

Advies

Profielen in de bovenbouw havo-vwo



Profielen in de bovenbouw havo-vwo

Colofon

De Onderwijsraad is een onafhankelijk adviescollege, opgericht in 1919. De raad adviseert, gevraagd en ongevraagd, over hoofdlijnen van het beleid en de wetgeving op het gebied van het onderwijs. Hij adviseert de ministers van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie. De Eerste en Tweede Kamer der Staten-Generaal kunnen de raad ook om advies vragen. Gemeenten kunnen in speciale gevallen van lokaal onderwijsbeleid een beroep doen op de Onderwijsraad.

De raad gebruikt in zijn advisering verschillende (bijvoorbeeld onderwijskundige, economische en juridische) disciplinaire aspecten en verbindt deze met ontwikkelingen in de praktijk van het onderwijs. Ook de internationale dimensie van educatie in Nederland heeft steeds de aandacht.

De raad adviseert over een breed terrein van het onderwijs, dat wil zeggen van voorschoolse educatie tot aan postuniversitair onderwijs en bedrijfsopleidingen. De producten van de raad worden gepubliceerd in de vorm van adviezen, studies en verkenningen. Daarnaast initieert de raad seminars en websitediscussies over onderwerpen die van belang zijn voor het onderwijsbeleid.

Advies Profielen in de bovenbouw havo-vwo, uitgebracht aan de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Nr. 20110239/1000, augustus 2011

Uitgave van de Onderwijsraad, Den Haag, 2011.

ISBN 978-946121-018-0

Bestellingen van publicaties:

Onderwijsraad

Nassaulaan 6

2514 JS Den Haag

email: secretariaat@onderwijsraad.nl

telefoon: (070) 310 00 00 of via de website:

www.onderwijsraad.nl

Ontwerp en opmaak:

www.balyon.com

Drukwerk:

DeltaHage grafische dienstverlening

© Onderwijsraad, Den Haag.

Alle rechten voorbehouden. All rights reserved.

Aan de minister van
Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
Mevrouw J.M. van Bijsterveldt-Vliegenthart
Postbus 16375
2500 BJ DEN HAAG

Nassaulaan 6
2514 JS Den Haag

Telefoon: 070 310 00 00
Fax: 070 356 14 74
secretariaat@onderwijsraad.nl
www.onderwijsraad.nl

Ons kenmerk
20110239/1018

Contactpersoon

Plaats/datum

Den Haag, 29 augustus 2011

Uw kenmerk

Doorkiesnummer

Onderwerp

Advies Profielen in de bovenbouw havo-vwo

Mevrouw de minister,


Hierbij biedt de Onderwijsraad u zijn advies *Profielen in de bovenbouw havo-vwo* aan. Met dit advies beantwoordt de raad uw adviesaanvraag van 29 juni 2011.

In het regeerakkoord is het voornemen opgenomen het aantal profielen in de bovenbouw van havo en vwo te verminderen. In het *Actieplan Beter Presteren* voor het voortgezet onderwijs is dit nader uitgewerkt. In uw adviesaanvraag schetst u een aantal randvoorwaarden waaraan de vereenvoudiging van de profielstructuur dient te voldoen. De vereenvoudiging moet plaatsvinden onder verder gelijkblijvende omstandigheden. De breedte van het onderwijsaanbod op een school moet blijven bestaan; er wordt niet gedacht aan volstrekt nieuwe profielen of vakken, of aan vakinhoudelijke wijzigingen.

Binnen deze randvoorwaarden is de raad verschillende mogelijkheden nagegaan. Allereerst kunnen de vier bestaande profielen worden omgevormd tot twee brede profielen (een natuurprofiel en een maatschappijprofiel), dan wel drie profielen. Verder is er de mogelijkheid de profielstructuur volledig af te schaffen. De raad concludeert dat geen van deze scenario's een inhoudelijke verbetering zou betekenen ten opzichte van de huidige situatie. Het terugbrengen van het aantal profielen levert nagenoeg geen organisatorische winst (en dus niet meer efficiency) op. Een volledige afschaffing van de profielstructuur onder verder gelijkblijvende omstandigheden acht de raad te risicovol. Door de profielstructuur snel en beleidsarm te vereenvoudigen, kunnen nieuwe aansluitingsproblemen met het hoger onderwijs ontstaan.

Met beleefde groet,


Prof. dr. G.T.M. ten Dam
Voorzitter


Drs. A. van der Rest
Secretaris

Inhoud

Samenvatting	7
1 Inleiding	9
1.1 Aanleiding advies profielen havo-vwo	9
1.2 Adviesvraag	9
1.3 Nadere invulling en aanpak	10
1.4 Advies: vermindering aantal profielen onnodig en onwenselijk zonder inhoudelijke heroverweging van de bovenbouw havo-vwo	11
2 Stand van zaken profielen voortgezet onderwijs	12
2.1 Invoer profielstructuur in 1998	12
2.2 Huidige profielstructuur	12
2.3 Deelname profielen in feiten en cijfers	15
2.4 Betekenis van wiskunde in het havo- en vwo-curriculum	19
2.5 De profielen en het hoger onderwijs	22
2.6 Het voorstel van de profielcommissies	30
2.7 Terugloop leerlingen en de gevolgen voor een vo-school	32
3 Verkenning van de mogelijkheden voor wijziging van de profielstructuur	34
3.1 Scenario's voor de opbouw van twee brede profielen	34
3.2 Twee profielen: nauwelijks gevolgen voor de organiseerbaarheid	38
3.3 Focus op doorstroomrelevante vakken kan al	40
3.4 Gevolgen voor aansluiting hoger onderwijs	41
3.5 Beantwoording van de uitwerkingsvragen	43
3.6 Conclusie: verbeteringen mogelijk, maar niet door reductie aantal profielen	45
4 Profielstructuur nu niet wijzigen	47
4.1 Aanbeveling 1: Behoud de vier profielen	47
4.2 Aanbeveling 2: Wijs scholen op de mogelijkheid hun onderwijs in twee profielen te organiseren	48
4.3 Aanbeveling 3: Bezie eventuele herziening op langere termijn in samenhang met de onderwijsinhoud	48
Afkortingen	49
Figurenlijst	50
Literatuur	51
Geraadpleegde deskundigen	53
Bijlagen	
Bijlage 1: Adviesvraag	55
Bijlage 2: Figuren bij hoofdstuk 2	59

Samenvatting

De minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap wil de profielstructuur in havo en vwo vereenvoudigen door het aantal profielen te verminderen. Zij heeft de Onderwijsraad hierover om advies gevraagd. Leidt vermindering van het aantal profielen tot betere organiseerbaarheid, meer doelmatigheid en focus op de kern? Als randvoorwaarde stelt de minister dat zij denkt aan een verandering onder verder gelijkblijvende omstandigheden. De breedte van het onderwijsaanbod op een school moet overeind blijven; er wordt niet gedacht aan nieuwe vakken of vakinhoudelijke wijzigingen.

Behoud de vier profielen

Het is volgens de raad niet verstandig in de huidige situatie over te gaan tot een wetwijziging om het aantal profielen te reduceren. De raad heeft diverse scenario's uitgewerkt om te komen tot minder profielen. De twee natuurprofielen (natuur en techniek, en natuur en gezondheid) en/of de twee maatschappijprofielen (economie en maatschappij, en cultuur en maatschappij) worden daarbij samengevoegd. De raad concludeert dat geen van de opties een inhoudelijke verbetering zou betekenen. Evenmin leidt een reductie van het aantal profielen tot omvangrijke organisatorische winst. Het aanbieden van het onderwijs in twee brede profielen is nu al mogelijk voor scholen die dat willen. Er is geen extra doelmatigheidswinst te behalen met een wetwijziging die alle vo-scholen verplicht dit model te volgen. Door het aantal profielen te verminderen zonder verdere inhoudelijke veranderingen in het onderwijs kunnen er (nieuwe) aansluitingsproblemen ontstaan tussen het voortgezet en hoger onderwijs, vooral bij de bètatechnische studierichtingen. Tot slot acht de Onderwijsraad het volledig afschaffen van de profielstructuur onder verder gelijkblijvende omstandigheden te risicovol.

Wijs scholen op de mogelijkheid hun onderwijs in twee profielen te organiseren

Binnen de huidige WVO (Wet op het voortgezet onderwijs) is het al mogelijk voor scholen om het onderwijs vorm te geven in twee brede profielen. Een school met twee standaardprofielen biedt leerlingen de keuze uit een natuurprofiel en een maatschappijprofiel. Een leerling moet wel kunnen kiezen uit verschillende soorten wiskunde. Sommige (kleine) scholen kunnen hiermee organisatie-winst behalen, als zij tenminste ruimte hebben om leerlingengroepen samen te voegen. Het is de vraag of alle scholen hiervan op de hoogte zijn; het ministerie van OCW kan hierin een voorlichtende rol vervullen.

Bezie eventuele herziening op langere termijn in samenhang met onderwijsinhoud

De raad sluit een herziening van de profielstructuur in de bovenbouw van het havo en vwo op termijn niet uit. In samenspraak met het hoger onderwijs moeten scholen nieuwe en andere keuzes kunnen maken in de vakken die zij aanbieden en de combinaties van vakken die nodig zijn. Maar hiervoor is eerst een grondige analyse nodig van de programma's van havo en vwo. Daarbij zouden inhoudelijke veranderingen (andere vakken, meer of minder studielasturen enzovoorts) niet bij voorbaat moeten worden uitgesloten. Ook de discussie over vakken heen (wat moeten vo-leerlingen aan kennis meekrijgen, gezien de maatschappelijke situatie en vraag) moet dan worden meegenomen.

De Onderwijsraad adviseert de minister over het kabinetsvoornemen om de profielstructuur in de bovenbouw havo-vwo te vereenvoudigen. Hij acht een vermindering van het aantal profielen niet nodig en niet wenselijk zonder inhoudelijke heroverweging van de bovenbouw van het havo en vwo.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding advies profielen havo-vwo

Aanleiding

De minister van OCW (Onderwijs, Cultuur en Wetenschap) overweegt om de profielstructuur in havo en vwo te vereenvoudigen door het aantal profielen te verminderen. Dit zou bijdragen aan meer focus op de kern van het onderwijs en een betere organiseerbaarheid mogelijk maken. Dit voornemen maakt deel uit van het regeerakkoord.¹ In het regeerakkoord wordt daarbij uitgegaan van een bezuiniging van 50 miljoen euro op de overheidsfinanciën.²

De minister heeft de raad begin 2011 gevraagd om als onderdeel van zijn advies over het *Actieplan Beter Presteren* ook te adviseren over vermindering van het aantal profielen. De Onderwijsraad hechtte echter aan het uitvoeren van een gedegen analyse van de mogelijke effecten op de inhoud en organisatie van zowel het voortgezet onderwijs als het vervolgonderwijs. Ook wilde hij overleggen met het voortgezet onderwijs en het vervolgonderwijs. Nu dit traject is doorlopen, brengt de Onderwijsraad hierbij apart advies uit over de profielstructuur.

1.2 Adviesvraag

Minder profielen in het voortgezet onderwijs zou volgens de minister kunnen leiden tot doelmatigheidswinst en daarmee tot besparingen voor de school, waardoor ook de overheid kan besparen op zijn uitgaven.³ Het geeft scholen meer ruimte om zich te concentreren op de kernvakken, de organiseerbaarheid van het onderwijsprogramma te vergroten, meer flexibiliteit te bieden en efficiënter te werken. In de adviesvraag is een aantal randvoorwaarden opgenomen. Het is expliciet niet de bedoeling dat een school ervoor kan kiezen alleen natuurprofielen aan te bieden of alleen maatschappijprofielen. De breedte van het onderwijsaanbod op een school moet blijven bestaan. Ook wordt niet gedacht aan twee of drie nieuwe profielen. Tot slot is het niet de bedoeling nieuwe vakken te laten ontwikkelen of vakinhoudelijke wijzigingen door te voeren. De minister acht een omvangrijke stelselwijziging niet noodzakelijk en ook niet wen-

¹ Vrijheid en verantwoordelijkheid; bijlage, 2010.

² De werkgroep die zich in het kader van de brede heroverwegingen in 2010 heeft gebogen over mogelijke productiviteitsverbeteringen in het onderwijs kwam evenwel tot de conclusie dat de besparingen als gevolg van deze maatregel 'niet goed te kwantificeren' zijn. Zie Werkgroep brede heroverwegingen, 2010.

³ Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2011.

selijk. De Onderwijsraad toetst deze aannames in dit advies. Dat doet hij via de beantwoording van de volgende vragen, die zijn afgeleid uit de adviesaanvraag van de minister (bijlage 1).

Hoofdvraag

Leidt vermindering van het aantal profielen in de bovenbouw havo-vwo naar verwachting tot de gestelde doelen (meer focus op de kern, betere organiseerbaarheid, doelmatigheidswinst)? Zo ja: hoeveel (drie of twee of geen) en welke profielen zou de bovenbouw idealiter moeten kennen?

Deelvragen

- Wordt de bovenbouw van havo en vwo voor scholen makkelijker te organiseren wanneer het aantal profielen wordt teruggebracht? Is hiermee efficiencywinst te behalen, waarvan zowel scholen als de overheid profijt hebben?
- Maakt een reductie van het aantal profielen het scholen beter mogelijk de focus te leggen op de doorstroomrelevante vakken (kernvakken)?
- Wat betekent een vermindering van het aantal profielen voor de aansluiting op het vervolgonderwijs? En met name voor de keuze voor bètatechnische opleidingen, in het bijzonder die van meisjes?

Uitwerkingsvragen

Onderstaande uitwerkingsvragen komen voort uit de adviesaanvraag en het *Actieplan Beter Presteren*:

- Wat kan een vermindering van het aantal profielen betekenen voor scholen in de krimpgebieden? Wordt het onderwijs voor deze scholen makkelijker te organiseren?
- Wat betekent een eventuele herziening van de profielen voor de positie van het vak wiskunde? Zou wiskunde verplicht moeten zijn of op een andere manier een speciale plek moeten krijgen?
- (Hoe) kan het profielwerkstuk behouden worden?
- Welke eisen moeten er, bij een verminderd aantal profielen, gesteld worden aan loopbaanoriëntatie en -begeleiding?

1.3 Nadere invulling en aanpak

Terug naar drie, twee of nul profielen?

De minister geeft in de adviesaanvraag aan, te denken aan vermindering van het aantal profielen van vier naar twee. Die twee profielen zouden dan zijn een natuurprofiel (bèta) en een maatschappijprofiel (alfa/gamma). Deze tweedeling zou de huidige indeling in twee natuurprofielen (nt: natuur en techniek; ng: natuur en gezondheid) en twee maatschappijprofielen (cm: cultuur en maatschappij; em: economie en maatschappij) vervangen. De adviesaanvraag houdt echter nog twee andere opties open. Ten eerste de mogelijkheid van drie profielen, waarbij het nt- en ng-profiel apart blijven bestaan en er één maatschappijprofiel wordt gevormd (of andersom). Ten tweede de mogelijkheid van het volledig afschaffen van de profielen. De aansluiting met het hoger onderwijs kan dan wellicht voldoende worden gewaarborgd op basis van de doorstroomrelevante vakken Nederlands, Engels en rekenen/wiskunde. Bij geen van de opties wil de minister de inhoud van de examenvakken als zodanig ter discussie stellen.

De adviesvragen worden beantwoord aan de hand van een analyse van de huidige profielstructuur en een analyse van de mogelijke opties voor vermindering van het aantal profielen.

De raad beschrijft daarbij beschikbare feiten en cijfers over de werking van de profielstructuur in de praktijk en geeft een overzicht van voor- en nadelen van de huidige profielstructuur volgens relevante partijen in het veld. Vervolgens gaat hij na wat de voorgestelde vermindering van vier naar drie, twee of nul profielen concreet in zou (kunnen) houden. De raad probeert zo te beredeneren wat in deze wijsheid is. Het zou immers om een nieuwe situatie gaan: er bestaan geen feiten of cijfers die “vooruitblikken” op de gevolgen van het terugbrengen van het aantal profielen.

Totstandkoming van dit advies

De raad heeft panelbijeenkomsten belegd met vertegenwoordigers van zowel de vo- als de ho-sector (respectievelijk voortgezet onderwijs en hoger onderwijs), en daarnaast met verschillende andere (veld)deskundigen gesproken (zie het overzicht achter in dit advies). Voorafgaande aan de panelgesprekken heeft de raad in januari 2011 (voor de totstandkoming van het advies *Naar hogere leerprestaties in het voortgezet onderwijs*, op basis van een bestand van de VO-raad) aan driehonderd schoolleiders en bestuurders een mail gestuurd met verschillende vragen over het voortgezet onderwijs. De raad ontving een reactie van zeventig schoolleiders en bestuurders. In deze reacties gaven zij ook aan wat zij vinden van het plan om het aantal profielen te verminderen. Ten slotte is door de SLO, nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling, een korte notitie opgesteld over wetkunde op het havo en het vwo. De notitie staat op de site van de Onderwijsraad.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de huidige profielstructuur. Wat is bekend over deelname aan de profielen en de aansluiting met het hoger onderwijs? Wat betekent de leerlingenkrimp voor de profielstructuur? Welke adviezen zijn recentelijk gegeven over de profielen? In hoofdstuk 3 gaat de raad na wat een vereenvoudiging van de profielstructuur daadwerkelijk zou inhouden. Worden de profielen zwaarder of juist lichter? Welke vakken zouden verplicht gesteld moeten worden voor wie en waarom? Op basis hiervan adviseert hij in hoofdstuk 4 de minister middels drie aanbevelingen.

1.4 **Advies: vermindering aantal profielen onnodig en onwenselijk zonder inhoudelijke heroverweging van de bovenbouw havo-vwo**

De Onderwijsraad is het met de minister eens dat er verbeteringen mogelijk zijn in de opzet van de profielstructuur. Deze hebben echter niet zozeer te maken met een reductie van het aantal wettelijk vastgestelde profielen. Voor een deel van de kleinere vo-scholen is het organiseren van het onderwijs in twee brede profielen, een natuurprofiel en een maatschappijprofiel, inderdaad een manier om organisatie winst te behalen. In de praktijk doen sommige scholen dit al, het kan binnen de kaders van de huidige wetgeving. Voor de meeste vo-scholen is hiermee echter geen winst te halen. Een vermindering van het aantal profielen zonder verdere wijzigingen in het inhoudelijk programma van de bovenbouw van havo en vwo, brengt bovendien risico's met zich mee ten aanzien van de aansluiting met het hoger onderwijs.

Het advies aan de minister is daarom nu niet over te gaan tot een wetswijziging om het aantal profielen te reduceren zonder inhoudelijke heroverweging van de bovenbouw havo-vwo.

Hoe ziet de profielstructuur er precies uit? Wat is bekend over deelname aan de profielen en de aansluiting met het hoger onderwijs? Wat betekent de leerlingenkrimp voor de profielstructuur? Een stand van zaken.

2 Stand van zaken profielen voortgezet onderwijs

2.1 Invoer profielstructuur in 1998

In 1998 zijn vier profielen in de bovenbouw van havo en vwo ingevoerd, met als doel een betere aansluiting op het hoger onderwijs. Hoewel veel leerlingen indertijd een zorgvuldige afweging maakten voordat zij hun vakkenpakket samenstelden, bood de vrije keuze van vakken sommige leerlingen te veel vrijheid. Zij meden de zwaardere vakken en kozen voor vakkencombinaties die een onvoldoende basis bieden voor het hoger onderwijs. Bovendien waren er soms grote verschillen tussen de studiebelasting van verschillende vakkenpakketten.

De invoering van de tweede fase in 1998 beoogde om in deze situatie verbetering te brengen. De leerling diende voortaan een profiel te kiezen en daarmee een cluster van samenhangende vakken voor het eindexamen. Daarnaast werd scholen geadviseerd te werken volgens het onderwijskundig concept van het studiehuis. Dit concept zou eveneens moeten bijdragen aan een betere aansluiting op het hoger onderwijs, door meer aandacht voor studievoordigheden en zelfstandig werken. Tot slot werd "oriëntatie op opleidingen, beroepen en omgevingen" onderdeel van de examenprogramma's.

Herziening van de profielen in 2007

In 2007 is de profielstructuur herzien, mede op basis van de evaluatie van de tweede fase.⁴ De aanpassingen waren bedoeld om knelpunten in de profielstructuur op te lossen, die aan het licht waren gekomen in de eerste jaren na invoering. De vernieuwing van de profielstructuur hield in dat er meer keuzemogelijkheden kwamen voor scholen en leerlingen en dat het onderwijsprogramma minder versnipperd werd en eenvoudiger te organiseren.

