

## Kwalificatieprofielen als mogelijk antwoord op de aansluitingsproblematiek Voortgezet Onderwijs - Hoger Onderwijs

*Drs. H.C. Schneider  
Leids Interdisciplinair Centrum voor Onderwijsresearch*

*Deze studie is mogelijk gemaakt door een SVO-subsidie, onder de naam SVO-project 6053 "Doorstroomkwalificaties in HAVO en VWO: pakketeisen en studievaardigheden".*

*Een oplossing voor de aansluitingsproblematiek VO-HO wordt gezocht in veranderingen in de aard en omvang van het vakkenpakket in het VO. Ook modulering in het VO en de splitsing van vakken in deelkwalificaties werden voorgesteld als bijdragen aan een oplossing. Deze maatregelen zijn slechts te realiseren als vanuit het HO duidelijke kwalificatieprofielen aangegeven kunnen worden. Studierichtingscoördinatoren en studiebegeleiders in het HBO en WO zijn daarom gevraagd naar de vakkenpakket-vereisten die 'hun' opleiding volgens hen stelt. Opvallendste resultaten zijn: 1) de grote hoeveelheid VO-vakken die men van belang acht voor het HO, 2) het feit dat het merendeel van deze vakken slechts op onderdelen relevant is, 3) verschillen en overeenkomsten in vakkenpakketeisen van de studierichtingen in WO en HBO. Voorlopige conclusies zijn, dat door het instellen van deelkwalificaties in VO en HO een betere aansluiting van het Voortgezet Onderwijs met het Hoger Onderwijs kan worden verkregen en dat er mogelijk clusters van opleidingen zijn te onderscheiden waar gemeenschappelijke 'basis-kwalificatieprofielen' voor zijn op te stellen.*

### Inleiding

Onder de noemer aansluitingsproblematiek Voortgezet Onderwijs / Hoger Onderwijs (kortweg: VO/HO) kan een reeks uiteenlopende problemen beschreven worden. Meest in het oog lopend daarbij is het probleem van het doorstromingsrendement van het Hoger Onderwijs (Van Beusekom, 1987; Van Dyck, 1985; Janssen, 1988). Van de studenten die met een HAVO- of VWO-diploma op zak aan een HO-studie beginnen, haalt een groot deel het diploma of zelfs het eind van het eerste jaar niet.

Studievertraging en ook studie-uitval zijn in het HO onaanvaardbaar hoog. Eén van de mogelijkheden om deze terug te dringen is het versterken van de kwalificerende functie van het Voortgezet Onderwijs. Men denkt daarbij vaak in eerste instantie aan maatregelen die structurering en verbreding van het vakken-

pakket in houden (zie o.m. de Concept Beleidsnota VHO van 1985 en de recentere (concept) AMvB m.b.t. de eindexamenprogramma's AVO/VWO). Of een dergelijke vakinhoudelijke versterking in het VO ook kan geschieden door een meer gerichte afstemming van vakkenpakketten op de HO-vervolgopleiding, is één van de vragen die wij met dit onderzoek trachten te beantwoorden. Onze bevindingen wijzen in de richting van niveau-differentiatie en inhoudelijke opsplitsing van vakken, om de kwalificatie van het VO-diploma voor het Hoger Onderwijs te optimaliseren.

### Kader van het onderzoek

In dit onderzoek wordt een enquête naar vakkenpakketten in het Hoger Onderwijs besproken. Elders in dit nummer wordt verslag gedaan van een meer gedetailleerd onderzoek naar de precieze vakinhouden en studievaardigheden die men in de verschillende geledingen van het Hoger Onderwijs van belang acht voor het succesvol doorlopen van een studie (Van Dyck & Baks, o.c.). Zie verder het uitvoerig onderzoeksrapport 'Vakkenpakketten en de kwalificatie voor HBO en WO' dat net is verschenen (Van Dyck, Schneider & Baks, 1989).

Op het ogenblik wordt door het LICOR gewerkt aan de voorbereiding van de laatste twee deelonderzoeken binnen dit project: het betreft twee interviewrondes, één in het HO en één in het VO, naar de ervaren tekorten op het gebied van studievaardigheid en de praktijk van studievaardigheidstraining in beide onderwijssoorten.

