

Monitor vakmanschap- en technologieroute



Amsterdam, januari 2015
In opdracht van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

Monitor vakmanschap- en technologieroute

Nulmeting

Arjan Heyma (SEO Economisch Onderzoek)
Cissy Pater (Kohnstamm Instituut)
Edith van Eck (Kohnstamm Instituut)
Hester Smulders (ecbo)
Jan Neuvel (ecbo)
Rob Schipperheyn (ecbo)



seo economisch onderzoek

“De wetenschap dat het goed is”

SEO Economisch Onderzoek doet onafhankelijk toegepast onderzoek in opdracht van overheid en bedrijfsleven. Ons onderzoek helpt onze opdrachtgevers bij het nemen van beslissingen. SEO Economisch Onderzoek is gelieerd aan de Universiteit van Amsterdam. Dat geeft ons zicht op de nieuwste wetenschappelijke methoden. We hebben geen winstoogmerk en investeren continu in het intellectueel kapitaal van de medewerkers via promotietrajecten, het uitbrengen van wetenschappelijke publicaties, kennisnetwerken en congresbezoek.

SEO-rapport nr. 2015-01

ISBN 978-90-6733-688-8

Copyright © 2015 SEO Amsterdam. Alle rechten voorbehouden. Het is geoorloofd gegevens uit dit rapport te gebruiken in artikelen en dergelijke, mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld.

Samenvatting

Experimenten met de vakmanschaproute en de technologieroute zijn bedoeld om geïntegreerde leerroutes van vmbo naar mbo te realiseren. Om te achterbalen of en hoe ze bijdragen aan het aantrekkelijker en doelmatiger maken van het beroepsonderwijs, wordt een monitor gestart die bestaat uit drie delen: een evaluatie van de opbrengsten in termen van behaalde doelen van de vakmanschaproute en technologieroute, een procesevaluatie die kijkt naar de manier waarop de routes zijn ingericht (zowel procesmatig als inhoudelijk), en een verklarende evaluatie die een verbinding legt tussen de resultaten uit de procesevaluatie en de resultaten uit de effectevaluatie. Dit rapport vormt daarvoor de nulmeting.

De **vakmanschaproute** richt zich op leerlingen in de basisberoepsgerichte en/of kaderberoepsgerichte leerweg vanaf het derde jaar van het vmbo tot en met het diploma mbo niveau 2. Deze leerroute is zowel in de beroepsopleidende (BOL) als beroepsbegeleidende (BBL) variant mogelijk. De vakmanschaproute is mogelijk in alle sectoren (techniek, groen, zorg en economie).

De **technologieroute** richt zich op leerlingen in de gemengde en/of theoretische leerweg vanaf het derde jaar van het vmbo tot en met het diploma mbo niveau 4. Ook deze route kan zowel in de beroepsopleidende (BOL) als in de beroepsbegeleidende (BBL) worden vormgegeven. De technologieroute is mogelijk voor opleidingen die zich richten op de 9 topsectoren.

Analyse projectaanvragen 1^e ronde

In totaal zijn in de eerste tranche van het experiment vakmanschaproute en technologieroute 127 aanvragen toegekend. Verreweg de meeste betreffen de vakmanschaproute (107). Er is sprake van een sterke oververtegenwoordiging van routes in de technieksector, vooral routes in de bouw- en procestechniek. Op basis van de toegekende aanvragen is een analyse verricht naar de feitelijke kenmerken van de routes (betrokken scholen, sectoren, domeinen en leerwegen), visies en doelen van de samenwerkingsverbanden achter de routes en de manier waarop de doorlopende leerlijnen en samenwerkingsverbanden worden vormgegeven.