2.2 Huidige profielstructuur

In de huidige WVO (Wet op het voortgezet onderwijs) is bepaald dat voor de eerste twee leerjaren van havo en vwo kerndoelen worden vastgesteld voor Nederlands, Engels, geschiedenis en staatsinrichting, aardrijkskunde, economie, wiskunde, natuur- en scheikunde, biologie, verzorging, informatiekunde, techniek, lichamelijke opvoeding, beeldende vorming, muziek, drama en dans. Vanaf het vierde leerjaar zijn havo en vwo ingericht naar vier profielen. Een profiel is een samenhangend onderwijsprogramma en biedt "algemene maatschappelijke voorbereiding en persoonlijke vorming, een algemene voorbereiding op het hoger onderwijs, en een bijzondere voorbereiding op groepen van naar inhoud verwante opleidingen in het hoger

⁴ Het Tweede Fase Adviespunt, 2005.

onderwijs" (artikel 12). Elke school is verplicht alle profielen aan te bieden. Elk profiel bestaat uit een gemeenschappelijk deel, een profieldeel en een vrij deel.

Gemeenschappelijk deel van de profielen

De vwo-profielen hebben een gemeenschappelijk deel bestaande uit Nederlands, Engels, een tweede vreemde taal, maatschappijleer, algemene natuurwetenschappen, culturele en kunstzinnige vorming, en lichamelijke opvoeding. Voor het havo omvat het gemeenschappelijk deel dezelfde vakken, met uitzondering van een tweede vreemde taal. Voor het gymnasium is gespecificeerd dat de tweede vreemde taal Latijn of Grieks moet zijn en culturele en kunstzinnige vorming gegeven wordt in de variant van klassieke culturele vorming.

Profieldeel

De profielen zijn: natuur en techniek; natuur en gezondheid; economie en maatschappij; en cultuur en maatschappij. De onderdelen van elk profiel zijn weergegeven in onderstaand schema. De profielen bevatten verschillende vormen van wiskunde. Deze staan niet in het schema, maar worden apart behandeld in paragraaf 2.4.

	Nt	Ng	Em	Cm
Havo	Wiskunde Natuurkunde Scheikunde Profielkeuzevak ⁵	Wiskunde Scheikunde Biologie Profielkeuzevak	Wiskunde Economie Geschiedenis Profielkeuzevak	Geschiedenis Tweede vreemde taal Maatschappelijk vak ⁶ Cultureel vak ⁷
Vwo	Wiskunde Natuurkunde Scheikunde Profielkeuzevak	Wiskunde Scheikunde Biologie Profielkeuzevak	Wiskunde Economie Geschiedenis Profielkeuzevak	Wiskunde Geschiedenis Maatschappelijk vak Cultureel vak

Vrij deel

Het vrije deel van het profiel bestaat uit een keuze voor een vak dat de leerling nog niet heeft in het gemeenschappelijk deel of het profieldeel. Het bevoegd gezag mag er daarnaast voor kiezen andere vakken voor alle leerlingen te verplichten.

Twee profielen tegelijk?

Een leerling kan twee profielen tegelijk volgen door in het profieldeel of het vrije deel bepaalde vakken te kiezen. Door de herziening in 2007 zijn de scheidingslijnen tussen de profielen namelijk minder strikt geworden. De leerling kiest bijvoorbeeld voor natuur en techniek en doet biologie erbij in de vrije ruimte, waardoor hij/zij feitelijk ook natuur en gezondheid kiest. Of de leerling volgt het profiel cultuur en maatschappij, met als vierde vak (cultureel vak) economie. Door in de vrije ruimte wiskunde te kiezen volgt de leerling in feite ook economie en maatschappij. Zo houdt een leerling meer mogelijkheden open voor aansluiting op vervolgstudies.

5 De profielen nt, ng en em omvatten een vierde vak dat de leerling mag kiezen uit een aanbod van de school (van vakken die bij algemene maatregel van bestuur zijn vastgesteld voor het desbetreffende profiel - zie Inrichtingsbesluit WVO). Voor nt zijn dat natuur, leven en technologie, informatica, biologie en wiskunde D. Voor ng zijn het natuur, leven en technologie, aardrijkskunde en natuurkunde. Voor em gaat het om een keuze uit de vakken management en organisatie; aardrijkskunde, maatschappijwetenschappen en een vreemde taal. De cm-leerling heeft twee keuzeprofielvakken (zie schema).

6 Een taal, filosofie of een kunstvak dat in het Inrichtingsbesluit WVO is vastgesteld.

7 Aardrijkskunde, maatschappijwetenschappen of economie, deze vakken zijn vastgesteld voor het profiel in het Inrichtingsbesluit WVO.

Twee profielen tegelijk volgen

Het komt in de praktijk steeds meer voor dat leerlingen twee profielen tegelijkertijd volgen. Dit kunnen zij doen door een profielvak te kiezen van het aanverwante profiel. Op het vwo volgt 17% van de leerlingen in het schooljaar 2010-2011 een ongedeeld natuurprofiel en 8% een ongedeeld maatschappijprofiel. Voor havo-leerlingen gaat het om respectievelijk 6% en 3% van de leerlingen.⁹

Studielast profielen en nadere inrichtingsbesluiten

De studielast voor de leerling moet in de bovenbouw 1.600 uren per leerjaar zijn, het onderwijsprogramma ten minste 1.000 uren per leerjaar, het programma in het laatste leerjaar ten minste 700 uren. Bij algemene maatregel van bestuur wordt met betrekking tot de profielen het relatieve gewicht van elk van de vakken van het eindexamenprogramma vastgesteld, uitgedrukt in een normatieve (niet verplichte) studielast per vak. Ook zijn in het Inrichtingsbesluit WVO voorschriften vastgesteld over de mogelijkheid van vrijstelling en de bevoegdheid van het bevoegd gezag om ontheffing te verlenen van onderdelen van het programma *Inrichtingsbesluit WVO*, 2011.

Het profielwerkstuk

In het eindexamenbesluit vwo-havo-mavo-vbo is geregeld dat het schoolexamen vwo en havo mede een profielwerkstuk omvat (artikel 4). Het profielwerkstuk is een werkstuk – en een presentatie daarover – waarin op geïntegreerde wijze kennis, inzicht en vaardigheden aan de orde komen die van betekenis zijn in het profiel. Het profielwerkstuk heeft betrekking op één of meer vakken van het eindexamen. Ten minste één van deze vakken heeft een omvang van 400 studielasturen of meer voor vwo en 320 uur of meer voor havo. Het profielwerkstuk is te beschouwen als een soort ‘meesterproef’. Het is bedoeld om vakoverschrijdende vaardigheden zoals informatieverzameling, verwerking en presentatie te toetsen, alsmede het gebruik van ict daarbij.

Loopbaanoriëntatie en -begeleiding

De WVO verplicht scholen voor voortgezet onderwijs om loopbaanoriëntatie en -begeleiding te realiseren. Het budget hiervoor maakt onderdeel uit van de lumpsum. Voor scholen betekent dat in de praktijk “het plaatsen van educatie, informatie en begeleiding in het curriculum om jongeren in staat te stellen, nu en in de toekomst, hun aspiraties en de kansen in hun leven/loopbaan te ontdekken, betekenis te geven en te realiseren”.⁹ Scholen bepalen zelf op welke wijze ze vormgeven aan loopbaanoriëntatie en -begeleiding. Het is van belang dat dit een integraal onderdeel van het onderwijs is, maar dat is lang niet altijd de praktijk.¹⁰ De VO-raad heeft in 2009 het initiatief genomen voor een Stimuleringsplan LOB, waarin hij pleit voor een integrale aanpak. Loopbaanbegeleiding moet daarbij worden gezien als een *leerproces* (in plaats van een *keuzeprocess*) dat ook in het vervolgonderwijs doorgaat.

Uit een nulmeting naar de stand van zaken van loopbaanoriëntatie en -begeleiding in het voortgezet onderwijs in opdracht van de VO-raad, blijkt dat een grote meerderheid van de scholen een visie heeft op loopbaanoriëntatie en -begeleiding (rond de 70%), maar die lang niet altijd heeft vastgelegd.¹¹ Bijna alle scholen geven informatie over vervolgopleidingen en

8 Centraal Bureau voor de Statistiek, 2011.

9 Oomen, 2002.

10 Onderwijsraad, 2007a.

11 VO-raad, 2010.

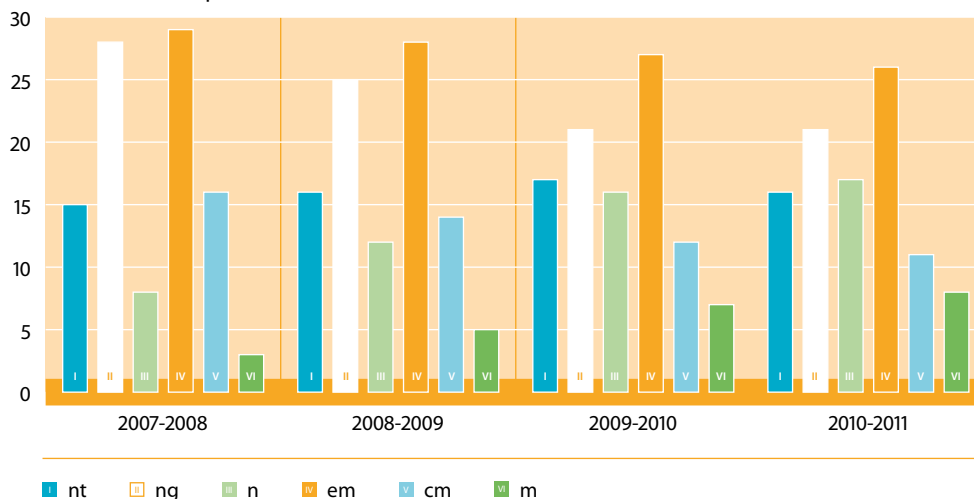
bezoeken voorlichtingsdagen (98%). In mindere mate besteden scholen aandacht aan reflectie op eigen kunnen en motivatie (78%), loopbaangesprekken (78%) en opleidings- en werk-exploratie (67% en 48%). Het valt op dat slechts weinig scholen het beleid hebben vertaald naar competenties voor het personeel (15%).

2.3 Deelname profielen in feiten en cijfers

Profielkeuze door de jaren heen

De figuren 1 en 2 laten zien hoe de verdeling van leerlingen in het voortgezet onderwijs (havo en vwo) over de vier profielen is geweest in de afgelopen vier schooljaren (vanaf de herziening van de tweede fase).¹² De 'n' staat voor het combinatieprofiel nt/ng en de 'm' voor het combinatieprofiel em/cm.¹³

Figuur 1: Verdeling van leerlingen over de vier profielen; vwo, leerjaar 4-6
In procenten

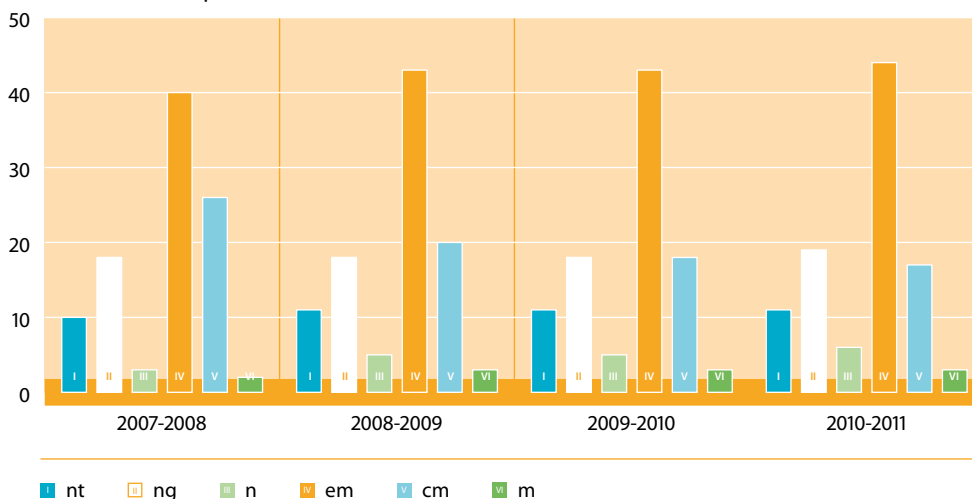


Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, 2011

¹² Bij het laatste schooljaar, 2010-2011, gaat het nog om voorlopige cijfers.

¹³ Het gaat hier om leerlingen die bewust voor een combinatieprofiel kiezen. Leerlingen die door een vakkenkeuze in het vrije deel 'onbewust' een combinatie van twee profielen volgen, zijn niet in deze cijfers opgenomen (bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, 2011). Er is ook een categorie leerlingen die een ander combinatieprofiel kiest (bijvoorbeeld nt + em, nt + cm, ng + em of ng + cm), of waarvan de profielkeuze onbekend is. In alle schooljaren maakt deze categorie 1% van alle leerlingen uit.

Figuur 2: Verdeling van leerlingen over de vier profielen; havo, leerjaar 4-5
In procenten



Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, 2011

Economie en maatschappij meest populair

Het em-profiel wordt door leerlingen in beide schooltypen het meeste gekozen, op de havo met afstand (gemiddeld 43%) en op het vwo op de voet gevolgd door het ng-profiel (gemiddeld respectievelijk 28% en 24%). Op het vwo wordt dit laatste profiel in vier jaar tijd minder gekozen (afname van 7%), terwijl het nt-profiel juist stabiel blijft (gemiddeld 16%). Op de havo blijven deze twee profielen stabiel. De keuze voor het cm-profiel is in beide onderwijssoorten afgenomen. Zowel op de havo als op het vwo neemt de keuze voor een combinatieprofiel toe. De oorzaken hiervan zijn vooralsnog onbekend: wellicht willen leerlingen hun opties voor een vervolgstudie zo lang mogelijk open houden. Leerlingen zijn zich er overigens lang niet altijd van bewust dat ze een combinatie van twee profielen volgen.¹⁴

Keuze in derde klas

In de derde klas van het voortgezet onderwijs kiezen leerlingen voor een profiel. Van Langen en Vierke stellen dat derdeklassers een goed beeld hebben van wat zij kunnen verwachten in de vierde klas. Ongeveer 20% van de derdeklassers denkt dat de verschillen tussen leerjaar 3 en leerjaar 4 groter zijn in een natuurprofiel dan in een maatschappijprofiel, terwijl slechts 5% van de leerlingen het omgekeerde denkt. Met andere woorden, 20% verwacht dat het vierde jaar met een natuurprofiel 'pittiger' zal zijn dan het derde jaar en dat dit niet of minder geldt voor een maatschappijprofiel. Er kan niet worden vastgesteld of dit de keuze van de leerlingen beïnvloedt.

Meeste meisjes op vwo kiezen ng en em, meeste jongens em en nt

Uit figuur 3 en 4 is af te lezen hoeveel jongens en meisjes in de afgelopen vier schooljaren (vanaf de herziening van de tweede fase) voor de verschillende profielen kozen. In alle leerjaren en zowel op het havo als op het vwo kiezen de meeste jongens voor het em-profiel, gevolgd

¹⁴ Langen & Vierke, 2010.

door het nt-profiel. Meisjes op het vwo kiezen in alle leerjaren het meeste voor het ng-profiel, gevolgd door het em-profiel. Hoewel de keuze voor het ng-profiel in de laatste jaren afneemt, kiezen steeds meer meisjes het combinatieprofiel ng/nt. Bij elkaar opgeteld kiest de helft van de meisjes in het vwo dus voor een bètaprofiel, en de cijfers laten zien dat dat percentage in de afgelopen jaren is toegenomen. Dit in tegenstelling tot eerder onderzoek waaruit bleek dat, voorafgaand aan de wijzigingen van 2007, er minder bèta werd gekozen, met name op het vwo.¹⁵

Meeste meisjes en jongens op havo kiezen em-profiel

Meisjes en jongens op het havo kiezen vooral voor het em-profiel. In 2010 volgde 50% van de jongens en 38% van de meisjes het em-profiel. Op de tweede plaats bij meisjes staat het cm-profiel (het schooljaar 2007-2008 uitgezonderd). Een verklaring hiervoor zou de invoering van de vernieuwde tweede fase in 2007-2008 kunnen zijn. Daarbij zijn wiskunde en economie bij het cm-profiel niet langer meer verplicht. Waarschijnlijk kiezen vooral meisjes nu eerder voor economie en maatschappij omdat deze vakken voor veel hbo-studies vereist zijn.¹⁶ Het aantal meisjes op de havo dat een ng-profiel kiest of een combinatieprofiel nt/ng, neemt eveneens licht toe (in beide gevallen een toename van 2%).

Figuur 3: Keuze profielen in vwo, onderverdeeld naar geslacht; in procenten

	2007-2008		2008-2009		2009-2010		2010-2011	
	J	M	J	M	J	M	J	M
Nt	25	5	26	7	27	8	25	8
Ng	23	33	20	30	16	26	16	26
N	10	7	14	10	17	15	18	15
Em	33	25	31	25	29	24	29	23
Cm	6	25	5	21	5	18	4	17
M	3	4	4	6	5	8	6	9
Totaal	100	100	100	100	100	100	100	100

N = combinatieprofiel natuur

M = combinatieprofiel maatschappij

Een 'restcategorie' leerlingen is hier niet opgenomen: de leerlingen die een ander combinatieprofiel hebben gekozen (nt/em, nt/cm, ng/em of ng/cm, of waarvan het niet bekend is welk profiel ze hebben gekozen. Voor zowel havo als vwo bestaat deze categorie uit ongeveer 1% van de leerlingen. Dit percentage is in deze tabel gebruikt ter afronding van de overige percentages.

Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, 2011

¹⁵ Huijts, Velden & Wolbers, 2007.

¹⁶ Centraal Bureau voor de Statistiek, 2010.

Figuur 4: Keuze profielen in havo, onderverdeeld naar geslacht; in procenten

	2007-2008		2008-2009		2009-2010		2010-2011	
	J	M	J	M	J	M	J	M
Nt	19	2	20	3	20	3	19	3
Ng	16	20	14	21	15	21	15	22
N	4	2	7	4	7	4	8	4
Em	48	31	49	36	49	38	50	38
Cm	11	41	8	31	7	29	7	27
M	1	3	2	4	1	5	1	5
Totaal	100	100	100	100	100	100	100	100

N = combinatieprofiel natuur

M = combinatieprofiel maatschappij

Een 'restcategorie' leerlingen is hier niet opgenomen: de leerlingen die een ander combinatieprofiel hebben gekozen (nt/em, nt/cm, ng/em of ng/cm, of waarvan het niet bekend is welk profiel ze hebben gekozen. Voor zowel havo als vwo bestaat deze categorie uit ongeveer 1% van de leerlingen. Dit percentage is in deze tabel gebruikt ter afronding van de overige percentages.

Bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, 2011

Terzijde: meer meisjes dan jongens op vwo

Uit onderzoek van het ROA (Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt) blijkt dat de verhouding tussen jongens en meisjes in het vwo de afgelopen tien jaar steeds ongelijker is geworden.¹⁷ Het percentage jongens op het havo is tussen 1998 en 2008 gestegen van 45% naar ruim 47%. Op het vwo is het percentage jongens gedaald van bijna 49% in 1998 naar 46% in 2008. Het percentage jongens op het vwo is kortom gedaald ten gunste van het percentage jongens op het havo. Inmiddels zitten er minder jongens op het vwo dan zou zijn te verwachten op basis van de populatie in Nederland.¹⁸

Het rapport noemt op basis van onderzoek twee oorzaken van het afnemende percentage jongens op het vwo. Ten eerste stromen sinds de invoering van de tweede fase havo-leerlingen, en dus ook jongens, veel minder door naar het vwo. Zij stromen hoofdzakelijk door naar het hoger beroepsonderwijs. In de afgelopen jaren stroomde gemiddeld iets meer dan 80% van de havo-gediplomeerden door naar het hoger beroepsonderwijs. Een heel klein deel (zo'n 4% in 2008) stroomt door naar het middelbaar beroepsonderwijs en een steeds kleiner deel naar het vwo. Als tweede oorzaak noemt het rapport dat sinds de tweede fase meer aandacht wordt besteed aan vaardigheden als zelfstandig werken, samenwerken en initiatief nemen. Vooral meisjes zouden profiteren van deze ontwikkeling en hierdoor beter presteren (en vaker naar het vwo gaan) dan jongens. Daarnaast is de aandacht voor analytische en rekenvaardigheden in het onderwijs verminderd, vaardigheden waarin jongens juist sterker zijn dan meisjes. De tweede fase en met name het studiehuis lijken daarmee effect te hebben gehad op de verdeling van jongens en meisjes over het havo en het vwo.

¹⁷ Allen & Meng, 2010.

¹⁸ Coenen, Meng & Velden, 2011.

Wiskunde als selectievak

Wiskunde speelde en speelt vaak de rol van 'selectievak'. Het selecteert de gemiddeld cognitief sterkere leerlingen uit, de leerlingen die beter zijn in abstract redeneren en analytisch denken. Leerlingen met wiskunde in het pakket scoren naar verwachting beter bij alle opleidingen, ook niet-technische studies zoals Engels of geschiedenis. Dit laatste heeft naar alle waarschijnlijkheid minder te maken met concrete wiskundevaardigheden, maar meer met het feit dat de leerling met zijn beheersing van het vak aantoont een sterkere leerling te zijn.