### Onderzoeksopzet

De onderzoeksvraag bij de 'pakketten-enquête' was meerledig. Ten eerste wilden we weten welke doorstroomkwalificaties men in het Wetenschappelijk en Hoger Beroepsonderwijs van VO-abituariëten verwacht in termen van vakkenpakketten. Vervolgens is gekeken of opleidingen te clusteren zijn in groepen met min of meer overeenkomstige vakkenpakketten. Deze vakkenpakketten zijn mogelijk te beschrijven als kwalificatieprofielen voor

bepaalde opleidingen of groepen van opleidingen (vgl. Van Aalst, 1988). Een laatste vraag was of de geformuleerde kwalificatieprofielen implicaties konden hebben voor de vakkenpakketkeuze in het huidige HAVO en VWO, danwel in een mogelijke te creëren Voorbereidend Hoger Onderwijs (VHO).

Om de eerste vraag te beantwoorden – welke vakken(-pakketten) zijn voor het HO kwalificerend – hebben we ons gewend tot studiecoördinatoren, studiebegeleiders of studierichtingsleiders van afzonderlijke afstudeerichtingen. Deze mensen hebben, meer dan individuele vakkdocenten, een overzicht van de tekorten in kennis en vaardigheden die voor de gemiddelde student een bedreiging vormen voor het succesvol doorlopen van 'hun' opleiding.

De steekproef is zo samengesteld dat zij zowel alfa-, bèta- als gamma-studierichtingen bevat en dat er voor elk van deze groepen een vergelijking tussen HBO- en WO-studierichtingen mogelijk zou zijn. Tot slot is rekening gehouden met de studentenaantallen van de studierichtingen in het Hoger Onderwijs. Doordat de vergelijkbaarheid van HBO en WO voorop stond en doordat studierichtingen met kleine studentenaantallen genegeerd zijn, is echter een steekproef ontstaan die niet volledig representatief is voor de populatie van opleidingen in het HO. Zo zijn o.a. in het HBO het kunst-onderwijs en de veiligheids- en militaire opleidingen en in het WO geografie, klassieke talen en theologie niet in de steekproef betrokken.

De respons op onze enquête was met 136 respondenten op 196 aangeschrevenen (69%) alszins bevredigend. De verdeling HBO/WO was in de respons gelijk aan die in de steekproef, te weten 50%/50%. In de verdeling van respondenten over sectoren weken HBO en WO niet significant van elkaar af, een gegeven dat een globale vergelijking tussen de beide onderwijsstypen mogelijk maakt.

## Welke vakken acht men kwalificerend voor het Hoger Onderwijs?

Wanneer we kijken naar de vakken die de respondenten relevant achten voor de eigen studierichting dan levert dat het volgende patroon op.

HBO % resp. dat vak relevant vindt	alfa n=12	beta n=29	gamma n=27	totaal n=68
Nederlands	100%	97%	100%	98.5%
Duits	75%	69%	59%	66.2%
Frans	67%	28%	52%	44.1%
Engels	83%	97%	96%	94.1%
Wiskunde I	25%	76%	70%	64.7%
Wiskunde II	8%	59%	30%	38.2%
Natuurkunde	25%	97%	26%	55.9%
Scheikunde	17%	93%	15%	48.5%
Biologie	25%	52%	22%	35.3%
Geschiedenis	92%	10%	63%	45.6%
Aardrijkskunde	58%	10%	37%	29.4%
Economie I	42%	45%	78%	57.4%
Economie II	25%	28%	63%	41.2%

De cijfers voor het WO komen redelijk goed overeen met die door Drooglever Fortuijn et al. (1986) gevonden werden, in een onderzoek naar de beoordeling van VO-vakken door seciedeskundigen in het WO. Dit geeft ons enige ruggesteun bij de beoordeling van de betrouwbaarheid en validiteit van onze gegevens t.a.v.