Bijna de helft van alle mbo-instellingen is betrokken bij een of meer routes. Onder de vo-scholen is het bereik beperkt tot slechts een kleine 4 procent. De aanvragers beargumenteren hun aanvraag vanuit overwegingen die te maken hebben met kenmerken van de deelnemers, kenmerken van het afnemende beroepenveld en kenmerken van het stelsel en de doelmatigheid ervan. Het meest genoemd wordt de problematische afstemming van het vmbo-mbo-onderwijs op de deelnemers. Men wil dit aanpakken door in de nieuwe routes een doorlopende pedagogisch-didactische aanpak te realiseren en maatwerk te leveren door het onderwijsaanbod zo goed mogelijk af te stemmen op de interesse, het niveau en de leerstijl van de deelnemers.

Opvallend is dat niet alle samenwerkingsverbanden inzetten op het verkorten van de duur van het vmbo-mbo-traject in de nieuwe routes. Een deel focust vooral op verrijking: de winst die wordt geboekt door overlap uit de opleiding te halen, wordt gebruikt voor extra aanbod. Het belang van aandacht voor het beroep en de beroepspraktijk in de opleiding, een doorlopend loopbaanoriëntatieprogramma, wordt in de aanvragen benadrukt. Een belangrijke rol daarbij speelt ook de beroepspraktijkvorming in authentieke leeromgevingen. Daarmee beoogt men enerzijds de

leerlingen te motiveren en anderzijds actueel onderwijs te bieden dat aansluit bij wat het werkveld vraagt.

Voor de meeste deelnemende samenwerkingspartners is experimenteren met onderwijsvernieuwing niet nieuw. Veel scholen hebben al ervaring met inhoudelijke vernieuwing van hun onderwijs en met experimenten waarin vmbo en mbo samenwerken aan het realiseren van doorlopende leerwegen zoals VM-2 en het Vakcollege. De meeste aanvragers zien als risico dat de kwaliteit van het programma, de aansluiting en/of de afstemming onvoldoende zal zijn. Door tweederde van de samenwerkingsverbanden wordt dit onderkend. Er is vaak goed nagedacht over maatregelen om mogelijke risico's te reduceren. In tweederde van de aanvragen worden adequate oplossingen beschreven. Scholen zien verschillende typen partijen als samenwerkingspartner in het vormgeven van de route. Zowel het werkveld als kenniscentra, projectgroepen en brancheorganisaties kunnen volgens hen een actieve bijdrage leveren. De samenwerking van de onderwijsinstellingen met bedrijven is door het merendeel van de samenwerkingsverbanden uitgewerkt en beperkt zich niet tot de onderwijsinhoud en het opleiden van leerlingen, maar omvat ook het professionaliseren en ondersteunen van docenten. Er is dus een gereede kans op een goede aansluiting van het onderwijs op de beroepspraktijk.

Bestaande trends in schoolloopbanen vmbo'ers

Als nulmeting voor de Monitor zijn leerling- en studentgegevens in het vmbo, mbo en havo geanalyseerd voor de cohorten die in de schooljaren 2005-2006 tot en met 2013-2014 zijn ingestroomd in het derde leerjaar van het vmbo. Dit is het leerjaar waarin nieuwe cohorten vanaf het schooljaar 2014-2015 kunnen instromen in de vakmanschap- en technologieroute (met bijbehorende leerweg en mbo instroomniveau). Door in de nulmeting de instroom, diplomering, opleidingsduur, sectorkeuze, switchgedrag, doorstroom en uitval te analyseren, kunnen bestaande trends in kaart worden gebracht die de context vormen waarbinnen de experimenten met de vakmanschap- en technologieroute starten.

Van alle leerlingen afkomstig uit de basis- en kaderberoepsgerichte leerweg die instromen in het mbo niveau 2 valt respectievelijk 24 en 20 procent ongediplomeerd uit, terwijl respectievelijk 33 en 38 procent uitstroomt met een diploma hoger dan mbo 2. Ruim 40 procent doet 5 jaar of langer over de mbo opleiding. Voor leerlingen uit de gemengde en theoretische leerweg die doorstromen naar mbo niveau 4 geldt dat respectievelijk 13 en 18 procent uitvalt, terwijl respectievelijk 73 en 71 procent een diploma behaalt op niveau 4. Van deze groep stroomt 38 procent door naar het hbo. Het aandeel leerlingen dat direct vanuit de gemengde of theoretische leerweg doorstroomt naar het havo neemt af. De havisten uit het vmbo zijn minder succesvol dan leerlingen die uit havo 3 of vwo 3 komen (diplomering 74 versus 88 procent). Rond 64 procent van de vmbo'ers die naar het havo zijn gegaan stroomt uiteindelijk door naar het hbo.

