

Onderwijsvisies: een fictie?

Een empirisch onderzoek naar opvattingen over universitair onderwijs

S. E. M. EVERWIJN

Afdeling Onderzoek en Ontwikkeling van Onderwijs van de Rijksuniversiteit Utrecht

F. KOOPMANS

Sociologisch Instituut van de Universiteit van Amsterdam

Samenvatting

In een onderzoek hebben we geprobeerd antwoord te geven op de vraag hoe de opvattingen van personen, werkzaam in de praktijk van het universitaire onderwijs, zich verhouden tot een drietal uit de literatuur af te leiden onderwijsvisies; te weten: een beroepsgerichte, een studentgerichte en een maatschappijkritische onderwijsvisie. Hiertoe is aan een steekproef van wetenschapsbeoefenaren, werkend bij de Rijksuniversiteit van Utrecht, een lijst voorgelegd met stellingen die standpunten weergeven van voorstanders van de betreffende visies. Gevraagd is in hoeverre men het met de stellingen eens is. Met behulp van correlatie-, cluster- en factoranalyse is nagegaan op welke wijze de antwoorden samenhangen. Teneinde een indruk van de betrouwbaarheid van de resultaten te krijgen is de steekproef onderverdeeld in twee groepen.

Voor beide steekproeven geldt dat de theoretisch veronderstelde samenhang tussen de stellingen empirisch slechts ten dele aantoonbaar is. Zowel de per onderwijsvisie als tussen de onderwijsvisies gevonden correlaties zijn laag tot zeer laag. Voor zover er per onderwijsvisie stellingen samenhangen, vinden we deze vooral op het gebied van doelstellingen. Verder geldt alleen voor de maatschappijkritische visie dat de doelstellingen ook correleren met stellingen over andere aspecten van het onderwijs. Wat betreft de correlaties tussen de onderwijsvisies, constateren we de relatief sterkste overeenkomst tussen de maatschappijkritische en een aantal studentgerichte stellingen. De relatief grootste tegenstelling vinden we tussen maatschappijkritische stellingen en een beroepsgericht cluster waarin de verantwoordelijkheid van de staf centraal staat. Het meest opvallende resultaat is volgens ons dat de doelstellingen van de verschillende onderwijsvisies, in de ogen van de respondenten, elkaar niet blijken uit te sluiten.

1. Inleiding

Het universitair onderwijs staat ter discussie en het is verre van eenvoudig deze discussie te overzien. Het aantal herstructureringsvoorstellen, discussie-nota's en rapporten is niet gering. Door de verscheidenheid van onderwerpen, de verschillen in standpunten en het feit dat de publikaties vaak deelproblemen betreffen, is de discussie voor velen chaotisch en ontoegankelijk. Men ziet door de bomen het bos niet meer.

Het onderzoek, waar we in dit artikel verslag van doen, is een onderdeel van een groter project. In dit project proberen we de toegankelijkheid van de discussie over het universitair onderwijs in Nederland te vergroten door een ordening aan te brengen in het complexe geheel aan bestaande en mogelijke opvattingen. Deze ordening bestaat uit de beschrijving van een drietal visies op universitair onderwijs, te weten: 1. de zogenoemde 'professie- of beroepsgerichte', 2. de 'studentgerichte' en 3. de 'maatschappijkritische' onderwijsvisie. Een vierde in de literatuur genoemde visie – de 'wetenschapsgerichte' – is door ons niet beschreven. Hoewel het een 'klassieke' en nog steeds belangrijke opvatting over universitair onderwijs betreft, beperkt de eind jaren zestig, begin zeventig in Nederland gevoerde discussie zich vooral tot de drie eerstgenoemde visies.¹ Overigens komt men in de literatuur ook andere onderscheidingen tegen dan de door ons genoemde indeling in vier onderwijsvisies en wordt niet alleen gesproken over onderwijsvisies, maar komt men ook termen tegen als onderwijsfilosofie, onderwijsideologie, scholingsconcept, onderwijs-scholingsmodel, schooltheorie, leerstofordening, curriculum conception, Bildungskonzeption. Zie onder andere Deen (1971), Eisner en Vallance (1974), Nodèl (1978), Saylor en Alexander (1974), Weinberger (1977) en Zwi Lamm (1972).

Van de door ons bestudeerde visies sluiten de opvattingen uit de *beroepsgerichte* visie het meest

aan bij de inrichting en structuur van het huidige universitaire onderwijs. In deze visie wordt het voldoen aan de maatschappelijke vraag naar wetenschappelijk geschoolde arbeidskrachten als de voornaamste taak van de universiteit gezien. In deze opvatting dienen kennis en vaardigheden, die nodig zijn voor de latere beroepsuitoefening, het uitgangspunt te zijn voor de formulering van studieprogramma's (kwalitatieve afstemming op de arbeidsmarkt). Tevens wordt gestreefd naar een afstemming van het aantal studieplaatsen op het aantal te verwachten arbeidsplaatsen (kwantitatieve afstemming op de arbeidsmarkt).²

De studentgerichte en maatschappijkritische visie kunnen beide gezien worden als een reactie op de beroepsgerichte en de wetenschapsgerichte visie. De maatschappijkritische onderwijsopvatting is voornamelijk ontstaan binnen de studentenbeweging van de jaren zestig. De studentgerichte stroming sluit aan bij ideeën vanuit de humanistische psychologie. In de *studentgerichte* opvatting wil men, kort samengevat, studenten tot een zo groot mogelijke zelfontplooiing, zelfverwerkelijking en persoonlijke groei brengen. Hiertoe moet het onderwijs sterker dan voorheen worden afgestemd op de behoeften, interesses en capaciteiten van de student of studente; dient in het onderwijs tevens een plaats ingeruimd te worden voor emotionele en sociale vorming en moet een omgeving worden gecreëerd waarin zelfstandig, ervarend en spontaan leren kan plaats vinden.³ Daarentegen worden in de *maatschappijkritische* opvatting universiteiten vooral gezien als werkplaatsen voor maatschappijverandering. Universiteiten moeten in deze visie opleiden tot een beroepspraktijk waarin wetenschappelijk geschoolden niet alleen wetenschappelijke kennis produceren, maar tevens oppositie voeren tegen bestaand en mogelijk misbruik in de maatschappij en waarin zij bovendien de wetenschappelijke kennis dienstbaar proberen te maken aan de verbetering van de positie van groepen mensen die zijn achtergesteld wat betreft inkomen, werkgelegenheid, opleidingskansen, enz.⁴

Op basis van onderwijskundige literatuur hebben we elke stroming zo zuiver mogelijk beschreven; als een samenhangend geheel van opvattingen over onderwijs. Teneinde de drie stromingen onderling te kunnen vergelijken, zijn deze beschreven aan de hand van dezelfde onderwijsaspecten of kenmerken, te weten: doeleinden en inhoud van het universitaire onderwijs, toelating tot de universiteit, gebruik onderwijsmethoden, wijze van beoordeling, de relatie docent-student, en de organisatie van het

studieprogramma en de universiteit. Tevens hebben we de drie stromingen voorzien van een aantal kritische kanttekeningen en een toelichting gegeven op de belangrijkste onderlinge verschil- en kritiekpunten. De vereenvoudigde structuur (drie te onderscheiden en tegenover elkaar te plaatsen onderwijsvisies) moet het mogelijk maken een beter inzicht te krijgen in opvattingen die een rol spelen in de discussie over het universitaire onderwijs.

2. Doel van het onderzoek

De drie beschreven visies op het universitaire onderwijs hebben een ideaal-typisch karakter en de inhoud ervan wordt geformuleerd door een bepaalde groep mensen (onderwijskundigen, pedagogen, sociologen en dergelijke). Het is dan ook de vraag in hoeverre de uit de literatuur af te leiden driedeling ook naar voren komt in de opvattingen van een doorsneegroep van bij de universiteit werkzame wetenschapsbeoefenaars. Aangezien hier tot nu toe niet of nauwelijks onderzoek naar is gedaan, hebben we via een zelf uitgevoerd onderzoek geprobeerd een eerste antwoord te geven op deze vraag.

Aan een steekproef van wetenschapsbeoefenaars, werkend bij de Rijksuniversiteit van Utrecht, is een lijst voorgelegd met 'stellingen', items die standpunten weergeven van voorstanders van de betreffende onderwijsvisies. Gevraagd is in hoeverre men het eens is met deze stellingen. In de analyse gaan we na in hoeverre de gegeven antwoorden samenhangen. Indien de empirisch vast te stellen samenhangen corresponderen met de drie uit de literatuur afgeleide onderwijsvisies, kunnen we concluderen dat de beschreven stromingen niet uitsluitend een ideaaltypisch karakter hebben. Indien er geen of geringe overeenstemming is, kan worden nagegaan welke stellingen door de onderzochte groep wel als bij elkaar behorend worden gezien en welke niet.⁵

3. De gebruikte lijst met stellingen

De lijst is als volgt tot stand gekomen. Elk van de drie onderwijsvisies is vertaald in 70 tot 80 stellingen. Aan vier onderwijskundigen hebben we vervolgens gevraagd voor iedere stroming het aantal stellingen terug te brengen tot 25 a 30. Twee criteria moesten bij deze selectie in het oog worden gehouden. Ten eerste moesten de overblijvende stellingen representatief zijn voor de betreffende onderwijsvisies. Ten tweede diende men ervoor te zorgen dat de

overblijvende stellingen voldoende gespreid waren over de bij de beschrijving van iedere onderwijsvisie gehanteerde indeling naar onderwijsaspecten. Per onderwijsaspect konden 2 tot 7 stellingen worden geselecteerd. De na selectie overblijvende 83 stellingen zijn in een willekeurige volgorde opgenomen in een schriftelijke enquête. Aan de respondenten is gevraagd op een vijfpuntsschaal van helemaal mee oneens tot helemaal mee eens aan te geven in hoeverre men het met de stellingen eens is. De in de vragenlijst opgenomen stellingen staan geordend naar visies in bijlage 1.⁶

Bij de formulering van de stellingen hebben we geprobeerd zo dicht mogelijk aan te sluiten bij de opvattingen van voorstanders van een bepaalde onderwijsvisie. Een gevolg hiervan is onder andere, dat de stellingen *niet gespecificeerd* zijn naar studierichting. Dit kan bij de beantwoording van een aantal stellingen voor een aantal respondenten problemen opleveren. Hoewel gevraagd is de stellingen te beantwoorden voor het universitaire onderwijs als geheel, is het voorstelbaar dat respondenten de stellingen mede beantwoorden vanuit de relevantie ervan voor de eigen studierichting. Zo is het goed te begrijpen dat een sterrekundige moeite kan hebben met de beantwoording van de stelling, dat wetenschappelijke kennis vooral dienstbaar moet zijn aan de verbetering van de positie van achtergestelde groepen mensen, terwijl een socioloog de beantwoording van een dergelijke stelling wel als relevant kan zien. Tevens kan de beantwoording van een stelling over het hele universitaire onderwijs moeilijkheden opleveren, omdat deze door de respondent gezien kan worden als geldend voor de ene studierichting, maar niet voor de andere. Soms hebben we, om zo dicht

mogelijk aan te sluiten bij de betreffende onderwijsvisie, genoeg genomen met stellingen van een *samengesteld* karakter. Bijvoorbeeld: 'studenten moeten in dezelfde mate verantwoordelijk zijn voor inhoud, opzet en uitvoering van studieprogramma's als docenten'. Ook dit kan problemen geven bij de beantwoording, omdat, strikt genomen, de respondent door middel van één reactie antwoord moet geven op meerdere vragen. Tot slot kan het zijn, dat een respondent over een stelling *geen mening* heeft.