WO % resp. dat vak relevant vindt	alfa n=20	beta n=22	gamma n=26	totaal n=68	totaal HO n=136
Nederlands	100%	73%	88%	86.8%	92.6%
Duits	95%	50%	65%	69.1%	67.6%
Frans	95%	27%	46%	54.4%	49.3%
Engels	100%	100%	100%	100.0%	97.1%
Wiskunde I	50%	91%	100%	82.4%	73.5%
Wiskunde II	10%	73%	35%	39.7%	39.0%
Natuurkunde	10%	100%	15%	41.2%	48.5%
Scheikunde	10%	73%	4%	27.9%	38.2%
Biologie	10%	64%	19%	30.9%	33.1%
Geschiedenis	85%	18%	73%	58.8%	52.2%
Aardrijkskunde	35%	9%	38%	27.9%	28.7%
Economie I	40%	18%	42%	33.8%	45.6%
Economie II	25%	9%	35%	23.5%	32.4%

Tabel 1. Voor het HO relevante VO-vakken

Engels en Nederlands worden over de hele linie relevant geacht. Wiskunde I, dat door 73 procent van de respondenten van belang geacht wordt, wordt in het Wetenschappelijk Onderwijs aanmerkelijk hoger gewaardeerd dan in het Hoger Beroepsonderwijs. De percentages voor Duits, 68, en geschiedenis, 52, zijn ook opmerkelijk, als we zien dat in onze steekproef meer mensen deze vakken belangrijk vinden dan bijvoorbeeld Frans, natuurkunde, scheikunde, biologie en economie. Een en ander wordt echter vrijwel geheel verklaard door de voorkeuren van de drie subgroepen van alfa-, bèta- en gamma-richtingen. De cijfers krijgen daardoor een zekere 'face validity'. Zo ligt geschiedenis, wat niet verwonderlijk is, voornamelijk bij de alfa- en gamma-richtingen goed in de markt en wordt de geringe populariteit van wiskunde II, biologie, en natuur- en scheikunde vooral veroorzaakt door de (soms zeer) geringe belangstelling van de alfa- en gamma-richtingen voor deze vakken.

WO en HBO. Desalniettemin moet enige voorzichtigheid in acht genomen worden. Zoals gezegd is de steekproef niet representatief voor de hele populatie van HO-opleidingen omdat sommige opleidingen buiten beschouwing zijn gebleven.

Voor ons doel zijn de bovenstaande gegevens van beperkte betekenis. De raad die we VO-leerlingen op grond van bovenstaande gegevens kunnen geven (b.v.: kies voor een brede kwalificatie of vakken met de hoogste percentages) is niet bijzonder praktisch. Bovendien is het zeer de vraag of de aansluiting VO-HO grosso modo met zo'n advies gediend is. Immers, optimale aansluiting kan voor sommige opleidingen nu juist liggen in de keuze van 'impopulaire' vakken zoals aardrijkskunde, biologie en economie II, of in de keus van een bepaalde combinatie van vakken die nu juist niet overeenstemt met de 'top-6' uit tabel 1.

## Kwalificatieprofielen per sector

Naast de bovenstaande globale cijfers kunnen we *per sector* aangeven welke vakken men kwalificerend acht. Een gegeven dat voor ons doel, het formuleren van kwalificatieprofielen voor clusters van opleidingen, natuurlijk veel interessanter is. De respondenten is niet alleen gevraagd of ze een vak relevant achten of niet, maar ook op welk niveau ze het vak relevant achten en of het vak in z'n geheel kwalificerend is of slechts op onderdelen. Ten aanzien van het niveau waarop een vak vereist wordt, konden de respondenten kiezen uit de antwoordcategorieën 'niet relevant', 'relevant op HAVO-eindexamen- of VWO-4-niveau', 'relevant op VWO-eindexamenniveau' of 'VWO-eindexamenniveau schiet tekort'. De vraag naar 'deelkwalificaties' kende de categorieën 'in z'n totaliteit relevant', 'voor een aanzienlijk deel relevant', 'voor een beperkt deel relevant' en 'niet relevant'. Aan de hand van deze gegevens kunnen we per sector een kwalificatieprofiel afleiden. Deze profielen zijn in tabel 2 samengevat.

