangrijk dat leerlingen zelfstandig problemen leren oplossen	.67	.04	.45
Leerlingen kunnen ook veel van elkaar leren	.62	-.08	.40
Ik vind het belangrijk dat leerlingen op school goed kunnen samenwerken	.54	.12	.30
Op school moet bevorderd worden dat leerlingen leren zelfstandig te denken	.52	-.02	.27
Ook buiten de school kun je veel leren	.48	-.17	.26
Het is belangrijk dat leerlingen zich afvragen waarom ze bepaalde zaken moeten leren	.48	-.09	.24
Ik vind het belangrijk dat leerlingen belangstelling hebben voor de leerstof	.44	.19	.22
Het leren van creatieve vakken, zoals tekenen en handvaardigheid, vind ik belangrijk voor de toekomst van leerlingen	.37	-.14	.16
Ik vind het belangrijk dat leerlingen hoge rapportcijfers halen	-.07	.68	.45
Het leren van vakken als taal en wiskunde vind ik belangrijk voor de toekomst van leerlingen	.13	.53	.30
Het geven van cijfers is een goede stimulans voor het leren van leerlingen	-.17	.49	.27
Het is belangrijk dat leerlingen een zo hoog mogelijke opleiding behalen	-.04	.49	.24
Een goede studiehouding van leerlingen vind ik belangrijk	.20	.45	.25
Om veel te leren op school vind ik competitie tussen leerlingen belangrijk	-.20	.42	.22
% verklaarde variantie	16.7	12.3	29.0

f_1 = proces, f_2 = produkt

Binnen de domeinen bleek bovendien dat de correlatie tussen de dimensies vrij gering was (zie ook Tabel 7), zodat de orthogonaal gero-

teerde oplossing geïnterpreteerd is. De Tabellen 3, 4 en 5 bevatten de ladingen van de items op de factoren na verwijdering van items met

een te lage divergerende en/of convergerende validiteit voor respectievelijk het domein ten aanzien van de doelen, het pedagogisch domein en het onderwijskundig domein.

Interpretatie factoroplossingen

Binnen het domein ten aanzien van de doelen heeft de eerste factor betrekking op diverse aspecten van de vorming van de leerling als doel van het onderwijs, zowel op het persoonlijke als maatschappelijke vlak; deze factor wordt aangeduid met 'vorming'. De tweede factor representeert de opvatting dat het onderwijs als doel heeft de leerlingen voor te bereiden op een toekomstige loopbaan en wordt daarom 'loopbaan' genoemd.

Binnen het pedagogisch domein representeert de eerste factor een patroon van opvattingen dat is gericht op gehoorzaamheid en conformiteit van leerlingen; deze factor wordt 'discipline' genoemd. In de tweede factor wordt rekening gehouden met de wensen van leerlingen en vormt de inspraak van leerlingen een belangrijk aspect; deze factor wordt aangeduid met 'inspraak'.

Ook binnen het onderwijskundig domein levert de factoranalyse twee dimensies op. Zelfstandig leren, samenwerken en leren van elkaar vormen belangrijke indicatoren voor de eerste factor; gezien de oriëntatie in deze factor op het leerproces wordt deze aangeduid met 'proces'. In de tweede factor ligt de nadruk op het leveren van prestaties en het behalen van goede cijfers en wordt daarom 'product' genoemd.

Het onderwijsleerproces wordt in de productbenadering opgevat als een passief consumeren van kennis, terwijl binnen de procesbenadering onderwijs wordt opgevat als een proces waarbij veel inbreng en initiatief van de lerende wordt

gevraagd. De laatste benadering kan binnen de onderwijskunde, in de vorm van de ontwikkeling van Het Studiehuis en zelfstandig leren en in constructivistische onderwijsleertheorieën, rekenen op een toenemende belangstelling (Simons, 1989; 1994; Driscoll, 1994). Het constructivisme wijst een zuivere productbenadering, waarin kennisoverdracht centraal staat, expliciet af. De leerkracht moet geen overdrager van kennis zijn, maar een begeleider van het leerproces van de leerlingen. De Adviesraad voor het Onderwijs (1994) benadrukt dat implementatie van de inzichten van constructivistische theorieën een belangrijke taak van het hedendaagse onderwijs is.