In al deze gevallen kan de gedwongen beantwoording van de stellingen (de antwoordcategorie 'weet niet' ontbreekt) leiden tot een vergroting van *toevalsprocessen* bij de beantwoording en dus mogelijk tot een verminderde samenhang. Aan deze consequentie hebben we de voorkeur gegeven boven technisch perfect geformuleerde items, waarvan de formulering zou afwijken van de onderwijsvisie waaruit de stellingen afkomstig zijn.

4. Onderzochte personen

Uit een volledige lijst met in alfabetische volgorde 3084 namen van hoogleraren, wetenschappelijke (hoofd)medewerkers en ambtenaren werkzaam bij de Rijksuniversiteit van Utrecht, is elke vierde persoon in de steekproef opgenomen, resulterend in een steekproef van 771 personen. In totaal hebben we precies 400 ingevulde vragenlijsten terug ontvangen; een respons van 53%. De verdeling van de ingevulde vragenlijsten over de faculteiten is in Figuur 1 weergegeven.

Onbekend is in hoeverre de respons representatief is voor de onderzochte populatie en deelpopulaties (faculteiten). Het is mogelijk, dat respondenten van niet-respondenten verschillen op variabelen als

	GODG.	RECHT	GEN.	T.H.K.	W/N.W.	LETT.	DIERG.	SOC.W.	C.I.F.	AARD. PREH.	REST*
Verstuurd 756	12	33	166	43	205	86	64	91	5	16	35
Ingevuld retour 400**	8	19	79	20	104	45	29	55	2	10	15
Antwoord percentage 53	67	58	48	47	51	52	45	60	40	62	43

Figuur 1 Verstuurde en ingevulde vragenlijsten per faculteit

* Rest = inclusief: Centrale Diensten, Universiteitsbibliotheek en Pedagogisch Didactisch Instituut.

** Inclusief 14 formulieren zonder antwoordstrook met naam van afzender.

politieke voorkeur, onderwijsopvatting en dergelijke. Dit betekent, dat de verdeling van de antwoorden per stelling nog aanzienlijke veranderingen zou kunnen ondergaan indien iedereen de vragenlijst had ingevuld. Een reden voor ons om geen uitspraken te doen over de mate waarin 'de' universitaire medewerker of medewerkster de stellingen uit de drie onderwijsvisies onderschrijft.

5. Uitgevoerde bewerkingen

Het onderzoek is, zoals eerder opgemerkt, bedoeld om te weten te komen welke samenhangen er in de antwoorden op de stellingen aanwezig zijn. Verder willen we weten hoe deze empirische samenhangen zich verhouden tot de uit de literatuur afgeleide onderwijsvisies. Om beide vragen te kunnen beantwoorden, is een viertal bewerkingen uitgevoerd.

1. Globale informatie over de samenhang tussen de stellingen krijgen we door na te gaan wat de gemiddelde samenhang is tussen de stellingen afkomstig uit dezelfde onderwijsvisie en tussen de stellingen afkomstig uit verschillende onderwijsvisies. Met behulp van deze informatie krijgen we een eerste inzicht in de vraag in hoeverre de uit de literatuur afgeleide indeling in drie verschillende en tegenover elkaar te plaatsen onderwijsvisies ook naar voren komt in de opvattingen van de groep onderzochte personen.
2. Meer gedetailleerde informatie over de samenhang tussen de stellingen *binnen* elk der onderwijsvisies krijgen we door voor iedere onderwijsvisie afzonderlijk een clusteranalyse uit te voeren. Op deze manier kunnen we nagaan welke te interpreteren clusters, groepen van bij elkaar behorende stellingen, binnen elk der drie visies kunnen worden onderscheiden.
3. Gegeven de onder 2. gevonden clusters, gaan we vervolgens na in hoeverre clusters uit verschillende onderwijsvisies een positieve, negatieve of geen samenhang vertonen. Deze meer gedetailleerde informatie over de relatie *tussen* de onderzochte onderwijsvisies geeft inzicht in de vraag in hoeverre bij de respondenten de beantwoording van bepaalde groepen stellingen uit de ene onderwijsvisie overeenstemt of tegengesteld is aan de beantwoording van groepen stellingen uit een andere onderwijsvisie. Daarmee krijgen we tevens meer inzicht in de

vraag op welke specifieke punten de onderzochte onderwijsvisies harmoniëren of conflicteren.

4. Bij de voorgaande bewerkingen zijn we steeds uitgegaan van de uit de literatuur afgeleide indeling in drie groepen van stellingen die elk een bepaalde onderwijsvisie vertegenwoordigen. Tot slot zullen we met behulp van een factoranalyse onderzoeken welke groepen stellingen er naar voren komen wanneer we uitgaan van de totale verzameling stellingen. Met name zijn we geïnteresseerd in de vraag of de indeling in drie groepen stellingen te herkennen blijft of dat de stellingen zich op een andere wijze laten groeperen.⁷

Teneinde een indruk te krijgen van de betrouwbaarheid van de onderzoeksresultaten zijn bovenstaande bewerkingen uitgevoerd voor twee steekproeven. Hiertoe is het totale aantal respondenten van 400 op toevallige wijze verdeeld over twee steekproeven, elk bestaande uit 200 personen.⁸

6. Onderzoeksresultaten

6.1. Samenhang tussen de stellingen

In deze paragraaf gaan we na:

- a) wat de gemiddelde samenhang is tussen stellingen afkomstig uit dezelfde onderwijsvisie en
- b) wat de gemiddelde samenhang is tussen stellingen afkomstig uit verschillende onderwijsvisies.

Om bovenstaande vragen te kunnen beantwoorden is voor beide steekproeven voor elke stelling uit de vragenlijst met behulp van de produktmoment-correlatiecoëfficiënt de samenhang berekend met elk van de andere stellingen. De verkregen correlatiecoëfficiënten zijn ondergebracht in zes tabellen per steekproef, (drie tabellen met correlaties tussen stellingen per onderwijsvisie en drie tabellen met correlaties tussen stellingen uit de verschillende onderwijsvisies).⁹ Vervolgens is per tabel een gemiddelde correlatie berekend. Met behulp van deze samenvattende maat kan een eerste antwoord gegeven worden op de vraag hoe de opvattingen van de onderzochte personen zich verhouden tot de uit de literatuur afgeleide indeling in drie te onderscheiden en tegenover elkaar te plaatsen onderwijsvisies. Zie Tabel 1.

Kijken we naar de gemiddelde correlatie per onderwijsvisie (1a.), dan zien we in beide steekproeven bij elk van de onderwijsvisies positieve, maar lage gemiddelde correlaties ($+ .15 \leq \bar{r} \leq + .25$). Dit

Tabel 1 Gemiddelde correlatie tussen stellingen uit dezelfde onderwijsvisie (1a.) en tussen stellingen uit verschillende onderwijsvisies (1b).

	gemiddelde correlatie steekproef 1	gemiddelde correlatie steekproef 2	aantal correlaties per steekproef
1a. 1: correlaties tussen beroepsgerichte stellingen	+ .18	+ .20	325
2: correlaties tussen studentgerichte stellingen	+ .15	+ .16	325
3: correlaties tussen maatschappijkritische stellingen	+ .24	+ .25	378
1b. 4: correlaties tussen beroepsgerichte en studentgerichte stellingen	- .07	- .08	676
5: correlaties tussen beroepsgerichte en maatschappijkritische stellingen	- .11	- .12	728
6: correlaties tussen studentgerichte en maatschappijkritische stellingen	+ .17	+ .17	728

wijst erop dat de onderzochte personen stellingen afkomstig uit een zelfde onderwijsvisie slechts in geringe mate als bij elkaar behorend zien. De relatief hoogste gemiddelde correlaties vinden we bij de maatschappijkritische stellingen ($\bar{r} \geq +.24$); de laagste gemiddelde correlaties bij de studentgerichte stellingen ($\bar{r} \leq +.16$).