De kwalificatieprofielen zijn als volgt tot stand gekomen. Wanneer de helft of meer van de respondenten in een groep aangaf dat een

vak relevant is voor hun opleiding is dit vak opgenomen in het vakkenpakket van die groep. Vervolgens zijn de antwoorden over deelkwalificaties en over het gewenste niveau, bij de invulling van het profiel betrokken. Ook hier gaf het meerderheidsstandpunt de doorslag. Deze laatste gegevens, over niveau en deelkwalificaties, zijn iets minder betrouwbaar dan de gegevens over relevantie. Enkele respondenten vertoonden een tanende invuldiscipline: nadat ze hadden aangegeven dat een vak relevant was verzaakten ze aan te melden op welk niveau of voor welk deel. In de tabel uit zich dit in enkele gevallen tot het ontbreken van de aanduiding voor niveau (H, V of V+) of van die voor deelkwalificaties (T of d). De antwoordcategorieën 'voor een aanzienlijk deel relevant' en 'voor een beperkt deel relevant' zijn samengevoegd. Een (d) in tabel 2 duidt er dus op dat een meerderheid één van beide categorieën heeft gekozen.

Het eerste wat aan de bovenstaande kwalificatieprofielen opvalt is de grote hoeveelheid vakken die men relevant acht. Men acht in het algemeen tussen de 5 en 9 VO-vakken relevant voor de eigen studie. (De agrarische sector in het WO is slechts vermeld voor de vol-

	ne	du	en	fr	wis1	wis2	nk	sk	bi	gs	ak	ec1	ec2
<b>HBO</b>													
letteren (n=12)	H(T)	HV(d)	H(d)	H(d)						H(d)	H(d)		
soc. wetensch. (n=19)	H(T)		H(d)		H(d)					H(d)	H(d)		
ec/handel (n=8)	H(T)	H(d)	H(d)	H(d)		H(d)						H(d)	H(T)
gez/med/biol. (n=8)	H(T/d)	H(d)	H(d)		H(d)		H(d)	H(d)	H(d)				
landbouw (n=4)	H(d)	(d)	H(d)	(d)	H(T)		H(d)	H(T)	H(d)			(d)	
nat.w.s./techn. (n=17)	H(d)	H(d)	H(d)		H(T)		H(T)					H(d)	
<b>WO</b>													
letteren (n=12)	V(T)	V(d)	V(d)	V(d)						V(d)			
soc. wetensch. (n=19)	V(T)	V(T/d)	V(T)		V(d)						V(d)		
eco/handel (n=7)	V(d)	V(d)	V(d)	HV(d)	V(T)	V(T/d)					V(d)		V(T)
rechten (n=8)	V+(T)	V(d)	V(d)	V(d)	HV(d)					V(T/d)			V(d)
gez/med/biol. (n=9)	H(T/d)	H(d)	H(d)		V(T/d)		V(T)	V(T)	V(d)				
landbouw (n=2)	H(T/d)	V(T/d)	V(T/d)	V(T/d)	V(T/d)	V+(T/d)	V+(T/d)	V+(T/d)	V+(T/d)	V+(T/d)	(d)	(d)	(d)
nat.w.s./techn. (n=8)	V(T)	H(d)	V(T/d)		V(d)		V(T)	V(T/d)	V(T)	V(d)			(d)
wisk/inform. (n=3)	HV(d)		V(d)		V(T)		V(T)	V(d)					

H = HAVO-niveau

V = VWO-niveau

HV = evenveel respondenten antwoornden HAVO/VWO niveau

T = totaal vereist

d = deelkwalificaties vereist

T/d = evenveel respondenten antwoornden totaal/deelkwalificaties vereist

Tabel 2: Kwalificatieprofielen HO per sector

ledigheid. De 13 relevante vakken zijn gebaseerd op een zeer kleine respons, n.l. 2 respondenten. Dit heeft een vertekende werking gehad.)

Het feit dat de aantallen vakken die men relevant acht zo hoog liggen, lijkt fnuikend voor een verbetering van de aansluiting VO-HO. Immers, de kans op een verkeerde vakkenpakket-keuze is groot. In feite moet een leerling bij de keuze van zijn vakkenpakket – gesteld dat een optimaal kwalificatie-profiel wordt nastreefde – al weten welke opleiding hij of zij wil gaan volgen. Een optimale aansluiting wat betreft vakkenpakket op de later te kiezen HO-opleiding lijkt aldus tot een onaantvaardbare fuikwerking te leiden.

