



Een vak apart?

Doorstroomrelevantie van tien vakken in het vmbo

Een onderzoek in opdracht van het Ministerie van OCW

Jurriaan Berger
José Bal

Projectnummer: B3874

Zoetermeer, 22 februari 2012

De verantwoordelijkheid voor de inhoud berust bij Research voor Beleid. Het gebruik van cijfers en/of teksten als toelichting of ondersteuning in artikelen, scripties en boeken is toegestaan mits de bron duidelijk wordt vermeld. Vermenigvuldigen en/of openbaarmaking in welke vorm ook, alsmede opslag in een retrieval system, is uitsluitend toegestaan na schriftelijke toestemming van Research voor Beleid. Research voor Beleid aanvaardt geen aansprakelijkheid voor drukfouten en/of andere onvolkomenheden.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Beleidscontext en aanleiding voor het onderzoek	5
1.2	Doel en onderzoeksvragen	6
1.3	Onderzoeksverantwoording	7
2	Tien vakken onder de loep	9
2.1	Inleiding	9
2.2	Factsheets	10
2.3	Conclusies	20
3	Factoren in vmbo-doorstroom	23
3.1	Inleiding	23
3.2	Belang van examenvakken voor de doorstroom	23
3.3	Andere factoren	24
3.4	Conclusie	26
4	Conclusie	27
4.1	Inleiding	27
4.2	Doorstroomrelevantie	27
4.3	Slotbeschouwing	28



1 Inleiding

1.1 Beleidscontext en aanleiding voor het onderzoek

Het vmbo kent al relatief vroeg een keuzemoment voor de leerling. Aan het eind van het tweede jaar moeten veel leerlingen al kiezen voor een leerweg (van basisberoepsgericht tot theoretisch) en een sector (economie, techniek, landbouw, zorg & welzijn of intersectoraal). Die keuze is bedoeld om een soepele aansluiting op het vervolgonderwijs mogelijk te maken. Niettemin moet een leerling wel altijd kunnen overstappen naar een andere sector. Er bestaat een spanning tussen deze twee achterliggende motieven.

Binnen de gemengde en theoretische leerweg (GL/TL) is er voor de vmbo-er na het examen de mogelijkheid om door te stromen naar het mbo, of naar de havo. Die doorstroming gaat in de praktijk niet altijd even soepel, getuige bijvoorbeeld rapporten van CINOP¹ en het eindadvies van de Adviesgroep VMBO². Ter verbetering wordt onder meer geadviseerd de Loopbaanoriëntatie en –Begeleiding minder vrijblijvend te maken.

Ook heeft de Adviesgroep VMBO geadviseerd om meer mogelijkheden open te houden door het aantal sectorkeuzevakken te reduceren van twee tot één. Op die manier ligt de keuze voor een sector minder vast, en kan een leerling makkelijker ‘switchen’ van de ene naar de andere sector, als in het 3^e en 4^e leerjaar blijkt dat de leerling toch liever naar een ander soort mbo-opleiding wil doorstromen. De onderstaande tabel geeft de huidige en de voorgestelde situatie beknopt weer.

Tabel 1.1 Huidige en voorgestelde keuzevakken in het vmbo

Huidige situatie		
<i>Sector</i>	<i>Verplicht sectorvak 1</i>	<i>Verplicht sectorvak 2</i>
Techniek	Wiskunde	Natuur-&Scheikunde I
Economie	Economie	Keus uit wiskunde, Frans, Duits ³
Zorg & Welzijn	Biologie	Keus uit wiskunde, maatschappijleer II, geschiedenis, aardrijkskunde
Landbouw	Wiskunde	Keus uit nask I, biologie
Voorstel		
<i>Sector</i>	<i>Verplicht sectorvak 1</i>	<i>Verplicht sectorvak 2</i>
Techniek	Wiskunde	Voor iedereen: keus uit nask I, Frans, Duits, maatschappijleer II, geschiedenis, aardrijkskunde, wiskunde, economie, biologie
Economie	Economie	
Zorg & Welzijn	Biologie	
Landbouw	Biologie	

¹ ‘Van breukvlak naar draagvlak’ en ‘Stroomlijnen’ (2007).

² ‘Vensters op de toekomst van het VMBO’ (2008).

³ In aanvulling op het vak economie kiest een leerling in principe zijn tweede sectorvak uit wiskunde, Frans of Duits. Als hij echter in de eerste twee leerjaren van het voortgezet onderwijs een vrijstelling heeft voor het volgen van een tweede moderne vreemde taal, dan geldt deze vrijstelling eveneens voor de bovenbouwperiode. De tweede moderne vreemde taal in de sector economie wordt in dat geval vervangen door Arabisch, Turks, Spaans, maatschappijleer 2, geschiedenis of aardrijkskunde. Zie artikel 26m, tweede lid van het Inrichtingsbesluit W.V.O.

Naast de voorgestelde vakken leefde de vraag in hoeverre ook andere examenvakken uit het vmbo toegelaten zouden moeten worden tot de lijst 'verplicht sectorvak 2'. Het gaat daarbij om de volgende tien vakken:

- vier talen: Arabisch, Turks, Spaans en Fries
- vier kunstvakken: dans, drama, muziek en beeldende vakken
- Lichamelijke opvoeding 2 (lo2)
- Natuur- en scheikunde 2 (nask2)

Deze lijst vakken is de complete opsomming van 'overige algemene vakken': ze kunnen in de huidige situatie wel als examenvak gekozen worden in vmbo TL/GL (als de school het aanbiedt), maar niet als sectorkeuzevak. Turks, Arabisch en Spaans zijn hierbij uitzonderingen, maar alleen onder strikte voorwaarden (zie voetnoot 3 op blz. 5).

Het voorstel zoals hierboven beschreven heeft uiteindelijk de status van wetsvoorstel gekregen, dat in 2010 in de Tweede Kamer is behandeld. Daarop kwamen bezwaren, met name uit de technische hoek, tegen het reduceren van het profiel tot één vastgesteld vak in plaats van twee, waarop het voorstel is ingetrokken. Niettemin bleef de vraag bij het ministerie van OCW bestaan, in hoeverre de tien 'additionele vakken' relevant zijn bij de doorstroom naar vervolgonderwijs (en daarmee uiteindelijk naar de arbeidsmarkt). Daarom heeft het ministerie Research voor Beleid (onderdeel van Panteia) opdracht gegeven deze 'doorstroomrelevantie' te onderzoeken.

1.2 Doel en onderzoeksvragen

De offerteaanvraag voor dit onderzoek omschreef het doel als volgt: *OCW ontvangt graag een rapport met daarin een advies welke additionele keuzevakken relevant zijn voor zowel vervolgonderwijs (mbo en havo) als arbeidsmarkt.*

Hieruit hebben wij de volgende onderzoeksvragen gedestilleerd:

- 1 Welke van de additionele vakken zijn relevant voor succesvolle doorstroming naar de verschillende sectoren in het mbo?
- 2 Welke van de additionele vakken zijn relevant voor succesvolle doorstroming naar de verschillende profielen in de bovenbouw van het havo?
- 3 Welke aanbevelingen volgen uit de antwoorden op 1 en 2?

Het kernbegrip is *doorstroomrelevantie*: wat geeft een vak de leerling mee in kennis, vaardigheden, houding of anderszins, dat van pas komt in (specifieke) vervolgonderwijs? De aanbevelingen die we doen (onderzoeksvraag 3) hebben geen betrekking (meer) op het wetsvoorstel, aangezien dat is ingetrokken.

1.3 Onderzoeksverantwoording

De gegevens die we nodig hebben om de onderzoeksvragen te beantwoorden, hebben we verzameld uit de volgende bronnen:

- Algemene literatuur

Als achtergrond bij het voorstel hebben we onder meer de al genoemde adviezen en onderzoeksrapportages bestudeerd, naast relevante beleidsstukken.

- Eindtermen, examenprogramma's, kwalificatiedossiers

De 'theoretische doorstroomrelevantie' hebben we vastgesteld door te vergelijken wat een leerling moet weten (eindtermen) bij ieder van de tien genoemde vmbo-vakken, en de onderwerpen die aan bod komen in de relevante vervolgopleidingen. Daartoe hebben we de eindtermen van verwante havo-vakken bestudeerd, en van een twaalfstal geselecteerde mbo-opleidingen. Die selectie is deels gemaakt op basis van waarschijnlijke doorstroomrelevantie (bijvoorbeeld de opleiding Artiest in relatie tot de kunstvakken), en deels op basis van grootte van opleidingen in verschillende sectoren.