Kijken we naar de gemiddelde correlaties tussen stellingen uit verschillende onderwijsvisies (1b.), dan zien we opnieuw lage correlaties ($\bar{r} \leq -.12$ en $+ .17$). In beide steekproeven komt wel hetzelfde patroon naar voren: negatieve correlaties tussen de beroepsgerichte en studentgerichte stellingen, evenals tussen de beroepsgerichte en maatschappijkritische stellingen; en een positieve correlatie tussen de studentgerichte en maatschappijkritische stellingen. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de in de jaren zestig opgekomen studentgerichte en maatschappijkritische stroming beide gezien kunnen worden als een reactie op de beroepsgerichte stroming. Het gevonden patroon aan correlaties zou dan ontstaan doordat voorstanders van een beroepsgerichte visie geneigd zijn zowel de maatschappijkritische als de studentgerichte stellingen af te wijzen, terwijl de voorstanders van een maatschappijkritische en de voorstanders van een studentgerichte visie geneigd zouden zijn elkaar te steunen, omdat zij in de beroepsgerichte visie een gemeenschappelijke 'onderwijskundige vijand' bezitten. Deze interpretatie sluit aan bij de resultaten

van een door Bergenhenegouwen & Matthijssen uitgevoerde inhoudsanalyse van een aantal geschriften over de gewenste herstructurering van het universitaire onderwijs in Nederland.¹⁰ Het idee van een beroepsgerichte stroming tegenover een maatschappijkritische en studentgerichte stroming is tevens in overeenstemming met het door Matthijssen in een andere studie (1971) geschetste beeld van een in de loop van de twintigste eeuw dominant geworden 'professioneel deskundigheidsmodel' (de beroepsgerichte visie), waartegen in de jaren zestig verzet wordt aangetekend vanuit zowel studentgerichte als maatschappijkritische overwegingen. Ook Van Strien wijst erop dat bij de start van de democratiseringsacties aan de Universiteit van Groningen studentgerichte en maatschappijkritische eisen gezamenlijk op de diverse muurpamfletten verschijnen.¹¹

De waarde van bovenstaande uit de onderwijskundige literatuur gehaalde interpretaties is beperkt. Zowel Matthijssen als Van Strien wijzen er namelijk ook op dat een praktische uitwerking van studentgerichte en maatschappijkritische ideeën al gauw een stevige splitsing der geesten tot gevolg kan hebben en bijvoorbeeld in Groningen leidde 'tot twee radicaal tegengestelde uitkomsten, respectievelijk te benoemen als liberaal individualisme en radencommunisme'.¹² Daarbij komt, en dat is een belangrijker bezwaar, dat bij interpretaties, waarin een beeld wordt geschetst van een beroepsgerichte tegenover

een studentgerichte en maatschappijkritische visie, verondersteld wordt dat mensen denken in termen van onderwijsvisies. De, zowel per onderwijsvisie als tussen de onderwijsvisies, door ons gevonden lage gemiddelde correlaties ondersteunen een dergelijke veronderstelling echter slechts in zeer geringe mate.

In de volgende paragraaf zullen we voor elk van de onderwijsvisies meer gedetailleerd nagaan welke stellingen uit de betreffende onderwijsvisie door de onderzochte personen wel en welke niet als bij elkaar behorend worden gezien.

6.2. Samenhang tussen stellingen binnen een onderwijsvisie

In deze paragraaf gaan we per onderwijsvisie na in hoeverre de stellingen die in de literatuur als bij elkaar behorend worden gepresenteerd, ook *empirisch* samenhangen. Hiertoe is voor elk van de drie onderwijsvisies met behulp van een hiërarchische clusteranalyse¹³ onderzocht welke te interpreteren clusters van stellingen kunnen worden onderscheiden. De minimumwaarde voor het toevoegen van een stelling aan een cluster hebben we gesteld op een correlatieniveau van .30. Omdat de gevonden clusters qua samenstelling op een enkele stelling na voor beide steekproeven identiek zijn, hoeven we de gevonden clusters niet voor elke steekproef apart te beschrijven.¹⁴ Voor de samenstelling van de clusters, zie bijlage 1.

Ten aanzien van de *beroepsgerichte* stellingen kunnen drie clusters worden onderscheiden.

Cluster I bestaat uit 7 stellingen die gaan over een afstemming van het universitair onderwijs op de arbeidsmarkt en over een afstemming op de eisen die aan een toekomstige beroepsuitoefening kunnen worden gesteld. Het betreft stellingen waarvan het merendeel door ons als 'beroepsgerichte doelstellingen' items zijn omschreven.

Cluster II bevat 8 stellingen waarin de nadruk wordt gelegd op de deskundigheid van de wetenschappelijke staf in het overdragen van kennis en de verantwoordelijkheid van de staf voor doel, inhoud, vorm en kwaliteit van het universitair onderwijs.

Cluster III ten slotte, met 2 stellingen, betreft het geven van een garantie aan de samenleving dat afgestudeerden aan dezelfde minimumeisen voldoen.

Van de in totaal 26 beroepsgerichte stellingen komen er, uitgaande van een minimum correlatieniveau van

.30, 17 terecht in een cluster. Opvallend is dat alle beroepsgerichte stellingen over de wijze van structurering van het studieprogramma (nr. 11, 27, 29 en 35) buiten de clusters zijn gebleven. Het is eveneens opvallend dat de clusters onderling laag correleren. De correlaties tussen de drie clusters variëren van .08 tot .20; met de laagste correlatie tussen cluster I en II. Men kan dus voorstander zijn van een afstemming van het universitair onderwijs op de arbeidsmarkt, zonder de verantwoordelijkheid van de staf voor opzet en uitvoering van het onderwijs te bepleiten. Een resultaat dat niet op grond van onderwijskundige literatuur verwacht mocht worden.¹⁵

Voor de *studentgerichte* stellingen worden de volgende clusters gevonden.

Cluster I, bestaande uit 5 stellingen, gaat vooral over de afstemming van het universitair onderwijs op de vragen, behoeften en interessen van studenten.¹⁶

In cluster II, ook bestaande uit 5 stellingen, staat centraal dat in het universitair onderwijs aandacht moet worden geschonken aan de persoonlijkheidsontplooiing van studenten, dat de student via het onderwijs meer inzicht moet krijgen in het eigen denken, voelen en handelen en voorbereid moet worden op het zelfstandig kunnen functioneren in een voortdurend veranderende samenleving.

Cluster III, met 3 stellingen, heeft betrekking op de opvatting dat studenten de mogelijkheid moeten krijgen zelf hun studie te programmeren en zelf te bepalen hoe zij de leerstof willen verwerken.

Van de 26 studentgerichte stellingen komen er 13 in een cluster terecht. Bij de eerste twee clusters gaat het om twee groepen van doelstellingenitems; respectievelijk te benoemen als 'afstemming van de leerstof op de behoeften en interessen van de student' en als 'streven naar persoonlijkheidsontplooiing'. Deze beide groepen van doelstellingenitems zijn dus in de ogen van de respondenten niet hetzelfde. Overigens komen beide clusters wel samen in een nieuw cluster op het niveau van .21 (eerste steekproef) en op het niveau van .25 (tweede steekproef).

Opvallend is verder dat de stellingen (6, 15, 48 en 75), geselecteerd om de studentgerichte opvattingen over de relatie docent-student weer te geven, niet samen in een cluster komen. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat een groot deel van de respondenten ($\pm 85\%$) het met deze stellingen eens of helemaal eens is. De geringe spreiding in de antwoorden maakt hoge correlaties niet waarschijnlijk.

lijk. Overigens is dit percentage antwoorden 'me eens' verrassend hoog. Kennelijk is de wens naar een meer persoonlijke relatie tussen docent en student inmiddels een ingeburgerd goed geworden.

Voor de 28 *maatschappijkritische* stellingen geldt dat 16 stellingen in één cluster terechtkomen. In dit cluster staat centraal dat de universiteit, zowel wat betreft wetenschapsbeoefening als onderwijs, gericht moet zijn op een verbetering van de samenleving, onder meer door het zichtbaar maken van onrechtvaardige machtsverhoudingen in de maatschappij, door een kritische stellingname ten aanzien van de bestaande maatschappij, door aandacht te schenken aan maatschappelijke problemen en door het bestuderen van de maatschappelijke gevolgen van het bedrijven van wetenschap. In het cluster vinden we verder stellingen waarin een voorkeur wordt uitgesproken voor de projectmethode van onderwijs evenals voor een docent-studentrelatie waarin sprake is van niet-hiërarchische verhoudingen en van een gezamenlijke verantwoordelijkheid voor inhoud, opzet en uitvoering van studieprogramma's.

Het cluster kent een grotere verscheidenheid van stellingen dan de eerder besproken clusters. In overeenstemming met paragraaf 6.1. komt ook hier de maatschappijkritische visie in vergelijking met de twee andere visies naar voren als een meer samenhangend geheel van opvattingen over doelstellingen, vormgeving en inhoud van onderwijs. Hierop wijst eveneens het relatief hoge niveau van .35 waarop de stellingen tezamen komen in het cluster. Ook voor dit cluster geldt evenwel dat bepaalde stellingen er niet in voorkomen. Met name de stellingen die te maken hebben met de opzet van het studieprogramma (30 en 51) en met het besturen van een universiteit (3, 19, 65 en 81) komen op één stelling na (81) niet in het cluster.

De resultaten van de drie clusteranalyses samenvattend, zien we bij iedere veronderstelde onderwijsvisie de 'doelstellingen' items clusteren. Een mogelijke verklaring hiervoor is, dat de in de afgelopen jaren gevoerde discussies vaak hebben plaatsgevonden in termen van alternatieve universitaire doelstellingen.

Verder geldt alleen voor de maatschappijkritische visie dat de doelstellingenitems ook samenhangen met andere onderwijsaspecten. Bij de andere onderwijsvisies is een dergelijke theoretische veronderstelde samenhang niet terug te vinden.¹⁷

6.3. *Samenhang tussen stellingen uit verschillende onderwijsvisies*

In deze paragraaf gaan we na welke samenhang de clusters uit de ene onderwijsvisie vertonen met de clusters uit de andere onderwijsvisies. De samenhang tussen de clusters wordt berekend door voor elk paar clusters de gemiddelde correlatie te berekenen tussen de stellingen uit het ene cluster en de stellingen uit het andere cluster. Zie Tabel 2.

Allereerst de gemiddelde correlaties *tussen de beroepsgerichte en studentgerichte clusters*. De meeste correlaties zijn wel in de te verwachten negatieve richting, maar erg laag. Blijkbaar zegt de mening van iemand -over de vraag naar de wenselijkheid van een afstemming van het onderwijs op de arbeidsmarkt, - over wie verantwoordelijk moeten zijn voor het onderwijs: de docenten of de docenten plus studenten, - over de vraag of een gegarandeerd minimumniveau van kennis en vaardigheden gewenst is, wel iets maar niet veel over zijn/haar houding - tegenover een afstemming van het onderwijs op de behoeften van de student, - tegenover zelfontplooiing van studenten als doel van onderwijs en - tegenover het geven van vrijheid aan studenten om de eigen studie vorm te geven.