Echter, bij het merendeel van deze vakken gaat het om deelkwalificaties. De aantallen vakken die men in het geheel van belang acht lopen uiteen van 1 tot 3, met de uitzondering van 5 vakken bij de WO sectoren gezondheidszorg/biologie en natuurwetenschappen/techniek. Kennelijk is er – in ieder geval in theorie – ruimte aanwezig om leerlingen onderdelen van meer vakken in hun vakkenpakket te laten opnemen dan het huidige maximum van 7 of 6 eindexamenvakken. Deze ruimte wordt zelfs al geboden door sommige vakken die formeel verplicht zijn voor opleidingen. In een aantal gevallen acht men zelfs vakken die formeel vereist zijn slechts op onderdelen relevant voor de betreffende opleiding. De aansluiting zou dan dus verbeterd kunnen worden door uit de formeel vereiste vakken onderdelen te laten vervallen ten behoeve van andere (nog) niet formeel verplichte vakken (of onderdelen daarvan).

Een andere mogelijkheid voor het scheppen van ruimte in het vakkenpakket ten behoeve van een verbeterde aansluiting met de wensen in het HO, is gelegen in niveau-differentiatie. Voor een aantal vakken geven WO-respondenten aan dat ook met HAVO-eindexamen- of VWO-4-niveau kan worden volstaan. In onze vragenlijst was geen antwoordmogelijkheid opgenomen voor een gewenst niveau lager dan het HAVO-eindexamenniveau. Het is gezien de antwoorden van WO-respondenten

echter niet onaannemelijk dat HBO-respondenten voor vakken of vakonderdelen zullen volstaan met een lager niveau dan het huidige HAVO-eindexamen.

### Hoe zijn opleidingen te clusteren naar vakken-vereisten?

Om enige structuur te kunnen ontwaren in de veelheid aan vakkeneisen die de verschillende studierichtingen stellen, is getracht de respondenten op basis van hun vakkeneisen in homogene groepen te verdelen. Hiervoor is gebruik gemaakt van het HOMALS-programma voor homogeniteitsanalyse. De beste resultaten werden verkregen door de variabelen 'niveau' en 'deelkwalificaties' als basis voor analyse te gebruiken.

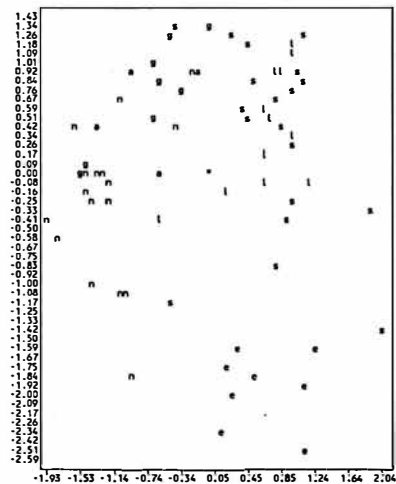
Op grond van de antwoorden op beide vragen kunnen respondenten afgebeeld worden in een meerdimensionale ruimte (waarbij de antwoordcategorieën de centroiden vormen van die respondenten die de categorie hebben gebruikt). Respondenten die veel antwoorden gemeen hebben, worden zodoende dichter bij elkaar afgebeeld dan respondenten die weinig overeenstemming in antwoordpatroon te zien geven. In het gunstigste geval ontstaan er homogene groepen van respondenten (i.c. studierichtingen). Homogeen duidt hier dus op overeenstemming van antwoordpatronen, c.q. op overeenkomstige vakkenpakket-eisen.