Inhoudsopgave

Samenvatting	i
1 Opzet van het experiment	1
1.1 Aanleiding voor het experiment.....	1
1.2 Inrichting van het experiment.....	2
1.3 Relevante context.....	4
2 Analyse projectaanvragen 1^e ronde	9
2.1 Aanpak van de analyse.....	9
2.2 Routes, betrokken leerwegen, sectoren, domeinen	10
2.3 Doelen en visie.....	14
2.4 Vormgeving.....	19
2.5 Conclusies.....	29
3 Opzet van de Monitor	33
3.1 Onderzoeksvragen in de Monitor.....	33
3.2 Evaluatie van de opbrengsten	35
3.3 Procesevaluatie.....	37
3.4 Verklarende evaluatie.....	40
3.5 Planning	43
3.6 Welke bijdrage wordt er van de scholen verwacht?.....	44
Literatuur	47
Bijlage A Kenmerken van alle aanvragen	49
Bijlage B Analyse schoolloopbanen	55

1 Opzet van het experiment

Experimenten met de vakmanschaproute en de technologieroute zijn bedoeld om geïntegreerde leerroutes van vmbo naar mbo te realiseren. Om te achterbalen of en hoe ze bijdragen aan het aantrekkelijker en doelmatiger maken van het beroepsonderwijs, wordt een monitor gestart die bestaat uit drie delen: een effectevaluatie van de opbrengsten, een procesevaluatie die kijkt naar de manier waarop de routes zijn ingericht en een verklarende evaluatie die een verbinding legt tussen de resultaten uit de proces- en effectevaluatie. Dit rapport vormt daarvoor de nulmeting.

1.1 Aanleiding voor het experiment

Vanaf het schooljaar 2014-2015 zijn experimenten met geïntegreerde leerroutes van vmbo naar mbo van start gegaan, waarop in eerste instantie 128 samenwerkingsverbanden van vmbo- en mbo-scholen zich hebben ingeschreven. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de ‘vakmanschaproute’ en de ‘technologieroute’. In paragraaf 1.2 wordt dat onderscheid verduidelijkt. Er is een aantal redenen waarom het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) heeft besloten tot instelling van dit experiment:

- **Dringende behoefte aan vakmensen:** Er is een dringende behoefte aan goede vakmensen op de arbeidsmarkt, met name in de sector techniek. Te weinig jongeren kiezen voor een technische opleiding, terwijl tegelijkertijd een groot aantal technici met pensioen gaat (ROA, 2011¹). Door middel van het experiment met de vakmanschap- en technologieroute krijgen vmbo- en mbo-scholen de ruimte om een aantrekkelijke beroepskolom in te richten, zodat meer leerlingen met een beroepsgerichte technische kwalificatie kunnen uitstromen naar arbeid.
- **Afnemend aantal leerlingen in het vmbo:** In het vmbo is al jaren sprake van een opwaartse trend, leerlingen stromen steeds vaker in op een hoger onderwijsniveau (Van Eck, 2013)². In bijvoorbeeld de basisberoepsgerichte leerweg nam het aantal leerlingen tussen 2003 en 2012 af van 72.500 naar 44.000. Deze trend heeft gevolgen voor de doorstroom van het aantal leerlingen naar niveau 2. Met name in de beroepsbegeleidende leerweg is sprake van een dalend aantal leerlingen. Alhoewel over de gehele linie in het vmbo recentelijk sprake is van een lichte groei van het aantal leerlingen, wordt vanaf 2015-2016 verwacht dat het vmbo weer leerlingen gaat verliezen aan het havo en vwo. De terugloop in de vmbo scholen komt dan extra hard aan, omdat ook de populatie leerlingen vanaf die tijd krimpt (Neuvel, 2013)³. Leerlingen die na het vmbo doorstromen naar de havo (deze route is korter dan de mbo-route naar het hbo) hoeven daar niet altijd beter af te zijn. De vraag is of de keuze voor havo niet vooral te maken heeft met het minder positieve imago van het mbo (zie Neuvel, 2010)⁴. Een doorlopende vmbo-mbo leerlijn kan voor jongeren in het vmbo een aantrekkelijke optie zijn, met name voor jongeren die een grotere voorkeur hebben voor leren in of aan de praktijk.