Die selectie is ter goedkeuring en advies aan de MBO Raad en de Stichting Platforms VMBO voorgelegd. Na aanpassingen hebben we uiteindelijk de volgende twaalf opleidingen betrokken in dit onderzoek:

Tabel 1.2 Geselecteerde mbo-opleidingen (12) voor dit onderzoek

Mbo-sector	Opleiding	Mbo-niveau
ECONOMIE	Leisure & hospitality host	3 en 4
ECONOMIE	Bedrijfsadministrateur	3 en 4
TECHNIEK	Operator C	4
ZORG & WELZIJN	Sociaal-cultureel werker	4
INTERSECTORAAL	Sport & Bewegen	3 en 4
--	Artiest	4
TECHNIEK	Analist klinische chemie	4
TECHNIEK	Grafisch Vormgever	4
TECHNIEK	ICT-beheerder / ICT & media-beheer	4
LANDBOUW	Bos- en natuurbeheer	3
LANDBOUW	ondernemer gezelschapsdieren	4
ZORG & WELZIJN	apothekersassistent	4

- DUO-cijfers over deelname aan examenvakken

De kwantitatieve kant van de additionele vakken (hoeveel leerlingen op welke scholen nemen deel aan ieder vak) kon worden beschreven door een analyse van gegevens die door DUO zijn geleverd.

- Interviews/groepsgesprekken vakverenigingen

Alle examenvakken hebben een landelijke vakvereniging, bestaande uit leraren in dat vak. Voor inhoudelijke informatie over het vak en de mogelijke relevantie in vervolgonderwijs zijn we daarom bij alle individuele vakverenigingen langsgegaan. In sommige gevallen was dit een interview, in andere een groepsgesprek met 2-6 vertegenwoordigers van de vereniging.

- Interviews decanen vmbo

Om meer algemeen zicht te krijgen op de doorstroming van vmbo-ers naar vervolgonderwijs zijn vier vmbo-decanen geïnterviewd van scholen die één of meer additionele vakken aanbieden. Vmbo-decanen hebben we met name gevraagd naar hun ervaringen met de keuzes van leerlingen: hebben zij in het vervolgonderwijs iets aan de vakken die ze kiezen, welke vakken bieden welk voordeel?

- Interviews decanen havo en coördinatoren mbo

Ook aan de 'ontvangende' kant hebben we telefonische interviews gehouden, en wel met drie havo-decanen (van de scholen waarvan we ook vmbo-decanen hebben geïnterviewd) en zes mbo-coördinatoren. De mbo-coördinatoren (opleidingscoördinator, leerjaarcoördinator eerstejaars en in één geval coördinator van het taalcentrum) zijn geselecteerd uit de bovenste zes opleidingen van tabel 1.2.

In deze interviews stond centraal hoe havo- en mbo-vertegenwoordigers aankijken tegen de mogelijke verschillen tussen leerlingen, afhankelijk van de vakken die zij hebben gevolgd.

- Interviews experts

Naast de direct betrokkenen hebben we enkele experts geïnterviewd die een meer algemeen beeld van doorstroming en de rol van vakken daarin konden geven. Deze experts waren afkomstig van

- De voormalige Adviesgroep VMBO
- Het college voor examens (CvE), 3 vertegenwoordigers van verschillende vakgebieden
- De stichting leerplanontwikkeling (SLO)
- CINOP

De analyses van deze gegevensbronnen vormen de basis voor het rapport dat u nu leest. In het volgende hoofdstuk beginnen we op het meest concrete niveau. Voor ieder van de tien vakken wordt in het kort weergegeven welke aanwijzingen voor 'doorstroomrelevantie' we hebben gevonden. Het derde hoofdstuk plaatst de doorstroomrelevantie van deze en andere vakken in een breder perspectief. Vervolgens keert hoofdstuk 4 terug naar de onderzoeksvragen, en beantwoordt deze bij wijze van conclusie.

2 Tien vakken onder de loep

2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk neemt ieder van de tien 'additionele' vakken apart onder de loep. Per vak beschrijven we de doorstroomrelevantie in theoretische zin (overlap in eindtermen/ examenprogramma's met havo-vakken of mbo-opleidingen). Daarnaast geven we weer wat volgens de vakvereniging de belangrijkste doorstroomrelevantie is, en wat de standpunten hierover zijn van anderen (vmbo- of havo-decanen, mbo-coördinatoren, externe deskundigen). Vakverenigingen zijn de specialisten op hun vakgebied, maar het is voor een analyse van doorstroomrelevantie ook belangrijk in hoeverre andere betrokkenen (met name 'ontvangende' opleidingen) bevestigen dat het gevolgd hebben van een bepaald vak een verschil maakt.

Per vak worden enkele feiten weergegeven:

- het aantal vestigingen van vmbo-TL/GL-scholen dat het vak aanbiedt (peiljaar 2010). In totaal waren er in 2010 788 vestigingen vmbo-TL/GL
- het aantal examenleerlingen van dit vak in vmbo-theoretisch of gemengd in 2010
- de theoretische doorstroomrelevantie, op basis van een vergelijking van eindtermen vmbo met eindtermen havo voor dat vak¹ en kwalificatiedossiers van de twaalf onderzochte mbo-opleidingen (zie tabel 1.2)
- de praktische doorstroomrelevantie volgens de vakvereniging en anderen. Tussen haakjes is bij de 'anderen' telkens aangegeven wie iets zei. In enkele gevallen maakten meerdere sprekers hetzelfde punt en is dat ook aangegeven. In totaal zijn 4 vmbo-decanen, 3 havo-decanen en 6 mbo-vertegenwoordigers gesproken.

De doorstroomrelevantie is telkens gesplitst naar havo, mbo en algemene competenties (die niet samenhangen met de gekozen vervolgopleiding). Niet alle decanen konden over alle vakken iets vertellen, dus de aantallen aangehaalde decanen verschillen tussen de vakken onderling.

Zo ontstaat voor ieder vak een 'factsheet' met de belangrijkste gegevens rond doorstroomrelevantie (paragraaf 2.2), waaraan conclusies (2.3) worden verbonden.

¹ NB vanwege het aantal verplichte examenvakken worden bij de doorstroom van vmbo naar havo alle op het vmbo gevolgde algemene vakken op de havo opnieuw gekozen. Het is dus van groot belang dat de inhoud van ieder vak op het vmbo goed aansluit op de inhoud van datzelfde vak op de havo.

2.2 Factsheets

Naam examenvak	Arabisch
Aantal vestigingen (2010)	2
Aantal examenleerlingen	34
Theoretische doorstroom-relevantie	<p>Naar mbo: de opleidingen Leisure&Hospitality Executive bevatten veel taken in de recreatie, waarbij communicatie centraal staat. Mondelinge en schriftelijke vaardigheden in Nederlands, Engels en een tweede moderne vreemde taal zijn dan ook cruciaal in het kwalificatiedossier. Welke tweede moderne vreemde taal dit is, wordt niet nader gespecificeerd (maar hangt uiteindelijk samen met iemands geografische standplaats).</p> <p>Naar havo: Arabisch is een van de mogelijke vakken voor CM en EM. In havo-4 wordt niet bij nul begonnen, dus een leerling moet het gehad hebben op het vmbo of in de onderbouw.</p>
Doorstroomrelevantie volgens vakvereniging	<p>Naar mbo: niet direct in de opleiding, wel in de arbeidsmarkt. Bijvoorbeeld rond marketing en toerisme: Arabisch wordt door 300 miljoen mensen gesproken, maar ook handel, ambassadepersoneel en de zorg (communicatie met patiënten die beter Arabisch dan Nederlands spreken).</p> <p>Naar havo: scholengemeenschappen die Arabisch aanbieden, doen dat ook op de havo, dus daar is goede doorstroming.</p> <p>Algemeen: Arabisch is een logische taal, je wordt er ook cognitief in aangesproken, en je bouwt vaardigheden op in het leren van een taal. Daarnaast kan het de kijk op de wereld van de leerling verrijken.</p>
Doorstroomrelevantie volgens anderen	<p>(vmbo-decaan): Op het mbo kunnen degenen die Arabisch kozen er niets meer mee; ook in toerismeopleidingen hebben ze er weinig aan, want daar wordt het niet aangeboden (wel Frans, Duits en Spaans). Aan Turks of Arabisch heb je op dat moment niets, terwijl deze talen in een toeristisch interessant gebied worden gesproken. Dus dat is jammer. Ook in de zorg zouden leerlingen er iets aan kunnen hebben (ouderen of zieken die in hun moedertaal worden aangesproken).</p>