De relatief hoogste negatieve correlaties ($-.12 \leq \bar{r} \leq -.24$) worden gevonden tussen de drie studentgerichte clusters en het beroepsgerichte cluster waarin de 'deskundigheid en verantwoordelijkheid van de staf voor het onderwijs' worden beklemtoond. Verrassend is, dat met name het beroepsgerichte doelstellingen-cluster 'afstemming van het onderwijs op de arbeidsmarkt en op de eisen van het beroep' niet of laag positief correleert met de beide studentgerichte doelstellingen-clusters 'afstemming van het onderwijs op de behoeften van de student' en 'zelfontplooiing als doel van onderwijs'. In de ogen van de onderzochte personen bijten de doelstellingen van beide onderwijsvisies elkaar kennelijk niet.

Ook voor de relatie *tussen de beroepsgerichte clusters en het maatschappijkritische cluster* geldt dat er vrijwel geen samenhang is tussen het beroepsgerichte doelstellingen-cluster en het maatschappijkritische cluster. Dit wijst erop dat volgens de onderzochte personen een opleiding tot een 'oppositieel' beroepspraktijk,¹⁸ waar maatschappij critici voor pleiten, niet zonder meer tegengesteld is aan een voorbereiding op een 'niet oppositiele' beroepspraktijk. De relatief hoogste negatieve

Tabel 2: Gemiddelde correlaties tussen de clusters uit de verschillende onderwijsvisies

Beroepsgerichte clusters		Studentgerichte clusters		\bar{r} steek- proef 1	\bar{r} steek- proef 2	aantal correlaties per steekproef
C1.I.	afstemming op arbeidsmarkt en op eisen van beroep	C1.I.	afstemming op behoeften van student	+ .02	- .06	35
	Idem	C1.II.	zelfontplooiing als onderwijsdoel	+ .13	+ .05	35
	Idem	C1.III.	vrijheid voor studenten om eigen studie te programmeren	- .16	- .08	21
C1.II.	deskundigheid en verantwoordelijkheid bij staf	C1.I.	afstemming op behoeften van student	- .22	- .24	40
	Idem	C1.II.	zelfontplooiing als onderwijsdoel	- .14	- .14	40
	Idem	C1.III.	vrijheid voor studenten om eigen studie te programmeren	- .16	- .12	24
C1.III.	gegarandeerd minimumniveau	C1.I.	afstemming op behoeften van student	- .14	- .18	10
	Idem	C1.II.	zelfontplooiing als onderwijsdoel	- .03	- .10	10
	Idem	C1.III.	vrijheid voor studenten om eigen studie te programmeren	- .13	- .17	6
Beroepsgerichte clusters		Maatschappijkritische cluster				
C1.I.	afstemming op arbeidsmarkt en op eisen van beroep	C1.I.	maatschappijkritische cluster	- .01	- .04	112
C1.II.	deskundigheid en verantwoordelijkheid bij staf		Idem	- .30	- .32	128
C1.III.	gegarandeerd minimumniveau		Idem	- .10	- .16	32
Studentgerichte clusters		Maatschappijkritische cluster				
C1.I.	afstemming op behoeften van student	C1.I.	maatschappijkritische cluster	+ .30	+ .33	80
C1.II.	zelfontplooiing		Idem	+ .27	+ .28	80
C1.III.	vrijheid voor studenten om eigen studie te programmeren		Idem	+ .18	+ .20	48

correlaties ($\bar{r} \geq -.30$) vinden we tussen het maatschappijkritische cluster en het beroepsgerichte cluster waarin de deskundigheid en verantwoorde-

lijkheid van de staf voor het onderwijs worden benadrukt. Hetgeen niet verwonderlijk is, gezien het aantal stellingen in het maatschappijkritische cluster

waarin een gezamenlijke verantwoordelijkheid van staf en studenten voor het onderwijs wordt beklemtoond.

Tussen het maatschappijkritische cluster en de studentgerichte clusters zien we positieve gemiddelde correlaties ($+ .18 \leq \bar{r} \leq + .33$). Deze overigens weinig indrukwekkende correlaties steunen enigszins de opvatting van Bergenhenegouwen en Matthijssen, dat er sprake is van één onderwijsmodel.¹⁹ Hoewel dit ons te ver gaat, vertonen de clusters uit deze twee visies wel de meeste verwantschap.

Conclusie: De clusters van stellingen uit de drie onderwijsvisies zijn in de ogen van de respondenten niet erg tegengesteld. De relatief sterkste tegenstelling vinden we tussen het maatschappijkritische cluster en het beroepsgerichte cluster waarin de verantwoordelijkheid van de staf voor het onderwijs wordt bepleit. De relatief grootste overeenkomst zien we tussen de studentgerichte clusters en het maatschappijkritische cluster. Op ons maakt nog de meeste indruk dat in de ogen van de respondenten de doelstellingen uit de verschillende visies elkaar niet blijken uit te sluiten.

Nota Bene: Doordat we alleen clusters vergelijken is het mogelijk dat bepaalde hoge correlaties buiten beschouwing blijven. We hebben nagegaan in hoeverre dit het geval is. Zie Tabel 3.

Gezien het relatief grote aantal correlaties $\geq .30$ dat is opgenomen in de clustervergelijking, kan geconcludeerd worden, dat we de belangrijkste, overigens niet imponerende, tegenstellingen en overeenkomsten tussen de drie onderwijsvisies hebben vastgesteld. Te meer, omdat van de resterende correlaties $\geq .30$ de helft voor rekening komt van stellingen, die inhoudelijk gezien verwantschap vertonen en relatief hoog correleren met de onderscheiden clusters.²⁰

6.4. Ordening van de stellingen, uitgaande van de totale groep stellingen

In het voorgaande zijn we steeds uitgegaan van de drie groepen stellingen die drie onderwijsvisies vertegenwoordigen. In deze paragraaf gaan we met behulp van een factoranalyse²¹ na welke ordening in de stellingen is aan te brengen, wanneer we uitgaan van de totale verzameling. Stellingen die in beide steekproeven een relatief hoge lading hebben op een factor ($\geq .40$) beschouwen we als behorend tot die factor, c.q. gebruiken we voor de benoeming van die factor. Stellingen met een middelmatige lading (tussen de .20 en .40) beschouwen we als stellingen die nog enigszins verwant zijn aan de desbetreffende factor. Aangezien de gevonden factoren voor beide steekproeven nagenoeg identiek zijn, kunnen we volstaan met één beschrijving.²²

De factoranalyse levert vier duidelijk te interpreteren factoren op (zie bijlage 2). De eerste factor is te benoemen als 'houding tegenover een maatschappijkritische visie op universitair onderwijs'. Alle maatschappijkritische stellingen over doel en inhoud van universitair onderwijs (13. 45. 53. 67. 77. 79. 10. 21. 80) laden hoog op deze factor, evenals maatschappijkritische stellingen over de wenselijkheid van projectonderwijs, groepsbeoordeling, een interdisciplinaire aanpak van maatschappelijke problemen en een beoordeling van het onderwijs op het bereikte maatschappelijke rendement (76. 46. 72. 28). Al deze stellingen komen ook naar voren in het ene grote maatschappijkritische cluster dat we vonden bij de analyse in paragraaf 6.2.²³ De overige stellingen uit dat cluster (25. 47. 43. 81), die gaan over de wenselijkheid van een docent-student relatie waarin sprake is van niet-hiërarchische verhoudingen, gelijkwaardigheid en een gezamenlijke verantwoordelijkheid voor inhoud, opzet en uitvoering van studieprogramma's, komen hier alle vier naar voren als aan de factor verwante stellingen.

Tabel 3 *Het aantal correlaties $\geq .30$ tussen stellingen uit verschillende visies die opgenomen zijn in een cluster, vergeleken met het totaal aantal correlaties $\geq .30$ tussen stellingen uit verschillende visies.*

	aantal correlaties $\geq .30$ binnen	totaal aantal correlaties $\geq .30$
beroepsgerichte – studentgerichte visie	30	34
beroepsgerichte – maatschappijkritische visie	150	173
studentgerichte – maatschappijkritische visie	177	223

Kijken we naar de studentgerichte stellingen dan kunnen de stellingen uit het eerder gevonden doelstellingencluster 'streven naar persoonlijkheidsontplooiing' gezien worden als verwant aan factor I, evenals, zij het in mindere mate, de stellingen uit het andere studentgerichte doelstellingencluster 'afstemming van de leerstof op de behoefte en interesses van de student'. Wat betreft de beroepsgerichte stellingen vinden we zeven stellingen met een negatieve middelmatige lading op factor I. Deze stellingen behoren alle tot het eerder gevonden beroepsgerichte cluster II, waarin beklemtoond wordt dat vooral de wetenschappelijke staf verantwoordelijk dient te zijn voor het onderwijs.

Alle beroepsgerichte stellingen uit cluster II (23. 70. 64. 5. 7. 57. 31. 56. 68), waarvan het merendeel, zoals gezegd, negatieve middelmatige ladingen heeft op de eerste factor, laden hoog positief op de tweede gevonden factor. Factor II is dan ook te omschrijven als *'houding tegenover de opvatting dat vooral de staf gezien moet worden als deskundig in het overdragen van kennis en verantwoordelijk dient te zijn voor doel, inhoud, opzet en uitvoering van het onderwijs'*. Tot deze factor kunnen ook de stellingen uit het beroepsgerichte cluster III gerekend worden (66 en 14). Dit cluster heeft betrekking op het geven van een garantie aan de samenleving dat afgestudeerden aan dezelfde minimumeisen voldoen. Verder zien we een zevental beroepsgerichte stellingen die aan de factor verwant zijn. In deze stellingen wordt naar voren gebracht dat in het universitaire onderwijs het accent moet liggen op het overdragen van vakkennis, dat studenten veelvuldig en objectief getoetst moeten worden op hun kennis en vaardigheden en dat het studieprogramma zoveel mogelijk gestructureerd dient te zijn, onder andere in de zin dat het volgen van onderwijs vooraf behoort te gaan aan het doen van onderzoek en studenten pas aan een volgende studiefase mogen beginnen, indien zij getoond hebben dat zij de leerstof uit de voorafgaande fase beheersen. Terzijde de opmerking dat, indien we deze zeven beroepsgerichte stellingen ook zouden beschouwen als behorende tot factor II, een groot aantal beroepsgerichte stellingen (13 uit 25) in de factor zouden zijn opgenomen. In de benoeming van de factor zou dan tevens het al dan niet gewenst zijn van een duidelijke structuring van het onderwijs moeten worden opgenomen. Opvallend en tevens een reden om ook in dat geval niet te spreken van een factor *'houding tegenover een beroepsgerichte visie op universitair onderwijs'*, is dat alle beroepsgerichte doelstellingen-items

buiten de factor blijven, c.q. niet of zeer laag op de factor laden.