Samenvattend kan worden geconcludeerd, dat de factorstructuren de theoretische dimensies representeren zoals deze per domein zijn geoperationaliseerd. Aldus resulteerden de factoranalyses in zes opvattingen (schalen) over onderwijs, twee per domein (zie Tabel 6).

In totaal blijken 50 van de 73 oorspronkelijk geformuleerde items schaalbaar. Inhoudelijk vallen items buiten de analyses die verwijzen naar:

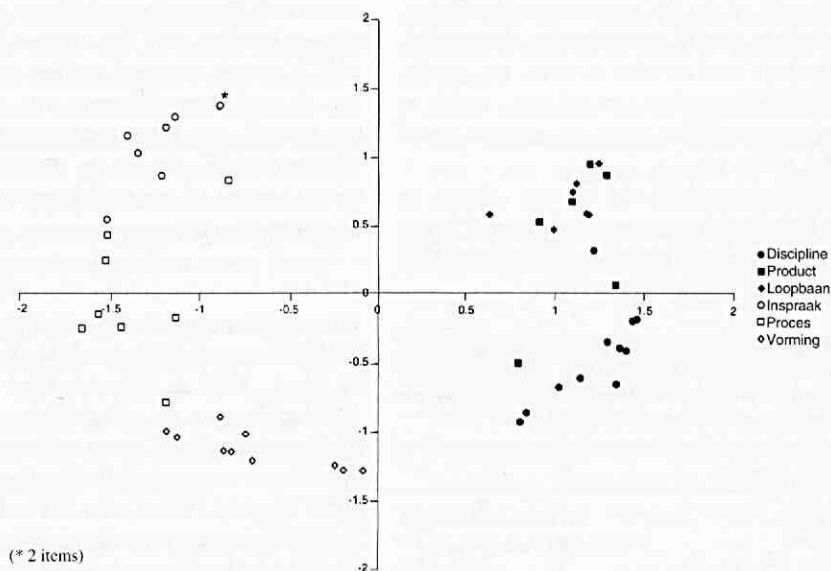
- of de school zich mag bemoeien met opvoedingsmethoden van ouders, het tegengaan van discriminatie en vooroordelen en het aanleren van beroepsvaardigheden (domein doelen).
- het al dan niet redelijk, respectievelijk overbodig zijn van schoolregels (pedagogisch domein)
- schools welbevinden (onderwijskundig domein)

Naast de factoranalyses binnen elk inhoudsdomein afzonderlijk hebben we de dimensionaliteit van het meetinstrument onderzocht met een

Tabel 6

Geschatte betrouwbaarheden (alpha) van de schalen voor opvattingen over onderwijs

	domein Doelen		Pedagogisch domein		Onderwijskundig domein	
	loopbaan	vorming	discipline	inspraak	product	proces
Aantal items	7	10	11	8	6	8
Cronbach's alpha	.81	.78	.86	.80	.66	.74
N	616	581	607	599	612	620
Oorspronkelijk aantal items	12	19	13	10	6	13



Figuur 4: Afstanden tussen items gebaseerd op gestandaardiseerde Euclidische afstandsscores

meerdere dimensionele schaalanalyse (ALSCAL) op de 50 items die in de factoranalyses bij één van de zes factoren konden worden ingedeeld.

Op basis van de gestandaardiseerde Euclidische afstanden tussen de items is nagegaan in hoeverre er sprake is van een tweetal groepen van items met kleine onderlinge afstanden. Figuur 4 laat de plot zien van de onderlinge afstanden tussen de items, zoals bepaald met behulp van ALSCAL. Hoe kleiner de afstand tussen de items, des te meer 'lijken' ze op elkaar (Meerling, 1988). De zes subclusters zijn herkenbaar en ondersteunen de factoranalytische uitkomsten.