¹ ROA (2011) De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2016. Maastricht: ROA.

² Eck, E. van, Voncken, E., Glaudé, M. & Roeleveld, J. (2013). Opwaarts mars! Amsterdam: Kohnstamm Instituut.

³ Neuvel, J. Westerhuis, A. (2013) Stromen en onderstromen in vo, mbo en hbo. Ontwikkelingen in leerlingstromen door het Nederlandse onderwijsstelsel. 's-Hertogenbosch: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.

⁴ Esch, W. van, Neuvel, J. (2010) Van vmbo naar havo; tweestrijd over tweesprong. 's-Hertogenbosch: Expertisecentrum beroepsonderwijs.

- Versnippering en inefficiëntie van het opleidingsaanbod: Vanwege het dalend aantal leerlingen staan scholen voor de uitdaging een regionaal betaalbaar, aantrekkelijk en kwalitatief goed opleidingsaanbod te realiseren dat inspelt op de vraag van jongeren én het bedrijfsleven. Kleine opleidingen zijn kwetsbaar voor kwaliteitsproblemen. OCW hecht waarde aan een doelmatige organisatie van het opleidingsaanbod in de regio. De eisen voor mbo scholen wat betreft het starten of beëindigen van opleidingen worden aangescherpt, en voor opleidingen met een risico op onvoldoende arbeidsmarktperspectief komt er de verplichting om overleg te voeren met andere mbo scholen en het bedrijfsleven (Ministerie van OCW, 2012)⁵.
- Onvoldoende kwaliteit van het onderwijs: De kwaliteit van het onderwijs in de beroepskolom biedt ruimte voor verbetering. Leerlingen en studenten ervaren het onderwijs niet altijd als intensief en uitdagend. Leerlingen ervaren bij de overgang van vmbo naar mbo programmatische overlap. Bovendien vindt minder dan de helft van de leerlingen in de beroepsopleidende leerweg (BOL) de opleiding een goede basis voor de start van het beroep (ROA, 2011).
- Groot aantal voortijdig schoolverlaters: In het vmbo en de eerste jaren van het mbo is het aantal voortijdig schoolverlaters (vsv'ers) nog altijd hoog. Ook met het experimenteren van de vakmanschap- en technologieroute wordt geprobeerd het aantal vsv'ers verder terug te dringen. Ambitie is om dit aantal in 2016 terug te dringen tot maximaal 25.000. De uitval is met name hoog bij de overgang van vmbo naar mbo en op de laagste opleidingsniveaus van het mbo (Ministerie van OCW, 2013)⁶. Ook levert de overstap voor jongeren van vmbo naar mbo studiekeuze problemen op. Bijna 1 op de 5 leerlingen kon aan het eind van het vmbo namelijk niet aangeven naar welk soort werk hun interesse uitging. Hetgeen consequenties heeft voor de schoolloopbaan in het mbo (Neuvel, 2010)⁷.

Hoewel de context voortdurend verandert, kan worden gesteld dat er behoefte is aan het vergroten van de aantrekkelijkheid van de beroepskolom voor alle vmbo leerlingen (een helder beroepsperspectief, uitdagend, van hoge kwaliteit, aansluitend bij een meer praktisch leerstijl) en dat er behoefte is aan een doelmatiger opleidingsaanbod (programmatisch afgestemd en waar mogelijk verkort, regionaal doelmatig aanbod aan opleidingen, gericht op de vraag van het bedrijfsleven). De vakmanschap- en technologieroute dienen daarin te voorzien.