Naam examenvak	Turks
Aantal vestigingen (2010)	3
Aantal examenleerlingen (2010)	24
Theoretische doorstroom-relevantie	<p>Naar mbo: de opleidingen Leisure&Hospitality Executive bevatten veel taken in de recreatie, waarbij communicatie centraal staat. Mondelinge en schriftelijke vaardigheden in Nederlands, Engels en een tweede moderne vreemde taal zijn dan ook cruciaal in het kwalificatiedossier. Welke tweede moderne vreemde taal dit is, wordt niet nader gespecificeerd (maar hangt uiteindelijk samen met iemands geografische standplaats).</p> <p>Naar havo: een leerling kan wel bij nul beginnen in havo-4, maar moet in het examen op B2-niveau functioneren. Het eindniveau van het vmbo-examen is B1 (met enkele uitzonderingen), dus het kan als opstapje fungeren.</p>
Doorstroomrelevantie volgens vakvereniging	<p>Naar mbo: geen directe aansluiting op een opleiding, wel op de arbeidsmarkt daarna (zorg en welzijn: patiënten met Turkse achtergrond, toerisme/horeca).</p> <p>Naar havo: het kan op vrijwel geen enkele school gekozen worden dus daar is nauwelijks aansluiting.</p> <p>Algemeen: De leerlingen met Turkse achtergrond zijn gemotiveerder voor school in het algemeen als ze Turks kiezen. Dit vak helpt die leerlingen een diploma te halen.</p>
Doorstroomrelevantie volgens anderen	<p>(vmbo-decaan): Op het mbo kunnen degenen die Turks kozen er niets meer mee; ook in toerismeopleidingen hebben ze er weinig aan, want daar wordt het niet aangeboden (wel Frans, Duits en Spaans). Aan Turks of Arabisch heb je op dat moment niets, terwijl deze talen in een toeristisch interessant gebied worden gesproken. Dus dat is jammer. Ook in de zorg zouden leerlingen er iets aan kunnen hebben (ouderen of zieken die in hun moedertaal worden aangesproken).</p> <p>(havo-decaan): In havo-4 beginnen we 'bij nul' met Turks, dus een leerling hoeft niet verplicht Turks gehad te hebben als examenvak op het vmbo om het te kiezen op de havo.</p>

Naam examenvak	Fries
Aantal vestigingen (2010)	7
Aantal examenleerlingen (2010)	8
Theoretische doorstroomrelevantie	Naar mbo: geen aanwijzingen voor doorstroomrelevantie gevonden naar de twaalf onderzochte opleidingen. Naar havo: een leerling kan wel bij nul beginnen in havo-4, maar moet in het examen op B2-niveau functioneren. Het eindniveau van het vmbo-examen is B1 (met enkele uitzonderingen), dus het kan fungeren als opstap voor het havo-examen.
Doorstroomrelevantie volgens vakvereniging	Naar mbo: Extra vorming in de taal naast het Nederlands, is relevant voor mbo-administratie (Fries als taal van de overheid) en mbo-spw (met name Friestalige ouders zijn gebaat bij bejegening in het Fries). Ook voor onderwijsassistent (vaak opstapje naar pabo, waar Fries een verplicht onderdeel is) kan Fries nuttig zijn. Naar havo: bij doorstroom binnen dezelfde scholengemeenschap kiezen leerlingen voor dezelfde vakken, dus dan is het onmisbaar. Algemeen: culturele verrijking en vorming, en bewustzijn van meertaligheid, wat goed is voor cognitieve ontwikkeling.
Doorstroomrelevantie volgens anderen	(vmbo-decaan): Fries heeft op dit moment (te) weinig status, daarom wordt het op deze school erg weinig gekozen. Wij stimuleren 'opties open houden' door bijv. wiskunde te kiezen, en dan wordt Fries minder vaak gekozen dan wiskunde en andere talen.

Naam examenvak	Spaans
Aantal vestigingen (2010)	19
Aantal examenleerlingen (2010)	178
Theoretische doorstroom-relevantie	<p>Naar mbo: de opleidingen Leisure&Hospitality Executive bevatten veel taken in de recreatie, waarbij communicatie centraal staat. Mondelinge en schriftelijke vaardigheden in Nederlands, Engels en een tweede moderne vreemde taal zijn dan ook cruciaal in het kwalificatiedossier. Welke tweede moderne vreemde taal dit is, wordt niet nader gespecificeerd (maar hangt uiteindelijk samen met iemands geografische standplaats).</p> <p>Naar havo: een leerling kan wel bij nul beginnen in havo-4, maar moet in het examen op B2-niveau functioneren. Het eindniveau van het vmbo-examen is B1 (met enkele uitzonderingen), dus dat biedt daarmee een vooropleiding.</p>
Doorstroomrelevantie volgens vakvereniging	<p>Naar mbo: Spaans is een keuzevak in sommige toerisme- en managementopleidingen in het mbo. Op de arbeidsmarkt is het een pré, als je in het toerisme in een Spaanstalige omgeving gaat werken, maar ook in transport of internationale zakenwereld.</p> <p>Naar havo: bij doorstroom binnen dezelfde scholengemeenschap kiezen leerlingen voor dezelfde vakken, dus dan is het onmisbaar.</p>
Doorstroomrelevantie volgens anderen	<p>(vmbo-decaan): In de doorstroom naar mbo Toerisme kan Spaans een rol spelen.</p> <p>(2 havo-decanen): Vmbo-leerlingen moeten Spaans gehad hebben als ze het op de havo willen volgen.</p> <p>(mbo-coörd.): Een leerling kan bij ons uit Duits of Spaans kiezen. We beginnen altijd op 'nulniveau', ook al heeft een leerling het vak al gehad. We doen niet aan vrijstellingen want we moeten een bepaald aantal lessen halen. Wel spreken we in de lessen Spaans de kennis aan van leerlingen die al Spaans hebben gehad.</p>

Naam examenvak	lo2
Aantal vestigingen (2010)	112
Aantal examenleerlingen (2010)	1872
Theoretische doorstroomrelevantie	<p>Naar mbo: Opleidingen Sport & Bewegen kennen o.a. de onderdelen Aanbieden van S&B-activiteiten, Organiseren van wedstrijden/toernooien/evenementen, Coördineren en uitvoeren van S&B -projecten. Deze 'regel'taken zitten ook in het vmbo-examen lo2 (bewegingssituaties inrichten, afspraken maken over regels en taakverdeling). De opleiding Sociaal-Cultureel Werker kent de competentie 'Kennis van sport en spel', en deze kennis biedt lo2 (deels).</p> <p>Naar havo: het vak Bewegen, Sport en Maatschappij¹ bevat dezelfde onderdelen als lo2 (bewegen, maar ook regelen van bewegingssituaties, met oog voor veiligheid). Lo2 sluit hier inhoudelijk sterk op aan.</p>
Doorstroomrelevantie volgens vakvereniging	<p>Naar mbo: sluit goed aan op Sport & Bewegen-opleidingen, inhoudelijk maar ook als mogelijkheid voor de leerling om zich te oriënteren op de vraag of leidinggeven/coachen iets voor hen is.</p> <p>Naar havo: als leerlingen lo2 hebben gevolgd kunnen ze op de havo doorstromen naar het examenvak BSM (Bewegen, sport en maatschappij).</p> <p>Algemeen: de competentie 'leiding geven aan groepen', daar heb je in breder verband iets aan, ook bijvoorbeeld in welzijn, zorg, onderwijs. Daarnaast helpt bewegen de cognitieve ontwikkeling, blijkt uit onderzoek. En leerlingen kunnen in vrijwilligerswerk profijt hebben van kennis van gezondheid, EHBO etc.</p>
Doorstroomrelevantie volgens anderen	<p>(vmbo-decaan): Veel van onze leerlingen met lo2 stromen door naar mbo Sport en Bewegen. Overigens zegt die opleiding dat ze geen verschil merkt tussen leerlingen die het wel en niet gevolgd hebben. Daarnaast leren leerlingen in dit vak dingen waar je ook in andere situaties iets aan hebt: elkaar lesgeven, oog voor het sociale.</p> <p>(vmbo-decaan): Wat je leert bij lo2 aan lesgeven en organiseren, daar heb je iets aan, ook bijvoorbeeld in de opleiding Onderwijsassistent.</p> <p>(vmbo-decaan): Wij hebben afspraken met een mbo-opleiding Sport en Bewegen. De leerlingen met lo2 hebben een voorkeur bij de intake (samen met leerlingen die Sport, Dienstverlening en Veiligheid hebben gevolgd), omdat zij al hebben 'gesnuffeld' aan die opleiding.</p> <p>(mbo): Of een leerling iets aan lo2 gehad heeft, hangt van de invulling op het vmbo af. Als ze al ervaring hebben met leidinggeven/ lesgeven, dan is dat een voordeel voor onze opleiding. Het is geen garantie, je moet gewoon de intake doen. Maar vooral het kennismaken met verschillende aspecten van de Sport en Bewegen-opleiding is het voordeel. Ik weet niet of leerlingen die lo2 hebben gedaan het uiteindelijk beter doen in onze opleiding.</p>

¹ Dit vak heet zo sinds 2007, daarvoor heette het ook in havo en vwo lo2.