Schaalconstructie

Op grond van de uitkomsten van de factoranalyses en de meerdere dimensionele schaalanalyse kunnen voor de zes opvattingen schalen worden geconstrueerd. Schaalscores zijn berekend

door voor elke respondent de gemiddelde scores op de items van de zes schalen te bepalen. Nadat deze schaalscores zijn bepaald, zijn de intercorrelaties tussen deze schalen onderzocht (Tabel 7).

Opvallend zijn de substantieve onderlinge correlaties enerzijds tussen de opvattingen aangaande loopbaan, discipline en product en anderzijds tussen de opvattingen inzake vorming, inspraak en proces. De correlatie tussen 'inspraak' en 'vorming' is in vergelijking met de andere onderlinge correlaties aan de lage kant. Tussen de beide 'sets' van opvattingen blijkt nauwelijks of geen associatie aanwezig. Deze correlaties lijken erop te wijzen, dat er inderdaad sprake is van een tweetal overkoepelende onderwijsideologieën.

Ter verdere exploratie van de dimensionaliteit van het meetinstrument is een factoranalyse

Tabel 7

Intercorrelaties van zes schalen voor opvattingen over onderwijs (N=631)

domein		loopbaan	vorming	discipline	inspraak	product	proces
doelen	loopbaan	*					
	vorming	-.01	*				
pedagogisch	discipline	.50	.10	*			
	inspraak	-.07	.11	-.27	*		
onderwijskundig	product	.62	.00	.52	-.12	*	
	proces	-.14	.34	-.18	.44	-.10	*

uitgevoerd op de zes geconstrueerde schalen. Het verloop van de eigenwaarden laat een duidelijke knik zien na twee factoren. De gereduceerde Eigenwaarden van de één-, twee- en drie-factoriële oplossingen zijn respectievelijk 1.79, 1.10 en .19.

De factorladingen van de zes schalen op twee factoren zijn weergegeven in Tabel 8. Een tweefactoriële orthogonale oplossing verklaart 40.1 procent van de totale variantie.

Tabel 8
Varimax-geroteerde factormatrix, communaliteiten (h^2) en percentages verklaarde variantie voor zes opvattingen over onderwijs (N=631)

	<i>f1</i>	<i>f2</i>	<i>h</i> ²
Loopbaan	.72	-.03	.52
Discipline	.67	-.14	.47
Product	.73	-.03	.54
Vorming	.07	.40	.16
Inspraak	-.17	.52	.30
Proces	-.13	.64	.42
% verklaarde variantie	25.9	14.2	40.1

f1 = leerstofgericht, *f2* = leerlinggericht

Uit de meerdimensionele schaalanalyse op de items en de factoranalyse op de zes schalen valt te concluderen dat er inderdaad sprake is van een tweetal clusters van opvattingen over onderwijs, een cluster dat bestaat uit items van de schalen 'loopbaan', 'discipline' en 'product' en een cluster dat bestaat uit items van de schalen 'vorming', 'inspraak' en 'proces'. De items uit het eerste cluster verwijzen naar de leerstofgerichte onderwijsideologie; de items uit het tweede cluster naar de leerlinggerichte onderwijsideologie. Tevens valt uit Figuur 4 af te leiden dat de leerlinggerichte items een patroon laten zien waarbij de drie inhoudsdomeinen verder van elkaar liggen dan de leerstofgerichte items. De afstand tussen de items die naar inspraak verwijzen en de items die naar vorming verwijzen corresponderen met de relatief lage correlatie tussen beide schalen, zoals gepresenteerd in Tabel 7. Desondanks lijkt de factoranalyse op de schalen en de afstanden tussen de items te wijzen op het bestaan van twee overkoepelende dimensies, een leerlinggerichte en een leerstofgerichte.

Met betrekking tot de tweede vraag voor dit

onderzoek: 'hoeveel verschillende ideologieën (dimensies) zijn er in opvattingen over onderwijs te onderscheiden?' duiden de resultaten van de hierboven gerapporteerde analyses op het bestaan van twee onafhankelijke onderwijsideologieën. Scores op de ene ideologie bezitten geen zeggingskracht over de scores op de andere ideologie.