Er is in de buitenlandse literatuur tamelijk consistent wetenschappelijk bewijs dat prestaties in wiskunde relatief sterke voorspellers zijn van later intellectueel succes. Sommige studies wijzen zelfs uit dat wiskundeprestaties de sterkste enkelvoudige voorspellers zijn. De Onderwijsraad heeft voor dit advies een korte notitie laten opstellen over wiskunde op het havo en het vwo (door het SLO). Deze notitie is de belangrijkste bron voor de gegevens in deze paragraaf.¹⁹

Huidige curriculum: vier vormen wiskunde

Het huidige curriculum kent de wiskundevarianten A, B, C en D.

Wiskunde A is gericht op toepassing, met name in economische, sociale en medische wetenschappen. Dit vak is verplicht binnen de profielen natuur en gezondheid en economie en maatschappij op het havo (320 studielasturen) en het vwo (520 studielasturen). Ng-leerlingen mogen in principe wiskunde A vervangen door wiskunde B als de school het aanbiedt. In de praktijk is dit voor scholen echter lastiger te organiseren en we mogen ervan uitgaan dat het weinig gebeurt (al zijn hierover geen cijfers bekend).

Wiskunde B is meer fundamentele wiskunde, gericht op leerlingen die in het hoger onderwijs exacte en technische studies willen volgen. Het maakt dan ook verplicht onderdeel uit van het nt-profiel op het havo (440 studielasturen) en het vwo (600 studielasturen).

Wiskunde C bereidt voor op universitaire studies in de sociale, culturele, juridische en taal- en maatschappijwetenschappen. Dit vak wordt alleen op het vwo gegeven, als verplicht vak binnen het cm-profiel. Het havo-cm-profiel kent geen verplichte wiskunde. Havo-leerlingen kunnen binnen het cm-profiel wiskunde A als keuzevak volgen.

Wiskunde D is een verbreding en verdieping op wiskunde B. Het is een profielkeuzevak voor het nt-profiel. In het havo heeft het een technologische, in het vwo een meer wetenschappelijke invulling.

Wiskunde vóór de profielstructuur

Vanaf 1968 tot 1985 kende het vwo de vakken wiskunde I en wiskunde II. Wiskunde I was verplicht voor studies in exacte vakken en in toenemende mate voor studies in de sociale wetenschappen, 60% van de leerlingen deed hierin examen. Wiskunde II was voor een zeer selecte groep exact talent (dat daarnaast wiskunde I volgde). Op het havo was er één type wiskunde dat verplicht was voor technische vervolgstudies, 50% van de leerlingen deed hierin examen.

In 1985 werden wiskunde I en II op het vwo vervangen door wiskunde A en B, op het havo gebeurde dat in 1988. De belangrijkste reden was het grote percentage leerlingen dat geen wiskunde

¹⁹ Stichting Leerplanontwikkeling, 2011.

koos en de geringe relevantie van het programma voor de sociale en economische studies. Wiskunde B was bedoeld voor de technische en exacte vervolgoopleidingen. Wiskunde A was bedoeld als een wiskunde voor alle leerlingen, voor gebruik in het dagelijks leven en als voorbereiding op de sociale en economische studies.²⁰ De deelnamepercentages aan wiskunde werden hierdoor aanzienlijk vergroot, nog maar 10% van de leerlingen deed geen examen in wiskunde.

Wiskunde 1999-2007: een variant per profiel, wiskunde verplicht

Vanaf de invoering van de profielen in 1999 kreeg elk van de vier profielen een eigen wiskundevariant (dit gold ook voor diverse andere vakken). Wiskunde A_{1,2} hoorde bij het em- profiel; wiskunde A₁ bij het cm-profiel; wiskunde B_{1,2} bij het nt-profiel en wiskunde B₁ bij het ng-profiel. De vier varianten hadden onderling een logische opbouw: wiskunde B₁ was een onderdeel van wiskunde B_{1,2} en wiskunde A₁ was een onderdeel van A_{1,2}. Wiskunde was nu verplicht geworden voor alle havo- en vwo-leerlingen.

Herziening 2007: loskoppeling van profiel, minder uren

Bij de herziening van de tweede fase in 2007 werd een andere naamgeving ingevoerd voor de varianten en werd de ontkoppeling tussen wiskundevarianten en de bijbehorende profielen de norm. Er werd toegestaan dat het ng-profiel ook afgerond kon worden met de variant wiskunde A_{1,2} in plaats van wiskunde B₁. De opbouw van de verschillende wiskunde vakken en hun plaats in de profielstructuur is hierdoor minder duidelijk geworden.

Vanaf de herziening van de profielen in 2007 was wiskunde niet langer als examenvak verplicht voor havo-leerlingen met een cm-profiel. Bovendien nam het aantal studielasturen voor wiskunde af. Leerlingen krijgen vanaf 2007 veel minder lesuren wiskunde in de bovenbouw van havo en vwo. Dat heeft naar verwachting effect op het kennisniveau van deze leerlingen, al is dat niet met examencijfers zichtbaar te maken omdat de examens zijn aangepast aan de nieuwe situatie.

Aantal uren in huidige situatie

Scholen hanteren een eigen omrekenfactor van studielast naar lesuren. Het aantal lesuren verschilt sterk per schooltype, zoals figuur 5 laat zien.

²⁰ Dit programma was wereldwijd uniek en een voorloper in de richting van 'mathematical literacy' (gecijferdheid). Nu is dit denken steeds meer gemeengoed bij de invulling van wiskundecurricula. Temeer omdat een internationaal vergelijkingsonderzoek als PISA juist mathematical literacy meet en daarop landen vergelijkt.

Figuur 5: Minimale en maximale uren wiskunde per schooltype

Vak	Studielasturen	Minimum lesuren	Maximum lesuren	Gemiddeld aantal lesuren
Havo wiskunde A	320	86	200	139
Havo wiskunde B	360	100	200	155
Havo wiskunde D	320	89	175	134
Vwo wiskunde A	520	144	300	222
Vwo wiskunde B	600	167	300	254
Vwo wiskunde C	480	120	293	207
Vwo wiskunde D	440	120	250	179

Bron: Wiskunde-brief 2009 (www.wiskundebrief.nl)

Het aantal lesuren wiskunde in de bovenbouw havo en vwo is in de afgelopen jaren voor sommige profielen (havo cm, vwo em en vwo nt) sterk verminderd (figuur 6). Het aantal uren is internationaal gezien laag.

Figuur 6: Verplichte studielast wiskunde voor en na 2007

Profiel	Wiskunde	Studielasturen tot 2007	Studielasturen na 2007	% verandering
Havo cm	A1	160	0	-100%
Havo em	A1,2 --> A	280	320	+14%
Havo ng1	B1 --> A	320	320	0%
Havo nt2	B1,2 --> B	440	440	0%
Vwo cm	A1 --> C	360	480	+33%
Vwo em	A1,2 --> A	600	520	-13%
Vwo ng1	B1 --> A	600	600	0%
Vwo nt2	B1,2 --> B	760	600	-21%

Bron: Stichting Leerplanontwikkeling, 2011.

Examencijfers

Het percentage onvoldoendes op wiskunde-examens A en C is steevast tussen de 25% en 30%. Dat is vergelijkbaar met alle andere vakken. Voor wiskunde B is dat anders, daar komen percentages onvoldoendes van (ruim) boven de 30% regelmatig voor. Verklaringen hiervoor zijn de overladenheid van het programma en/of te weinig studielasturen voor wiskunde B. Het grote aantal onvoldoendes zou een reden kunnen zijn waarom wiskunde B aan populariteit inboet en wiskunde A een steeds grotere rol gaat spelen in het profiel natuur en gezondheid.

Rekenen en wiskunde

Inmiddels zijn er referentieniveaus voor rekenen ingevoerd voor havo en vwo. Havo- en vwo-leerlingen moeten als onderdeel van het examen een rekentoets af leggen. Meer aandacht voor rekenen wordt nu afgedwongen door exameneisen, terwijl er geen studielast voor gereserveerd wordt. Dat betekent in de praktijk dat het aantal lessen voor wiskunde verder onder druk kan komen te staan.

De toekomst: wiskunde A, B, C en D nieuwe stijl (2015-)?

De Commissie Toekomst Wiskunde Onderwijs heeft nieuwe programma's ontwikkeld voor wiskunde A, B, C en D. Deze behelzen een belangrijke modernisering van de inhoud, echter wel binnen de gegeven kaders van vier profielen en vier wiskundevakken. Wiskunde C is een variant die alleen op het vwo gegeven wordt. De invoering van deze programma's staat gepland voor 2015. In de vier wiskundeprogramma's is ook plaats voor algebraïsche en rekenvaardigheden van leerlingen.

2.5 De profielen en het hoger onderwijs

Een belangrijke doelstelling van het invoeren van de profielen was het verbeteren van de aansluiting met het hoger onderwijs. In de afgelopen periode zijn dan ook diverse evaluaties uitgevoerd naar de verschillende aspecten van de aansluiting van de profielen op het hoger onderwijs. Zo is gekeken naar de doorstroom van leerlingen, de studiekeuze, de inhoudelijke aansluiting met de studierichtingen, het studierendement en het niveau van leerlingen.

De bovengenoemde aspecten zijn in de evaluatie van de tweede fase en door de profielcommissies onderzocht.²¹ De evaluatie van de tweede fase richtte zich op de vraag of de veranderingen ertoe hebben geleid dat havo en vwo beter voorbereiden op respectievelijk hoger beroepsonderwijs en wetenschappelijk onderwijs. Het antwoord op deze vraag bleek positief te zijn. Het extern rendement van havo en vwo was toegenomen: meer leerlingen dan voorheen volgden de koninklijke weg van directe doorstroom naar het hoger onderwijs. Dat wil zeggen de route van havo naar hoger beroepsonderwijs (in plaats van die via het middelbaar beroepsonderwijs) en van vwo direct naar het wetenschappelijk onderwijs (in plaats van die via het hoger beroepsonderwijs). Leerlingen bleken verder sterk profielgebonden te kiezen en de keuzepatronen waren redelijk stabiel over de jaren heen. Wel gaf de evaluatie aan dat opleiders in het hoger onderwijs waarschijnlijk te hooggespannen verwachtingen hebben van de kwaliteit en homogeniteit van de instroom. Een zekere mate van teleurstelling in het hoger onderwijs is volgens het Tweede Fase Adviespunt daarvan het gevolg.

Het eindadvies van de profielcommissies noemt verschillende positieve gevolgen van de profielen. De profielen sluiten inhoudelijk beter aan op het hoger onderwijs, de studiebelasting voor leerlingen is evenwichtiger en duidelijker geworden, leerlingen worden geprikkeld om eerder na te denken over hun vervolgopleiding, en het onderwijs is voor scholen beter organiseerbaar geworden. De commissies zijn echter ook kritisch op een aantal punten.

Ten eerste zijn leerlingen genoodzaakt behoorlijk vroeg (op veertien-vijftienjarige leeftijd) een profiel te kiezen, waarbij zij een eerste afslag richting hoger onderwijs kiezen. Leerlingen zijn hier volgens de commissies niet bij gebaat. De commissies pleiten daarom voor een oriënte-

²¹ Het Tweede Fase Adviespunt, 2005; Veldhuis, Bruning & Meijs, 2007.

rende fase in de middenbouw. In die fase kunnen leerlingen zich oriënteren op hun interesses, capaciteiten en ambities en kennismaken met diverse kennisgebieden als voorbereiding op hun profielkeuze. Een tweede kritiekpunt is dat de aansluiting van de profielen op het hoger onderwijs nog niet optimaal is. Vooral het cm-profiel sluit onvoldoende aan op vervolgopleidingen. Op de havo maakt het vak wiskunde hiervan geen deel meer uit, waardoor de aansluiting is verslechterd. Daarnaast bestaan er binnen het hoger onderwijs nog steeds klachten over de beheersingsniveaus taal en rekenen/wiskunde en de kennis van natuur, maatschappij en cultuur.

Nadere vooropleidingseisen

Het havo- en vwo-diploma bieden toegang tot het hoger beroepsonderwijs en het vwo-diploma tot het wetenschappelijk onderwijs. Voor bepaalde opleidingen in het hoger onderwijs worden daarnaast bij ministeriële regeling 'nadere vooropleidingseisen' vastgesteld. De nadere vooropleidingseisen zijn bedoeld om de inhoudelijke aansluiting tussen voortgezet en hoger onderwijs zo goed mogelijk te regelen. Voor kandidaten uit het voortgezet onderwijs is dan vereist dat zij een bepaald profiel of bepaalde keuzevakken hebben gevolgd. Het hoger onderwijs is gehouden aan deze nadere opleidingseisen. Een instelling kan een student die niet het vereiste profiel en/of de juiste vakken gevolgd heeft, onder bepaalde voorwaarden toch inschrijven. De instelling moet dan na onderzoek hebben vastgesteld dat de kandidaat voldoet aan inhoudelijk vergelijkbare eisen (bijvoorbeeld op basis van een buitenlands of internationaal diploma). Daarnaast moet een student eventuele deficiënties weggewerkt hebben voor aanvang van de opleiding.²² Bij enkele (bij ministeriële regeling aangewezen) opleidingen op het gebied van de natuur en de techniek kan de student zijn deficiënties ook in de propedeutische fase wegwerken.

De Regeling nadere vooropleidingseisen komt tot stand op basis van landelijke overeenstemming binnen de opleidingen van eenzelfde sector (dezelfde Isat-code). Bij de herziening van de profielen in 2007 zijn de nadere vooropleidingseisen voor sommige profielen aangepast.

Doorstroom naar het hoger onderwijs

De Onderwijsraad heeft in het kader van het advies *Doorstroom en talentontwikkeling* een studie laten uitvoeren naar de effecten van de invoering van de profielen.²³ Daarin zijn de effecten van de profielen onderzocht op basis van een vergelijking van gegevens uit de zogenoemde VOCL-bestanden (Voortgezet Onderwijs Cohort Leerlingen) van 1993 en 1999. Uit dit onderzoek bleek indertijd dat sinds invoering van de profielen het aantal havisten is afgenomen dat doorstroomt naar het vwo of naar het middelbaar beroepsonderwijs. Havisten stromen in plaats daarvan vaker direct door naar het hoger beroepsonderwijs. Voor vwo'ers bleek dat zij minder vaak doorstroomden naar het hoger beroepsonderwijs en vaker naar het wetenschappelijk onderwijs. De onderzoeken van het ROA en de profielcommissies bevestigden dit beeld.^{24, 25}

Studiekeuze algemeen

Figuur 7 toont de instroomcijfers van vwo-leerlingen in het hoger onderwijs in 2009-2010 per profiel. De instroomcijfers van de studiejaar 2007-2008 en 2008-2009 staan in bijlage 2 (figuur 14 en 15). Er wordt vervolgens onderscheid gemaakt naar de studiekeuze van leerlingen: een bètastudie (richting landbouw, natuur, techniek of gezondheid) en een alfa-gammastudie.²⁶

22 Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, artikel 7.25, lid 4.

23 Onderwijsraad, 2007b.

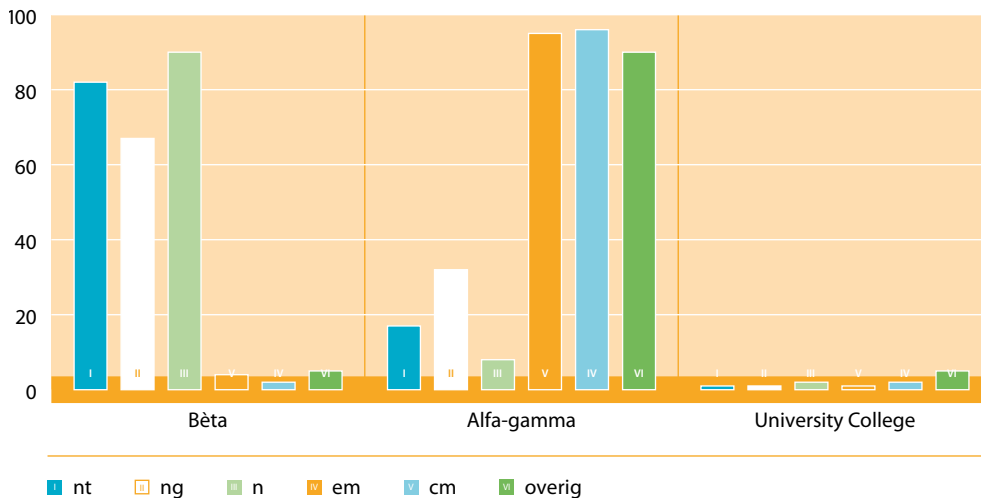
24 Korpershoek, Kuypers & Werf, 2006.

25 Veldhuis, Bruning & Meijs, 2007.

26 Met een alfa-gammastudie wordt bedoeld een studie in de richting van economie, recht, gedrag & maatschappij of taal & cultuur.

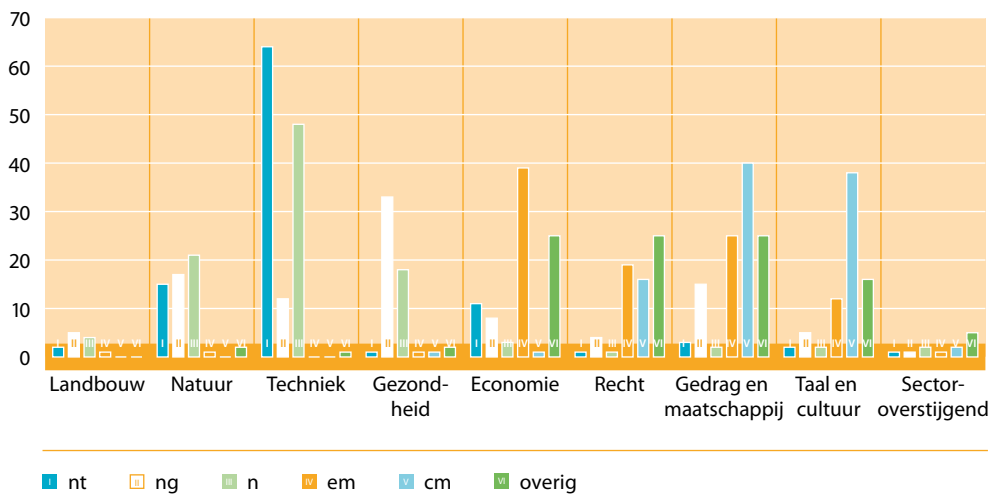
De University Colleges vormen een laatste categorie. In figuur 8 wordt de studiekeuze verder onderscheiden naar HOOP-gebied²⁷: landbouw; natuur; techniek; gezondheid; economie; recht; gedrag en maatschappij; taal en cultuur; en sectoroverstijgend.

Figuur 7: Instroompercentages vwo'ers naar profiel in bètastudie, alfa-gammastudie en University College in 2009



Bron: 1cijferHO2010 (Cohortbestanden) VSNU/CBS

Figuur 8: Studiekeuze per HOOP-gebied van vwo'ers in 2009 naar profiel



Bron: 1cijferHO2010 (Cohortbestanden) VSNU/CBS

Sterke relatie profiel en studiekeuze

Uit figuur 7 en 8 en die in bijlage 2 (figuur 14 en 15) kan een aantal trends worden opgemaakt. Leerlingen met een natuurprofiel kiezen vaak voor een bètastudie en in mindere mate voor

²⁷ Verwijzing naar HOOP, Hoger Onderwijs en Onderzoek Plan.

een studie in het alfa-gammadomein. Over de genoemde studiejaren gaat het om een verhouding van gemiddeld 65-35% (2009 is daar een uitzondering op, toen lagen deze percentages dichter bij elkaar). Leerlingen met een maatschappijprofiel kiezen nog vaker voor een studie die aansluit op hun profiel en zeer weinig voor een bètastudie.

Uitgesplitst naar HOOP-gebied ontstaat hetzelfde beeld: technische studies worden het vaakst gekozen door leerlingen met een nt-profiel, studies in het gezondheidsdomein door leerlingen met een ng-profiel, economische studies door leerlingen met een em-profiel, en gedrag- en maatschappijstudies en taal- en cultuurstudies door leerlingen met een cm-profiel.

Er is in het studiejaar 2008-2009 een startmonitor uitgevoerd naar de studiekeuze, het studie-succes en de studie-uitval van studenten in het hoger bèta- en technisch onderwijs (hoger beroepsonderwijs en wetenschappelijk onderwijs).²⁸ Op basis van drie enquêtes onder eerstejaarsstudenten (aan het begin, halverwege en aan het einde van het studiejaar) blijkt dat studenten vaker achteraf tevreden zijn over hun profielkeuze als zij vervolgens in het hoger onderwijs een studie kiezen die aansluit op hun profiel. Dit geldt zowel voor havisten/hbo'ers als voor vwo'ers/wo'ers. Havisten en vwo'ers met een dubbelprofiel ng+nt hebben het minst van spijt van hun profielkeuze.