1.2 Inrichting van het experiment

Met de vakmanschap- en technologieroute worden vmbo en mbo scholen experimenteerterruimte geboden om in samenwerking doorlopende of geïntegreerde leerroutes te realiseren. Het verschil tussen beide routes is als volgt:

- De vakmanschaproute richt zich op leerlingen vanaf het derde jaar van het vmbo (basisberoepsgerichte en/of kaderberoepsgerichte leerweg) tot en met het diploma mbo niveau 2. Deze leerroute is zowel in de beroepsopleidende (BOL) als beroepsbegeleidende (BBL)

⁵ Ministerie van OCW (2012). Brief aan de Tweede Kamer. Kamerbrief over macrodoelmatigheid. 15-04-2013.

⁶ Ministerie van OCW (2013). Bijlage VSV-brief 2013. Nieuwe voortijdig schoolverlaters, Convenantjaar 2011-2012. Voorlopige cijfers. Den Haag: Ministerie van OCW.

⁷ Neuvel, J., Esch, W. van (2010) Van vmbo naar mbo: doorstroom en loopbaankeuzes. Monitor doorstroom vmbo-mbo; cohort 4 en cohort 5. 's-Hertogenbosch: Expertisecentrum Beroepsopleiding.

variant mogelijk. De vakmanschaproute is mogelijk in alle sectoren (techniek, groen, zorg en economie).

- De technologieroute richt zich op leerlingen vanaf het derde jaar van het vmbo (gemengde en/of theoretische leerweg) tot en met het diploma mbo niveau 4. Ook deze route kan zowel in de beroepsopleidende (BOL) als in de beroepsbegeleidende (BBL) worden vormgegeven. De technologieroute is mogelijk voor opleidingen die zich richten op de 9 topsectoren.

Gedurende de periode 2014 – 2022 hebben samenwerkingsverbanden van vmbo- en mbo-scholen experimenteerruimte om beide geïntegreerde leerlijnen vorm te geven. Die experimenteerruimte heeft betrekking op een aantal aspecten (Staatscourant, 2013):

- Aanpassing examenregeling vmbo: Er is flexibiliteit ten aanzien van het leerjaar waarin het vmbo-examen kan worden gedaan. Vanwege de verscherpte exameneisen vmbo en de invoer van de referentieniveaus taal en rekenen (vanaf 2014) moeten leerlingen in de vakmanschaproute in ieder geval examen doen in de vakken behorend bij het gemeenschappelijk deel van het vmbo programma. In de technologieroute is het volledige vmbo examen verplicht.
- Integratie beroepsgerichte onderwijsprogramma vmbo-mbo: De scholen binnen een samenwerkingsverband hebben de ruimte om de beroepsgerichte vakken of intrasectoraal programma vmbo en het onderwijsprogramma van de beroepsopleidende of beroepsbegeleidende leerweg van het betreffende kwalificatiedossier in het mbo op elkaar af te stemmen of te integreren.
- Integratie algemene onderwijsprogramma en loopbaanleren: Scholen hebben de ruimte om het vmbo- en mbo-programma wat betreft algemene onderwijsdoelen en verplichte algemene vakken, maatschappijvakken en burgerschap, en loopbaanleren te integreren.
- Vrijheid in vormgeving stages en BPV: Het wordt aan de scholen binnen het samenwerkingsverband overgelaten hoe ze vorm geven aan de stage en beroepspraktijkvorming, het begeleiden van jongeren bij hun onderwijsloopbaan en studie- en beroepskeuze, en de verkorting van de opleidingsduur.