Naam examenvak	nask2
Aantal vestigingen (2010)	558
Aantal examenleerlingen (2010)	8465
Theoretische doorstroom-relevantie	<p>Naar mbo: de opleiding procestechniek (Operator C) bevat vele verwijzingen naar scheikundige vaardigheden: 'kennis van scheikunde', 'chemiekaarten begrijpen', 'kennis van exacte vakken' in bijvoorbeeld de taken Bewaken van procesverloop en Onderhoud. Ook de opleiding Allround Laborant heeft een sterke scheikundige component en bouwt daarmee voort op nask2: 'scheikundige verschijnselen onderscheiden', 'kennis van oplosbaarheid', 'pH/ zuurgraad bepalen', 'reactievergelijkingen kunnen opstellen', 'kennis van eenvoudige enzymen' etcetera. Ook in de opleiding Vakbekwaam medewerker Bos-&natuurbeheer wordt gerefereerd aan scheikunde: 'kennis van bodem, grondsoorten en oppervlaktewater', sluit aan bij de eindterm 'van watersoorten de samenstelling, functie en toepassing beschrijven' uit vmbo-nask2. De opleiding Apothekersassistent heeft in het kwalificatiedossier: 'kennis van de scheikundige verschijningsvormen van grondstoffen' en de opleiding Ondernemer Gezelschapsdieren 'kennis van biologische en scheikundige aspecten rondom voeren en voermiddelen'.</p> <p>Naar havo: het vak scheikunde behandelt voor een deel dezelfde onderdelen (reacties, zuren en basen, elementen, etc. etc.) maar op een dieper niveau. Vmbo-nask2 vormt hiervoor een vooropleiding.</p>
Doorstroomrelevantie volgens vakvereniging	<p>Naar mbo: sterke relatie van nask2 (scheikunde) met het middelbaar laboratoriumonderwijs, maar ook met apothekersassistent-opleiding, en de procestechniek. Daarbij geldt: hoe meer exacte vakken een leerling heeft gehad, hoe beter de stof beklijft. In die zin versterken wiskunde, nask1 en nask2 elkaar. Dit geldt ook voor zorgopleidingen (nask1, nask2 en biologie versterken elkaar hier). Ook in landbouwopleidingen is kennis van bodemscheikunde wenselijk (al zit dat nu nog onvoldoende in de eindtermen).</p> <p>Naar havo: de aanpak van nask2 op het vmbo en scheikunde op de havo verschilt enigszins (havo is theoretischer, behandelt wat andere onderwerpen). Dus bij de doorstroom naar N-profielen op de havo moet altijd 'gerepareerd' worden.</p>
Doorstroomrelevantie volgens anderen	<p>(2 vmbo-decanen & havo-decaan): bij ons is nask2 verplicht als je naar een N-profiel op de havo wilt doorstromen.</p> <p>(vmbo-decaan): Er is geen heel strakke aansluiting op het mbo laboratoriumonderwijs, want die beginnen vaak weer bij nul in verwante vakken. Leerlingen met nask2 hebben dan wat voorsprong in de leerstof.</p> <p>(mbo Operator): In onze opleiding zit veel wis, natuur- én scheikunde. In alle drie moet je sterk zijn, omdat je in allerlei soorten industrie terecht kunt komen. En alle drie vakken brengen een exacte manier van denken op gang.</p>

Naam examenvak	Dans
Aantal vestigingen (2010)	9
Aantal examenleerlingen (2010)	54
Theoretische doorstroomrelevantie	<p>Naar mbo: Het kwalificatiedossier van de opleiding Artiest bevat onder meer: 'de artiest creëert zelf op basis van creatieve inbreng, inleving, vertolking, kiezen van de juiste materialen en expertise' & 'Een voorstelling geven in voortdurend hoge kwaliteit'. Deze onderdelen uit het kwalificatiedossier sluiten aan bij de onderwerpen Dansen, Vormgeven en Presenteren uit het vmbo-examen. De opleiding Sociaal-Cultureel Werker kent de competentie 'Kennis van creatief-kunstzinnige vorming', en deze kennis zit (deels) in vmbo-dans.</p> <p>Naar havo: voor het praktische deel lijken de eindtermen voor vmbo en havo sterk op elkaar; er is een sterke overlap in onderwerpen. Theoretisch gaat havo-dans verder (geschiedenis, analyse) dan vmbo.</p>
Doorstroomrelevantie volgens vakvereniging	<p>Naar mbo: er is natuurlijk een inhoudelijke lijn naar de mbo-dansopleiding, maar geen bewuste aansluiting. Het gaat er in het vak om dat alle leerlingen zich ontwikkelen en dat ze hun verbeeldingskracht ontwikkelen.</p> <p>Naar havo: leerlingen die doorstromen kiezen vaak wederom dans op de havo en worden dan automatisch toegelaten (voor degenen die geen dans hebben gehad op het vmbo wordt een toelatingstest gehouden om te bepalen of zij op het niveau van havo-4 zitten).</p> <p>Algemeen: het is belangrijk om als school de leerlingen breed te ontwikkelen, dus ook met het lichaam als taal om je te uiten. Ook 'kinesthetische' leerlingen komen zo tot hun recht. Ze leren verder algemene vaardigheden: samenwerking, initiatief nemen, verantwoordelijkheid en zelfstandigheid - reflectie en creëren.</p>
Doorstroomrelevantie volgens anderen	<p>(vmbo-decaan): de 'podiumkunstvakken' helpen leerlingen in hun persoonlijke ontwikkeling, in omgang met groepen mensen (zorg & welzijn, economie).</p> <p>(vmbo-decaan): kunstvakken spelen nauwelijks een rol bij de doorstroom, daar gaat het toch meer om talen en wiskunde.</p> <p>(havo-decaan): kunstvakken kunnen leerlingen vaak beginnen in havo-4, ook al hebben ze er geen examen in gedaan op het vmbo. Maar dat komt weinig voor, de meesten hebben het vak al gevolgd op het vmbo. Ze doen het vervolgens goed in hetzelfde kunstvak op de havo.</p>

Naam examenvak	Drama
Aantal vestigingen (2010)	24
Aantal examenleerlingen (2010)	243
Theoretische doorstroom-relevantie	<p>Naar mbo: Opleiding Artiest 'de artiest creëert zelf op basis van creatieve inbreng, inleving, vertolking, kiezen van de juiste materialen en expertise' & 'Een voorstelling geven in voortdurend hoge kwaliteit'. Deze onderdelen uit het kwalificatiedossier sluiten aan bij de onderwerpen Vormgeven en Presenteren uit het vmbo-examen. De opleiding Sociaal-Cultureel Werker kent de competentie 'Kennis van creatief-kunstzinnige vorming', en deze kennis zit (deels) in vmbo-drama.</p> <p>Naar havo: voor een groot deel is er overlap in de onderwerpen en eindtermen tussen havo-drama en vmbo-drama. Analytisch gaat havo-drama dieper (inzicht in voorstellingen en middelen bijvoorbeeld) dan vmbo.</p>
Doorstroomrelevantie volgens vakvereniging	<p>Naar mbo: er zijn wel lijnen richting de Artiest-opleidingen, maar die aansluiting is niet 1-op-1. In veel mbo-opleidingen wordt met rollenspellen gewerkt, dan is het wel een voordeel als leerlingen daar ervaring mee hebben.</p> <p>Naar havo: het vak kan ook gevolgd worden op de havo, en scholengemeenschappen bieden het meestal zowel op vmbo als havo/vwo aan.</p> <p>Algemeen: de belangrijkste competenties die je bij Drama leert zijn (jezelf) presenteren en samenwerken. Dat hoort duidelijk bij het vmbo (in tegenstelling tot havo/vwo waar het vak Drama meer literair en minder dichtbij/praktisch is). Daar hebben veel leerlingen later iets aan: als verkoper bijvoorbeeld, of in een uniformberoep.</p>
Doorstroomrelevantie volgens anderen	<p>(vmbo-decaan): de 'podiumkunstvakken' helpen leerlingen in hun persoonlijke ontwikkeling, in omgang met groepen mensen (zorg & welzijn, economie). Bij mbo drama hebben ze niet automatisch een pré maar ze doen in het algemeen betere audities. Overigens is de frustratie van sommigen dat het daarna op het mbo weer bij nul begint.</p> <p>(havo-decaan): In de kunstvakken kunnen leerlingen vaak beginnen in havo-4, ook al hebben ze er geen examen in gedaan op het vmbo. Maar dat komt weinig voor. Ze doen het goed in hetzelfde kunstvak op de havo.</p> <p>(mbo-coörd.): Leerlingen met een drama-achtergrond zijn meer zelfreflectief, ze kijken naar zichzelf en redden het daardoor beter. Dat hoeft overigens niet door het examenvak te komen, die competenties kunnen ook als vrijwilliger zijn opgedaan.</p>