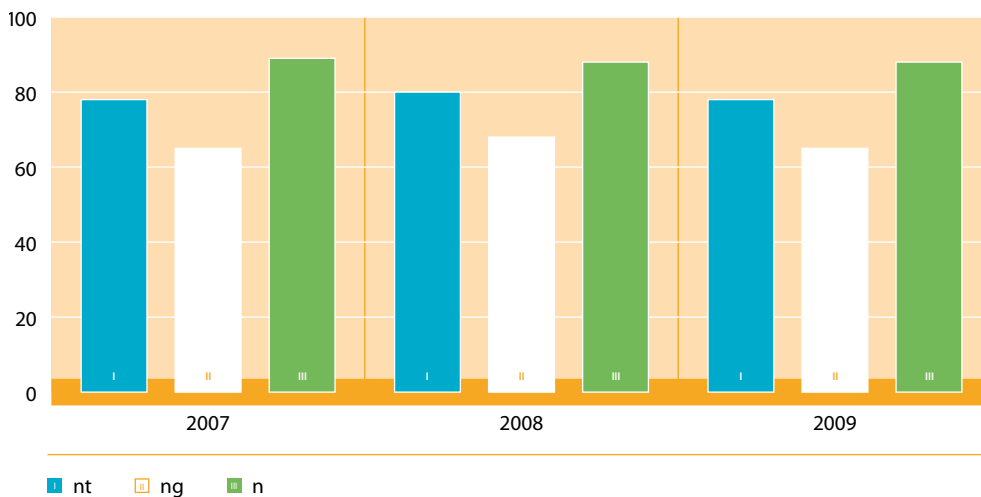
De onderzoekers vonden dat studenten met een natuurprofiel in het voortgezet onderwijs die niet kozen voor een studie in de sector natuur of techniek, dat deden omdat zij hun huidige opleiding interessanter vinden (80% van deze groep respondenten) en/of omdat zij menen dat er met een natuur- of techniekstudie geen aantrekkelijk beroep kan worden uitgeoefend (33%). Deze studenten kiezen daarom veelal voor een studie in de sector gedrag en maatschappij of de sector recht. Een kwart van de respondenten die geen natuur- of techniekstudie heeft gekozen, denkt dat deze studies onvoldoende maatschappelijk gericht, te theoretisch en te eenzijdig zijn.

Meisjes met bètaprofiel kiezen bètastudie

Figuur 9 laat zien dat meisjes op het vwo met een natuurprofiel vaak instromen in een universitaire bètastudie (sector landbouw, natuur, techniek of gezondheid). Voor meisjes met een combinatieprofiel of een nt-profiel is dat percentage zeer hoog: respectievelijk ongeveer 80 tot 90%. Van de meisjes met een ng-profiel stroomt gemiddeld 65% door naar een bètastudie. De genoemde percentages zijn stabiel gebleven over drie studiejaren.

²⁸ Het gaat hier om studenten met een opleiding in de sectoren natuur, techniek, of een opleiding in een andere sector die voor minimaal 50% uit bèta- en/of technische vakken bestaat. Zie Warps, Wartenbergh, Hogeling, Pass, Kurver, e.a., 2010.

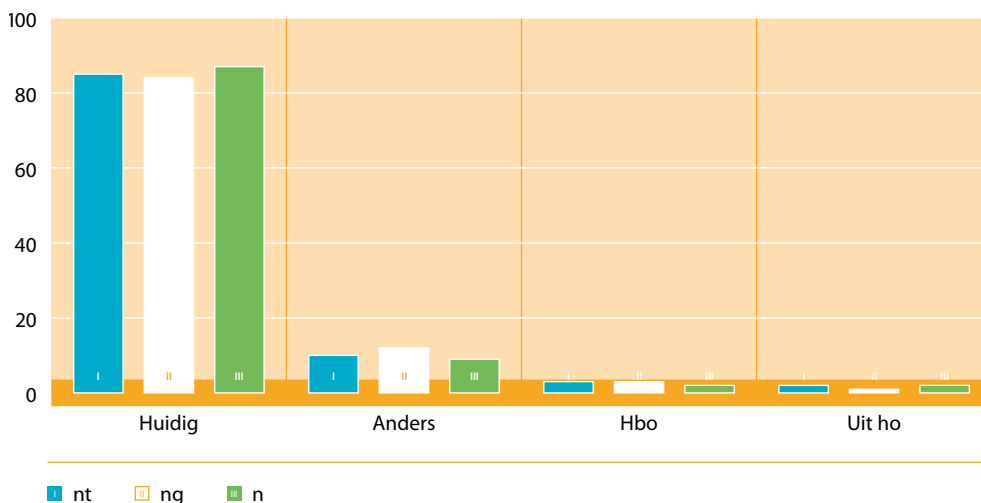
Figuur 9: Instroompercentages vwo-meisjes met een natuurprofiel in wetenschappelijke bètastudies



Bron: 1cijferHO2010 (Cohortbestanden) VSNU/CBS

De aansluiting van de vwo-natuurprofielen op de bètastudies in het wetenschappelijk onderwijs lijkt voor meisjes goed te zijn. Dit beeld wordt bevestigd wanneer gekeken wordt naar de rendementspercentages na het eerste studiejaar (figuur 10). Veruit de meeste vrouwelijke studenten die in een natuurprofiel eindexamen hebben gedaan, schrijven zich na het eerste jaar opnieuw in voor hun huidige studie (gemiddeld 85%). Rond de 12% van deze studenten verandert van opleiding en/of van universiteit. Een klein percentage vrouwen met een natuurprofiel stapt over naar het hoger beroepsonderwijs of stopt (tijdelijk) met studeren. Dit beeld blijft over drie studiejaar constant (alleen het laatste jaar wordt getoond, de voorgaande jaren staan in bijlage 2, figuur 16 en 17).

Figuur 10: Rendementspercentages vrouwen in bètastudies na 1 jaar; cohort 2009



Bron: 1cijferHO2010 (Cohortbestanden) VSNU/CBS

Of dit beeld ook wordt bevestigd door gegevens over het percentage afstudeerders, is op het moment van publicatie van dit advies nog niet bekend: het cohort van 2007 studeert immers pas op zijn vroegst af in het studiejaar 2011-2012.

Ten slotte doen vrouwen in bètastudies het iets beter ten opzichte van het gemiddelde van alle studenten in het wetenschappelijk onderwijs. Zij schrijven zich vaker opnieuw in voor dezelfde studie na één jaar, veranderen minder vaak van opleiding en/of van universiteit, stappen minder over naar het hbo en stoppen minder met studeren.²⁹

Inhoudelijke aansluiting van de profielen op studies in het hoger onderwijs

De profielcommissies concluderen dat de aansluiting van de profielen op het hoger onderwijs is verbeterd, maar nog niet optimaal is. Een reviewstudie geeft daar ook een aantal aanwijzingen voor.³⁰ Zo geven studenten achteraf aan dat het bestaan van twee natuurprofielen de herkenbaarheid voor de aansluiting op het hoger onderwijs bemoeilijkt. Bij de havo-profielen in het algemeen wordt opgemerkt dat zij onderwijsinhoudelijk gezien onvoldoende een eigen identiteit hebben en dat zij vooral een lichtere variant zijn van de vwo-profielen, waardoor zij minder goed voorbereiden op hogere beroepsopleidingen. Ex-havisten in het hoger beroeps-onderwijs vinden, vaker dan ex-vwo'ers, dat hun vooropleiding onvoldoende aansluit op het hoger beroepsonderwijs.

Maatschappijprofielen vooral vormend?

De twee maatschappijprofielen blijken in het hoger onderwijs anders gepercipieerd te worden dan de twee natuurprofielen. De maatschappijprofielen bieden, zo is het beeld, vooral algemene vorming, terwijl de twee natuurprofielen vooral een kennisbasis bieden. Uit de hiervoor genoemde startmonitor blijkt dat wo-bètastudenten positiever zijn over de aansluiting met hun vervolgopleiding dan niet-bètastudenten. Het gaat dan om de aansluiting op de gebieden van taalvaardigheid, zelfstandig werken, informatie zoeken, werken aan grote opdrachten, studievaardigheden, vakinhouden, en de manier waarop het onderwijs wordt gegeven. Een uitzondering hierop vormt het vak wiskunde: zowel in het hoger beroepsonderwijs als in het wetenschappelijk onderwijs blijkt een kwart van de bètastudenten de aansluiting met v-wiskunde slecht te vinden.

Wat het cm-profiel betreft zijn er in het algemeen twijfels over de herkenbaarheid en de aansluiting met het hoger onderwijs.³¹ Achteraf is bijvoorbeeld een kwart van de vwo'ers met een cm-profiel die in het hoger beroepsonderwijs een niet-bètastudie kiest, ontevreden over de profielkeuze.³²

Het studierendement

De figuren 11 en 12 tonen het gemiddelde studierendement van vwo'ers op de universiteit na één jaar studeren. Er wordt onderscheid gemaakt tussen mannen en vrouwen. Van de mannen schrijft gemiddeld 71% zich na een jaar opnieuw in voor dezelfde studie. Bij vrouwen is dat gemiddeld 78%.

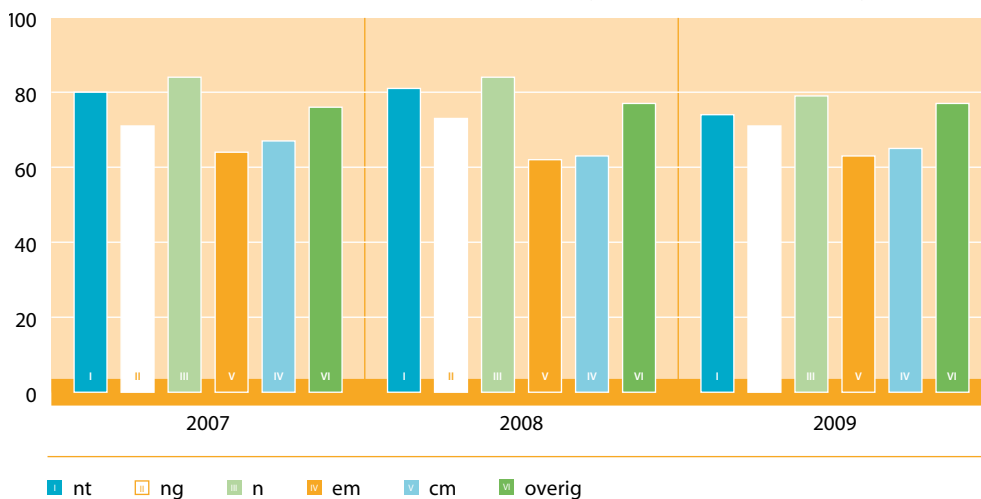
²⁹ 1cijferHO2010 (Cohortbestanden) VSNU/CBS.

³⁰ Langen, Kurver & Vierke, 2007.

³¹ Langen, Kurver & Vierke, 2007.

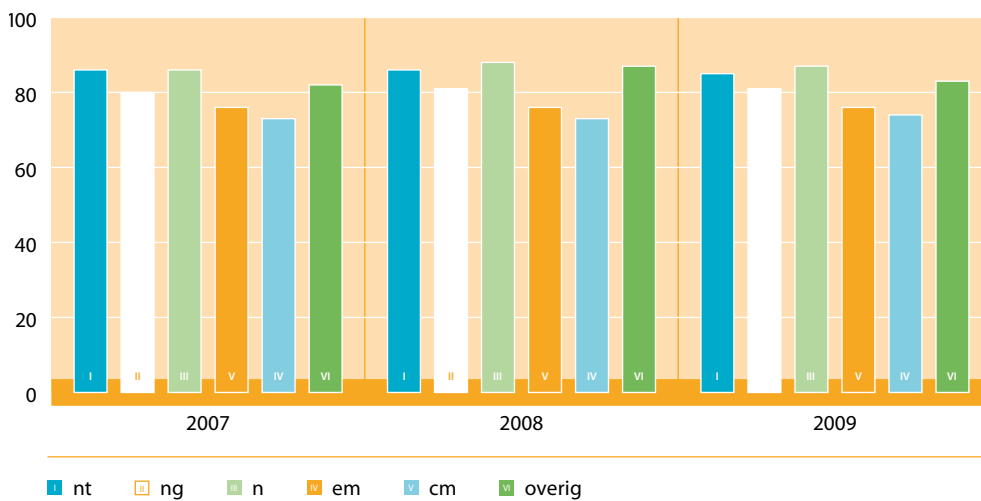
³² Warps, Wartenbergh, Hogeling, Pass, Kurver, e.a., 2010.

Figuur 11: Rendement vwo-gediplomeerden na 1 jaar studie hoger onderwijs: mannen



Bron: 1cijferHO2010 (Cohortbestanden) VSNU/CBS

Figuur 12: Rendement vwo-gediplomeerden na 1 jaar studie hoger onderwijs: vrouwen



Bron: 1cijferHO2010 (Cohortbestanden) VSNU/CBS

In figuur 13 staan de gemiddelde percentages mannen en vrouwen die wisselen van studie, naar het hoger beroepsonderwijs gaan of tijdelijk stoppen. Uit alle cijfers blijkt dat vrouwen in verhouding vaker bij hun studiekeuze blijven dan mannen.

Figuur 13: Gemiddelden wisselaars en (tijdelijke) uitvallers: vwo'ers op universiteit na 1 jaar studeren over 2007, 2008 en 2009 (in procenten)

	Wisselt binnen universiteit en HOOP-gebied	Wisselt binnen universiteit, naar ander HOOP-gebied	Wisselt van universiteit	Gaat naar hbo	Stopt (tijdelijk)
Mannen	4	5	8	7	4
Vrouwen	3	4	6	6	3

Bron: 1cijferHO2010 (Cohortbestanden) VSNU/CBS.

Studie-uitval

De startmonitor laat zien dat in het wetenschappelijk onderwijs bètastudenten met een ng-profiel het meeste uitvallen.³³ De verschillen met studenten met een nt-profiel of een combinatieprofiel nt/ng zijn echter niet significant. De belangrijkste redenen die studenten opgeven om te stoppen met hun bètastudie zijn een verkeerde studiekeuze, onvoldoende motivatie en moeite met de onderwijsmethode of -aanpak.

Uit onderzoek van het ROA blijkt dat binnen het voortgezet onderwijs havisten relatief het vaakst voortijdig stoppen met hun opleiding (22%), gevolgd door vwo'ers (20%). Voor de andere onderwijsniveaus liggen deze percentages aanzienlijk lager (bijvoorbeeld vmbo: 11%). Het relatief grote aantal uitvallers op havo en vwo blijkt wel voor een groot deel te bestaan uit wisselaars; de netto-uitval uit deze groep bedraagt uiteindelijk 3%.

Het niveau van leerlingen

Zowel het eindrapport van de profielcommissies als andere onderzoeken maken melding van klachten over het kennisniveau van beginnende studenten in het hoger onderwijs. Vooral de niveaus van kennis en vaardigheden in Nederlands, Engels en wiskunde schieten vaak tekort. Hbo-opleidingen en universiteiten bieden tal van reparatieprogramma's aan om startende studenten alsnog naar het benodigde niveau te brengen. Vooral leerlingen die een cm-profiel hebben gedaan, blijken reparatieprogramma's nodig te hebben. Studenten en hun opleiders geven dit zelf aan: 'hier en daar' bestaat onvrede over het eindniveau dat leerlingen bereiken met dit profiel.³⁴ Dit eindniveau (vakinhoudelijke kennis en vaardigheden) sluit volgens hen onvoldoende aan op het hoger onderwijs.

³³ Warps, Wartenbergh, Hogeling, Pass, Kurver, e.a., 2010.

³⁴ Langen, Kurver & Vierke, 2007.

2.6 Het voorstel van de profielcommissies

Eind 2004 en begin 2005 werden door de minister van OCW commissies geïnstalleerd om te adviseren over de profielen in de bovenbouw, toen nog tweede fase, van havo/vwo. Het eindadvies verscheen in 2007. De minister vroeg om een advies over ontwikkelingen op de korte termijn en een advies over ontwikkelingen op de lange termijn. Het eerstgenoemde advies hield verband met de aanpassing van de tweede fase, die op 1 augustus 2007 zijn beslag kreeg (zie paragraaf 2.1). Het langetermijnadvies moest zich uitspreken over “de verdere inhoudelijke ontwikkeling en vernieuwing van de profielen op de lange termijn”.³⁵ Deze opdracht was mede gebaseerd op de resultaten van de evaluatie die het Tweede Fase Adviespunt in 2005 had uitgevoerd.³⁶

Het voorstel van de profielencommissies was om langzaam toe te groeien naar twee brede profielen, een natuurprofiel en een maatschappijprofiel. Het maatschappijprofiel zou echter wel weer worden onderverdeeld in drie richtingen: maatschappij en economie; maatschappij en gedrag; en maatschappij, taal en cultuur. Het verschil tussen richting en profiel is niet geheel duidelijk, waardoor er in de praktijk sprake zou zijn van vier profielen: één natuur- en drie maatschappijprofielen. Bovendien stelde de commissie feitelijk voor te komen tot een nieuwe opbouw van bepaalde vakken waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen kern, verbreding en verdieping.

³⁵ Veldhuis, Bruning & Meijs, 2007, p.14.

³⁶ Het Tweede Fase Adviespunt, 2005.

Het voorstel van de profielencommissies in schema

	Maatschappijprofiel	Natuurprofiel
Verplicht voor alle leerlingen	<ul style="list-style-type: none"> Een vorm van wiskunde Geschiedenis in 'verbrede vorm' (een vak 'maatschappijkennis' waarin het huidige maatschappijleer opgaat en geschiedenis wordt verbreed en verdiept) 	<ul style="list-style-type: none"> Wiskunde B of A Kern van de vakken (modules): <ul style="list-style-type: none"> natuurkunde scheikunde biologie
Verplicht voor een richting	<p><i>Maatschappij & Economie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Economie en Wiskunde A of B <p><i>Maatschappij & Gedrag</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Maatschappijwetenschappen Wiskunde A, B of C <p><i>Maatschappij, Taal & Cultuur (alleen vwo)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Tweede moderne vreemde taal Wiskunde C, A of B 	<p>Verdieping of verbreding van de kern middels</p> <ul style="list-style-type: none"> modules natuurkunde, scheikunde, biologie; natuur, leven en technologie, of fysische aardrijkskunde of informatica of wiskunde D.
Keuze	<p><i>Maatschappij & Economie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Management & organisatie Aardrijkskunde Tweede moderne vreemde taal en/of maatschappijwetenschappen <p><i>Maatschappij & Gedrag</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Filosofie Kunst Economie Tweede moderne vreemde taal en/of aardrijkskunde <p><i>Maatschappij, Taal & Cultuur (alleen vwo!)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Maatschappijwetenschappen Derde moderne vreemde taal Filosofie Kunst en/of aardrijkskunde 	<p>Zie hierboven, keuze uit modulen of verdiepingsvakken.</p>

Verlengde oriëntatie

Daarnaast stelden de profielcommissies voor mogelijkheden te creëren voor een verlengde oriëntatie voor leerlingen in de vierde klas van het vwo en de vierde en vijfde klas van het havo, ook in de bestaande tweefasenstructuur. Leerlingen die moeite hebben met kiezen, zouden in het vierde jaar een keuze kunnen maken voor een combinatieprofiel (natuur-/maatschappijprofiel) waarin ze kennismaken met vakken uit beide profielen. De vwo-leerlingen kiezen na dit jaar één profiel, de havo-leerlingen doen in het combinatieprofiel examen. De profielcommissies adviseerden deze verlengde oriëntatie via een experiment te beproeven.

Nadruk op kern

De profielcommissies waren tot slot van mening dat de nadruk in het voortgezet onderwijs moet worden gelegd op (voortgezette) basiskennis en basisvaardigheden: geletterdheid (taal:

lezen, spreken en schrijven), gecijferdheid (rekenen en wiskunde) en op algemene ontwikkeling en vorming op het gebied van de wereld om ons heen (natuur en maatschappij, cultuur). Belangrijke vakken zijn daarom Nederlands, Engels, wiskunde en kennis van de natuur, maatschappij, cultuur en kunst.