Bij de studentgerichte stellingen vinden we slechts één negatieve hoge lading en drie negatieve middelmatige ladingen op factor II. Het betreft twee stellingen waarin de opvatting wordt verkondigd dat er voor studenten ruimte moet zijn voor het beoordelen van de eigen studieprestaties en voor het zelf bepalen van studietaken, en twee stellingen waarin gepleit wordt voor een afstemming van het onderwijs op de behoeften en interesses van studenten en voor een toepassing van rollen- en simulatiespelen in het onderwijs.

Bij de maatschappijkritische stellingen vinden we een zestal negatieve middelmatige ladingen op factor II bij de stellingen over doel en inhoud van het universitaire onderwijs en zijn er nog twee negatieve hoge en een viertal negatieve middelmatige ladingen bij die stellingen waarin expliciet mede-verantwoordelijkheid aan studenten wordt toegekend.

Zoals hiervoor aangegeven vallen alle beroepsgerichte doelstellingen-items buiten factor II. Deze items (1. 12. 16. 55. 63) laden echter wel hoog op een derde factor, evenals twee beroepsgerichte stellingen over de gewenste inhoud van universitair onderwijs (26 en 52) en een beroepsgerichte stelling waarin betoogd wordt dat het aantal studieplaatsen afgestemd dient te worden op het aantal te verwachten arbeidsplaatsen (nr. 33). Factor III is verhalve te typeren als *'houding tegenover een beroepsgerichte visie op universitair onderwijs, voor zover het de doelstelling en de inhoud van het onderwijs betreft'*. De overige beroepsgerichte stellingen, evenals de studentgerichte en maatschappijkritische stellingen, laden, op een enkele middelmatige lading na, niet of nauwelijks op factor III.

Een vierde factor, die naar voren komt, is te omschrijven als *'houding tegenover de opvatting dat studenten de gelegenheid moeten hebben zelf hun studie vorm te geven'*. Deze naamgeving is gebaseerd op een viertal studentgerichte stellingen (42. 44. 50. 22), die hoog laden op deze factor. Daarnaast is er een elftal studentgerichte stellingen dat verwant is aan factor IV. In deze stellingen wordt een gewenst beeld geschetst van een docent-student relatie, waarin de docent voornamelijk een begeleidende en adviserende taak heeft, een sfeer van onderling vertrouwen bevordert, ook ingaat op emotionele reacties en spontane vragen, rekening houdt met de behoeften en interesses van studenten, inzicht heeft in eigen beperkingen, het aantal

tentamens tot een minimum beperkt en ruimte schept voor het gebruik van fantasie en creativiteit, evenals voor zelfverantwoordelijk leren en zelfbeoordeling.

Bij de beroepsgerichte stellingen zijn geen hoge of middelmatige ladingen op factor IV en bij de maatschappijkritische stellingen vinden we ook bij deze factor een viertal middelmatige maar nu positieve ladingen bij die stellingen waarin medeverantwoordelijkheid voor het onderwijs aan studenten wordt toegekend.

Tot slot de opmerking dat van de vier factoren, factor I ('houding tegenover een maatschappijkritische visie op universitair onderwijs') verreweg de meeste variantie in de antwoorden op het totaal der stellingen verklaart, te weten 18,5%. De verklaarde variantie door factor II, III en IV is respectievelijk 6%, 3,5% en 2,5%.

Conclusie: De met behulp van de factoranalyse verkregen ordening vertoont zowel overeenkomsten als verschillen met de uit de literatuur afgeleide indeling in drie groepen stellingen. Aan de ene kant zijn de stellingen met hoge factorladingen bij alle factoren voornamelijk afkomstig uit één van de onderscheiden onderwijsvisies en geldt voor de groep stellingen die in theorie een maatschappijkritische visie vertegenwoordigen dat er, gezien het relatief grote aantal stellingen dat hoog laadt op één factor, reden is te veronderstellen dat deze stellingen als bij elkaar behorend worden gezien (factor I 'houding tegenover een maatschappijkritische visie op universitair onderwijs'). Aan de andere kant vinden we bij de beroepsgerichte stellingen twee duidelijk van elkaar te onderscheiden factoren: 'verantwoordelijkheid staf' (factor II) en 'beroepsgerichte doelstellingen' (factor III), terwijl bij de studentgerichte stellingen weer één factor naar voren komt (factor IV), maar daar laden slechts vier stellingen hoog op; namelijk alleen die stellingen waarin centraal staat dat studenten de mogelijkheid moeten hebben hun studie zelf vorm te geven.²⁴

7. Discussie

Veel van wat er in de afgelopen jaren door onderwijskundigen, sociologen, pedagogen en anderen over onderwijsvisies is geschreven, wekt de indruk dat onderwijsvisies ook werkelijk bestaan. Bij een aantal lezers zullen deze geschriften tevens de vraag oproepen met welke onderwijsvisies zij zich verwant voelen en met welke niet. De gewoonte

om onderwijsvisies te formuleren in termen van alternatieven, 'dwingt' hen bovendien tot een 'eenvoudige' keuze, pro of contra. Ook de in de afgelopen jaren gevoerde discussies over universitair onderwijs leveren eenzelfde beeld op. Je bent voorstander van de ene onderwijsvisie en daarmee tegenstander van een andere.

De resultaten van ons onderzoek laten echter een ander beeld zien. Voor beide onderzochte steekproeven vinden we geen hoge positieve correlaties tussen stellingen die 'in theorie' tot dezelfde onderwijsvisie behoren en geen hoge negatieve correlaties tussen de drie groepen stellingen, afkomstig uit verschillende onderwijsvisies.²⁵ Voor ons vormen de resultaten, na alle literatuur die we over onderwijsvisies hebben gelezen, een verademing.

De respondenten kunnen niet zonder meer getypeerd worden als personen die denken in termen van één van de drie onderzochte onderwijsvisies. Op grond van uitspraken over de gewenste vormgeving van een bepaald onderwijsaspect (toelating, onderwijsmethode, wijze van beoordeling, en dergelijke) kan in de regel niet veel gezegd worden over hoe men denkt over andere aspecten van onderwijs. De onderzoeksresultaten steunen ons in het idee, dat de gewenste inrichting van het universitaire onderwijs niet simpelweg als uitsluitend beroepsgericht, of studentgericht of maatschappijkritisch gezien kan worden. Het is aannemelijk dat de eisen, die in de komende jaren aan het universitaire onderwijs gesteld worden, eerder zullen toenemen dan afnemen en dat zowel beroepsgerichte als studentgerichte en maatschappijkritische wensen, naast de bestaande wetenschapsgerichte, een rol zullen spelen in de discussies over de gewenste inrichting van het onderwijs. Dergelijke discussies zullen ons inziens meer kans van slagen hebben, wanneer de wenselijkheden niet in hun vermeende samenhang worden besproken. Wanneer er een als studentgericht, beroepsgericht of maatschappijkritisch te typeren voorstel over bijvoorbeeld selectie op tafel ligt, is het met andere woorden niet aan te raden en bovendien niet reëel om er in de discussie vanuit te gaan dat een eventuele onderschrijving van het voorstel noodzakelijkerwijs zou betekenen dat ook alle andere onderwijsaspecten vanuit de betreffende onderwijsvisie moeten worden ingevuld. De onderzoeksresultaten wijzen er immers op dat de onderzochte personen slechts in geringe mate denken in termen van de door ons onderscheiden onderwijsvisies (met als mogelijke uitzondering de houding die wordt ingenomen tegenover de maatschappijkritische visie). Kiest men wel voor een discussie,

waarin personen bij het praten over het voor of tegen van het doorvoeren van een bepaalde verandering tevens gedwongen worden uitspraken te doen over voor hen in eerste instantie vaak niet bestaande onderwijsvisies, dan kan blijken dat tegenstellingen, die in ons onderzoek niet naar voren komen, dan wel zullen ontstaan. Stellingen, die in ons onderzoek niet correleren, zullen dan mogelijk wel gaan correleren. De negatieve samenhang tussen stellingen wordt in dat geval – volgens ons model – door de aard van de discussie opgeroepen.

Met het voorgaande willen we niet zeggen dat het denken in termen van onderwijsvisies zonder meer onzinnig of verwerpelijk is. De kennismaking met verschillende onderwijsvisies kan wel degelijk een functie vervullen voor bijvoorbeeld het aanbrengen van een eerste ordening in de verscheidenheid van meningen over een groot aantal onderwijsaspecten en voor bijvoorbeeld het opsporen van 'witte plekken' op het gebied van didactiek, doel, inhoud, en dergelijke, van het gegeven onderwijs. Waar we echter op willen wijzen is dat, wanneer het gaat om een discussie over het te voeren onderwijsbeleid, het niet is aan te bevelen om te denken in abstracte en ondeelbare onderwijsvisies. Onvermijdelijk zijn dan de misverstanden, de argwaan over wederzijdse bedoelingen, de eenzijdigheid waarmee het bestaande verdedigd of aangevallen wordt, met als mogelijk gevolg dat eenzijdige, alles overheersende veranderingen worden doorgevoerd of – en dat gebeurt wellicht vaker – dat alles bij het oude wordt gelaten.

Noten

1. Zie onder andere een door G. J. Bergenhenegouwen & M. A. J. M. Matthijssen in 1971 uitgevoerde inhoudsanalyse van een zevental, eind zestig begin zeventig, verschenen discussiestukken over de herstructurering van het universitair onderwijs. Op grond van hun analyse komen zij tot een tweedeling: cultuuroverdracht, overeenkomend met de beroepsgerichte visie, en cultuurinnovatie, waarin zowel maatschappijkritische als studentgerichte aspecten zijn opgenomen. De wetenschapsgerichte visie komt volgens Bergenhenegouwen & Matthijssen in de zeven discussiestukken niet naar voren en moet volgens hen momenteel gezien worden als een onderdeel van de visie waarin de universiteit tot taak heeft 'wetenschappelijk geschoolde deskundigen op te leiden en onderzoek te doen, waaraan de huidige maatschappij behoefte heeft'. Zie Bergenhenegouwen & Matthijssen, 1971, p. 19 en 20.