Naam examenvak	Muziek
Aantal vestigingen (2010)	76
Aantal examenleerlingen (2010)	776
Theoretische doorstroom-relevantie	<p>Naar mbo: Het kwalificatiedossier van de opleiding Artiest vermeldt: 'de artiest creëert zelf op basis van creatieve inbreng, inleving, vertolking, kiezen van de juiste materialen en expertise' & 'Een voorstelling geven in voortdurend hoge kwaliteit'. Deze onderdelen uit het kwalificatiedossier sluiten aan bij respectievelijk improviseren/componeren en spelen/zingen uit de eindtermen vmbo-muziek. De opleiding Sociaal-Cultureel Werker kent de competentie 'Kennis van creatief-kunstzinnige vorming', en deze kennis zit (deels) in vmbo-muziek.</p> <p>Naar havo: veel onderwerpen (spelen/zingen, improviseren/componeren) komen in zowel vmbo als havo aan bod in het examen. Andere onderdelen (noteren, muziek-geschiedenis) komen niet in de vmbo-eindtermen voor en wel in de havo-eindtermen.</p>
Doorstroomrelevantie volgens vakvereniging	<p>Naar mbo: er is een inhoudelijke overlap richting de opleiding Artiest, maar die is niet bewust gecreëerd, er is ook geen structureel overleg over de aansluiting.</p> <p>Naar havo: als vmbo-leerlingen Muziek gekozen hebben en doorstromen naar de havo, kiezen ze vaak voor profiel CM en dan wederom voor Muziek als examenvak.</p> <p>Algemeen: leerlingen leren veel samenwerken in ensembles, en ze leren presenteren (eindvoorstelling); daarnaast speelt creativiteit een rol (ze moeten ook componeren bijvoorbeeld).</p>
Doorstroomrelevantie volgens anderen	<p>(vmbo-decaan): de 'podiumkunstvakken' helpen leerlingen in hun persoonlijke ontwikkeling, in omgang met groepen mensen (zorg & welzijn, economie).</p> <p>(vmbo-decaan): kunstvakken spelen nauwelijks een rol bij de doorstroom, daar gaat het toch meer om talen en wiskunde.</p> <p>(havo-decaan): kunstvakken kunnen leerlingen vaak beginnen in havo-4, ook al hebben ze er geen examen in gedaan op het vmbo. Maar dat komt weinig voor. Ze doen het goed in hetzelfde kunstvak op de havo.</p> <p>(mbo-coörd.): Leerlingen in de popopleiding die op het vmbo eindexamen muziek deden, vinden dat het vak op het vmbo heel anders gegeven worden (minder popgericht), dus dat het nut beperkt is. Voor onze opleiding zou het beter zijn als de inhoud van het vak Muziek wat meer zou aansluiten bij pop, en er wat meer muziektheorie in zou zitten.</p>

Naam examenvak	Beeldende vakken
Aantal vestigingen (2010)	448
Aantal examenleerlingen (2010)	8241
Theoretische doorstroom-relevantie	<p>Naar mbo: Het kwalificatiedossier van de opleiding Mediavormgever Grafisch zegt o.a. 'de mediavormgever grafisch komt met een creatieve invulling van thema, sfeer, emotie, stijl en benaderingswijze', en noemt als competenties 'kennis van vormgeving, kleuren en stijlen' en 'vaardigheid in tekenen/schetsen'. Op deze drie punten is er overlap met vmbo-beeldende vakken - het uitwerken van een concept op basis van een probleemstelling, kennis van materialen en technieken en tekenvaardigheid. De opleiding Sociaal-Cultureel Werker kent de competentie 'Kennis van creatief-kunsthoudende vorming', en deze kennis zit (deels) in vmbo-beeldende vakken.</p> <p>Naar havo: de eindtermen voor het praktische deel (vormgeven met zeggingskracht op basis van onderzoek van een probleemstelling) komt sterk overeen in vmbo en havo, het theoretisch deel (analyse van werken m.b.v. kunstgeschiedenis) gaat op de havo dieper dan op het vmbo. Maar het gaat steeds om dezelfde onderwerpen.</p>
Doorstroomrelevantie volgens vakvereniging	<p>Naar mbo: in de creatieve opleidingen (grafisch ontwerpen, ruimtelijke presentatie, mode&vormgeving, reclame, nieuwe media, camerajournalistiek) hebben leerlingen direct iets aan kennis en vaardigheden die ze bij Beeldende vakken hebben opgedaan. Maar ook onderwijsassistenten, schoonheidsspecialisten, en maatschappelijk werkers hebben baat bij kennis en vaardigheden op beeldend/creatief gebied.</p> <p>Naar havo: beeldende vakken kunnen ook hier gevolgd worden, en scholengemeenschappen bieden het vak vaak aan op zowel vmbo als havo. De insteek is op de havo enigszins anders, en is er onderscheid tussen 'oude stijl' en 'nieuwe stijl' examens.</p> <p>Algemeen: leerlingen leren bij Beeldende vakken procesmatig, onderzoekend denken. Probleemoplossend en creatief, niet alleen via bekende wegen, en ook met durf om zichzelf te laten zien. Daarnaast leren ze beschouwen (goed kijken en daar conclusies aan verbinden) en eigen gevoelens uiten.</p>
Doorstroomrelevantie volgens anderen	<p>(vmbo-decaan): kunstvakken spelen nauwelijks een rol bij de doorstroom, daar gaat het toch meer om talen en wiskunde.</p> <p>(havo-decaan): kunstvakken kunnen leerlingen vaak beginnen in havo-4, ook al hebben ze er geen examen in gedaan op het vmbo. Maar dat komt weinig voor. Ze doen het goed in hetzelfde kunstvak op de havo.</p>

2.3 Conclusies

Toegesplitst op de vier vakgebieden (talen, kunstvakken, lo2 en nask2) zijn de volgende conclusies te trekken over doorstroomrelevantie.

Talen (Arabisch, Turks, Fries, Spaans)

De doorstroom van talen naar havo is onproblematisch. Vaak biedt een scholengemeenschap met havo en vmbo hetzelfde vak in vmbo en havo aan, en dat garandeert een goede aansluiting en hoge relevantie voor de doorstroom; de talen vormen vaak een noodzakelijk vak binnen het profiel Cultuur en Maatschappij of Economie en Maatschappij. Ook in theoretische zin (door eindtermen te vergelijken) is duidelijk dat vmbo en havo hier sterk op elkaar aansluiten.

Dit geldt niet voor de doorstroom naar het mbo. Het directe nut van een 'kleinere' taal is daar vaak beperkt. Een mogelijke uitzondering is Spaans voor toeristische opleidingen, maar ook daar is geen doorlopende leerlijn en hebben leerlingen die Spaans op het vmbo volgden alleen een voorsprong in de zin dat ze de stof al kennen.

De opgedane competenties in deze talen kunnen op de arbeidsmarkt, dus ná het vervolgonderwijs, juist weer relevanter worden. Dit heeft sterk te maken met de sociale en geografische context waarin iemand gaat werken. Als voorbeeld zijn bij zowel Turks, Arabisch als Spaans de toeristische sector genoemd, maar ook handel en zorg kwamen meermaals ter sprake. En het is duidelijk dat kennis van het Fries in Friesland in veel sociale contexten een pré is op de arbeidsmarkt.

lo2

Lo2 wordt vaak gekozen omdat leerlingen graag sporten, maar het vak omvat meer, zo benadrukte de vakvereniging. Dat blijkt ook duidelijk uit de eindtermen: het gaat niet alleen om bewegen, maar ook om het creëren van 'bewegingssituaties'. En juist die competenties worden gewaardeerd in de mbo-opleidingen die er verwant aan zijn (Sport & Bewegen).

Daarmee is niet een doorlopende leerlijn gecreëerd in de zin van vrijstellingen voor vmbo-ers met lo2 in hun bagage (soms wel een streepje voor bij de intake). Wel hebben vmbo-ers met lo2 al kennis gemaakt met de breedte (niet alleen sporten, ook het organiseren rondom sport) van het vak. Dit is een voordeel volgens zowel vmbo- als mbo-betrokkenen. Ook in theoretische zin zien we een overlap in de onderwerpen die bij lo2 en de mbo-opleidingen Sport & Bewegen centraal staan. En er is een klein voordeel aan 'kennis van sport en spel' in de opleiding Sociaal-Cultureel Werker.

Het havo-vak Bewegen, Sport en Maatschappij sluit inhoudelijk sterk aan op lo2, en vormt hier een logisch vervolg van.