Reactie staatssecretaris van Onderwijs

De staatssecretaris was van mening dat de profielcommissies zich niet aan de opdracht hebben gehouden: het adviseren over de doorontwikkeling van de vier vernieuwde profielen die in de zomer van 2007 na een veldraadpleging zijn ingevoerd. In plaats daarvan hebben de commissies geadviseerd te komen tot een nieuwe profielstructuur. Het advies van de profielcommissies werd niet overgenomen. De structuur met twee brede profielen (waarvan één met drie richtingen) zou in de praktijk niet uitvoerbaar zijn en zou leiden tot een grote overladenheid en daardoor tot verlies van kwaliteit. Een goede voortgang van de invoering van de nieuwe profielen op scholen zou hierdoor verstoord worden. De twee profielen die de commissie-Veldhuis voorstelde zouden niet in het belang zijn van een goede ontwikkeling van het bèta-onderwijs en zouden overbodig zijn omdat aan de wensen van de profielcommissies ook kon worden vormgegeven in de vierprofielenstructuur. Ten slotte zag de staatssecretaris geen aanleiding voor een nieuwe discussie over de profielstructuur, maar zette in op een verbetering van de kwaliteit van het onderwijs binnen de vakken.³⁷

2.7 Terugloop leerlingen en de gevolgen voor een vo-school

Krimpregio's en terugloop leerlingen

Nederland kent inmiddels verschillende krimpregio's: regio's die te maken hebben met bevolkingsdaling. De belangrijkste krimpregio's zijn momenteel Noordoost-Groningen, Zuid-Limburg en Zeeuws-Vlaanderen.³⁸ Volgens prognoses van het CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek) zullen de komende tien jaar echter vele Nederlandse gemeenten te maken krijgen met dalende bevolkingsaantallen.³⁹ Deze krimp heeft gevolgen voor het basisonderwijs en het voortgezet onderwijs.

Daling leerlingaantallen

In het schooljaar 2009-2010 telde het voortgezet onderwijs ruim 935.000 leerlingen. Dit zijn er vrijwel evenveel als in het jaar ervoor. Het ministerie van OCW verwacht dat dit aantal na een lichte daling in 2010-2011 zal stijgen tot bijna 977.000 leerlingen in 2015-2016. Voor de jaren daarna gaat men ervan uit dat het aantal leerlingen in het voortgezet onderwijs als gevolg van demografische ontwikkelingen zeer sterk zal dalen.⁴⁰

Probleem: onderwijsbekostiging veronderstelt omvang

Een school ontvangt bekostiging op grond van het aantal leerlingen. Om een brede scholengemeenschap (van praktijkonderwijs tot gymnasium) in stand te houden, moet een school een bepaalde minimale omvang hebben om alle kosten (voor personeel, leermiddelen, onderhoud en dergelijke) te kunnen betalen uit de ontvangen middelen (door de vaste kosten).⁴¹ De hoogte van de te maken kosten wordt onder meer bepaald door de programma-eisen waaraan vo-

³⁷ Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2007.

³⁸ Nationaal Netwerk Bevolkingsdaling Themagroep Krimp en Onderwijs, 2010.

³⁹ Centraal Bureau voor de Statistiek, 2008.

⁴⁰ Centraal Bureau voor de Statistiek, 2010.

⁴¹ Nationaal Netwerk Bevolkingsdaling Themagroep Krimp en Onderwijs, 2010.

scholen moeten voldoen. Zo zijn vo-scholen verplicht om in de bovenbouw havo-vwo alle profielen aan te bieden.

Dit maakt het moeilijker om de boventaligheid van leraren, die door krimp wordt veroorzaakt, slim op te vangen. Al is de verwachting dat deze boventaligheid op termijn teniet wordt gedaan door vergrijzing, toch kunnen vo-leraren op krimpende scholen vaak niet aanblijven. Immers, leraren hebben in het voortgezet onderwijs zeer verschillende vakdeskundigheid, een leraar geschiedenis kan doorgaans geen natuurkunde geven en andersom. En het is onbekend voor welke vakken het tekort het grootst zal zijn en dus welke leraren nu behouden moeten blijven. Hoe meer verschillende profielen en vakken, des te ingewikkelder dit is.⁴²

Veel scholen die te maken hebben met een structureel dalend aantal leerlingen (scholen in de 'krimpregio's') komen hierdoor in financiële en personele problemen. Een aanhoudende daling van leerlingen kan ertoe leiden dat een schoolbestuur zich genoodzaakt ziet om één of meer (relatief dure) opleidingen te sluiten. Het gevolg is dat er voor leerlingen en ouders in die regio minder te kiezen is of dat zij verder moeten reizen. Schoolbesturen kunnen in zo'n geval ook fuseren, maar dit verkleint eveneens de diversiteit in het onderwijsaanbod. Een gedeeltelijke fusie (alleen voor de noodlijdende afdeling) is niet mogelijk en lichtere samenwerkingsvormen kunnen omslachtig zijn.

Samenwerking tussen kleiner wordende scholen

Scholen in krimpregio's zoeken vaak samenwerkingsmogelijkheden om zo de gevolgen van de terugloop van het aantal leerlingen op te vangen. De samenwerkende scholen kunnen het volledige opleidingsaanbod over hun scholen 'verdelen' en zo een breed aanbod in de regio in stand houden. Bij deze samenwerking blijken veel schoolbesturen echter tegen belemmeringen aan te lopen in de huidige wet- en regelgeving.⁴³ Voor het voortgezet onderwijs is van belang dat zij grotendeels bekostigd worden op basis van het aantal leerlingen op 1 oktober van het schooljaar. Het nieuwe bedrag gaat dan per 1 januari van datzelfde schooljaar in. Dat betekent dat krimpende scholen slechts een beperkt aantal maanden de tijd hebben om hun uitgaven in overeenstemming te brengen met de nieuwe inkomsten. Dat is vrijwel onmogelijk, aangezien een deel van de kosten op deze korte termijn vast is (zogenoemde frictiekosten of remanentiekosten). Vanwege de problematiek in de krimpregio's is nagedacht over andere vormen van bekostiging. Alternatieven blijken echter tot nu toe tot te grote herverdeel effecten te leiden.

Een ander knelpunt is dat havo- en vwo-scholen verplicht zijn om alle vier de profielen aan te bieden. Scholen in krimpregio's hebben zoals gezegd onvoldoende leerlingen om dit kostendekkend te kunnen doen. Via 'sleutlexperimenten' zal de minister succesvolle regionale samenwerkingsinitiatieven steunen. De minister wil scholen in krimpregio's stimuleren tot het overeind houden van een goed en divers onderwijsaanbod.

Naar minder profielen?

In dit hoofdstuk is de stand van zaken weergegeven met betrekking tot de profielstructuur, de deelnemers (leerlingen), de relatie tussen profielstructuur en hoger onderwijs, en de context van krimp in relatie tot de profielstructuur. In het volgende hoofdstuk beantwoordt de raad de adviesvragen en adviseert de minister. Hij gaat hiertoe eerst na wat een vereenvoudiging van de profielstructuur daadwerkelijk zou inhouden. Welke vakken zouden verplicht gesteld moeten worden voor wie en waarom?

42 Nationaal Netwerk Bevolkingsdaling Themagroep Krimp en Onderwijs, 2010.

43 Ede, 2010.

Vermindering van het aantal profielen leidt niet tot veel meer inhoudelijke ruimte voor scholen. En voor de meeste scholen ook niet tot organisatiewinst of efficiënter werken. Een eventuele verandering van de profielstructuur zonder een inhoudelijke heroverweging van de bovenbouw van het havo en het vwo is niet raadzaam. Dit zijn de conclusies van de raad op basis van een analyse van de mogelijke invullingen van profielenreductie en de effecten ervan.

3 Verkenning van de mogelijkheden voor wijziging van de profielstructuur

3.1 Scenario's voor de opbouw van twee brede profielen

Naar drie, twee of nul profielen?

Vermindering van het aantal profielen zonder het huidige stelsel omvangrijk te wijzigen kan in theorie op drie manieren. De eerste mogelijkheid is om enerzijds de natuurprofielen en anderzijds de maatschappijprofielen in de WVO te clusteren, waardoor er twee brede profielen ontstaan. De tweede mogelijkheid is om ofwel de twee natuurprofielen ofwel de twee maatschappijprofielen samen te voegen in de WVO. Er ontstaan dan drie profielen: één natuurprofiel en twee maatschappijprofielen of andersom. De derde mogelijkheid ten slotte is dat de profielstructuur wordt afgeschaft.

De verschillen tussen de profielen zitten in het profieldeel, omdat de structuur van het gemeenschappelijke deel en het vrijekeuzedeel gelijk is. Wanneer er wordt overgegaan naar clustering van de profielen, betekent dat dus met name iets voor het profieldeel. Hierbij zijn verschillende scenario's denkbaar. De raad werkt de mogelijkheden hieronder uit en gaat na of een of meer scenario's een inhoudelijke verbetering zou(den) betekenen ten opzichte van de huidige situatie.

Eén natuurprofiel: twee scenario's met verschillende consequenties

Momenteel vereist het nt-profiel drie specifieke vakken: wiskunde B, scheikunde en natuurkunde. Het ng-profiel kent eveneens drie verplichte vakken: wiskunde A (eventueel te vervangen door wiskunde B), scheikunde en biologie. Daarnaast kiezen leerlingen een vierde profielvak. Het verschil tussen de twee natuurprofielen is dus, naast de vorm van en het aantal studielasturen voor wiskunde,⁴⁴ dat natuur en techniek verplicht natuurkunde heeft en natuur en gezondheid verplicht biologie. Hoe zou dat zijn wanneer er één breed natuurprofiel wordt

⁴⁴ Op het vwo en gymnasium zijn in het nt-profiel 600 studielasturen wiskunde B verplicht, in het ng-profiel 520 uur wiskunde A (maar een leerling mag ook wiskunde B kiezen als school dat aanbiedt). Voor natuurkunde en biologie is voor beide profielen het aantal studielasturen gelijk (480) en voor scheikunde ook (440). Voor havo-leerlingen geldt iets soortgelijks, daar zijn in nt 360 uren wiskunde B voorgeschreven en in ng 320 studielasturen wiskunde A. Beide profielen kennen op de havo verder 400 studielasturen voor natuurkunde of biologie en 320 uur voor scheikunde.

ingevoerd zonder aan de inhoud van de vakken iets te veranderen?⁴⁵ Twee mogelijkheden zijn denkbaar.

1. Het verplicht stellen van de vier profielvakken (wiskunde B, natuurkunde, scheikunde en biologie) die nu in de afzonderlijke profielen verplicht zijn voor alle leerlingen die het natuurprofiel volgen.
2. Leerlingen van het natuurprofiel laten kiezen uit een aantal profielvakken.

Eerste mogelijkheid: natuurprofiel met vier profielvakken

Wanneer vier profielvakken verplicht worden voor elke leerling, zou dat voor minder exact aangelegde leerlingen een behoorlijke verzwarende betekenen. De minimumlat van het profiel gaat als het ware omhoog omdat er geen keuze meer gemaakt kan worden uit natuurkunde of biologie (zoals momenteel het geval is), maar alle vier de vakken in het pakket moeten zitten. Een andere mogelijkheid is dat leerlingen in het natuurprofiel standaard wiskunde B, natuurkunde en scheikunde volgen⁴⁶ en een vierde vak zelf kiezen. Biologie is dan één van de mogelijke keuzes. Ook dan wordt het natuurprofiel naar verwachting alleen toegankelijk voor leerlingen met een bètatalent en/of sterke motivatie. Minder bèta-getalenteerde leerlingen, minder gemotiveerde leerlingen en sterk getalenteerde leerlingen die nog weinig geloof in hun eigen kunnen hebben, zullen naar alle waarschijnlijkheid worden afgeschrikt. Bij meisjes is deze kans sterker aanwezig, omdat zij meer dan jongens geneigd zijn om minder exact te kiezen (zie figuur 3 in hoofdstuk 2). Dit alles is een onwenselijke situatie omdat het onderwijsveld en de overheid juist streven naar een toename van 'bètakiezers'.

Tweede mogelijkheid: natuurprofiel met meer keuzevrijheid

Overgaan tot één natuurprofiel kan ook betekenen dat er juist meer keuzevrijheid komt voor de specifieke profielvakken. Leerlingen kiezen dan bijvoorbeeld, naast wiskunde A of B, twee vakken uit de drie kernvakken voor het natuurprofiel (natuurkunde, scheikunde, biologie) en daarnaast nog een vierde natuurvak naar keuze uit de huidige mogelijkheden (nlt, informatica, wiskunde D of aardrijkskunde).

Wiskunde A of B: kiezen leerlingen zelf?

Bij de bovenstaande mogelijkheden zou er ook iets moeten veranderen in de keuze van een vorm van wiskunde. Nt-leerlingen volgen nu wiskunde B en ng-leerlingen wiskunde A (of wiskunde B als de school dat aanbiedt voor deze leerlingen). In een ongedeeld profiel kan ervoor gekozen worden de leerling zelf te laten kiezen uit wiskunde A of B. Of de wet kan, gegeven de doorstroom naar het hoger onderwijs, een keuze voor natuurkunde koppelen aan een keuze voor wiskunde B.

⁴⁵ De commissie-Veldhuis adviseerde enkele vakinhoudelijke veranderingen: in het verplichte deel van het natuurprofiel de kern van de drie natuurwetenschappelijke vakken opnemen (natuurkunde, scheikunde en biologie) en wiskunde A of B. Het profielkeuzedeel kan dan worden gebruikt voor verdieping of verbreding van deze kern, bijvoorbeeld door toevoeging van modules uit de natuurwetenschappelijke vakken, of uit de vakken natuur, leven en technologie, fysische aardrijkskunde, informatica en wiskunde D. Zie Veldhuis, Bruning & Meijs, 2007.

⁴⁶ Dit zijn de meest gevraagde vakken bij doorstroom naar het wetenschappelijk onderwijs; zie VSNU, 2009.

Vierde profielvak behouden

Wanneer het de bedoeling is het natuurprofiel verder te 'verlichten', kan dat ook door het vierde profielvak te laten vervallen ten gunste van een extra vak in de vrije ruimte. In dat geval blijft er echter nog maar weinig over van de oorspronkelijke 'clustergedachte': een keuze voor een natuurprofiel betekent dan enkel nog een keuze van minimaal drie profielvakken (inclusief wiskunde A of B). De Onderwijsraad is van mening dat er dan te weinig waarborgen zijn voor een goede samenhang van de gekozen vakken op het gebied van natuur.

Eén maatschappijprofiel: geschiedenis en economie verplicht?

Het samenvoegen van de huidige twee maatschappijprofielen tot één breed profiel kan, net als bij het brede natuurprofiel, door de eisen van beide profielen te combineren. Eén maatschappijprofiel zou dan kunnen leiden tot een verzwaring van de verplichtingen in dit profiel (zie kader). Het profiel zou dan de twee vakken omvatten die nu in de maatschappijprofielen verplicht zijn: geschiedenis en economie, en daarnaast wiskunde A.

Verzwaring maatschappijprofielen wenselijk?

Uit het eindadvies van de profielcommissies en het onderzoek van Van Langen en anderen (2007) blijkt dat met name het cm-profiel nog te weinig aansluit op studies in het hoger onderwijs. Hier speelt volgens Van Langen ook mee dat in het havo-cm-profiel wiskunde niet verplicht is. Daarnaast geven studenten die een maatschappijprofiel hebben gevolgd, en hun opleiders aan, dat zij soms ontevreden zijn over het eindniveau (vakinhoudelijke kennis en vaardigheden) van dit profiel.⁴⁷

Dit profiel zou dan gelijk zijn aan het huidige em-profiel en een grote verandering betekenen voor de huidige cm-leerlingen. Economie is in het cm-profiel niet verplicht en voor de havo-leerlingen ook wiskunde niet (vwo'ers doen wiskunde C). De keuzeruimte van deze leerlingen wordt ingeperkt: zij moeten dan ook een vorm van wiskunde en economie kiezen. De raad is voorstander van het op termijn verplicht stellen van (een vorm van) wiskunde voor iedere havo- en vwo-eindexamenleerling, als onderdeel van het gekozen profiel. Het is echter de vraag wat de toegevoegde waarde zou zijn van de verplichting om geschiedenis en economie in combinatie als eindexamenvak te kiezen. Het zijn immers geen vakken die onderling een sterke inhoudelijke samenhang vertonen. Ook worden ze voor zover de raad kan nagaan niet in samenhang met elkaar geëist bij de instroom in bepaalde sectoren van het hoger onderwijs. Leerlingen met een meer cultureel-maatschappelijke interesse zouden daardoor een vak moeten volgen dat zij in principe niet nodig hebben.

Of keuze uit maatschappelijke en culturele vakken?

Om bovengenoemde redenen zou het logischer zijn leerlingen in het maatschappijprofiel te laten *kies*n uit de beide vakken die nu verplicht zijn: economie en geschiedenis. Of deze verplichting los te laten en leerlingen vrij te laten kiezen uit de reeks maatschappelijke en culturele vakken die momenteel in het inrichtingsbesluit voor beide profielen zijn vastgelegd, zoals nu al gebeurt bij de keuze voor het vierde (en soms derde) profielvak. Het gaat dan om een keuze uit geschiedenis, economie, maatschappijwetenschappen, aardrijkskunde, management en organisatie, een vreemde taal, filosofie en een kunstvak. Deze opsomming is dusdanig breed dat het er bijna op neer komt dat in het maatschappijprofiel de profielvakken vervangen worden door vrije keuzes.

⁴⁷ Langen, Kurver & Vierke, 2007; Veldhuis, Bruning & Meijs, 2007.

Breed maatschappijprofiel als 'restprofiel'?

In een brede opzet houdt het maatschappijprofiel niet veel meer in dan een verplichting tot een vorm van wiskunde en een vrije keuze uit een schoolaanbod van niet-bètavakken. Het maatschappijprofiel neemt op deze manier de vorm aan van een 'restprofiel', bestaande uit alle leerlingen die *niet* voor een natuurprofiel kiezen. Wat is in een dergelijke opzet nog de waarde van de profielstructuur, die een inhoudelijk samenhangend vakkenpakket voorstaat met goede aansluitingsmogelijkheden op het hoger onderwijs?

Een herziening van de beide maatschappijprofielen vraagt naar het oordeel van de raad veel meer om een doordenking van de gewenste combinatie(s) van vakken en van de inhoud van de vakken.

Conclusie 1: vermindering aantal profielen naar twee of drie is geen inhoudelijke verbetering

De Onderwijsraad is in het bovenstaande nagegaan welke mogelijkheden er zijn om invulling te geven aan het voornemen het aantal profielen terug te brengen, binnen de door de minister gestelde randvoorwaarden (geen grote stelselwijziging, geen vakinhoudelijke wijzigingen). Zijn conclusie is dat de beschikbare opties (natuurprofiel met drie of vier verplichte vakken, natuurprofiel met meer keuzevakken, maatschappijprofiel met drie verplichte vakken, maatschappijprofiel met alleen wiskunde verplicht) risico's met zich meebrengen ten aanzien van de doorstroom van leerlingen, studiekeuzen en de inhoudelijke aansluiting op de studierichtingen binnen het hoger onderwijs. Geen van de opties zou bovendien garant staan voor de bestaande inhoudelijke samenhang van de profielen.

De raad heeft bovendien geen argumenten of gegevens gevonden die erop wijzen dat er een reden is om wél over te gaan tot vermindering van het aantal profielen, maar daarbij ofwel de twee maatschappijprofielen ofwel de twee natuurprofielen te behouden, zodat er in totaal drie profielen ontstaan. Scholen kunnen er bovendien, wanneer zij daar aanleiding toe zien, binnen de huidige wetgeving al voor kiezen om de twee maatschappijprofielen en/of de twee natuurprofielen te combineren (zie hoofdstuk 2).

Conclusie 2: afschaffen van de profielen (nul profielen) voorbarig

Afschaffen van de profielstructuur betekent dat de regie over het vakkenpakket bij het bevoegd gezag van scholen zelf komt te liggen. Dat wil zeggen: de doorstroomrelevante vakken Nederlands, Engels en mogelijk een vorm van wiskunde worden landelijk vastgelegd als verplichte vakken voor elke leerling. Verder is de vakkenpakketkeuze vrij of worden de scholen en leerlingen aan nieuwe regels gehouden wat de pakketkeuze betreft.

Wanneer er verder geen nieuwe regelgeving in de plaats komt van de profielstructuur, kan een school er zelf voor kiezen de leerlingen te beperken in hun keuzevrijheid voor vakken (dat is overigens momenteel ook mogelijk als het om de vrije-keuzevakken gaat). Een school kan er om organisatorische of inhoudelijke redenen voor kiezen leerlingen te verplichten bepaalde vakken in combinatie met elkaar te volgen. Bijvoorbeeld: natuurkunde altijd in combinatie met wiskunde B en scheikunde, omdat deze drie vakken samen een goede basis vormen als vooropleidingseis voor bepaalde studies.⁴⁸ Ook zou de school wellicht tot nieuwe profielen kunnen komen waaraan bij leerlingen behoefte is of waar het hoger onderwijs om vraagt. Een voorbeeld is de combinatie van economie en een stevige wiskundige basis (wiskunde B en D) voor wiskundetalent dat niet per se een bètatechnische studie wil gaan doen.