De Homals-oplossingen voor HBO en WO zijn in de onderstaande figuren te vinden. HBO- en WO-opleidingen bleken dusdanig te verschillen in hun vakkenpakket-eisen, dat ze niet gezamenlijk te analyseren bleken. HBO en WO zijn daarom afzonderlijk geanalyseerd. De respondenten zijn gemerkt met een letter die hun opleidingssector aanduidt. De in figuur 1 afgebeelde HBO-respondenten verschillen voornamelijk in hun beoordeling van de vakken natuur- en scheikunde, economie I en II en – in mindere mate – van de vakken wiskunde II, geschiedenis, Duits en wiskunde I. Het zijn de beoordelingen van deze vakken die in belangrijke mate de plaats van de respondenten in de onderstaande plot bepalen. Andere vakken dragen weinig of niets bij aan het onderscheiden van de respondenten; hetzij omdat bijna alle respondenten het vak relevant

vinden, zoals Nederlands en Engels, hetzij omdat relatief weinig respondenten het vak belangrijk vinden, zoals bij Frans en aardrijkskunde bijvoorbeeld het geval is.

In de Homals-oplossing voor het HBO kunnen we drie groepen respondenten ontwaren te weten 1) natuurwetenschappen, gezondheidszorg en agrarische wetenschappen, 2) sociale wetenschappen en letteren en 3) economische wetenschappen.

Groep 1 onderscheidt zich van de beide andere groepen doordat de respondenten relatief veel belang hechten aan natuurkunde en scheikunde. Groep 2 onderscheidt zich met name door het relatieve belang dat aan de maatschappijvakken geschiedenis en aardrijkskunde wordt gehecht. Voor de respondenten in

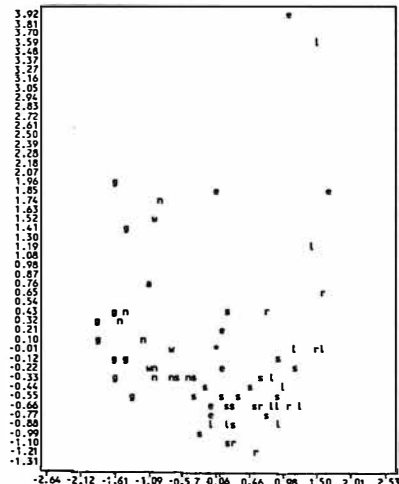


\*=oorsprong (nulpunt)  
a=agrarische sector  
e=economische sector  
g=gezondheidszorg sector  
l=letteren

**Figuur 1:** HBO-respondenten (opleidingen/studierichtingen) afgebeeld op basis van hun antwoorden op vragen naar gewenste deelkwalificaties en niveau van VO-schoolvakken (Homals-oplossing).

de groepen 1 en 3 zijn deze vakken irrelevant. Groep 3 (econ. wet.) onderscheidt zich door het belang van de vakken economie I en economie II (c.q. handelswetenschappen/recht). Met name economie I wordt echter op onderdelen ook door een aantal respondenten uit groep 2 van belang geacht.

Groep 1 en 3 tezamen onderscheiden zich van groep 2 door de aandacht voor Duits. Een flink aantal respondenten in deze groepen (12 van de 17 in de sector natuurwetenschappen en 6 van de 8 in de sector economie) acht het vak Duits op HAVO-niveau wenselijk. In groep 2 vindt slechts een minderheid dit vak van belang, alhoewel zich daar ook de enige respondenten onder bevinden die het vak op VWO-niveau verlangen.



n=natuurwetensch./techniek  
r=rechten  
s=sociale sector  
w=wiskunde/informatica

**Figuur 2:** WO-respondenten (opleidingen/studierichtingen) afgebeeld op basis van hun antwoorden op vragen naar gewenste deelkwalificaties en niveau van VO-schoolvakken (Homals-oplossing).

Het VO-schoolvak Frans draagt weinig bij aan de bovenstaande indeling in groepen. Dit vak heeft in groep 1 met name enkele aanhangers in de agrarische sector en in groep 2 alleen in de sector letteren. In groep 3 wordt Frans wel algemeen van belang geacht.

In groep 1 is nog een nadere nuancering te ontdekken. Aan de bovenkant van de puntenwolk bevinden zich relatief veel respondenten uit de sectoren gezondheidszorg en landbouw. Zij onderscheiden zich in deze groep door de grotere waarde die zij hechten aan biologie, bovendien ontbreken hier respondenten die wiskunde II belangrijk vinden.