Verder is op veel terreinen van de arbeidsmarkt behoefte aan competenties die lo2 behandelt op het gebied van coördineren, organiseren en groepen leiden.

nask2

Scheikunde komt in de kwalificatiedossiers van een aanzienlijk aantal mbo-opleidingen voor. Van de onderzochte twaalf zijn dat Apothekersassistent, Allround Laborant, Operator C, Vakbekwaam Medewerker Bos- & Natuurbeheer en Ondernemer Gezelschapsdieren. In verschillende sectoren (techniek, zorg & welzijn en landbouw) speelt de scheikunde dus een rol. Met name in de (proces)techniek (Operator C en Allround Laborant) is de scheikunde een cruciaal onderdeel. Nask2 is echter niet verplicht, maar wel sterk gewenst, zo benadrukt ook de vertegenwoordiger van de Operator-opleidingen. Omdat de opleidingen in de

procestechiek op relatief weinig belangstelling van vmbo-ers rekenen, proberen zij een deficiëntie op het gebied van nask2 op te vangen om leerlingen vooral 'binnenboord' te houden. Het nadeel daarvan is dat leerlingen mét nask2 stof soms dubbel krijgen. Als een vmbo-er naar een van de exacte profielen (Natuur en Gezondheid of Natuur en Techniek) op de havo wil doorstromen is voldoende voorkennis van scheikunde essentieel en nask2 is op de onderzochte scholen in principe verplicht. In algemene zin leert de leerling bij nask2 een exacte manier van denken die breder inzetbaar is dan alleen in 'bèta-beroepen'.

Kunstvakken (Dans, Drama, Muziek, Beeldende vakken)

Er is voor de 'podiumkunstvakken' Dans, Drama en Muziek een mbo-opleiding die logisch lijkt aan te sluiten: mbo Artiest (met uitstroomprofielen Dans, Theater en Muziek). In de eindtermen zien we een overlap, met name in het praktisch deel (het dansen, muziek spelen/zingen en toneelspelen zelf). In de praktijk is de vertegenwoordiger van de mbo-Artiestopleiding sceptischer over bijvoorbeeld de aansluiting van Muziek (in de beleving van haar leerlingen weinig pop-georiënteerd) op de pop-opleiding. Het kwalificatiedossier van de mbo-opleiding Mediavormgever Grafisch sluit in theorie aan op Beeldende Vakken. De competenties van de verschillende kunstvakken op vmbo en havo zijn vergelijkbaar, al gaat het op de havo dieper en soms breder. Wel is het zo dat leerlingen ook zonder examen gedaan te hebben kunnen beginnen aan een kunstvak in havo-4 (al wordt dan wel het niveau vooraf gemeten).

De relevantie van het vak is volgens de vakverenigingen van de kunstvakken niet beperkt tot 'verwante' doorstroom, omdat de kunstvakken leerlingen ook creatieve/ expressieve/ probleemoplossende competenties meegeven, en deze ingezet kunnen worden op allerlei terreinen van de arbeidsmarkt. Met name de link tussen Drama en 'jezelf presenteren' wordt hier gelegd. In hoeverre leerlingen in verschillende mbo-opleidingen hier daadwerkelijk voordeel van hebben, is op basis van dit onderzoek niet te bepalen. Vertegenwoordigers van de mbo-opleidingen benadrukken desgevraagd dat zij niet precies weten welke vakken een leerling gehad heeft, en dat zij daarom over het eventuele voordeel van deze competenties moeilijk iets kunnen zeggen. Wel worden deze algemene competenties ook buiten de vakverenigingen (door vmbo-decanen) genoemd.

Naast de 'vakgebiedspecifieke' conclusies vallen de volgende meer overkoepelende zaken op uit de analyse van de fact sheets:

Doorstroomrelevantie naar mbo

Wat het meest opvalt bij het bestuderen van theoretische en praktische doorstroomrelevantie is dat ook de meest 'logische' leerlijnen vanuit deze vakken richting het mbo niet zonder meer doorlopen. Er wordt voor de onderzochte vakken voor zover we konden nagaan nauwelijks voortgebouwd op opgedane kennis (die blijkt uit een gevolgd examenvak). Hooguit is er sprake van een voordeel in de zin dat een leerling iets al weet. Maar het kan demotiverend zijn voor een leerling, om erachter te komen dat een deel van de vmbo-stof die hij/zij al beheerst nogmaals voorbijkomt.

De algemene conclusie luidt dat de mogelijke doorstroomrelevantie, die soms duidelijk aanwezig is als we naar de eindtermen en kwalificatiedossiers kijken, vaak teniet gedaan wordt in de praktijk. De vraag is of meer maatwerk gerealiseerd kan worden om zo toch recht te doen aan de voorkennis van een leerling; meer hierover in het volgende hoofdstuk. Op basis van de fact sheets concluderen we voornamelijk dat de gevolgde vakken er minder

toe lijken te doen in de 'aansluitende' mbo-opleiding dan op basis van de inhoudelijke overlap is te voorspellen.

Doorstroomrelevantie naar havo

Bij de doorstroom naar havo leggen de gevolgde vakken meer gewicht in de schaal. Wil je een N-profiel volgen, dan moet je op de scholen waar wij dit onderzochten nask2 hebben gevolgd, omdat in beide N-profielen Scheikunde een verplicht vak is. Voor het pakket als geheel geldt vaak dat een leerling in dezelfde zes vakken als op het vmbo op de havo examen doet, en dat daarmee alle vakken 'meegenomen' worden naar de havo. Binnen dezelfde scholengemeenschap is dat vaak ook voor kunstvakken en de onderzochte talen mogelijk. De inhoudelijke aansluiting is in alle onderzochte vakken sterk.

Doorstroomrelevantie algemeen

Naast '1 op 1' aansluiting op een verwante mbo-opleiding of de havo zijn er ook competenties die een vak de leerling meegeeft en waar deze iets aan kan hebben in wijd uiteenlopende vakgebieden. Nask2 helpt een 'exacte' manier van denken, bij lo2 leert een leerling lesgeven/leidinggeven aan groepen, de talen geven een leerling vaak ook wat culturele bagage en taalgevoel, de kunstvakken helpen in (zelf)expressie en (dans/drama) in presenteren en gedrag in een groep. Daarnaast kunnen vakken die dicht bij een leerling staan (een tweede taal die thuis wordt gesproken, een kunstvak of lo2) helpen bij de motivatie voor school in het algemeen, wat uiteindelijk positief uitwerkt op het examenresultaat als geheel.

Het is voor deze indirecte vormen van doorstroomrelevantie lastiger vast te stellen in hoeverre deze daadwerkelijk voorkomen. Zoals de vertegenwoordiger van VVVO (de koepel van vakverenigingen) opmerkte: 'Als je een breder perspectief neemt, kan een vak bijdragen aan algemene vorming, waar je in het leven iets aan hebt. Maar dat is niet zo makkelijk vast te stellen als directe aansluitingen op het vervolgonderwijs.'

Hiertoe zou een longitudinaal onderzoek (van vmbo naar mbo of via havo naar hbo, en vervolgens naar arbeidsmarkt) wenselijk zijn. Zo'n onderzoek kan enkele cohorten leerlingen 'volgen' vanaf hun vmbo-examen tot enkele jaren op de arbeidsmarkt, maar het kan ook plaatsvinden door op één punt in de tijd vmbo-geslaagden te vergelijken met mbo-geslaagden en werkenden met mbo-niveau in verschillende sectoren.

3 Factoren in vmbo-doorstroom

3.1 Inleiding

Dit derde hoofdstuk beschouwt doorstroomrelevantie vanuit een bredere blik: eerst door het belang van examenvakken (welke dan ook) voor doorstroom te behandelen, en vervolgens door andere factoren te belichten die voor betrokkenen een goede doorstroom van vmbo naar havo of mbo faciliteren.

3.2 Belang van examenvakken voor de doorstroom

Examenvakken en de doorstroom naar de havo

Een onderzoek dat CINOP momenteel doet naar de rol van cijfers in de doorstroom van vmbo naar havo, laat zien dat het *gemiddelde eindcijfer* van het vmbo van invloed is op het studiesucces op de havo, evenals het cijfer voor de kernvakken Nederlands en wiskunde. Dit sluit aan bij de mening van één van de geïnterviewde deskundigen: 'Op vmbo-t draait het om de kernvakken: Nederlands en wiskunde (rekenen) en daarnaast voor sommige vervolgopleidingen Engels'.

Het cijfer voor individuele vakken blijkt niet van invloed op het studiesucces op de havo, ook niet in situaties waar dat logisch lijkt (zoals exacte vakken voor leerlingen die een N-profiel gaan volgen). Ook is in dit onderzoek aan vmbo-decanen gevraagd welke vakken zij relevant achten in de doorstroom van vmbo naar havo. Daar kwam – evenals in het onderhavige onderzoek – geen duidelijk patroon uit.