Hoewel de wetenschapsgerichte visie niet duidelijk naar voren komt in de zeven geanalyseerde documen-

ten, zijn we er in de loop van ons onderzoeksproject van overtuigd geraakt, dat een wetenschapsgerichte kijk op de universiteit nog steeds een belangrijke rol speelt bij de discussie over de inrichting van het universitaire onderwijs en onderzoek. Achteraf gezien zou het volgens ons dan ook beter geweest zijn indien we ook stellingen over een wetenschapsgerichte visie in de vragenlijst hadden opgenomen.

2. Zie onder andere Matthijssen, M. A. J. M., 1971, p. 119, 134, 135 en 187; Bergenhenegouwen & Matthijssen (1971), p. 19.
3. Zie onder andere Brown, G. J., M. Phillips en S. Shapiro, (1976), p. 11; Eisner & Vallance (1974), p. 9 en 10; Rogers, C. R. (1973) p. 165-168, 174-177 en hoofdstuk 14, en Saylor & Alexander (1974), p. 230-241.
4. Zie onder andere Koopmans, R. (1974) hoofdstuk I. 3 en Van Strien, P. J. (1970) p. 364-399 en Boekraad, H. C. & M. J. van Nieuwstadt, (1968).
5. Voor de duidelijkheid: we hebben in het onderzoek niet geprobeerd na te gaan wat volgens de onderzochte respondenten de meest wenselijke of haalbare opvattingen over universitair onderwijs zijn, noch hebben we geprobeerd eventuele verschillen in opvattingen te verklaren uit verschillen in kenmerken van respondenten. Een gevolg van de beperking tot drie onderwijsvisies is dat we evenmin nagaan of er bij de respondenten nog andere opvattingen over universitair onderwijs bestaan dan de drie door ons onderzochte.
6. Drie stellingen (nr. 4, 18 en 74) zijn niet in de analyse opgenomen, omdat de beantwoording ervan voor een aantal respondenten problemen opleveren, zoals bleek uit op de vragenlijst bijgeschreven commentaar.
7. Overigens is voorzichtigheid met de interpretatie geboden. We moeten er rekening mee houden dat, indien stellingen op een overeenkomstige manier kunnen worden gegroepeerd als in de literatuur, we niet zonder meer kunnen concluderen dat de drie opvattingen over universitair onderwijs in dat geval ook spelen in het denken van de onderzochte personen. Het is bijvoorbeeld mogelijk dat antwoorden op stellingen samenhangen omdat stellingen sterk op elkaar lijkende prikkelwoorden bevatten en niet omdat de betreffende stellingen als representatief voor een bepaalde onderwijsvisie worden gezien. Een andere mogelijkheid is dat de respondenten bij de beantwoording van de stellingen op zoek gaan naar de verborgen structuur in de stellingen en daarmee rekening houden bij de beantwoording. Omgekeerd wil ook de afwezigheid van correlaties tussen stellingen niet per se zeggen dat de onderzochte visies niet bestaan in het denken van de onderzochte personen. Het blijft bijvoorbeeld mogelijk dat de stellingen een slechte afspiegeling vormen van de betreffende onderwijsvisies. Voorzichtigheid bij de interpretatie is des te meer geboden, omdat op dit gebied weinig onderzoek is gedaan en vergelijkingsmateriaal dus ontbreekt.

8. Met behulp van een t-toets is nagegaan of er bij de twee steekproeven significante verschillen zijn in de beantwoording van de stellingen. Dit bleek alleen het geval te zijn voor de stellingen 1, 40, 54 en 55; een aantal dat op basis van toeval verwacht mag worden.
9. Voor geïnteresseerden zijn de tabellen met correlaties evenals de resultaten van de uitgevoerde clusteranalyse te verkrijgen bij F. Koopmans, Sociologisch Instituut, Universiteit van Amsterdam.
10. Zie Bergenhenegouwen & Matthijssen (1971), hoofdstuk II.1 en V.1.
11. Van Strien, P. J. (1975), p. 5.
12. Zie Matthijssen (1971), p. 174-175.
13. De bewerkingen zijn uitgevoerd met behulp van de 'average-linkage' variant van de hiërarchische clusteranalyse volgens S. C. Johnson.
14. In totaal zijn er twee stellingen (19 en 26), die slechts in één van beide steekproeven in een cluster terechtkomen. Deze zijn bij de beschrijving van de clusters buiten beschouwing gebleven.
15. Zie bijvoorbeeld Bergenhenegouwen & Matthijssen (1971), hoofdstuk III en V.
16. Er is één stelling (nr. 83), die gaat over de wenselijkheid van het toepassen van rollen- en simulatiespelen in het onderwijs, die qua inhoud afwijkt van de overige vier stellingen, waarin de afstemming van het onderwijs op de behoeften en interesses van studenten centraal staat.
17. Misschien overbodig, willen we er op wijzen dat een positieve correlatie tussen stellingen niet betekent dat in dat geval ook de gemiddelde antwoorden van de respondenten op die stellingen – ofwel in positieve, ofwel in neutrale, ofwel in negatieve zin – met elkaar overeen zullen komen.

Beperken we ons bij wijze van voorbeeld tot de gevonden doelstellingenclusters, dan zien we bij elk cluster dat de gemiddelde antwoorden op de stellingen uit het betreffende cluster niet overeenstemmen.

Zo geldt voor het beroepsgerichte doelstellingencluster dat de respondenten negatief staan (gemiddeld antwoord < 3.0) tegenover een afstemming van het onderwijs op de ontwikkelingen op de arbeidsmarkt en op de eisen vanuit de beroepspraktijk (55 en 63), terwijl de overige stellingen (1, 12 en 16) noch positief noch negatief worden beantwoord ($3.0 < x < 3.5$). Wat betreft de studentgerichte doelstellingenclusters worden in clusters II de stellingen 34, 36 en 78, waarin de persoonlijkheidsvorming van studenten centraal staat, positief beantwoord ($x \geq 3.5$), terwijl de overige stellingen uit cluster II (49 en 58), evenals de meeste stellingen uit cluster I (2, 17 en 73), waarin een voorkeur wordt uitgesproken voor een afstemming van het onderwijs op de behoeften en interesses van de student, een gemiddeld negatief antwoord opleveren. Ook voor het maatschappijkritische cluster geldt dat sommige doelstellingen items worden onderschreven en andere niet. De maatschappijkritische doelstellingen, waarin sprake is van een 'maatschappelijk verantwoorde beoefening van de wetenschap' (13, 53 en 79), worden gemiddeld genomen onder-

schreven. Daarentegen worden de stellingen 67, 10 en 21, waarin benadrukt wordt dat de inhoud van de studie en het object van onderzoek vooral bepaald dienen te worden door de maatschappelijke relevantie ervan, afgewezen en worden de stellingen 45, 77 en 80, waarin betoogd wordt dat de studenten een kritische houding ten aanzien van de bestaande maatschappij moet worden bijgebracht gemiddeld genomen neutraal beantwoord. Overigens geldt met name voor de laatste drie genoemde stellingen dat de gegeven antwoorden relatief sterk uiteenlopen. Zie bijlage 1.

Bij geen van de doelstellingen-clusters vinden we dus dat de gemiddelde antwoorden op de stellingen uit het desbetreffende cluster allemaal positief, allemaal neutraal of allemaal negatief zijn.

18. Zie voor een omschrijving van de term 'oppositionele beroepspraktijk', onder andere Koopmans, R. (1974), hoofdstuk I.3.
19. Zie Bergenhenegouwen & Matthijssen (1971), p. 24.
20. Zo heeft de beroepsgerichte stelling nr. 57, die verwant is aan het beroepsgerichte cluster II, 10 correlaties met maatschappijkritische stellingen $\geq .30$ en geldt voor de studentgerichte stellingen 54 en 59, die beide verwant zijn aan het studentgerichte cluster III, dat er 22 correlaties met maatschappijkritische stellingen zijn $\geq .30$.
21. Uitgevoerd is een principale componenten analyse met een orthogonale rotatie over vijf factoren volgens het varimax principe.
22. Het komt slechts zes keer voor, dat bij een stelling een factorlading in de ene steekproef hoger is dan .40 en in de andere steekproef lager dan .30 (stelling 5, 49 en 75 op factor I, en stelling 15, 25 en 59 op factor IV).
23. Er is één stelling (nr. 53) die hoog laadt op factor I en slechts marginaal correleert met het in hoofdstuk 6.2. gevonden cluster.
24. Analoog aan voetnoot 17. nog de opmerking dat wanneer stellingen hoog, ofwel positief of wel negatief, laden op dezelfde factor, dit niet hoeft te betekenen dat de gemiddelde antwoorden op die stellingen ook overeenkomen. Met name bij factor I, III en IV vinden we gemiddelde antwoorden die niet overeenstemmen.
25. Deze resultaten zijn verwant aan de door Van Kemenade en Wijngaards (1969) gevonden resultaten bij een onderzoek naar de opvattingen van sociologie docenten over de wenselijke inhoud van de sociologie-opleiding. Zij komen tot de conclusie dat de doelopvattingen van sociologie docenten in het algemeen niet duidelijk uitgekristalliseerd zijn.

Literatuur

- Bergenhenegouwen, G. J. en M. A. J. M. Matthijssen, *Het universitaire onderwijs in discussie, een sociologische analyse van de gedachtenstrijd over de herstructurering, periode 1968-1970*. Assen, 1971.
- Boekraad, H. C. en M. J. van Nieuwstadt, *Aantekeningen voor een radenuniversiteit*. Nijmegen, 1968.