Tegelijkertijd zijn er binnen het experiment een aantal expliciete eisen. Zo moet er voor leerlingen die voortijdig uitvallen een terugvaloptie worden vormgegeven. Ook zijn er eisen gesteld aan het samenwerkingsverband. Omdat uit de VM2 Monitor (Schoonhoven, 2013)⁸ bleek dat sommige experimenten niet van de grond kwamen of voortijdig stopten vanwege het beperkte draagvlak bij de betrokken organisaties, is aan de aanvragende samenwerkingsverbanden de voorwaarde gesteld dat sprake moet zijn van een hechte samenwerking.

De experimenten zijn gestart op 1 augustus 2014. Voor de vakmanschaproute met een duur van vier jaar (vanaf leerjaar 3 in het vmbo) geldt dat er vijf cohorten aan het experiment mee kunnen doen:

- Cohort 2014-2015 kan eind 2017-2018 afstuderen
- Cohort 2015-2016 kan eind 2018-2019 afstuderen
- Cohort 2016-2017 kan eind 2019-2020 afstuderen

⁸ Schoonhoven, R., Bouwmans, M. (2013) Vijf jaar VM2. Samenvatting van de uitkomsten van de VM2 monitor 2008-2012.

- Cohort 2017-2018 kan eind 2020-2021 afstuderen
- Cohort 2018-2019 kan eind 2021-2022 afstuderen

Met een duur van vijf jaar (leerjaar 3 en 4 in het vmbo, leerjaar 1, 2 en 3 in het mbo) kunnen vier cohorten aan het experiment van de technologieroute meedoen:

- Cohort 2014-2015 kan eind 2018-2019 afstuderen
- Cohort 2015-2016 kan eind 2019-2020 afstuderen
- Cohort 2016-2017 kan eind 2020-2021 afstuderen
- Cohort 2017-2018 kan eind 2021-2022 afstuderen

De samenwerkingsverbanden kunnen meerdere vakmanschaps- of technologieroutes aanbieden, met een verschillende aanvangsdatum.

1.3 Relevante context

Kenmerkend voor de samenwerkingsverbanden binnen het experiment met de vakmanschap- en technologieroute is dat het om een samenwerking gaat tussen één of meer vmbo-scholen, één of meer mbo-scholen (ROC's of AOC's) en het regionale bedrijfsleven op het gebied van inhoud, didactiek, begeleiding en kwaliteit. Het gaat zowel om een nieuwe organisatie als om een onderwijsinhoudelijke en didactische vernieuwing. Daarbij kan de vraag worden gesteld welke belangrijke voorwaarden er gelden voor de vormgeving van de samenwerking en hoe de geïntegreerde leerwegen kunnen worden afgestemd op een praktische leerstijl. Deze vraag kan gedeeltelijk worden beantwoord met de resultaten van eerder onderzoek, onder meer naar vergelijkbare trajecten in het beroepsonderwijs, zoals het Vakcollege en de VM2-trajecten.⁹

Samenwerking

Uit dat eerdere onderzoek blijkt dat een voorwaarde voor succes is dat sprake is van draagvlak en van (een versterkte) samenwerking op de verschillende organisatieniveaus. Commitment en steun door de hogere managementlagen blijkt een belangrijke randvoorwaarde voor een sterk netwerk (Hövels, 2005a,b). Daarbij kunnen drie organisatieniveaus in het samenwerkingsverband worden onderscheiden: beleid, ontwerp en uitvoering, respectievelijk het niveau van de 'richters', de 'inrichters' en de 'verrichters'.

De richters zijn verantwoordelijk voor het beleid (de missie, visie, strategie). Primair verantwoordelijken op dit niveau zijn het (top)management, zoals een College van Bestuur van een ROC, een leidinggevende van een unit of de directie van een bedrijf.