Met deze resultaten kunnen we ons distantiëren van unidimensionele benaderingen van het denken over onderwijs (zoals te vinden in Billig et al., 1988 en Van der Kley & Felling, 1989) en kunnen we ons aansluiten bij vergelijkbare uitkomsten van onderzoeken naar opvattingen over onderwijs (Kerlinger & Kaya, 1959; Bunting, 1985; Cadot & Versloot, 1987). Het bestaan van eventuele additionele dimensies kan op basis van de uitkomsten van ons onderzoek niet aannemelijk worden gemaakt.

De resultaten van het door ons uitgevoerde onderzoek geven geen aanleiding om opvattingen over onderwijs te reduceren tot twee, elkaar *uitsluitende*, onderwijsideologieën. Hiervoor is de tweedimensionaliteit in onderwijsopvattingen als voornaamste reden aan te voeren. Het bestaan van twee onafhankelijke dimensies in onderwijsopvattingen maakt het immers onwaarschijnlijk dat er sprake is van twee tegengestelde onderwijsopvattingen. De mate waarin men leerstofgericht is, heeft geen relatie met de mate waarin men leerlinggericht is.

Opgemerkt dient te worden dat de homogeniteit (i.e. betrouwbaarheid van de metingen) van de items van de leerstofgerichte onderwijsideologie groter is dan die van de leerlinggerichte onderwijsideologie. De leerstofgerichte onderwijsopvattingen blijken een consistent patroon te bezitten dan de leerlinggerichte opvattingen. Een oorzaak hiervan kan gelegen zijn in de inhoudelijke diversiteit van dergelijke ideologieën. Een leerlinggerichte onderwijsideologie is inhoudelijk gezien breder dan een leerstofgerichte onderwijsideologie. Deze laatste verwijst naar een vrij smalle benadering van het onderwijs, met een sterke nadruk op de kerntaken (smal curriculum, duidelijke gezagsverhoudingen en carrièregericht onderwijs) van de school.

Naamgeving van onderwijsideologieën

Zoals in het begin van dit artikel is gezegd, worden onderwijsideologieën veelal aangeduid met termen als traditioneel/leerstofgericht aan de ene kant en modern/leerlinggericht aan de andere kant. Met name het gebruik van niet-inhoudelijke typering, zoals traditioneel of modern lijkt problematisch. Een aantal auteurs dat dergelijke termen hanteert, merkt dit op:

'De termen traditioneel en modern hanteren we overigens niet in waarderende zin. We menen alleen te kunnen constateren dat de denkbeelden verwoord in de moderne items van latere datum zijn dan die in de traditionele items' (Cadot & Versloot, 1987, p. 165).

'De termen 'modern' en 'traditioneel' houden geen waarde-oordeel in. In de onderwijskunde is sinds kort een stroming te onderkennen die juist weer meer aandacht vraagt voor de cognitieve vakken' (Boef-Van der Meulen et al., 1983, p. 30).

Meer inhoudelijke typering, zoals leerstofgericht en leerlinggericht prefereren we boven termen als traditioneel en modern, omdat de laatste teveel een waarde-oordeel over onderwijsopvattingen kan suggereren.

Besluit

In dit artikel hebben we een nieuw instrument voor het meten van opvattingen over onderwijs gepresenteerd. Opvattingen over onderwijs zijn te meten met een zestal schalen, verdeeld over drie inhoudsdomeinen (zie Tabel 1). Uit de analyses van het meetinstrument blijkt dat opvattingen over onderwijs naar twee overkoepelende onderwijsideologieën verwijzen: een leerstofgerichte en een leerlinggerichte ideologie. Tevens laten de resultaten van dit onderzoek zien dat het gepresenteerde instrument in dit opzicht als inhoudsvalide kan worden beschouwd en dat het gebruikt kan worden voor een betrouwbare meting van opvattingen over onderwijs. Het definitieve meetinstrument kan bij de auteurs worden opgevraagd.