- Brown, G. J., M. Phillips en S. Shapiro, *Getting it all together: confluent education*. Bloomington, Indiana, 1976.
- Deen, N., *Een halve eeuw onderwijsresearch*. Groningen, 1971.
- Eisner, E. W. en E. Vallance, *Conflicting conceptions of curriculum*. Berkeley, California, 1974.
- Kemenade, J. A. van, en A. Th. Wijngaards, Doelopvattingen van sociologie docenten, *Sociologische Gids*, 1969 (16) 12-22.
- Koopmans, R., *Tegenspraak brengt ons verder, over de strategie van de oppositionele beroepspraktijk*. Amsterdam, 1974.
- Matthijssen, M. A. J. M., *Klasse onderwijs, sociologie van het onderwijs*. Deventer, 1971.
- Nodèl, D. D., Inhoudelijke aspecten van het onderwijs, *Pedagogisch Tijdschrift / Forum van Opvoedkunde*, 1978 (2) 77-95.
- Rogers, C. R., *Leren in vrijheid*. Haarlem, 1973.
- Saylor, J. G. en W. M. Alexander, *Planning curriculum for schools*. New York, 1974.
- Strien, P. J., De universiteit als open arbeidsorganisatie, *Universiteit en Hogeschool*, 1970 (5) 364-399.
- Strien, P. J., Maslow's halve humanisme, *Intermediair*, 1975 (43) 1-7.
- Weinberger, J., Planning curriculum for the future, in: L. Rubin, *Curriculum handbook, administration and theory*, Boston, 1977.
- Zwi Lamm, Der Status des Wissens in einer radikalen Bildungskonzeption, in: S. B. Robinsohn (Hrsg.), *Curriculumentwicklung in der Diskussion*. Düsseldorf, 1972, p.p. 25-36.
- Curricula vitae*
- Everwijn, S. E. M. (1940) studeerde sociologie en is sinds 1966 verbonden aan de Afdeling Onderzoek en Ontwikkeling van Onderwijs van de Rijksuniversiteit van Utrecht.
- Adres: Afdeling Onderzoek en Ontwikkeling van Onderwijs R.U. Utrecht, Maliebaan 5, 3581 CA Utrecht.
- Koopmans, F. (1949) studeerde sociologie en is sinds 1976 medewerker bij het Sociologisch Instituut van de Universiteit van Amsterdam.
- Adres: Sociologisch Instituut van de U.v.A., Oude Hoogstraat 24, 1012 CE Amsterdam.

Bijlage 1 Vragenlijst visies universitair onderwijs

nr. in vragenlijst	omschrijving	\bar{x}	s	cluster: wel/niet
<i>Stellingen beroepsgerichte visie</i>				
1	Universitair onderwijs behoort in de eerste plaats afgestemd te zijn op de maatschappelijke behoefte aan wetenschappelijk geschoolde arbeidskrachten.	3.06	1.26	cl. I
5	De verantwoordelijkheid voor beleidsbepaling en uitvoering van onderwijs is in de eerste plaats een zaak van de wetenschappelijke staf.	3.97	1.22	cl. II
7	Het gezag binnen de universiteit dient vooral gebaseerd te zijn op de deskundigheid van de professionele medewerkers (hoogleraren, lectoren en wetenschappelijke medewerkers).	3.61	1.32	cl. II
11	Pas wanneer de student getoond heeft dat hij de leerstof uit een bepaalde studiefase beheerst, mag hij beginnen aan een volgende studiefase.	4.04	1.06	
12	Voor de student moet universitair onderwijs vooral een middel zijn zich vaardigheden en kennis eigen te maken die nodig zijn voor het verrichten van een toekomstig beroep.	3.39	1.15	cl. I
14	Iedere student moet aan het eind van de studie aan dezelfde minimum eisen hebben voldaan.	4.27	1.13	cl. III
16	De eisen waaraan de student dient te voldoen, moeten zijn afgestemd op de uitoefening van het latere beroep.	3.50	1.14	cl. I
18	De universiteit moet gereserveerd blijven voor de meest begaafden.	n.v.t.		

nr. in vragenlijst	omschrijving	\bar{x}	s	cluster: wel/niet
20	Studenten profiteren het meest van programma's waarin zij veelvuldig getoetst worden op hun kennis en vaardigheden.	3.40	1.15	
23	Het universitaire onderwijs moet vooral de nadruk leggen op het bijbrengen van intellectuele vaardigheden en kennis.	3.72	1.10	cl. II
26	In de universitaire opleiding moet het accent liggen op de overdracht en toetsing van kennis.	3.43	1.21	
27	Het volgen van onderwijs behoort vooraf te gaan aan het doen van onderzoek.	3.80	1.28	
29	Het aantal jaren dat iemand mag studeren dient aan een maximum gebonden te zijn.	3.84	1.31	
31	De verantwoordelijkheid voor inhoud, vorm en kwaliteit van het onderwijs behoort in de eerste plaats bij de student te liggen.	4.14	1.08	cl. II
33	Het aantal studieplaatsen behoort afgestemd te zijn op het aantal verwachte arbeidsplaatsen.	2.82	1.28	cl. I
35	Het onderwijsprogramma moet zoveel mogelijk gestructureerd zijn, opdat studenten van tevoren precies weten waar ze aan toe zijn.	3.97	1.09	
37	Het college is een zinvolle onderwijsmethode.	3.85	1.11	
38	De beoordelingsprocedure dient zo objectief mogelijk te zijn.	4.67	.67	
52	Het studieprogramma moet afgeleid worden uit een taakanalyse van wat de beroepsoefenaar moet kennen en kunnen.	3.06	1.18	cl. I
55	Het onderwijsbeleid moet afgestemd zijn op de ontwikkelingen op de arbeidsmarkt.	2.97	1.20	cl. I
56	De docent moet de deskundige zijn, die de leerstof betreffende zijn vak overbrengt.	4.11	1.10	cl. II
57	Bij de toelating tot het wetenschappelijk onderwijs is het verantwoord om vroegere schoolprestaties als selectie criterium te gebruiken.	3.36	1.32	
63	Niet de behoefte van docent of student, maar de eisen vanuit de beroepspraktijk dienen beslissend te zijn voor de na te streven onderwijsdoelstellingen.	2.76	1.18	cl. I
64	Studieresultaten dienen vastgesteld te worden aan de hand van door de staf opgestelde normen.	3.95	1.15	cl. II
66	Het universitaire eindexamen dient de maatschappij de garantie te bieden dat de afgestudeerden een gelijk minimum aan kennis en vaardigheden hebben.	4.30	1.00	cl. III
68	Het werk van de student moet erop gericht zijn een situatie te bereiken waarin de student de stof op een voor de docent aanvaardbare manier beheerst.	3.96	1.04	cl. II

nr. in vragenlijst	omschrijving	\bar{x}	s	cluster: wel/niet
70	In het onderwijs moet vooral gebruik worden gemaakt van methoden die geschikt zijn voor het overdragen van kennis.	3.91	1.14	cl. II
74	Van de docent mag verwacht worden dat hij goed onderwijs geeft, niet dat hij zich inlaat met de persoonlijke problemen van studenten.	n.t.v.		
<i>Stellingen studentgerichte visie</i>				
2	De docent moet de leerstof zoveel mogelijk laten aansluiten bij de spontane vragen van de studenten.	2.70	1.25	cl. I
6	De docent moet vragen durven stellen naar emotionele reacties die de leerstof kan oproepen.	4.20	.87	
15	De docent dient in de bijeenkomsten met studenten een sfeer van onderling vertrouwen te bevorderen.	4.56	.74	
17	Universitair onderwijs behoort in de eerste plaats afgestemd te zijn op de behoeften en interesses van de student.	2.07	1.08	cl. I
22	De studie-opzet moet zodanig zijn, dat de studenten de mogelijkheid hebben hun studie in te delen zoals ze zelf willen.	2.93	1.25	cl. III
32	Leiding geven aan een universiteit is meer begeleiden dan sturen.	3.42	1.18	
34	Universitair onderwijs moet niet alleen aandacht schenken aan de intellectuele ontwikkeling van de student, maar ook aan persoonlijkheidsvorming.	4.07	1.07	cl. II
36	De student moet voorbereid worden op het zelfstandig kunnen functioneren in een samenleving die voortdurend verandert.	4.50	.82	cl. II
39	Leiding geven aan een onderwijs-organisatie dient geen controle van bovenaf te zijn.	3.65	1.14	
40	In het universitaire onderwijs moet aandacht besteed worden aan methoden die gericht zijn op het leren gebruiken van de eigen fantasie en creativiteit.	4.57	.67	
41	De student dient zelf verantwoordelijk te zijn voor zijn leerproces	3.90	1.08	
42	Studenten moeten de gelegenheid hebben zelf hun studietaken te bepalen.	2.84	1.24	cl. III
44	Zinvol studeren vindt pas plaats als de student het onderwerp van belang vindt voor zijn eigen doelstellingen.	3.40	1.31	cl. I
48	De docent heeft ten opzichte van de student vooral een adviserende en begeleidende taak.	3.72	1.14	
49	Indien toelatingsselectie onvermijdelijk is, dient ook geselecteerd te worden op de mate waarin de student open staat voor zijn eigen gevoelens en die van anderen.	2.42	1.28	cl. II

nr. in vragenlijst	omschrijving	\bar{x}	s	cluster: wel/niet
50	De student moet zelf kunnen bepalen hoe hij de leerstof wil verwerken.	3.58	1.17	cl. III
54	Een studiecontract, afgesloten tussen de docent en student, vormt een zinnig alternatief voor een volledig voorgestructureerde opleiding.	2.92	1.34	
58	Bij de beoordeling moet het accent liggen op de evaluatie van de persoonlijke ontwikkeling van de student.	2.66	1.25	cl. II
59	Studenten mogen niet gedwongen worden iets te doen wat zij niet willen doen.	2.71	1.45	
60	Bevorderd moet worden dat de student leert hoe hij moet leren.	4.62	.75	
71	Het aantal examens en tentamens moet tot een minimum beperkt worden.	2.82	1.22	
73	Bij het beoordelen van de studieprestaties moet het accent liggen op zelfbeoordeling door de student.	2.14	1.22	cl. I
75	De docent moet in zijn functioneren als begeleider van studenten inzicht krijgen in eigen beperkingen.	4.44	.78	
78	Een belangrijk onderwijsdoel is dat de student meer inzicht krijgt in het eigen denken, voelen en handelen.	3.72	1.12	cl. II
82	De student moet gestimuleerd worden op eigen initiatief kennis te verzamelen en toe te passen.	4.74	.53	
83	In het onderwijs dient een plaats te worden ingeruimd voor rollen- en simulatiespelen.	3.02	1.31	cl. I
<i>Stellingen maatschappijkritische visie</i>				
3	De universitaire organisatie moet een samenwerkingsverband zijn van alle bij de universiteit betrokken personen.	3.88	1.22	
4	Iedereen moet evenveel kans hebben op het volgen van universitair onderwijs.	n.v.t.		
8	De student moet leren om reeds in een vroeg stadium van zijn studie de door hem verzamelde kennis toe te passen.	4.32	.85	
9	Iedereen met een V.W.O.-diploma moet kunnen studeren wat hij wil.	3.42	1.39	
10	Niet het vakgebied, maar maatschappelijke problemen dienen bepalend te zijn voor de inhoud van de studie.	2.17	1.16	cl. I
13	Het bijbrengen van maatschappelijk verantwoordelijkheidsbesef moet een belangrijk doel van het universitaire onderwijs zijn.	3.84	1.24	cl. I
19	Het uit te voeren universitaire beleid dient zo openbaar mogelijk te zijn.	4.46	.83	
21	De leerstof moet vastgesteld worden op basis van door de docenten en studenten gekozen probleemgebieden.	2.80	1.28	cl. I