48 VSNU, 2009.

Het afschaffen van de profielstructuur geeft scholen de mogelijkheid daadwerkelijk nieuwe en andere keuzes maken als het gaat om de vakken die zij aanbieden en de combinaties van vakken die nodig zijn. De Onderwijsraad gaat ervan uit dat het bevoegd gezag van de meeste scholen hierin verstandige keuzes zal maken, in overleg en afstemming met de medezeggenschapsraad, ouders en leerlingen. Het is echter denkbaar dat een enkele school geneigd zal zijn de keuzes van een leerling veel sterker te beperken dan gewenst, om het onderwijs 'betaalbaar' te houden. In dat geval zou een leerling bijvoorbeeld slechts één keuzevak mogen kiezen, of zelfs een standaardpakket krijgen aangeboden. Of leerlingen moeten kiezen tussen natuurkunde en biologie, zodat beide vakken tegelijkertijd in het rooster gepland kunnen worden. Of een school biedt geen maatschappij- of natuurprofielen meer aan, maar wil zich specialiseren in een bepaalde richting. Natuurlijk kan de leerling in dat geval een andere school kiezen, maar wanneer een school een streekfunctie vervult is dat al lastiger en komt de toegankelijkheid van het onderwijs onder druk te staan. Ten slotte is het onwenselijk dat er vakkenpakketten ontstaan die onvoldoende inhoudelijke samenhang hebben en niet goed aansluiten op het hoger onderwijs.

De raad acht het afschaffen van de profielstructuur onder verder gelijkblijvende omstandigheden (geen grote stelselwijziging, geen vakinhoudelijke wijzigingen) te risicovol en daarmee onwenselijk. Hij verklaart zich hiermee geen tegenstander van het nadenken over andere manieren om het havo- en vwo-programma in te richten. Er zou echter eerst een diepgravende analyse moeten worden uitgevoerd van de kansen en risico's die horen bij deze omvangrijke inhoudelijke vrijheid. Met name zou dan de belangrijkste vraag beantwoord dienen te worden: welke problemen moet deze ingreep oplossen, waartoe dient de verandering? Vervolgens zou moeten worden nagegaan welke randvoorwaarden de wet in dat geval moet formuleren om de gevonden risico's te minimaliseren. De raad acht het denkbaar om hiervoor de experimenteerwet te benutten.

3.2 Twee profielen: nauwelijks gevolgen voor de organiseerbaarheid

Wordt de bovenbouw van het havo en vwo voor scholen makkelijker te organiseren wanneer het aantal profielen wordt teruggebracht? Is hiermee efficiencywinst te behalen, waar zowel scholen als de overheid profijt van kunnen hebben? Dit is de eerste deelvraag van dit advies. Na analyse van de beschikbare feiten en cijfers en verschillende veldraadplegingen concludeert de Onderwijsraad dat deze effecten nauwelijks te verwachten zijn. Hieronder worden de argumenten die tot deze conclusie leiden weergegeven.

Argument 1: scholen hebben voldoende ruimte voor keuzes

Scholen hebben op dit moment al mogelijkheden om op verschillende punten keuzes te maken ten aanzien van hun onderwijsaanbod. Zo kunnen scholen leerlingen verplichten te kiezen uit een beperkt aantal combinaties van vakken. Bijvoorbeeld: leerlingen die natuurkunde kiezen, kunnen geen economie kiezen (omdat deze twee vakken op hetzelfde moment worden gegeven). Ook hebben scholen de vrijheid om bepaalde vakken niet aan te bieden. Zo kan een school ervoor kiezen slechts één vak aan te bieden voor het vierde profielvak binnen het nt- en ng-profiel. Ook het aantal vakken dat in de vrije ruimte wordt aangeboden, kan worden beperkt.

Met dergelijke maatregelen wordt de keuzevrijheid van de leerling natuurlijk ingeperkt, maar het is scholen wel toegestaan. Vooral streekscholen lijken moeite te hebben om op deze manier

de keuzevrijheid van leerlingen in te perken. Leerlingen op een vo-school met een streekfunctie kunnen immers, wanneer een bepaald vak (al dan niet om roostertechnische redenen) niet wordt aangeboden, veel moeilijker uitwijken naar een andere school vanwege de reistijd. Dat geldt echter evengoed voor een situatie waarin er twee brede profielen zouden zijn. Het beperken van de keuzevrijheid van sommige leerlingen is een onoverkomelijk effect van het doelmatiger willen organiseren van het onderwijs.

Argument 2: scholen kunnen (in theorie) al twee brede profielen aanbieden

Het belangrijkste argument om niet over te gaan tot de wettelijke vermindering van het aantal profielen vanwege veronderstelde organisatiewinst is echter het volgende: binnen de huidige WVO is het (na de wijzigingen van 2007) al mogelijk voor scholen die dat willen en kunnen, om het onderwijs vorm te geven in twee brede 'standaardprofielen'. Een toenemend aantal leerlingen kiest uit zichzelf voor de combinatie van twee profielen (zie hoofdstuk 2).

Een school met twee standaardprofielen biedt leerlingen de keuze uit een natuurprofiel met vakken x, y en z, en een maatschappijprofiel met de vakken a, b, en c. Wel moet de school leerlingen formeel steeds de keuze bieden tussen wiskunde A of B in het n-profiel en tussen wiskunde A en C in het m-profiel op de havo. Een leerling die daarnaast nog andere vakken wil kiezen dan de school aanbiedt, zal op zoek moeten naar een andere school. Er is geen noodzaak om twee brede profielen in de WVO vast te leggen en daarmee te verplichten voor alle vo-scholen.

Onderstaand voorbeeld geeft aan hoe een school dit in de praktijk kan brengen.

Twee profielen op het IJburg College

Sommige kleine scholen organiseren hun onderwijsaanbod in twee brede profielen of stromen, en tekenen achteraf aan in welk profiel de leerling examen doet. Hoeveel scholen dit zo organiseren is niet bekend. De leerling die in dit profiel een andere vorm van wiskunde wil volgen, moet hiertoe wel de mogelijkheid hebben. Een leerling die dit alles niet wil, kiest voor een andere school.

Het IJburg College in Amsterdam (355 leerlingen, verwacht binnen enkele jaren te groeien naar 1.300⁴⁸) biedt twee brede profielen aan. Het maatschappijwetenschappelijk profiel is op de maatschappijvakken georiënteerd en bestaat uit het cultuur- en maatschappijprofiel en het economie- en maatschappijprofiel. Het natuurwetenschappelijk profiel is een op de natuurvakken georiënteerd profiel en bestaat uit het natuur- en gezondheidsprofiel en het natuur- en techniekprofiel.

- Alle leerlingen doen eindexamen in de vakken die horen bij het algemene deel van het vakkenpakket. Het gaat om de vakken Nederlands, Engels, maatschappijleer, sport en beweging, en culturele en kunstzinnige vorming.
- Havo-leerlingen met het natuurwetenschappelijk profiel doen daarnaast eindexamen in wiskunde B, natuurkunde, scheikunde, biologie en aardrijkskunde.
- Havo-leerlingen met het maatschappijwetenschappelijk profiel doen daarnaast eindexamen in een tweede moderne vreemde taal, wiskunde A, economie, geschiedenis en kunst.
- Vwo-leerlingen met het natuurwetenschappelijk profiel doen daarnaast eindexamen in algemene natuurwetenschappen, een moderne vreemde taal, wiskunde B, natuurkunde, scheikunde, biologie en aardrijkskunde.
- Vwo-leerlingen met het maatschappijwetenschappelijk profiel doen daarnaast eindexamen in natuurwetenschappen, een tweede moderne vreemde taal, wiskunde A, economie, geschiedenis, kunst en maatschappijwetenschappen.

Bron: <http://www.ijburgcollege.nl/over-de-school/leren-in-de-bovenbouw#HAVO>

49 Informatie van deelnemer panelgesprek schoolleiders en bestuurders, 14 juni 2011 (zie lijst met geraadpleegde deskundigen).

Deze werkwijze kan het maken van een rooster vergemakkelijken en de organisatie van het onderwijs efficiënter maken. Let wel: dit is in de praktijk alleen mogelijk voor *kleinere* scholen (en dus een minderheid van de scholen). Zij kunnen heterogene leerlingengroepen samenstellen door bijvoorbeeld alle nt- en ng-leerlingen samen scheikunde te laten volgen. Daarnaast kunnen zij (binnen het huidige systeem) organisatiewinst behalen door groepen van verschillende leerjaren en/of verschillende schoolsoorten bij elkaar te zetten. Bijvoorbeeld vijftien havo-leerlingen en dertien vwo-leerlingen die gezamenlijk natuurkunde volgen, waarbij een leraar tussen beide niveaus weet te differentiëren. Dit levert organisatorische winst, al is het maar op beperkte schaal. Immers, het vo-programma bestaat uit een minimaal aantal uren per jaar en ook het eindexamen kent een verplicht aantal vakken waarvoor de eindtermen zijn vastgelegd. Hier verandert vermindering van het aantal profielen niets aan. Voor grotere scholen is dit een ander verhaal. Zij hebben vaak enkel grote groepen leerlingen, die ze niet kunnen samenvoegen zonder kwaliteitsverlies. Een grotere school kan een bepaald vak met een klein deelnemersaantal wellicht makkelijker 'schrappen' bij minder profielen, omdat het niet langer verplicht is voor bepaalde leerlingen. Daar moet echter wel hetzelfde aantal uren, in een ander vak of vakken, voor terugkomen in het rooster van de leerling.

Conclusie: nauwelijks toename organiseerbaarheid en efficiëntie te verwachten

Het lijkt een logische gedachte dat het terugbrengen van het aantal profielen van vier naar twee organisatorische winst (en daarmee een grotere efficiency) zou betekenen. Het idee is dan dat scholen in staat zouden zijn kleinere groepen leerlingen – die voorheen verschillende profielen volgden en apart les kregen – nu samen bij elkaar in een les te plaatsen. Dat betekent een besparing in het aantal uren dat een leraar moet maken en mogelijk ook een minder complex rooster. Wanneer deze gedachte verder wordt geconcretiseerd, wordt deze winst echter niet zichtbaar. De meeste vo-scholen kennen nauwelijks kleine groepen leerlingen. Een school waar de lessen steeds zijn gevuld met 25 leerlingen of meer, kan geen groepen samenvoegen onder één leraar.

Bovenstaande conclusie wordt gedeeld door vo-schoolleiders en de VO-raad. Ook zij konden niet aangeven hoe organisatiewinst te behalen zou zijn door reductie van het aantal wettelijke profielen. Van de zeventig schoolleiders uit de enquête van januari 2011 (zie de bijgevoegde lijst) gaven er maar twee aan dat zij wellicht efficiënter te werk konden gaan door het onderwijs in twee brede profielen in te richten. De raad is dan ook van oordeel dat een betere organiseerbaarheid en meer efficiëntie, te vertalen in een financiële winst (vijftig miljoen euro lastenverlichting voor de overheid en voor scholen), niet te bereiken is met een reductie van het aantal profielen.

3.3 Focus op doorstroomrelevante vakken kan al

Maakt een reductie van het aantal profielen het scholen beter mogelijk de focus te leggen op de doorstroomrelevante vakken (kernvakken)? Dit is de tweede deelvraag van het advies.

Vermindering heeft geen gevolgen voor focus

Het terugbrengen van het aantal profielen van vier naar twee heeft, voor zover de raad kan nagaan, geen effect op de mate waarin een school de focus kan leggen op bepaalde kernvakken. Scholen hebben immers al een keuze in het aantal uren dat zij per vak besteden. Dat betekent tevens dat vo-scholen kunnen kiezen meer uren te besteden aan doorstroomrelevante vakken (Nederlands, Engels, wiskunde) en minder uren aan andere vakken.

Studielasturen niet 'bindend' voor de school

In het Inrichtingsbesluit WVO zijn studielasturen per vak vastgelegd. Deze geven aan hoeveel uur de leerling aan het vak dient te besteden en zijn hiermee normerend voor de minister wanneer deze de zwaarte van de eindexameneisen bepaalt. Het aantal studielasturen geeft echter niet aan hoeveel uur de leerling les krijgt in het desbetreffende vak. Scholen hanteren een eigen rekensleutel om te bepalen hoeveel uur zij in elk vak lesgeven, en dat aantal is per school verschillend (zie paragraaf 2.4, figuur 5). Daaraan verandert het verminderen van het aantal profielen niets. Natuurlijk is de school verplicht de leerling in staat te stellen het gewenste aantal studielasturen aan het vak te besteden en de eindtermen te behalen. Dat zal in de praktijk inhouden dat een bepaald minimum aan lesuren noodzakelijk is. Als een school echter een manier vindt om de eindtermen te behalen met minder lesuren in een bepaald vak, is dat toegestaan. Een belangrijke randvoorwaarde is dat de school gehouden is aan een bepaalde onderwijstijd per jaar. In het vwo is dat 1.000 lesuur per jaar en 700 lesuur in het examenjaar.

Conclusie: reductie profielen zal niet leiden tot meer focus op de kern

Scholen hebben nu al de vrijheid om een bepaalde focus aan te brengen in de inhoud van het onderwijs. Hieraan zal reductie van het aantal profielen naar verwachting niets veranderen. Wel is het volgens velddeskundigen die de raad gesproken heeft, wel de vraag of scholen zich altijd voldoende bewust zijn van de ruimte die zij hebben om keuzes te maken in het aantal uren dat zij per vak besteden.

3.4 Gevolgen voor aansluiting hoger onderwijs

Wat betekent een vermindering van het aantal profielen voor de aansluiting van havo en vwo op het vervolgonderwijs? En dan met name de keuze voor bètatechnische opleidingen, in het bijzonder bij meisjes? Dit is de derde deelvraag van dit advies. De raad komt na overleg met vertegenwoordigers van het hoger onderwijs (zie de bijgevoegde lijst) tot de conclusie dat het terugbrengen van het aantal profielen in het meest gunstige geval geen gevolgen zal hebben voor de doorstroom, en voor succes in het hoger onderwijs en mogelijk zelfs een verslechtering ten opzichte van de huidige situatie kan betekenen. Eén en ander is afhankelijk van de manier waarop de vier profielen tot twee geclusterd worden.

Kritiek op het voortgezet onderwijs vanuit hoger onderwijs

Studiebegeleiders en opleidingsdirecteuren van universiteiten hebben op verschillende punten kritiek op het vwo-programma en de wijze waarop het onderwijs aan vo-scholen gegeven wordt. Zij spreken allen van de gebrekkige beheersing van de kernvakken taal en rekenen, het onvoldoende abstract kunnen denken, en de verschillende niveaus van beheersing van verschillende vakken. Leerlingen die bijvoorbeeld wiskunde B hebben gedaan, behoren diverse onderdelen te beheersen, maar of dat echt zo is, is volgens de vertegenwoordigers van het hoger onderwijs per school en per leerling verschillend. Verschillende studiebegeleiders en opleidingsdirecteuren geven aan dat zij graag een minimumcijfer (bijvoorbeeld een 7) voor een bepaald vak (afhankelijk van de studierichting) als toelatingsvoorwaarde voor de studie zouden willen stellen.

Profielenreductie kan aansluiting verslechteren

Vertegenwoordigers van het hoger onderwijs ervaren duidelijk problemen met betrekking tot de aansluiting van het voortgezet onderwijs op het hoger onderwijs. Het is echter niet waarschijnlijk dat deze problemen zijn op te lossen door de invoering van twee brede profielen. Sterker nog, het terugbrengen van het aantal profielen kan een verslechtering van de aansluiting tot gevolg hebben.

Wanneer het natuurprofiel 'verzwaard' wordt, in de zin dat er vier profielvakken verplicht zijn, kan het gevolg zijn dat minder leerlingen voor het natuurprofiel kiezen (zie paragraaf 3.1). Dat betekent tevens dat er op den duur minder toestroom is naar bètatechnische studierichtingen (zie paragraaf 2.5). Aan de andere kant zijn alle leerlingen die het natuurprofiel gevolgd hebben goed voorbereid op een bètatechnische studie in het hoger onderwijs. Wanneer het natuurprofiel daarentegen meer keuzevrijheid bevat, zal er op termijn een toename kunnen zijn van het aantal leerlingen met deficiënties in het vakkenpakket (omdat zij zelf mogen kiezen uit de bètavakken). Met name het ontbreken van natuurkunde in het pakket leidt volgens studiebegeleiders en opleidingsdirecteuren van bètatechnische studierichtingen tot een nauwelijks weg te werken achterstand. Daarnaast bestaat het gevaar dat vo-scholen door de toegenomen keuzevrijheid ook meer gelegenheid krijgen om bepaalde vakken niet meer aan te bieden. Bijvoorbeeld: wanneer biologie geen verplicht vak meer zou zijn in het brede natuurprofiel, zouden vo-scholen er (als er geen nadere regelgeving is) voor kunnen kiezen het niet langer aan te bieden, ook gezien het aantal vervolgstudies dat erom vraagt.⁵⁰ In dat geval krijgen bètastudies wellicht te maken met getalenteerde aankomende studenten die niet in staat zijn geweest te voldoen aan de gestelde vooropleidingseisen.

Wat een breed maatschappijprofiel betreft vragen vertegenwoordigers van het hoger onderwijs zich af welke vakken dan verplicht zullen worden en waarom.

Andere mogelijkheden doordenken

Indien er iets wordt gewijzigd in het bètaprofiel, zien veel studiebegeleiders en opleidingsdirecteuren meer in een inhoudelijke verandering van het programma in de bovenbouw van het havo en vwo, waarbij er een gemeenschappelijke kennisbasis voor elke leerling omschreven wordt (natuurkunde, scheikunde, wiskunde B en statistiek, en biologie) en daarnaast verdiepingmogelijkheden voor getalenteerde en gemotiveerde leerlingen (zoals wiskunde D). Op deze manier kan ook voor meer inhoudelijke samenhang tussen de vakken worden gezorgd dan er nu is. Dit impliceert echter een verandering in de aard en opbouw van de huidige vakken.

Conclusie: profielstructuur niet het probleem

Niet de profielstructuur is momenteel het grootste probleem als het om de aansluiting van voortgezet onderwijs op hoger onderwijs gaat, maar het niveau van (en de grote verschillen in niveau tussen) de leerlingen die met een havo- of vwo-diploma beginnen met een studie in het hoger onderwijs. Dat is niet op te lossen door het aantal profielen te verminderen. Sterker nog, door het aantal profielen snel (en beleidsarm) te verminderen, kunnen er juist nieuwe aansluitingsproblemen ontstaan.

⁵⁰ In 2009-2010 hebben tien studies in het wetenschappelijk onderwijs biologie als andere vooropleidingseisen tegenover 43 studies die natuurkunde vragen. Zie VSNU, 2009.

3.5 Beantwoording van de uitwerkingsvragen

De raad heeft verschillende uitwerkingsvragen beschreven (zie hoofdstuk 1) waarop in deze paragraaf antwoord wordt gegeven.

- 1) *Wat kan vermindering van het aantal profielen betekenen voor scholen in de krimpgebieden? Wordt het onderwijs voor deze scholen makkelijker te organiseren?*

Voor scholen in krimpgebieden, waar de omvang van de school cruciaal is om opleidingen in stand te kunnen houden, kan het organiseren van het onderwijsaanbod in twee brede profielen een bijdrage aan de oplossing zijn. Het gaat immers om scholen met steeds kleinere leerlingaantallen, die dan in staat zijn bepaalde leerlingclusters te maken. Binnen de huidige WVO is dat echter al mogelijk: scholen kunnen ervoor kiezen hun aanbod zo veel mogelijk te standaardiseren, zoals beschreven in paragraaf 3.2.

Soms is het echter niet mogelijk om de problemen gerelateerd aan de daling van het leerlingenaantal binnen één school op te lossen. Dan moet samenwerking worden gezocht met andere vo-scholen of zelfs sectoroverstijgende samenwerking. Omdat de wettelijke ruimte daarvoor momenteel te beperkt is, laat de minister sleutelexperimenten opstarten (vanaf 2012 worden deze uitgevoerd) waaraan scholen in de krimpgebieden kunnen deelnemen. Deze scholen krijgen meer vrijheid om te experimenteren met samenwerkingsvormen die zich op het snijvlak bevinden van verschillende onderwijssectoren. Een onderdeel hiervan kan zijn dat de scholen de aan te bieden profielen onderling verdelen. Een kleine school krijgt dan wettelijke ontheffing van de plicht om alle profielen aan te bieden, mits de school kan aantonen dat de vier profielen wel in samenwerking met een andere school in de regio worden aangeboden.

Een dergelijke ontheffingsclausule zou ook in de WVO opgenomen kunnen worden. Het is echter niet nodig de wet zó te veranderen dat alle scholen (ook die in niet-krimpgebieden) verplicht worden hun onderwijsaanbod in twee profielen te organiseren.