Uit de geschiedenis van het onderzoek naar opvattingen over onderwijs blijkt dat een dergelijk instrument voor verscheidene doelen kan

worden ingezet. Onderzoek naar onderwijsopvattingen is voor onder meer de volgende doelen ingezet:

1. De inventarisatie van de professionele houding van docenten (Su, 1992; Shen, 1997; Van Veen, Slegers, Bergen & Klaassen, 1999).
2. De inventarisatie van het draagvlak voor onderwijsveranderingen (Boef-Van der Meulen et al., 1983; Cadot & Versloot, 1987).
3. De toetsing van de empirische geldigheid van onderwijsfilosofieën (Bunting, 1984; 1985; Silvernail, 1992).
4. De inventarisatie van wensen en voorkeuren van ouders (Boef-Van der Meulen et al., 1983; Cadot & Versloot, 1987; Van der Kley & Felling, 1989).
5. Als indicator van de sociaal-culturele achtergrond van leerlingen (Van der Kley & Felling, 1989).

Nagaan in hoeverre het in deze studie gepresenteerde instrument een bruikbaar middel is om aan al de bovenstaande doelen te beantwoorden valt buiten het bestek van dit artikel. Verder onderzoek naar de bruikbaarheid van dit instrument zal dat moeten uitwijzen.

Noten

1. In recente constructivistische leertheorieën, duikt de naam van Dewey regelmatig op (Driscoll, 1994). Constructivistische leertheorieën sluiten nauw aan bij Dewey's onderwijsfilosofie.
2. Zowel Boef-Van der Meulen et al. (1983) als Karsten et al. (1992) staan in de uitvoering van de dimensionaliteitsanalyses (i.c. factoranalyses) toe dat items naar meer dan één dimensie verwijzen. Hierdoor ontstaan in beide onderzoeken dimensies die onderling gecontamineerd zijn.

Literatuur

- Adviesraad voor het Onderwijs (1994). *Ruimte voor Ieren*. Utrecht: ARO.
- Billig, M., Condor, S., Edwards, D., Gane, M., Middleton, D., & Radley, A. (1988). *Ideological dilemmas: A social psychology of everyday thinking*. London: SAGE.