nr. in vragenlijst	omschrijving	\bar{x}	s	cluster: wel/niet
24	Onderwijs en onderzoek moeten binnen de universiteit zoveel mogelijk geïntegreerd worden.	4.24	.94	
25	Het is wenselijk om hiërarchische verhoudingen tussen docent en student te doorbreken.	3.71	1.24	cl. I
28	Een projectgroep moet niet alleen beoordeeld worden op het leerrendement van de leden, maar ook op het bereikte maatschappelijke rendement.	2.88	1.24	cl. I
30	De toegestane studieduur moet per student verschillen.	3.67	1.26	
43	Studenten moeten in dezelfde mate verantwoordelijk zijn voor inhoud, opzet en uitvoering van studieprogramma's als docenten.	1.85	1.09	cl. I
45	Tijdens de studie moet de student een kritische houding worden bijgebracht ten aanzien van de structuur van de bestaande maatschappij.	2.99	1.45	cl. I
46	De student moet niet alleen beoordeeld worden door de docent, maar ook door de studenten waarmee hij heeft samengewerkt.	2.33	1.36	cl. I
47	Studenten en docenten moeten zoveel mogelijk op basis van gelijkwaardigheid met elkaar samenwerken.	3.42	1.38	cl. I
51	Een scherpe scheiding tussen studiefase en werkfase is niet wenselijk.	3.70	1.02	
53	Het is de taak van de universiteit om misbruik van wetenschappelijke kennis tegen te gaan.	3.78	1.31	
61	Bij een beperkt aantal studieplaatsen verdient loting de voorkeur.	2.26	1.36	
62	Het universitaire 'diploma' moet een individueel dossier zijn, met vermelding van de studie-activiteiten van de betreffende student.	3.23	1.37	
65	De verantwoordelijkheid voor universitair onderwijs en onderzoek moet zoveel mogelijk gedecentraliseerd worden.	3.40	1.18	
67	Wetenschappelijke kennis moet vooral dienstbaar zijn aan de verbetering van de positie van achtergestelde groepen.	2.82	1.29	cl. I
69	De beoordeling van studieprestaties moet tevens gebruikt worden voor een beoordeling van het onderwijs.	3.78	1.20	
72	De student moet tijdens zijn studie in aanraking komen met een interdisciplinaire aanpak van maatschappelijke problemen.	3.76	1.23	cl. I
76	In het universitaire onderwijs moet een belangrijke plaats worden ingeruimd voor projectonderwijs.	3.14	1.18	cl. I
77	Onrechtvaardige machtsverhoudingen in de maatschappij moeten door universitair onderwijs en onderzoek zichtbaar gemaakt worden.	3.16	1.36	cl. I
79	De bestudering van de maatschappelijke gevolgen van het bedrijven van wetenschap behoort een verplicht onderdeel te zijn van het studieprogramma.	3.69	1.29	cl. I

nr. in vragenlijst	omschrijving	\bar{x}	s	cluster: wel/niet
80	Waarden en normen die ten grondslag liggen aan de huidige inrichting van de maatschappij, moeten in een universitaire opleiding ter discussie worden gesteld.	3.30	1.41	cl. I
81	De docenten moeten gekozen worden door benoemingsraden van docenten en studenten.	2.96	1.46	cl. I

Bijlage 2

Stellingen beroepsgerichte visie	Factor I		Factor II		Factor III		Factor IV	
	s1	s2	s1	s2	s1	s2	s1	s2
1	.18	.11	.02	-.03	.52	.57	.01	.02
12	.00	.07	.22	.16	.49	.61	-.12	.05
16	.03	.09	.09	.17	.65	.56	-.20	.02
55	.15	-.13	.01	.15	.69	.66	-.02	.01
63	.01	.04	.11	.14	.71	.62	.02	-.11
23	-.33	-.34	.40	.45	-.04	-.03	.00	-.02
26	-.19	-.19	.40	.33	.38	.40	.04	-.02
52	.17	.05	.12	.07	.61	.68	.14	.02
37	-.10	-.13	.38	.37	-.13	-.12	-.13	.03
70	-.11	-.10	.53	.44	.20	.19	.05	.03
14	.06	.02	.36	.50	-.05	.16	-.15	-.15
20	-.10	-.13	.28	.31	.32	.23	-.07	.01
38	-.03	.04	.35	.31	.05	-.08	.05	.06
64	-.26	-.34	.67	.62	.20	.20	-.14	-.11
66	.01	-.03	.45	.55	-.05	.12	-.13	-.18
11	-.13	-.01	.34	.30	.08	.17	-.08	-.19
27	-.12	-.20	.33	.40	.00	.17	-.14	-.01
29	.08	.12	-.01	.07	.14	.25	-.05	-.11
35	.04	.00	.34	.40	.23	.09	.01	-.19
5	-.26	-.42	.61	.51	.20	.15	-.15	.05
7	-.22	-.26	.60	.51	.22	.22	-.16	.11
33	-.05	-.14	.12	.09	.66	.71	-.27	-.02
57	-.23	-.29	.41	.44	.06	.12	-.08	.06
31	-.24	-.33	.72	.56	.09	.12	-.14	-.03
56	-.25	-.21	.61	.59	.20	.11	-.10	-.09
68	-.06	-.16	.54	.51	.10	.03	-.03	.02

Stellingen studentgerichte visie

17	.27	.21	-.24	-.29	.06	-.26	.27	.26
34	.46	.54	-.08	.00	.07	.10	-.01	.32
36	.30	.38	-.01	.02	.06	.03	.01	.31
41	-.07	-.01	-.01	-.20	-.07	.06	.41	.31
42	.23	.12	-.22	-.37	-.16	-.11	.39	.48
60	.15	.14	.06	.19	-.16	.06	.02	.05
78	.45	.56	-.11	-.11	.21	.04	.17	.38
2	.27	.27	-.05	-.28	.11	.02	.46	.36
44	.11	.28	-.20	-.15	.16	.10	.45	.44
40	.38	.07	.09	.01	-.29	-.11	.22	.37
50	-.03	-.09	.03	-.05	-.28	-.01	.41	.44

	Factor I		Factor II		Factor III		Factor IV	
	s1	s2	s1	s2	s1	s2	s1	s2
59	.18	.12	-.12	-.21	-.15	.07	.44	.17
82	.10	.04	.14	.00	-.28	-.07	.17	.33
83	.48	.52	-.33	-.24	.10	-.06	.07	.22
58	.20	.19	-.16	-.14	.25	.24	.00	.36
71	-.01	.12	-.02	-.01	-.28	-.08	.28	.28
73	.24	.33	-.43	-.47	.09	-.05	.35	.40
22	.08	.12	-.16	-.15	-.22	-.24	.59	.40
54	.30	.28	-.24	-.18	.00	.10	.32	.13
32	.04	.05	-.10	-.10	-.01	-.03	.15	.31
39	.17	.08	-.05	-.12	-.04	-.21	.30	.21
49	.29	.40	-.26	-.17	.27	.10	.09	.25
6	.30	.22	-.04	-.11	.06	.07	.24	.28
15	.26	.04	.22	.16	.08	-.02	.20	.47
48	.05	.12	-.20	-.13	-.01	.10	.43	.38
75	.45	.07	.04	.07	-.08	-.04	.25	.36

Stellingen maatschappijkritische visie

13	.59	.66	-.15	-.03	.11	.03	-.02	.13
45	.67	.68	-.31	-.31	-.03	-.02	.17	.21
53	.41	.47	-.03	-.04	.01	.04	.03	-.04
67	.61	.59	-.22	-.21	.02	-.02	.17	.01
77	.74	.75	-.29	-.28	.00	-.08	.13	.09
79	.66	.66	-.18	-.27	-.04	.03	.00	.02
10	.58	.53	-.28	-.34	.14	.00	.18	.15
21	.47	.35	-.37	-.40	.01	-.07	.39	.35
80	.73	.75	-.27	-.24	-.07	-.12	.10	.18
8	.30	.05	.03	-.04	-.04	.09	.16	.31
24	-.08	.09	.04	.09	.01	-.03	.01	.31
72	.69	.64	-.11	-.16	.01	-.02	.09	.21
76	.47	.47	-.30	-.36	.01	-.09	.30	.15
28	.55	.48	-.16	-.31	.18	.16	.14	.09
46	.49	.43	-.53	-.43	-.07	-.02	.14	.23
67	.22	.18	-.15	-.07	.05	-.02	.30	.03
69	.15	.17	.05	.15	.02	-.01	.23	.20
30	.15	.08	-.10	-.08	-.10	.01	-.23	.13
51	.27	.22	-.06	.05	.01	.05	.28	.20
3	.13	.33	-.02	-.11	-.06	.00	.07	.23
19	.25	.38	-.05	.00	-.15	-.11	.25	.12
65	.08	-.01	-.08	-.09	-.19	-.23	.24	.13
81	.48	.35	-.34	-.42	-.09	-.13	.19	.19
9	.15	.14	-.01	.05	-.24	-.23	.12	.13
61	.31	.34	-.25	-.28	-.01	-.14	.13	-.20
25	.41	.35	-.19	-.32	-.18	-.14	.40	.20
43	.27	.35	-.56	-.58	.00	-.08	.27	.34
47	.39	.26	-.20	-.31	-.19	-.08	.46	.35