- 2) *Wat betekent een eventuele herziening van de profielen voor de positie van het vak wiskunde? Zou wiskunde verplicht moeten zijn of op een andere manier een speciale plek moeten krijgen?*

De Onderwijsraad is voorstander van het op termijn verplicht stellen van een vorm van wiskunde in het examen van iedere havo- en vwo-leerling. In de beginperiode van de profielstructuur was dit ook de praktijk: elk profiel omvatte een eigen vorm van wiskunde. Een bepaalde wiskundebasis, 'wiskundige geletterdheid', is voor iedere leerling op dit niveau en op weg naar het hoger onderwijs noodzakelijk. Wiskunde heeft, net als Nederlands en Engels, 'doorstroomrelevantie' voor iedere havo- en vwo-leerling, zoals de raad al eerder heeft aangeven.⁵¹

Rekenvaardigheden onderdeel van wiskunde

Leerlingen in havo en vwo moeten als onderdeel van het examen vanaf 2014 een rekentoets afleggen. Hiermee wordt meer aandacht afgedwongen voor rekenen, maar er is geen extra studielast voor rekenen gereserveerd. De Onderwijsraad zou het een goed idee vinden wanneer het onderhouden van rekenvaardigheden standaard deel uit zou maken van de verschillende wiskundeprogramma's. In de praktijk blijkt bijvoorbeeld bij 70% van de vo-scholen de wiskundesectie het rekenbeleid vorm te geven.⁵² Als daar op termijn een verplichting van wiskunde voor iedere leerling bijkomt en er in het examen wiskunde aandacht is voor rekenvaardigheden, wordt een aparte rekentoets overbodig.

⁵¹ Onderwijsraad, 2007c.

⁵² NVvW, 2011.

Daarnaast verdient het aanbeveling te onderzoeken in hoeverre extra studielasturen voor rekenen (als onderdeel van wiskunde) gereserveerd moeten worden, om de huidige wiskundeprogramma's niet verder te belasten. Het aantal studielasturen voor wiskunde is in het afgelopen decennium geleidelijk afgenomen en internationaal is gebleken dat in de best presterende landen meer tijd wordt besteed aan wiskundeonderwijs dan in minder goed presterende landen.⁵³ Hoewel iedere school een eigen omrekenfactor hanteert voor het vertalen van studielasturen naar contacturen, zal het verhogen van het minimum aantal studielasturen naar verwachting ook leiden tot een verhoging van het minimale aantal contacturen.

Commissie Toekomst Wiskunde Onderwijs

De Commissie Toekomst Wiskunde Onderwijs (CTWO) heeft nieuwe programma's ontwikkeld voor wiskunde A, B, C en D in overleg en samenwerking met alle relevante partijen in het veld. De nieuwe programma's zullen in 2015 worden ingevoerd. De opdracht vanuit het ministerie van OCW aan de commissie was om de vernieuwingen van de programma's te bepalen binnen de bestaande structuur. De commissie zegt daarom in zijn publicaties niets over het feit dat het havo-cm-profiel geen wiskunde hoeft te bevatten. Hij houdt vast aan de bestaande situatie van zeven wiskundeprogramma's (drie voor de havo en vier voor het vwo). De Onderwijsraad is het met deze beslissing niet eens, ook gegeven de eigen visie van de commissie op het vak wiskunde, waarin wiskunde als 'kernvak' in het voortgezet onderwijs wordt beschreven "vanwege haar historische, culturele, wetenschappelijke en maatschappelijke relevantie". En waarin staat: "een goede aansluiting in wiskunde is essentieel voor een soepele overgang naar de vervolgopleiding".

Wiskunde nauw verweven met cultuur, visie van de CTWO

Leerlingen van havo en vwo waarderen wiskunde als een interessant vak dat zij met plezier beoefenen, waarin zij tot hun intellectueel plafond worden uitgedaagd en waarin recht wordt gedaan aan de verscheidenheid van hun talenten. Zij ontdekken dat wiskunde onmisbaar is in techniek en wetenschap, maar ook nauw verweven is met cultuur (kunst, filosofie, architectuur) en dagelijks leven (hypotheek, verzekeringen, statistiek).⁵⁴

De Onderwijsraad is van mening dat de commissie zich ook moet kunnen buigen over een wiskundevariant voor het havo-cm-profiel. Bij de invoering van de nieuwe wiskundeprogramma's in 2015 zou dan ook de verplichting van wiskunde voor havo-cm-leerlingen kunnen ingaan.

3) Hoe kan het profielwerkstuk behouden worden?

Het profielwerkstuk is te beschouwen als een belangrijk winstpunt van de tweede fase. Het profielwerkstuk is voor leerlingen dé kans om vakoverstijgend te werken en meer zicht te krijgen op de samenhang tussen de vakken. Een eventuele vereenvoudiging van de profielstructuur zou er dan ook niet toe mogen leiden dat het profielwerkstuk verdwijnt. Over de plek van het profielwerkstuk in de profielstructuur merken schoolleiders op dat het een goed idee is als scholen zelf kennisclusters mogen benoemen als mogelijke thema's van een profielwerkstuk.

Ook de studiebegeleiders en opleidingsdirecteuren vanuit de universiteiten waarmee voor dit advies gesproken is, hechten grote waarde aan het profielwerkstuk. Wel zijn zij van mening dat een beoordelingsprotocol of -format de uniformiteit in de beoordeling van de profielwerkstukken zou kunnen bevorderen. Zij zijn verder van mening dat de waarde van het profielwerkstuk verder zou toenemen als het thema gericht zou zijn op een toekomstige studie(richting).

⁵³ Kuiper, e.a., 2010.

⁵⁴ Commissie Toekomst Wiskunde Onderwijs, 2007.

Sommige studiebegeleiders zouden voorts graag zien dat het profielwerkstuk mede vanuit de universiteit zou worden begeleid en zo een gezamenlijk eindproject wordt van school en universiteiten samen. Dit vraagt echter om voldoende tijd en personeel. In de praktijk komt het al weleens voor dat een universiteit wordt ingeschakeld bij een profielwerkstuk, maar van een structurele samenwerking is nog geen sprake.

De raad ziet geen reden om op dit moment iets te veranderen aan de plaats van het profielwerkstuk in de profielstructuur. De door betrokkenen genoemde verbeterpunten kunnen in onderlinge samenwerking worden uitgevoerd binnen de bestaande regelgeving.

4) *Welke eisen moeten er bij een verminderd aantal profielen gesteld worden aan loopbaanoriëntatie en -begeleiding?*

Scholen in het voortgezet onderwijs kunnen leerlingen beter voorbereiden op de keuze van hun vervolgopleiding en loopbaan. De raad heeft hierover eerder geadviseerd.⁵⁵ Scholen zouden leerlingen eerder in aanraking moeten brengen met vervolgopleidingen en loopbaanmogelijkheden. Dat kan bijvoorbeeld door het onderwerp van het profielwerkstuk te koppelen aan de studiekeuze en de vorming van een beroepsbeeld. Maar ook door samenwerking met vervolgopleidingen die leerlingen de mogelijkheid bieden om alvast een kijkje in de keuken te nemen in het hoger onderwijs. Inmiddels hebben universiteiten en hogescholen hiertoe initiatieven ontplooid.

De eerste verantwoordelijkheid voor loopbaanoriëntatie en -begeleiding ligt bij decanen en mentoren. Daarnaast spelen leraren hierin een belangrijke rol. Zij kunnen leerlingen steeds voor ogen houden wat zij met bepaalde vakkennis in vervolgopleidingen en verdere loopbaan kunnen doen. Om doorstroom en talentontwikkeling te verbeteren zou in het onderwijsprogramma meer ruimte moeten komen voor de oriëntatie op loopbaan en beroep.

Elke school zou volgens de raad structureel beleid op het gebied van loopbaanoriëntatie en -begeleiding moeten ontwikkelen en implementeren, en periodiek moeten nagaan of loopbaanoriëntatie en -begeleiding in de praktijk voldoende aan bod komt in het onderwijsprogramma. Indien het aantal profielen wordt verminderd, op een dusdanige manier dat leerlingen meer keuzevrijheid krijgen, zal de noodzaak van goede loopbaanoriëntatie en -begeleiding toenemen.

3.6 **Conclusie: verbeteringen mogelijk, maar niet door reductie aantal profielen**

De ervaringen met de profielstructuur in afgelopen jaren zijn grotendeels positief. Nadelen die in de beginfase nog aanwezig waren, zijn inmiddels voor een groot deel opgevangen met de aanpassingen die in 2007 zijn doorgevoerd. De door de raad bevroegde schoolleiders en andere vo-deskundigen zeggen goed uit de voeten te kunnen met de huidige profielstructuur en zien geen duidelijke reden om hier op dit moment nieuwe (niet-inhoudelijke) wijzigingen in aan te brengen.

De Onderwijsraad heeft getracht de bedoelde verandering in kaart te brengen via het schetsen van scenario's die binnen de gestelde randvoorwaarden van de minister vallen (geen stelselwij-

⁵⁵ Onderwijsraad, 2007a.

ziging, geen vakinhoudelijke wijzigingen). Daaruit blijkt dat het terugbrengen van het aantal profielen leidt tot meer onduidelijkheid over het voorbereidend karakter ervan voor het hoger onderwijs. Een zwaarder natuurprofiel kan leiden tot minder leerlingen die het profiel kiezen, en de zwaarste maatschappijvariant behelst een onnodige verplichting van een vakkencombinatie (geschiedenis en economie) voor cultureel-maatschappelijk georiënteerde leerlingen. Aan de andere kant leiden de twee brede profielen met elk veel keuzemogelijkheden tot een 'verschraling' van het profiel. Het maatschappijprofiel dreigt op deze wijze niet veel meer dan een restcategorie te worden: alle leerlingen die geen natuurprofiel volgen.

Het is niet aannemelijk dat met het terugbrengen van de profielen van vier naar twee organisatorische winst (en daarmee efficiencywinst) te behalen is. Het programma voor havo en vwo bestaat uit een minimaal aantal te verzorgen uren per jaar. Hieraan verandert de voorgestelde vermindering van het aantal profielen niets. Een school kan dan weliswaar een bepaald vak makkelijker 'schrappen' omdat het niet langer verplicht is voor bepaalde leerlingen. Maar daar moet wel hetzelfde aantal uren, in een ander vak of vakken, voor terugkomen in het rooster van de leerling. Vanuit het hoger onderwijs geredeneerd ontbreekt eveneens de noodzaak van verandering. Het terugbrengen van het aantal profielen heeft naar verwachting geen positieve gevolgen voor de aansluiting op het hoger onderwijs en brengt eerder risico's met zich mee. Een verbetering van de aansluiting van het voortgezet onderwijs op het hoger onderwijs vraagt volgens vertegenwoordigers van het hoger onderwijs veeleer om vakinhoudelijke veranderingen (en valt buiten het bestek van dit advies).

Nul profielen nu geen optie

Het afschaffen van de profielstructuur onder verder gelijkblijvende omstandigheden (dezelfde vakken, inhouden en examens) is naar de mening van de raad geen optie. Om scholen daadwerkelijk nieuwe en andere keuzes te laten maken als het gaat om de vakken die zij aanbieden en de combinaties van vakken die nodig zijn, is een grondiger analyse nodig. De vakinhoudelijke discussie (samenstelling en opbouw van vakken en dergelijke) maakt daar onderdeel van uit.

De raad adviseert om nu niet tot een reductie van het aantal profielen in het voortgezet onderwijs over te gaan. Wel kunnen kleinere scholen gewezen worden op de bestaande mogelijkheid hun onderwijs in twee brede profielen te organiseren. Een wijziging van de profielstructuur op de langere termijn zou inhoudsrijk moeten gebeuren.

4

Profielstructuur nu niet wijzigen

4.1 Aanbeveling 1: Behoud de vier profielen

De raad concludeert in dit advies dat het niet verstandig is om in de gegeven situatie over te gaan tot een wetswijziging om het aantal profielen te reduceren. Vermindering van het aantal profielen brengt geen inhoudelijke verbetering van de bovenbouw van het havo en vwo met zich mee, leidt in de meeste scholen niet tot een betere organiseerbaarheid van het onderwijs of meer doelmatigheid, en heeft naar alle waarschijnlijkheid ongewenste effecten op de studiekeuzen van leerlingen en de aansluiting met het hoger onderwijs.

De beschikbare opties om invulling te geven aan het beleidsvoornemen binnen de door de minister gestelde randvoorwaarden (geen grote stelselwijziging, geen vakinhoudelijke wijzigingen) zijn: een natuurprofiel met drie of vier verplichte vakken, een natuurprofiel met veel keuzevakken, een maatschappijprofiel met drie verplichte vakken, en een maatschappijprofiel met alleen wiskunde verplicht. Geen van de opties behelst een *inhoudelijke verbetering* van het onderwijsprogramma in de bovenbouw van het havo en vwo. Het kennisniveau van leerlingen verbetert niet. Bovendien komt de bestaande inhoudelijke samenhang binnen de profielen onder druk te staan.

De veronderstelling dat het terugbrengen van de vier huidige profielen naar drie of twee profielen *organisatorische winst* (en daarmee efficiencywinst) oplevert, is naar het oordeel van de raad ongegrond. De gedachte achter het beleidsvoornemen is dat vermindering van het aantal profielen scholen in staat stelt groepen leerlingen – die voorheen verschillende profielen volgden en apart les kregen – nu samen te voegen. Dat brengt een besparing met zich mee in het aantal uren dat een leraar les moet geven, en mogelijk ook een minder complex rooster. De raad concludeert echter dat de meeste vo-scholen nauwelijks zulke kleine groepen leerlingen hebben. Samenvoeging is dan geen reële optie.

Het terugbrengen van het aantal profielen heeft naar verwachting geen positieve gevolgen voor de *aansluiting op het hoger onderwijs* en zal eerder nadelige effecten hebben indien er geen verdere inhoudelijke veranderingen in het onderwijs plaatsvinden. Een ‘verzwaard’ natuurprofiel (met vier verplichte profielvakken) kan ertoe leiden dat minder leerlingen voor het natuurprofiel kiezen. Dit vermindert de toestroom naar bètatechnische studierichtingen. Aan de andere kant: wanneer het natuurprofiel meer keuzevrijheid biedt, bestaat de kans dat er

op termijn meer leerlingen deficiënties in het vakkenpakket hebben (omdat zij zelf mogen kiezen uit de bètavakken). Daarnaast bestaat het gevaar dat sommige vo-scholen bepaalde vakken (voorheen verplicht in ten minste één profiel) niet meer zullen aanbieden. Dit impliceert dat sommige aankomende studenten niet in staat zijn te voldoen aan de vooropleidingseisen van bepaalde studies.

Het zonder meer afschaffen van de profielstructuur brengt naar het oordeel van de raad de breedte van het onderwijsaanbod en de inhoudelijke samenhang in het programma van de bovenbouw van het havo en vwo in gevaar.

De Onderwijsraad ziet geen reden alle scholen te verplichten over te gaan naar twee of drie profielen, omdat de gestelde doelen hiermee naar verwachting niet worden behaald. De daarvoor benodigde wetswijziging staat niet in verhouding tot de te verwachten lage opbrengst.

4.2 Aanbeveling 2: Wijs scholen op de mogelijkheid hun onderwijs in twee profielen te organiseren

Binnen de huidige WVO (Wet op het voortgezet onderwijs) is het (na de wijzigingen van 2007) reeds mogelijk voor scholen die dat willen en kunnen, om het onderwijs vorm te geven in twee brede 'standaardprofielen'. Wel moet de school leerlingen daarbij formeel steeds de keuze bieden tussen verschillende vormen van wiskunde. Een school met twee standaardprofielen biedt leerlingen de keuze uit een natuurprofiel met de vakken x, y en z, en een maatschappijprofiel met de vakken a, b en c.

De raad adviseert de minister dan ook om scholen die hun onderwijsaanbod in twee profielen willen organiseren teneinde zo een goed aanbod voor leerlingen te creëren (bijvoorbeeld scholen in krimpregio's), nogmaals te wijzen op de mogelijkheden die de huidige wet- en regelgeving daarvoor biedt. Het ministerie van OCW zou hierin een voorlichtende rol kunnen vervullen.

4.3 Aanbeveling 3: Bezie eventuele herziening op langere termijn in samenhang met de onderwijsinhoud

Het afschaffen van de profielstructuur onder verder gelijkblijvende omstandigheden (dezelfde vakken en examens) is naar het oordeel van de raad geen optie. Meer vrijheid in het bepalen van het onderwijsaanbod op de langere termijn stelt scholen in staat daadwerkelijk nieuwe en andere keuzen te maken als het gaat om de vakken die zij aanbieden, en de combinaties van vakken die nodig zijn. Hiervoor is echter eerst een grondige analyse nodig vanuit een inhoudelijke visie op het onderwijsprogramma van de bovenbouw havo en vwo. Daarbij past een vakoverstijgende discussie over de vraag welke kennis en vaardigheden leerlingen nodig hebben om succesvol te kunnen deelnemen aan het hoger onderwijs en te kunnen participeren in de samenleving. Voor scholen die tot een inhoudsrijke herziening van de bovenbouw van het havo en vwo willen komen, kan de experimenteerwet mogelijkheden bieden.

Afkortingen

CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
cm	cultuur en maatschappij
em	economie en maatschappij
ho	hoger onderwijs
HOOP	Hoger Onderwijs en Onderzoek Plan
ng	natuur en gezondheid
nlt	natuur, leven en technologie
nt	natuur en techniek
OCW	Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
ROA	Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt
vo	voortgezet onderwijs
VOCL	Voortgezet Onderwijs Cohort Leerlingen
WVO	Wet op het voortgezet onderwijs

Figurenlijst

Figuur 1: Verdeling van leerlingen over de vier profielen; vwo, leerjaar 4-6	15
Figuur 2: Verdeling van leerlingen over de vier profielen; havo, leerjaar 4-5	16
Figuur 3: Keuze profielen in vwo, onderverdeeld naar geslacht	17
Figuur 4: Keuze profielen in havo, onderverdeeld naar geslacht	18
Figuur 5: Minimale en maximale uren wiskunde per schooltype	21
Figuur 6: Verplichte studielast wiskunde voor en na 2007	21
Figuur 7: Instroompercentages vwo'ers naar profiel in bètastudie, alfa-gammastudie en University College in 2009	24
Figuur 8: Studiekeuze per HOOP-gebied van vwo'ers in 2009 naar profiel	24
Figuur 9: Instroompercentages vwo-meisjes met een natuurprofiel in wetenschappelijke bètastudies	26
Figuur 10: Rendementspercentages vrouwen in bètastudies na 1 jaar; cohort 2009	26
Figuur 11: Rendement vwo-gediplomeerden na 1 jaar studie hoger onderwijs: mannen	28
Figuur 12: Rendement vwo-gediplomeerden na 1 jaar studie hoger onderwijs: vrouwen	28
Figuur 13: Gemiddelden wisselaars en (tijdelijke) uitvallers: vwo'ers op universiteit na 1 jaar studeren over 2007, 2008 en 2009	29
Figuur 14: Instroompercentages vwo'ers naar profiel bij universitaire bètastudies, alfa-gammastudies en University College in 2007	60
Figuur 15: Instroompercentages vwo'ers naar profiel bij universitaire bètastudies, alfa-gammastudies en University College in 2008	60
Figuur 16: Rendementspercentages vrouwen in bètastudies na 1 jaar; cohort 2007.	61
Figuur 17: Rendementspercentages vrouwen in bètastudies na 1 jaar; cohort 2008.	61

Literatuur

- Allen, J. & Meng, C. (2010). *Voortijdige schoolverlaters: Aanleiding en gevolgen*. Maastricht: ROA.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2008). *Provincie op maat*. Den Haag: CBS.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2010). *Jaarboek Onderwijs in cijfers*. Den Haag: CBS.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2011). *Voortgezet onderwijs; deelname leerlingen naar onderwijssoort*. Geraadpleegd op 3 augustus 2011 via de website van Statline, <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=80040ned&D1=53-82&D2=0&D3=1-2&D4=0&D5=0&D6=0&D7=a&HD=110530-1758&HDR=G1,G3,G4,G5,G6,G2&STB=T&CHARTTYPE=1&P=T>
- Coenen, J., Meng, C. & Velden, R. van der (2011). *Schoolsucces van jongens en meisjes in het HAVO en VWO: waarom meisjes het beter doen*. Maastricht: ROA.
- Commissie Toekomst Wiskunde Onderwijs (2007). *Rijk aan betekenis*. Utrecht: Commissie Toekomst Wiskunde Onderwijs.
- Ede, S. van (2010). *Knelpunten wet- en regelgeving onderwijs en krimp*. Den Haag: Ape.
- Het Tweede Fase Adviespunt (2005). *Zeven jaar tweede fase, een balans. Evaluatie tweede fase*. Den Haag: Tweede Fase Adviespunt.
- Huijts, T., Velden, R. van der & Wolbers, M. (2007). Heeft de invoering van studieprofielen in havo-vwo geleid tot een daling van de instroom in de techniek opleidingen? In W. Smits, A. de Grip (ed.), *Technotopics II ± Essays over onderwijs en arbeidsmarkt voor beta technici*. Den Haag: Platform Beta techniek.
- Inrichtingsbesluit WVO (2011). Geraadpleegd op 6 juni 2011 via http://www.st-ab.nl/wetten-nro6/0728-015_Inrichtingsbesluit_WVO.htm.
- Kuiper, W., Hoeven, M. van der, Folmer, E., Graft, M. van & Akker, J. van den (2010). *Leerplankundige analyse van PISA-trends*. Enschede: SLO.
- Korpershoek, H., Kuiper, H. & Werf, M.P.C. (2006). *Havo-5 en vwo-5 en de tweede fase: de bovenbouwstudie van VOCL'99*. Groningen: GION.
- Langen, A. van, Kurver, B. & Vierke, H. (2007). Effecten van de invoering van vier profielen. In Onderwijsraad (ed.), *Doorstroom in het onderwijs*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Langen, A. van & Vierke, H. (2010). *Van leerjaar 3 naar leerjaar 4 in een natuurprofiel. Onderzoek onder leerlingen in havo en vwo en hun bètadocenten*. Den Haag: Platform Bèta Techniek.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2007). *Eindadvies profielencommissies*. Brief van staatssecretaris van OCW aan voorzitter Tweede Kamer, 26 september 2007. Kamerstukken II, 30187, 45.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2011). *Actieplan Beter Presteren: opbrengstgericht en ambitieus*. Geraadpleegd op 2 augustus 2011 via de website van Rijksoverheid, <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2011/05/23/actieplan-vo-beter-presteren.html>.
- Nationaal Netwerk Bevolkingsdaling Themagroep Krimp en Onderwijs (2010). *Positionpaper 'Krimp en onderwijs'*. Nationaal Netwerk Bevolkingsdaling.
- Onderwijsraad (2007a). *Doorstroom en talentontwikkeling*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Onderwijsraad (2007b). *Doorstroom in het onderwijs*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Onderwijsraad (2007c). *Versteviging van kennis II*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Oomen, A. (2002). *Standaarden voor decanen in het voortgezet onderwijs*. Utrecht: APS.
- Stichting Leerplanontwikkeling (2011). *Korte notitie over de in juni 2011 vigerende wiskunde-programma's*. Te raadplegen via www.onderwijsraad.nl.