In het WO is er minder sprake van duidelijke homogene groepen. De verschillende sectoren zijn echter redelijk te ordenen op één dimensie. Van links naar rechts zien we in figuur 2 achtereenvolgens de sectoren gezondheidszorg, natuurwetenschappen, wiskunde, economie, sociale wetenschappen en letteren en recht verschijnen. Studierichtingen aan de ene pool van deze dimensie (links in de figuur) hechten relatief meer belang aan scheikunde, biologie en natuurkunde. Aan de andere pool (rechts in de figuur) zijn er relatief meer studierichtingen die Duits, Frans, geschiedenis en

Nederlands (op een hoger niveau) belangrijk vinden. De spreiding van respondenten in de tweede (en derde, niet afgebeelde) dimensie vertoont geen overeenkomst met hun indeling naar sector. Het betreft hier dus spreiding binnen sectoren. Zo verschilt men binnen sectoren bijvoorbeeld van mening over het belang dat moet worden gehecht aan Nederlands en economie II en over de deelkwalificaties bij Duits, wiskunde II, natuur- en scheikunde. Er is bijvoorbeeld een aantal respondenten dat genoeg neemt met Nederlands op HAVO-niveau. Deze bevinden zich voornamelijk aan de linker bovenkant van de figuur. De respondenten die Nederlands op een hoger dan het huidige VWO-niveau verlangen (m.n. rechten springt er hier uit) bevinden zich voornamelijk in de rechterbenedenhoek van de figuur. Zo zijn er ook respondenten die economie II (op onderdelen) relevant vinden. Zij bevinden zich relatief rechtsboven in de afbeelding. Het betreft voor het merendeel opleidingen uit de sector economie/handelswetenschappen.

### Kwalificatieprofielen voor clusters van opleidingen

In de onderstaande tabel zijn de kwalificaties samengevat voor de clusters die we in met be-

	ne	du	en	fr	wis1	wis2	nk	sk	bi	gs	ak	ec1	ec2
<b>HBO</b>													
natuurwet/techniek/ gezondh.z./landbouw	H(d)	H(d)	H(d)		H(T)	H(T)	H(d)	H(d)	H(d)				
sociale wetens./ letteren/cultuur	H(T)	HV(d)	H(d)							H(d)	H(d)	H(d)	
economische wetens.	H(T)	H(d)	H(d)	H(d)	H(d)	H(d)						H(T)	H(T)
<b>WO</b>													
gezondheidszorg	H	H(d)	H(d)		V	V(d)	V(T)	V(T)	V(d)				
natuurw./techniek/ wisk./landbouw	V(T)		V(T/d)		V(d)	V(T)	V(d)	V(T)					
sociale & econ. wet.	V(T)	V(d)	V(T)		V(d)					(d)			
letter/cultuur/rechten	V(T)	V(d)	V(d)	V(d)	HV(d)					V(d)			

H = HAVO-niveau

V = VWO-niveau

HV = evenveel respondenten antwoorden HAVO/VWO niveau

T = totaal vereist

d = deelkwalificaties vereist

T/d = evenveel respondenten antwoorden totaal/deelkwalificaties vereist

Tabel 3: Basiskwalificatieprofielen HO (vakkenpakketen per cluster van opleidingen)

hulp van de bovenstaande analyses hebben kunnen onderscheiden. We noemen deze profielen basiskwalificatieprofielen. Ze zijn minder specifiek dan de in tabel 2 beschreven kwalificatieprofielen, omdat ze als kwalificatie kunnen gelden voor een grotere, qua vakkenpakketten min of meer homogene groep van opleidingen. Voor de kwalificatieprofielen in tabel 3 geldt wat ook bij tabel 2 al is vermeld: de kwalificaties verwijzen steeds naar het standpunt van de meerderheid van de respondenten in de betreffende groep, i.c. cluster, van studierichtingen.

### Vakkenpakketten en aansluitingsproblematiek: voorlopige conclusies

Samenvattend geeft het onderzoek de volgende resultaten te zien.