De inrichters zijn verantwoordelijk voor het ontwerp of de inrichting van de organisatie van het samenwerkingsverband. Primaire verantwoordelijken zijn het midden- of lijnmanagement van de onderwijsinstellingen of het bedrijf. Onderzoek wijst uit dat het wenselijk is de samenwerking tussen scholen en bedrijven anders te organiseren (Glaudé & Karsten, 2007). Niet langer dienen verantwoordelijkheden ten aanzien van het leerproces van een deelnemer te worden verdeeld, maar

⁹ Glaudé, Van Eck en Voncken, 2011; Glaudé, Van Eck en Voncken, 2012, Glaudé en Van Eck, 2012; Verbeek, Pater, Blankespoor & Triesscheijn, 2011; Schoonhoven & Bouwmans, 2013.

moet het onderwijs met organisaties uit de omgeving toewerken naar samenwerkingsvormen waarin de verantwoordelijkheden met betrekking tot het leerproces van een deelnemer gezamenlijk worden gedragen. Dit zogenoemde educatief partnership draagt bij aan een betere verbinding of integratie van het onderwijs en van leren op de werkplek. Ditzelfde geldt voor samenwerking tussen vmbo en mbo. Op het niveau van de inrichters staat de vraag centraal hoe de taken zijn verdeeld. Gaat het bijvoorbeeld om co-makership (samen afspraken vastleggen), co-design (samen onderwijs ontwerpen) of co-innovation (samen vernieuwen) (Aalberts, 2005)?

De verrichters opereren op het uitvoerend niveau. Primaire verantwoordelijken als docenten vmbo en mbo, en praktijkbegeleiders, voeren concrete activiteiten uit. De vraag op dit niveau is wat de samenwerking betekent voor het gedrag van deze actoren: welke rol- en taakopvatting hebben de verschillende betrokken en hoe ziet men zaken als resultaatverantwoordelijkheid, beslissingsvrijheid en dergelijke?

Uit onderzoek naar samenwerking binnen het Vakcollege en VM2 kwamen de volgende bevindingen naar voren ten aanzien van de samenwerking die van invloed zijn op het succesvol realiseren van doorlopende of geïntegreerde leerroutes:

- Een gemeenschappelijk visie op de onderscheiden niveaus en bij de partners in het samenwerkingsverband over hoe de doorlopende leerlijn vorm moet krijgen;
- Intensieve samenwerking tussen docenten van vmbo en mbo;
- Betrokkenheid van het werkveld bij de opzet van de vernieuwde leerlijnen;
- Goede financiële afspraken.

Inhoudelijke afstemming: programmatische aansluiting en didactiek

Voor de vormgeving van het onderwijsaanbod is de hulp ingeroepen van het nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling (SLO). Deze ondersteunt de samenwerkingsverbanden op leerplankundig/inhoudelijk gebied. SLO ontwikkelt een leerplankader, dat de samenwerkingsverbanden kunnen benutten bij het ontwerpen en inrichten van het inhoudelijke programma voor de door hen gekozen opleidingen.

Op basis van een inventarisatie heeft de SLO een rapportage vervaardigd die enerzijds de leerplankundige kaders bevat waarmee ontwikkel- of docententeams inhoudelijk aan de slag kunnen. Zij kunnen op basis van de antwoorden (de kaders) de opleiding inhoudelijk vormgeven. Daarnaast biedt de rapportage op managementniveau handvatten voor het maken van verdere, specifiekere afspraken. De rapportage kan tevens dienst doen als borgingsinstrument voor gemaakte afspraken tussen vmbo-mbo en eventueel het bedrijfsleven en zo dienen als basis voor een (samenwerkings)convenant.

Uit het onderzoek naar het Vakcollege en VM2 kwamen de volgende relevante kwesties naar voren ten aanzien van de vormgeving van de onderwijsinhoud:

- Hoe wordt overlap uit beide programma's opgespoord, wat wordt waar ondergebracht?
- Hoe komt men tot doorlopende leerlijnen, hoe wordt de afstemming gerealiseerd tussen sectoren in vmbo en een breder scala aan opleidingen in het mbo? Hebben de samenwerkende partners eenzelfde beeld van hoe de opleiding er uit moet gaan zien?