Dit is in lijn met de praktijk op de onderzochte scholen, zoals omschreven door de geïnterviewde havo-decanen: zij hanteren alle een gemiddeld eindcijfer van 7 als toelatingsdrempel voor havo-4. Daarbij wordt benadrukt dat individuele vakken daarbinnen minder relevant zijn dan het gemiddelde. Wel worden voor enkele vakken waar een school doorstroomproblemen ervoer aparte bijspijkerprogramma's gegeven (onderdelen van wiskunde, scheikunde, natuurkunde, Frans en geschiedenis).

Daarmee wordt benadrukt dat een leerling over de gehele linie goed moet presteren als voorwaarde voor een succesvolle doorstroom naar de havo¹. Om deze doorstroom verder te verbeteren suggereert één van de deskundigen om al eerder te beginnen met vakken op havo-niveau voor vmbo-ers die naar de havo willen doorstromen.

Individuele vakken lijken daarbij minder van belang te zijn. Wel waarschuwt één van de deskundigen voor versnippering als te veel vakken gekozen kunnen worden en daardoor bijvoorbeeld het aandeel vmbo-ers daalt dat wiskunde kiest (is nu 85-90%).

De betrokkenen leggen dus de nadruk op kwaliteit over de hele linie, naast een vakkenpakket dat uiteraard goed aansluit op het profiel op de havo. Als er al een nadruk gelegd wordt op individuele vakken, is dat op Nederlands, wiskunde en Engels. De onderzochte tien vakken spelen hier minder, met uitzondering van nask2, dat bij de aansluiting op N-profielen cruciaal is.

¹ Dit is dan ook de insteek van de *Toelatingscode vmbo-havo* (VO-Raad, 2011).

Examenvakken en de doorstroom naar het mbo

Er is – in aansluiting op de uitkomsten uit hoofdstuk 2 – ook onder deskundigen een consensus dat de aansluiting vmbo-mbo niet vloeiend is waar het vakinhoud betreft. Een van hen zei: 'Voor de invoering van de competentiegerichte kwalificatiestructuur was er een betere aansluiting tussen verwante opleidingen (lbo en mbo), maar die is in de verdrukking geraakt.' En een ander: 'Mbo-opleidingen waarvoor de belangstelling niet hoog is zijn vrij soepel met het hanteren van instroomeisen. Daarnaast behandelen de meeste mbo-opleidingen de basisstof toch opnieuw. Dat heeft te maken met de diversiteit aan instromers.'

Ook dragen deskundigen wel oplossingen aan voor dit probleem: 'Als vmbo en mbo zich werkelijk gezamenlijk verantwoordelijk voelen, dan zal er meer differentiatie plaatsvinden: leerlingen krijgen dan een mbo-programma op maat, afhankelijk van de vakken waarin ze examens gedaan hebben, in plaats van een mbo-opleiding die op alle vakken weer bij nul begint,' aldus een derde deskundige.

Iets van deze differentiatie op basis van gevolgde vakken hebben we in de praktijk gezien. De opleiding Bedrijfsadministrateur die we onderzochten kent een 'sprinttraject' waarbij de opleiding in twee jaar in plaats van vier gevolgd kan worden. 'Een leerling moet voor het sprinttraject voor wiskunde én economie beide een 7 of hoger behaald hebben. Door dat tweejarig programma proberen we wat maatwerk te bieden aan de snelle leerling, want leerlingen klagen soms dat ze dezelfde stof voor de tweede keer krijgen.'

Voor de mbo-opleidingen zijn Nederlands, wiskunde en soms Engels cruciale vakken¹. Voor wiskunde en Nederlands moet in de kwalificatiedossiers het niveau worden gespecificeerd. Het gevolg is dat mbo-opleidingen bij de intake ook vaak entreetoetsen afnemen. 'Eerst was dat alleen een indicatie, nu we zelf ook exameneisen op het gebied van Nederlands en rekenen hebben hanteren we de uitslag van die toetsen strenger,' aldus de vertegenwoordiger van de opleiding Sociaal-Cultureel Werker.

Voor opleidingen in de techniek waarvoor minder belangstelling is (maar wel een grote vraag vanuit de arbeidsmarkt) kan de situatie anders zijn. Voor iedere leerling die zich voor een dergelijke opleiding meldt, zal geprobeerd worden eventuele deficiënties gedurende de opleiding weg te werken. En voor een deel betekent dat dat leerlingen die al veel voorkennis hebben (door de 'juiste' combinatie van vakken) stof dubbel krijgen.

Differentiatie naar niveau zou hiervoor een oplossing kunnen zijn, maar de vraag is of dat praktisch realiseerbaar is voor alle mbo-opleidingen.

3.3 Andere factoren

Op grond van het voorgaande concluderen we dat gevolgde vakken, wellicht op Nederlands en wiskunde na, voor het mbo minder van belang zijn. En voor havo geldt uiteraard dat het pakket overeen moet komen, maar dat daarbinnen door betrokkenen niet gedifferentieerd wordt; bepaalde vakken hebben volgens hen geen direct streepje voor.

Wat is wél van belang? De geïnterviewde vertegenwoordigers van mbo-opleidingen kwamen met twee kernpunten in de aansluiting vmbo-mbo: studiehouding en goede voorlichting

¹ Zie ook VO-Raad, *T(L) splitsing: van vmbo-tl naar havo of mbo*, februari 2010.

(‘weten waar je aan begint’). Als een leerling goed gemotiveerd aan een opleiding begint die ook echt bij hem/haar past, dan is dat een goede voorspeller van studiesucces. De precieze voorkennis is daarbij volgens hen secundair, ook omdat zij op veel terreinen bij nul beginnen. Het gevolg is dat mbo-opleidingen intakegesprekken voeren, om zowel motivatie als ‘passendheid’ van de leerling bij de opleiding en het werkveld te toetsen. Daarnaast zijn er de al genoemde entree-toetsen op het gebied van Nederlands en rekenen. Een van de deskundigen roept vmbo-scholen op juist in vmbo-g/t de beroepsgerichte kant niet te veronachtzamen, en al in het vmbo de leerling kennis te laten maken met bepaalde vervolgopleidingen en werkvelden. Ook hier zien we dus een nadruk op goede voorlichting. Een andere deskundige haakt hierbij aan: ‘Een voorbeeld van goede doorstroom zijn de scholen waar vmbo-leerlingen al lessen kunnen volgen in het mbo of waar mbo-docenten lesgeven in het vmbo. Leerlingen kunnen op die manier alvast wennen, en nagaan of zij een goede keuze hebben gemaakt.’ Een soepeler overgang door een eerdere kennismaking met het mbo is een richting waarin meerdere deskundigen denken.

Binnen het mbo kan een verschil in gedrag van opleidingen ontstaan, afhankelijk van hun populariteit onder vmbo-ers.

Eén van de vakverenigingen uitte het vermoeden dat er bij technische mbo-opleidingen een verschil bestaat tussen ‘werkvloer’ (docenten en leerlingen) – waar frustratie bestaat over het verschil tussen wat leerlingen meekrijgen uit het vmbo en wat ze zouden moeten kunnen aan het eind van een mbo-opleiding – en management, waar men om bedrijfseconomische redenen ‘iedereen aanneemt’. Het interessante is echter dat bij mbo-opleidingen waarvoor te weinig leerlingen zich melden in relatie tot de arbeidsmarktvrage (techniek) een strengere opstelling tot nóg minder aanmeldingen kan leiden.

Anderzijds lijkt voor mbo-opleidingen waar veel belangstelling voor is (Sport & Bewegen bijvoorbeeld) de voorkennis van minder belang. En een van de vmbo-decanen ziet dit ook wel als positief, gezien het vroege tijdstip waarop leerlingen al moeten kiezen in het vmbo: ‘Ik vind het wel prettig dat het mbo niet zo kieskeurig is, dat leerlingen nauwelijks worden uitgesloten. Want switchen van sector komt tussen vmbo en mbo best veel voor.’

Een mogelijke uitweg is de al genoemde differentiatie; als mbo-opleidingen een verkort traject aanbieden aan leerlingen met een bepaald cijfer voor een cruciaal vak, kan dat zowel een stimulans zijn voor de leerling als voor de opleiding. Een coördinator van een mbo-opleiding zei hierover: ‘We moeten meer investeren in doorlopende leerlijnen, programma’s op elkaar afstemmen en docenten uitwisselen. Dan kunnen leerlingdossiers gewoon meegevoerd worden, je weet dan eerder wat er aan de hand is met een leerling, wat ze al gehad hebben op het vmbo.’ ‘Maar,’ voegde hij eraan toe, ‘dat is verre toekomst.’