- 1 Opleidingen in het Hoger Onderwijs achten zeer veel schoolvakken uit het aanbod van het Voortgezet Onderwijs op onderdelen relevant.
- 2 Slechts enkele vakken worden in het geheel relevant geacht.
- 3 In bijna alle sectoren in onze steekproef wordt Nederlands in z'n totaliteit relevant geacht.
- 4 Per slot zijn kwalificatieprofielen op te stellen. Deze profielen zijn omvangrijk (omvatten onderdelen uit veel VO-vakken) en divers (veel verschillende profielen).
- 5 Voor groepen van opleidingen zijn basiskwalificatieprofielen op te stellen. (In het HBO hebben we voor een verdeling in drie van deze groepen gekozen, in het WO voor vier.)

### Conclusies

Gezien de eisen die de respondenten in dit onderzoek stellen zijn de vakkenpakketten in de huidige opzet slechts voor zeer weinig studierichtingen optimaal samen te stellen. Voor sommige studierichtingen kan het vakkenpakket zelfs niet optimaal zijn, daar men meer dan het maximale aantal examenvakken (7 in het VWO en 6 in het HAVO) relevant acht voor de betreffende studierichting. In ieder geval lijkt de fuikwerking van het vakkenpakket alleen maar te verergeren, wanneer we in de

huidige situatie een pakket beter op een vervolgopleiding willen laten aansluiten.

Het gebruik van de kwalificaties en niveau-differentiatie in het VO-eindexamen kan gezien de onderzoeksbevindingen echter soelaas bieden. De respondenten geven aan dat het bij het merendeel van de 'relevante vakken' gaat om relevantie op onderdelen. Daarnaast kan soms volstaan worden met een kwalificatie op een lager niveau dan het niveau dat op dit moment gangbaar is.

Op grond van de antwoorden van de respondenten is het mogelijk kwalificatieprofielen op te stellen per sector. Deze zijn echter nog vrij specifiek en divers (zie tabel 2). Groepering van opleidingen die qua vakkenpakketwensen het meest overeenstemmen maakt het mogelijk basispakketten te formuleren die een ruimere geldigheid hebben doordat ze minder specifiek zijn, en door hun geringere omvang voldoende ruimte bieden voor aanvullende vakken of vakonderdelen. De basispakketten kunnen zo in potentie een leidraad voor leerlingen zijn in hun pakketkeuze zonder de gevreesde fuikwerking. Voorwaarde bij dit alles is de mogelijkheid het VO-diploma uit modulen of de kwalificaties op te bouwen die naar inhoud en naar niveau gedifferentieerd zijn.

### Literatuur

Aalst, H.F. van, *Verbetering van de aansluiting VHO/HO door versterking van de kwalificerende functie van het voorbereidend Hoger Onderwijs*. Voordracht op de conferentie aansluiting VHO-Hoger Onderwijs, op 17 december 1987, georganiseerd door de VSNU. Zeist, ARVO, 1988.

Beusekom, H.A.M. van, *Aansluiting VWO-WO*. *Weekblad Nederlands Genootschap van Leraren*, 1987, 19, nr. 30 en 31, 881-883; 909-911.

Droogleeuw Fortuyn, A.B., H.H.C.M. Christiaans en J.W. Meijer, *Aansluiting gemist: over de eisen van het wetenschappelijk onderwijs aan het VWO*. *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs*, 1986, 4, blz. 57-71.

Dyck, M. van, en R.A.J. Baks, *Kwalificering voor HBO of WO: vakken of deelskwalificaties?*, *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs*, 1989, 7, blz. 23-29.



Dyck, M. van, J. van den Elshout en K. Hoogeveen, *Van Voortgezet Onderwijs naar HBO: problemen, oorzaken, oplossingen?* Den Haag, SVO, 1985.

Dyck, M. van, H.C. Schneider en R.A.J. Baks, *Vakkenpakketten en de kwalificatie voor HBO en WO*. Leiden, LICOR, 1989.

Janssen, A.T.H., *De aansluiting tussen voortgezet onderwijs en hoger onderwijs: een literatuurstudie van Nederlandse (onderzoeks)literatuur na 1980*. Zoetermeer, MOW, 1988.

Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, *Ontwerp Besluit Eindexamenvakken AVO/VWO*. Zoetermeer, MOW, 1987.

Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, (Concept) *Beleidsnota 'Het Voorbereidend Hoger Onderwijs' ter voorbereiding van een integratie van HAVO en VWO*, Den Haag, MOW, 1985.