- Veldhuis, J.G.F., Bruning, L. & Meijs, L. (2007). *Kernadvies. Samenvatting van het Eindadvies "Kennis, kwaliteit en keuze in de tweede fase"*. Harderwijk: Flevodruk.
- VO-raad (2010). *Factsheet nulmeting LOB*. Geraadpleegd via http://www.lob-vo.nl/sites/default/files/Factsheet_nulmeting_LOB.pdf.
- Vrijheid en verantwoordelijkheid; bijlage* (2010). Regeerakkoord VVD-CDA. Geraadpleegd op 2 augustus 2011 via <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/rapporten/2010/09/30/bijlage-bij-regeerakkoord-vvd-cda.html>.
- VSNU (2009). *Bacheloroverzicht 2009-2010*. Den Haag.
- Warps, J., Wartenbergh, F., Hogeling, L., Pass, J., Kurver, B. & Muskens, M. (2010). *Een goede start in bètatechniek. Studiekeuze, studiesucces en studieuitval in hoger bètatechnisch onderwijs*. Nijmegen: ResearchNed.
- Werkgroep brede heroverwegingen (2010). *Productiviteit onderwijs*. Geraadpleegd op 3 augustus 2011 via de website van Rijksoverheid, <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/beleidsonderzoeken/documenten-en-publicaties/rapporten/2010/04/01/6-productiviteit-onderwijs.html>.

Geraadpleegde deskundigen

Schoolleiders en bestuurders voortgezet onderwijs

E-mailronde zestig schoolleiders en tien bestuurders

In januari 2011 heeft de Onderwijsraad (voor de totstandkoming van het advies *Naar hogere leerprestaties in het voortgezet onderwijs*) op basis van een bestand van de VO-raad aan driehonderd schoolleiders en bestuurders een mail gestuurd met verschillende vragen over het voortgezet onderwijs. De raad ontving een reactie van zestig schoolleiders en tien bestuurders in het voortgezet onderwijs. Zij gaven hierin ook aan wat zij vinden van het plan om het aantal profielen te verminderen. De resultaten zijn in dit advies meegenomen.

Panelgesprek 14 juni 2011 i.s.m. de VO-raad

De heer L. Brouwers	Algemeen directeur IJburg College, Amsterdam
De heer D.J. Dijkslag	Sectordirecteur havo/vwo Herbert Vissers College, Nieuw Vennep
De heer L.R. van Drongelen	Rector Pax Christi College, Druten
De heer L. van Duijn	Voorzitter college van bestuur Stichting Willem van Oranje, Waalwijk
Mevrouw J. Hommel-Rozendaal	Bestuurslid platform VVVO, Donkerbroek
De heer drs. H.J.C. Koolen	Rector Maaswaal College, Wijchen
De heer K. Maas	Sectordirecteur havo bovenbouw sg Tongerlo Norbertuscollege, Roosendaal
Mevrouw H. Taat	Rector Utrechts Stedelijk Gymnasium, Utrecht
De heer drs. H.L. den Uil	Adjunct directeur tweede fase CSG Jan Arentsz, Alkmaar
De heer drs. N. G. Vlaanderen	Afdelingsdirecteur bovenbouw havo Griffland College, Soest en bestuurslid KNAG (aardrijkskunde)

Studiebegeleiders en opleidingsdirecteuren wetenschappelijk onderwijs

Panelgesprek 22 juni 2011 i.s.m. de VSNU

De heer ir. C. de Beurs	Universiteit van Amsterdam
De heer mr. H.C.R. van Bogget	Vrije Universiteit Amsterdam
De heer dr. ir. I. Bouwmans	Technische Universiteit Delft
De heer dr. W.T.M. Caspers	Technische Universiteit Delft
Mevrouw prof. dr. G. Croiset	VUMC
De heer H. Daale	Leido project- en adviesorganisatie
De heer prof. dr. H.M.C. Eijkelhof	Universiteit Utrecht, Flsme
De heer T. de Haan	Vrije Universiteit Amsterdam
De heer drs. G. Hogendoorn	Erasmus Universiteit Rotterdam
De heer prof. dr. J.A. Jansen	Radboud Universiteit Nijmegen
Mevrouw dr. S.M.M. Loyens	Erasmus Universiteit Rotterdam
Mevrouw dr. C.I. Lutz	University College Utrecht
De heer J.H.L. Meijer	Vereniging van Schooldecanen en Loopbaanbegeleiders
Mevrouw dr. H.B.G. Mulder	SLO, nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling

Mevrouw ir. P.M. Naber-van den Heuvel	Wageningen Universiteit
Mevrouw drs. I.M.M.J. van Ophem	Vrije Universiteit Amsterdam
De heer dr. R.E. van der Plaats	Radboud Universiteit Nijmegen
Mevrouw P.C.G.A.M. van der Steen	ORS Lek en Linge
De heer drs. J. Volbers	Universiteit Twente

Overige

De heer drs. H. de Jonge	Beleidsadviseur onderwijs, VSNU
De heer dr. P. Lucas	Beleidsmedewerker VO-raad, Utrecht
De heer dr. S.J. Noorda	Voorzitter VSNU
De heer drs. R. Smits	Adviseur onderwijsbeleid, HBO-raad , Den Haag
Mevrouw drs. A. Staarman	Beleidsmedewerker VO-raad, Utrecht
De heer dr. J.G.F. Veldhuis	Voorzitter Profielcommissies, oud-voorzitter college van bestuur Universiteit Utrecht

Bijlage 1

Adviesvraag



Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

> Retouradres Postbus 16375 2500 BJ Den Haag

Aan de voorzitter van de Onderwijsraad
mevrouw prof. dr. G.T.M. ten Dam
Nassaulaan 6
2514 JS DEN HAAG

Rijnstraat 50
Den Haag
Postbus 16375
2500 BJ Den Haag
www.minocw.nl

Contactpersoon
G.H. de Ruiter
T +31-70-412 4728
g.h.deruiter@minocw.nl
iPC 2650

Onze referentie
307088

29 JUN 2011

Datum
Betreft Profielen havo / vwo: adviesaanvraag.

Geachte mevrouw Ten Dam,

Op 20 mei jl. heb ik mijn Actieplan *Beter Presteren* voor het voortgezet onderwijs gepresenteerd. In drie actielijnen (Opbrengstgericht werken, Bevorderen van excellentie en ambitie, Bewust kiezen) worden verschillende maatregelen geschetst gericht op het verhogen van de leerprestaties van leerlingen, in het bijzonder van de best presterende leerlingen. Ook het bevorderen van een ambitieuze leercultuur en een doelmatige inzet van de beschikbare middelen zijn belangrijke doelen van het actieplan.

In het Regeerakkoord is het voornemen opgenomen het aantal profielen in de bovenbouw van havo en vwo terug te brengen. 'Een eenvoudiger profielstructuur' is dan ook één van de voorgestelde maatregelen in het kader van actielijn 3 uit het actieplan, getiteld *Bewust kiezen*. In mijn adviesaanvraag aan u van 7 december 2010 (kenmerk 220706) ten behoeve van het actieplan heb ik u gevraagd hoe vermindering van het aantal profielen in het voortgezet onderwijs zou kunnen bijdragen aan meer focus op de kern in het onderwijs en een betere organiseerbaarheid.

Op 28 februari jl. heb ik uw advies *Naar hogere leerprestaties in het voortgezet onderwijs* ontvangen. In dit advies schrijft u: "...dat eventuele herziening van de profielen vraagt om een zorgvuldige evaluatie van de voor- en nadelen van de huidige inrichting van het voortgezet onderwijs. In het bijzonder moet nauwe afstemming met het vervolgonderwijs plaatsvinden." Daar ben ik het helemaal mee eens, en in het actieplan heb ik daarom geschreven dat de Onderwijsraad in de zomer een nader advies zal uitbrengen over de structuur van de bovenbouw. Daar zal de raad uitgebreider ingaan op de inrichting van de bovenbouw van havo en vwo, en op de vraag of herziening nodig en gewenst is.

Er zijn – naast de mogelijkheid om de huidige vier profielen in stand te houden – enkele mogelijkheden om het aantal profielen te verminderen. In mijn adviesaanvraag van december noemde ik twee bredere uitstroomprofielen. Dat zouden een alfaprofiel en een bètaprofiel, of een natuurprofiel en een maatschappijprofiel kunnen zijn. U stelde in uw advies *Naar hogere leerprestaties in het voortgezet onderwijs* dat u in de discussie over een herziening van de bovenbouw nadrukkelijk de mogelijkheid van het volledig afschaffen van de profielen wil betrekken: dui profielen dus. In die situatie zou de overheid ten aanzien van het bovenbouwprogramma in havo en vwo geen structurerende vakcombinatievoorschriften geven. Ten slotte zijn modellen denkbaar met drie profielen: twee maatschappelijke profielen (alfa en gamma) en één geïntegreerd natuurprofiel of twee natuurprofielen (het huidige N&T en N&G) en één geïntegreerd maatschappijprofiel. Ik vraag u zich in uw advies uit te spreken

over de genoemde scenario's, waarin sprake is van verschillende manieren waarop de overheid structurend optreedt.

Met 'beperking van het aantal profielen' is in het Regeerakkoord noch in het Actieplan *Beter Presteren* beoogd een majeure stelselwijziging door te voeren of een nieuwe blauwdruk voor de bovenbouw van havo en vwo op te leggen. In tegendeel: het Kabinet wil de sector voortgezet onderwijs vooral de ruimte bieden om zelf verantwoordelijkheid te nemen voor goed onderwijs. Een nieuw 'grand design' past geenszins in dat streven. Het primaire doel van de beoogde beperking van het aantal profielen is dan ook scholen meer ruimte te bieden om meer focus te leggen op en tijd te besteden aan kernvakken en om overladenheid in het onderwijsprogramma te beperken (zodat de leerlingprestaties op het gebied van de kernvakken kunnen verbeteren), de organiseerbaarheid van het onderwijsprogramma te vergroten, meer flexibiliteit te kunnen bieden en efficiënter te werken.

Een randvoorwaarde voor beperking van het aantal profielen is dat de doorstroom naar het hoger onderwijs ten minste even goed gewaarborgd moet blijven als nu het geval is. De waarde van het civiel effect mag niet ter discussie komen te staan en leerlingen moeten ten minste even goed voorbereid het hoger onderwijs instromen. Bovendien moet voorkomen worden dat beperking van het aantal profielen leidt tot ongewenste effecten bij de studiekeuze van leerlingen. Het moet er bijvoorbeeld niet toe leiden dat minder leerlingen kiezen voor het hoger onderwijs, en de zeer effectieve inspanningen van de afgelopen jaren om meer meisjes bèta te laten kiezen moeten niet ongedaan gemaakt worden. Ten slotte staat de inhoud van de te examineren vakken als zodanig niet ter discussie en moet het onderwijsaanbod op elke school dusdanig breed zijn dat doorstroming naar elke sector in het hoger onderwijs in beginsel mogelijk blijft.

Ik wijs u ten slotte nog op een aantal aandachtspunten die in gesprekken met het onderwijsveld over de huidige profielenstructuur, het functioneren ervan en over verbeteringen die nodig zijn naar voren zijn gebracht. Deze worden in het Actieplan *Beter Presteren* genoemd op p.13. Deze aandachtspunten hebben verdere verdieping nodig en ik verzoek u dan ook deze en andere aspecten, zoals het moment waarop leerlingen 'geselecteerd' worden (al dan niet vroege selectie), de rol van loopbaan- en beroepsoriëntatie en het profielwerkstuk te betrekken in uw nader advies over de profielen.

Ik verzoek u uw advies in juli 2011 aan mij uit te brengen. Voor tussentijdse afstemming kunt u desgewenst contact opnemen met de directie Voortgezet Onderwijs van het Ministerie van OCW.

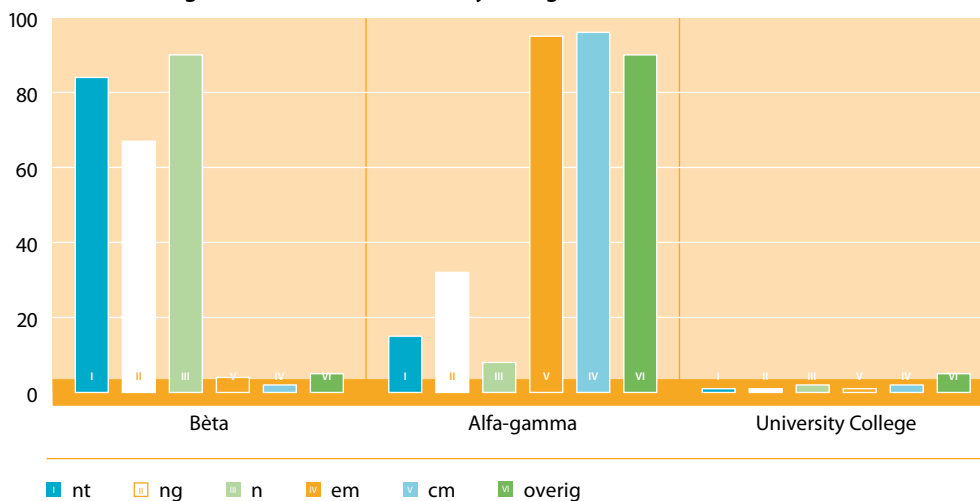
De Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,

Marja van Bijsterveldt - Vliegenthart

Bijlage 2

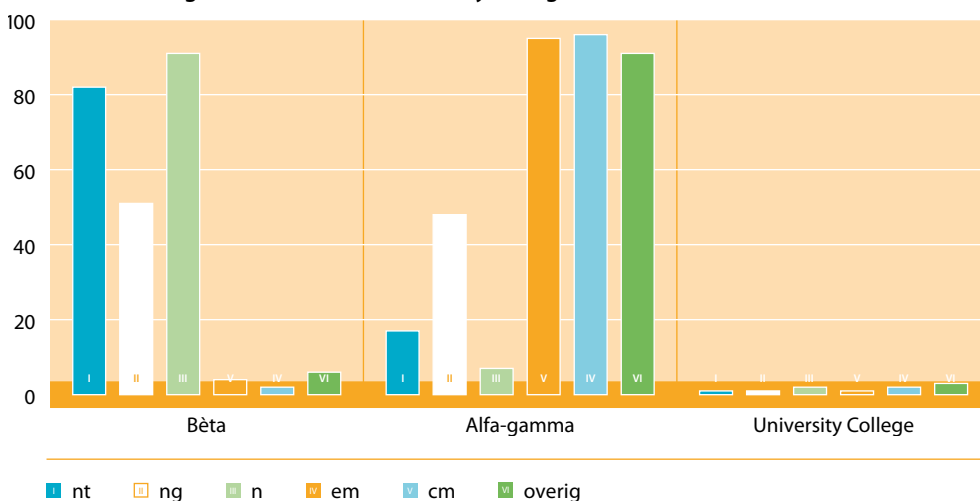
Figuren bij hoofdstuk 2

Figuur 14: Instroompercentages vwo'ers naar profiel bij universitaire bètastudies, alfa-gammastudies en University College in 2007



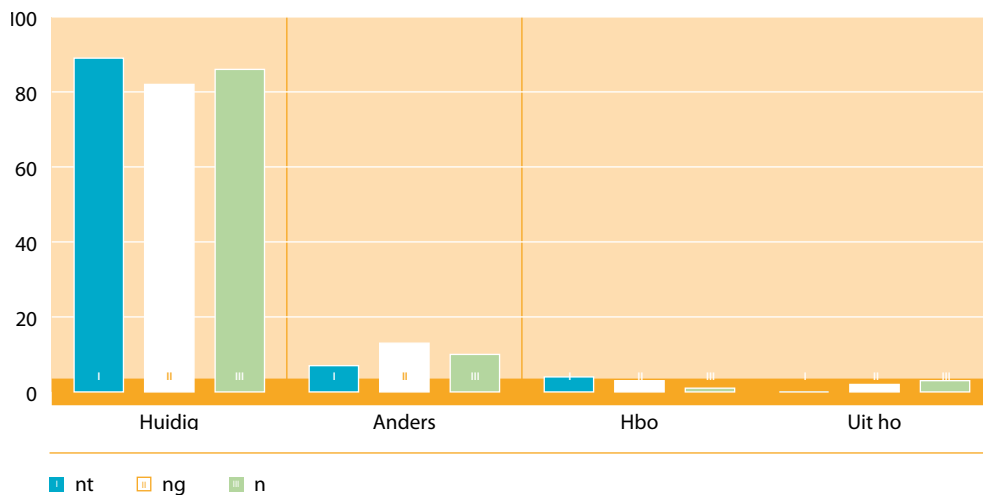
Bron: 1cijferHO2010 (Cohortbestanden) VSNU/CBS

Figuur 15: Instroompercentages vwo'ers naar profiel bij universitaire bètastudies, alfa-gammastudies en University College in 2008



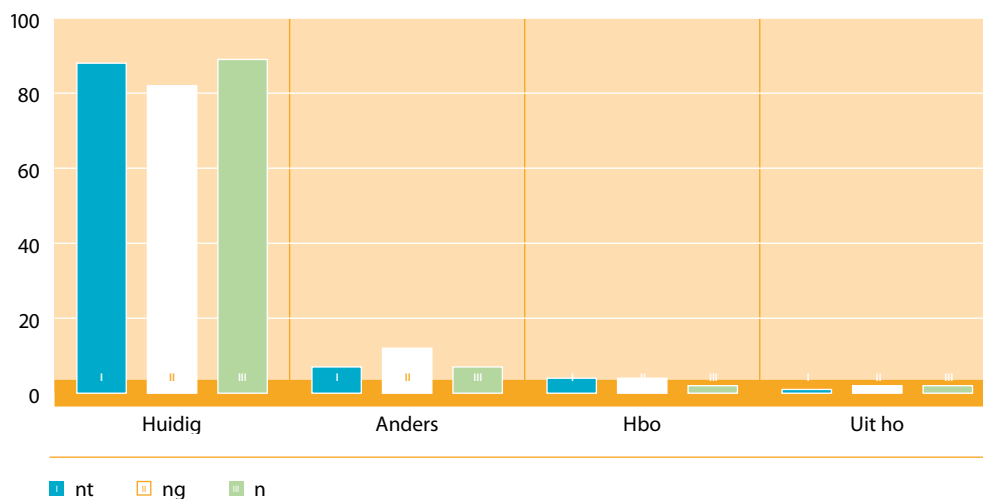
Bron: 1cijferHO2010 (Cohortbestanden) VSNU/CBS

Figuur 16: Rendementspercentages vrouwen in bètastudies na 1 jaar; cohort 2007.



Bron: 1cijferHO2010 (Cohortbestanden) VSNU/CBS

Figuur 17: Rendementspercentages vrouwen in bètastudies na 1 jaar; cohort 2008.



Bron: 1cijferHO2010 (Cohortbestanden) VSNU/CBS

Leidt vermindering van het aantal profielen in de bovenbouw havo-vwo tot doelmatiger onderwijs en meer focus op de kern? De Onderwijsraad komt in dit advies tot de conclusie dat snelle en beleidsarme doorvoering van een nieuwe opzet geen verbetering zal brengen.