- Boef-Van der Meulen, S., Bronneman-Helmers, R. & Konings-Van der Snoek, M. (1983). *Schoolkeuzemotieven en meningen over onderwijs*. Rijswijk: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Bunting, C.E. (1984). Dimensionality of teacher education beliefs: An exploratory study. *Journal of Experimental Education*, 52(4), 195-198.
- Bunting, C.E. (1985). Dimensionality of teacher educational beliefs: A validation study. *Journal of Experimental Education*, 53(4), 188-192.
- Cadot, J.A. & Versloot B.M. (1987). Verzuiling, ouders en opvattingen over kwaliteit van onderwijs. *Pedagogisch Tijdschrift*, 12(3), 160-174.
- Corte, E. de, Geerligs, C.T., Lagerweij, N.A.J., Peters, J. J. & Vandenbergh, R. (Eds.) (1981). *Beknopte didaxologie*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Cremin, L.A. (1961). *The transformation of the school: Progressivism in American education*. New York: Vintage Books.
- Dewey, J. (1902/1956). *The child and the curriculum and The school and society*. Chicago: University of Chicago Press.
- Driscoll, M.P. (1994). *Psychology of learning for instruction*. Needham Heights (MA): Allyn & Bacon.
- Giroux, H. (1981). *Ideology, culture and the process of schooling*. London: Falmer Press.
- Goodlad, J.I. (1984). *A place called school: Perspectives for the future*. New York: McGraw-Hill.
- Heus, P. de, Leeden, R. van der & Gazendam, B. (1995). *Toegepaste data-analyse: Technieken voor niet-experimenteel onderzoek in de sociale wetenschappen*. Utrecht: Lemma.
- Karsten, S., Groot, C.A.M. de, & Ruiz, M.A. (1992). Waardenoriëntaties in de Nederlandse onderwijspolitiek: Een vergelijkende studie. *Pedagogische Studiën*, 69, 81-98.
- Kerlinger, F.N. & Kaya, E. (1959). The construction and factor analytic validation of scales to measure attitudes toward education. *Educational and Psychological Measurement*, 19(1), 13-29.
- Kley P. van der & Felling, A. (1989). Onderwijs en subculturele oriëntaties. In P. Vogels (Ed.), *De school: Keuzen en kansen* (pp. 39-59). Muiderberg: Coutinho.
- Meerling (1988). *Methoden en technieken van psychologisch onderzoek: Deel 2 data-analyse en psychometrie*. Meppel: Boom.
- Meijnen, W. (1982). *Schoolloopbanen in het lager onderwijs*. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.
- Silvernail, D.L. (1992). The development and factor structure of the educational beliefs questionnaire. *Educational and Psychological Measurement*, 52(3), 663-667.
- Shen, J. (1997). Structure of the theoretical concept of educational goals: A test of factorial validity. *The Journal of Experimental Education*, 64(4), 342-352.
- Simons, P.R.J. (1989). Learning to learn. In: P. Span, E. de Corte, & B. van Hout-Wolters. *Onderwijsleerprocessen: Strategieën voor de verwerking van informatie. (Bijdragen aan de onderwijsresearch, no. 22)*. Amsterdam: Swets & Zeitlinger.
- Simons, P.R.J. (1994). Metacognitive strategies, teaching and testing for. In T. Husén, & T.N. Postlewaite (Eds.), *International encyclopedia of education* (pp. 3788-92). Oxford: Pergamon Press.
- Su, J.Z.X. (1992). What schools are for: an analysis of findings from a US national survey. *International Review of Education*, 38(2), 133-153.
- Veen, K. van, Slegers, P., Bergen, T. & Klaassen, C. (1999). Opvattingen van docenten in het voortgezet onderwijs over hun professionaliteit. *Pedagogisch Tijdschrift*, 24(4), 401-432.
- Versloot, A.M. (1990). *Ouders en de vrijheid van onderwijs: Schoolkeuze in de provincie Utrecht*. De Lier: Academisch Boeken Centrum.
- Wardekker, W.L. (1994). Vorming als pedagogische opdracht van de school. *Nederlands Tijdschrift voor Opvoeding, Vorming en Onderwijs*, 10(2), 75-90.
- Wardekker, W. (1995). Onderwijsdoelen en onderwijsvisies. In J.J.G. Coopmans (Ed.), *Maatschappij in beweging onderwijs voor het blok* (pp. 7-40). Leiden: SDU-DOP.

Manuscript aanvaard: 3 april 2000

Auteurs

E. Denessen is als docent en onderzoeker verbonden aan de secties Onderwijs en Educatie en Methoden en Technieken van de Katholieke Universiteit Nijmegen.

C. Michels is als universitair docent verbonden aan de sectie Onderwijs en Educatie van de Katholieke Universiteit Nijmegen.

A. Felling is als hoogleraar verbonden aan de sectie Methoden en Technieken van de Katholieke Universiteit Nijmegen.

Correspondentieadres: Sectie Onderwijs en Educatie, Katholieke Universiteit Nijmegen, Postbus 9104, 6500 HE Nijmegen.

Abstract

The content and dimensional structure of attitudes towards education

E. Denessen, C. Michels & A. Felling. *Pedagogische Studiën*, 2000, 77, 193-205.

In this study, we present a questionnaire regarding attitudes towards education. The content validity and the reliability of this questionnaire are studied.

A review of theory and research leads to a distinction in attitudes towards education into three domains: (1) a domain regarding educational goals, (2) a pedagogical domain, and (3) an instructional domain.

A sample of 631 adults is used to analyze the dimensionality of this questionnaire.

Results of factor analyses and multidimensional scaling show that attitudes towards education refer to two overarching orthogonal educational ideologies: a content-centered and a pupil-centered ideology.