Wat betreft de havo noemen decanen vergelijkbare punten als in het mbo: een leerling moet ‘passen bij de havo’, dat wil zeggen theoretisch sterk genoeg zijn en bereid zijn om meer te studeren dan op het vmbo. Daarom hebben scholen de al genoemde eis van een 7 gemiddeld op het vmbo-examen, en voeren zij daarnaast een gesprek waarin de motivatie van de leerling getoetst wordt. Een van de deskundigen noemt het grote struikelblok in de overstap van vmbo naar havo het cultuurverschil. De havo vereist meer zelfstandigheid en studievaardigheden, met een grotere hoeveelheid theorie dan op het vmbo.

Het CINOP vat het op basis van hun onderzoek zo samen: ‘De teneur is dat houding belangrijker is dan specifieke voorkennis. Het gemiddeld cijfer is een indicatie van aanleg en motivatie. En als die in orde zijn, dan redt een leerling het vaak wel op de havo. Wel is het zaak dat een vmbo-leerling het goede profiel kiest op de havo.’

3.4 Conclusie

Als we een helikopterblik hanteren, ziet voor de betrokkenen (decanen van vmbo, havo, vertegenwoordigers van mbo, en externe deskundigen) de belangrijkste factoren voor een succesvolle doorstroom er als volgt uit.

vmbo → havo:

- 1 Goed *gemiddeld examencijfer* als indicatie van aanleg en motivatie (daarbinnen met name: Nederlands, wiskunde, Engels)
- 2 Goede *studiehouding*

vmbo → mbo:

- 1 *Bewuste keuze* door goede voorlichting (affiniteit met werkveld en opleiding)
- 2 Goede *studiehouding*
- 3 Adequaat niveau *Nederlands en rekenen*
- 4 Voor sommige opleidingen adequaat niveau *andere vakspecifieke vaardigheden* (bijv. sportieve capaciteiten voor Sport & Bewegen, artistieke vaardigheden voor Artiëst).

Hiermee pretenderen we niet de feitelijke invloed van vakken op studiesucces weer te geven. Maar omdat de betrokkenen met elkaar hun stempel op het beleid rond doorstroom drukken, is de conclusie uit hun inzichten wel van belang: de kennis, vaardigheden en meer algemene competenties uit de tien onderzochte vakken lijken voor een succesvolle doorstroom relatief weinig verschil te maken.

4 Conclusie

4.1 Inleiding

Dit laatste hoofdstuk vat de bevindingen uit het onderzoek samen door antwoord te geven op de drie onderzoeksvragen (4.2), gevolgd door een slotbeschouwing (4.3).

4.2 Doorstroomrelevantie

1. Welke van de additionele vakken zijn relevant voor succesvolle doorstroming naar de verschillende sectoren in het mbo?

Op deze vraag is op sectorniveau geen antwoord te geven. Geen van de onderzochte tien vakken heeft een directe relevantie voor een gehele sector. Wel zijn er competenties (pre-senteren, expressie en probleemoplossen in de kunstvakken, leidinggeven in lo2, exacte manier van denken in nask2) die in meerdere mbo-sectoren van pas komen. Welk voordeel een leerling hier precies van heeft is in dit kader niet vast te stellen, maar is nader onderzoek waard.

Elementen van nask2 (scheikunde) zien we in verscheidene mbo-opleidingen terugkomen. Maar omdat de situatie is zoals zij is (als leerlingen nask2 niet hebben gevolgd, kunnen zij toch aan een 'scheikundige' mbo-opleiding beginnen) beginnen mbo-opleidingen op dit gebied vaak bij nul. Ook bij andere zeer verwante aansluitingen (vmbo-muziek/drama naar mbo-Artiest, vmbo-lo2 naar mbo-Sport & Beweging) wordt in principe altijd bij nul begonnen, en lijkt de waarde van het examenvak gereduceerd tot een 'mogelijke pré'. Specifieke elementen van verschillende vakken zijn dus, ondanks inhoudelijke overlap, lang niet altijd gewenst als voordeel. Meer algemene competenties (een juiste keuze, een juiste studiehouding) worden hoger gewaardeerd, naast een voldoende niveau in Nederlands, rekenen/wiskunde en Engels (afhankelijk van de opleiding).

2. Welke van de additionele vakken zijn relevant voor succesvolle doorstroming naar de verschillende profielen in de bovenbouw van het havo?

Het examenpakket op het vmbo moet goed aansluiten op het gekozen profiel op de havo, omdat hier voor veel vakken geldt dat in havo-4 niet bij nul begonnen wordt, in tegenstelling tot veel onderwerpen op het mbo. De vakken op het vmbo sluiten grotendeels aan bij de vergelijkbare vakken op de havo, al moet soms worden 'bijgespijkerd' vanwege het hogere niveau op de havo. Ook op de havo geldt een goede studiehouding als belangrijkste succesfactor, en een voldoende gemiddeld niveau (vandaar de eis van een gemiddelde 7 voor het vmbo-examen die scholen hanteren als een leerling door wil stromen naar de havo).

De talen en kunstvakken zijn daarbij vooral relevant voor de maatschappelijke (Cultuur en Maatschappij en Economie en Maatschappij) profielen omdat zij daar als profielvak gelden; maar ook in N-profielen kunnen zij worden ingepast (in de vrije ruimte). Beweging, Sport en Maatschappij kan (als 'vervolg' op lo2) worden gekozen in de vrije ruimte. Scheikunde is een verplicht vak in het Natuur en Techniek - en Natuur en Gezondheid profiel, dus nask2 is daarvoor cruciaal.

3. Welke aanbevelingen volgen uit de antwoorden op 1 en 2?

Zoals in paragraaf 1.2 uitgelegd, is dit onderzoek oorspronkelijk opgezet om een advies te verkrijgen over de wenselijkheid van opname in de 'sectorkeuzevakkenlijst'. Die lijst is nu niet van acuut belang, aangezien het systeem met twee sectorkeuzevakken voorlopig intact blijft. Wat opvalt in gesprekken met deskundigen (van met name vmbo-scholen en mbo-opleidingen) is het relatief kleine belang dat gehecht wordt aan examenvakken en – sectoren.

4.3 Slotbeschouwing

De algemene conclusie over doorstroomrelevantie van vakken uit vmbo-t kunnen we als volgt weergeven: zolang je binnen hetzelfde gebouw blijft (overstap vmbo-havo binnen een scholengemeenschap) is er inhoudelijk gezien sprake van doorlopende leerlijnen voor vrijwel alle gevolgde vakken, inclusief de tien vakken die in dit onderzoek centraal stonden. Maar zodra een geslaagde vmbo-er een mbo-opleiding begint, lijken alleen basale vaardigheden (taal, rekenen) echt van belang, en is er in ieder geval voor de onderzochte tien vakken weinig doorlopends in de leerlijnen.

Dat geeft te denken over de efficiëntie van de aansluiting vmbo-mbo. Wel worden afspraken gemaakt over voorlichting en 'verstandig kiezen', en het kan een opluchting zijn voor een vmbo-er die op zijn 14^e moet kiezen voor een sector dat hij/zij daarna nog allerlei opties open heeft, maar de keerzijde is dat leerlingen die wel 'logisch' doorstromen ervaringen van 'dubbel werk' hebben. Daarbij lijkt weinig over de schutting van de eigen sector gekeken te worden; soms is er verdergaande samenwerking tussen mbo en vmbo, maar meestal zijn er alleen wat randafspraken. Vakinhoud komt nauwelijks aan de orde, als er al afstemming is. Ook bleek op mbo-opleidingen weinig bekend over de achtergrond van leerlingen. Op die manier kan differentiatie natuurlijk niet plaatsvinden, wat jammer is gezien de kansen in 'verwante' mbo-opleidingen.

Daarnaast hangt het thema van de 'algemene competenties' boven dit onderzoek. Dit thema wordt genoemd in het recente advies *Maatschappelijke achterstanden van de toekomst* (december 2011) van de Onderwijsraad: om goed inzetbaar te zijn op de arbeidsmarkt zullen in de toekomst van werknemers naast voldoende beheersing van Nederlands en rekenen ook andere vaardigheden worden verlangd. Aan die vaardigheden (probleemoplossend vermogen, kritisch denken, sociale en communicatieve vaardigheden) kunnen juist de tien onderzochte 'additionele' vakken een belangrijke bijdrage leveren.

Research voor Beleid
Bredewater 26
Postbus / P.O. Box 7001
2701 AA ZOETERMEER
tel: + 31 079 3 222 222
fax: + 31 079 3 222 212
The Netherlands
info@research.panteia.nl
www.research.panteia.nl