- Hoe wordt continuïteit in de begeleiding van de leerlingen gerealiseerd?
- Kan men in deze routes een voldoende breed scala aan opleidingen en leerwegen realiseren dat aansluit bij de wensen van de leerlingen?
- Hoe vindt afstemming plaats tussen binnen- en buitenschools leren?
- Hoe kan het onderwijs aansluiten bij de praktische leerstijl van de jongere (Vakcollege), hoe krijgen praktisch-concrete leeromgevingen vorm op school en in de praktijk?
- Hoe worden leerlingen in de onderbouw ondersteund bij het ontwikkelen van loopbaanoriëntatie (een 'foute' keuze is in een doorlopende leerweg lastiger te herstellen dan in een regulier vmbo-mbo-traject), zijn er mogelijkheden tot switchen?

Overige aandachtspunten

Naast organisatorische en inhoudelijke kwesties blijken samenwerkingsverbanden ook te maken te krijgen met een aantal praktische knelpunten. Hieronder wordt een aantal van die knelpunten opgesomd, zoals aangetroffen in het eerder genoemde onderzoek naar VM2 en Vakcolleges.

Regionale afstemming

Hoe krijgt de samenwerking vorm, hoe inventariseer je vraag en aanbod, hoe geef je samenwerking vorm tussen meerdere vmbo's en mbo's? Uit de VM2-monitor blijkt bijvoorbeeld dat samenwerkingsverbanden van één vmbo met één mbo succesvoller zijn in de realisatie van een doorlopende leerweg dan complexere samenwerkingsverbanden met meer partners. Van belang is ook de concurrentiepositie in de regio en de afstemming van het opleidingsaanbod op de regionale arbeidsmarkt.

Wet- en regelgeving

Hierbij gaat het om kwesties als: conflicteren de CAO's van beide onderwijssystemen niet met elkaar? Zijn bepaalde elementen van samenwerking vanuit wettelijk standpunt wel toegestaan? Zijn de examenregelingen afgestemd op de experimentele situatie, zijn er goede overgangsregelingen beschikbaar? En welke leeftijdsregels gelden voor werkplekleren?

Praktische zaken

Huisvesting: vindt het onderwijs plaats op één of meer locaties, zijn goed geoutilleerde praktijklokalen beschikbaar en waar? Wat betekent de samenwerking voor het reizen van leerlingen en docenten? Werken op één locatie blijkt de teamvorming van docenten uit vmbo en mbo te bevorderen. Een belangrijke randvoorwaarde is ook 'massa': zijn de deelnemersgroepen groot genoeg om het aanbod (de doorlopende leerlijn) te kunnen realiseren?

Innovatiestrategisch

Wat is bekend over determinanten van een succesvolle invoering, innovatiestrategisch? Het is van belang te bedenken dat het hier gaat om een invoering van een ingrijpende onderwijsvernieuwing.

Innovatiesubprocessen: adoptie, implementatie en institutionalisatie

In het innovatieproces zijn drie subprocessen te onderscheiden: adoptie, implementatie en institutionalisatie. Adoptie is het beslisproces de verandering te aanvaarden en er mee aan de slag te gaan. Implementatie omvat de poging een idee in praktijk te brengen of in te voeren. Institutionalisatie verwijst naar het moment dat een verandering als een vanzelfsprekend, vloeiend onderdeel van een systeem is ingebouwd.

Innovatiefactoren

In de innovatieliteratuur worden vele factoren aangegeven die in elk van de onderscheiden subprocessen bevorderend of belemmerend kunnen werken. Interessant is nu dat in recent onderzoek binnen het (beroeps)onderwijs steeds een aantal dezelfde innovatiefactoren naar voren komt als factor van betekenis (zie bijvoorbeeld Geijssel, Slegers, Van den Berg & Kelchtermans, 2001; Glaudé & Lagerweij, 2001; Glaudé & Karsten, 2007; Polder 2008; Van de Berg, 2008; Ledoux, Blok, Boogaard, 2009; Van Eck, Heemskerk & Meijer, 2009). Relevante innovatiefactoren zijn:

- Toegankelijkheid van innovatie (m.b.t. complexiteit en tijd)
- Zichtbaarheid van innovatie
- Participatie in besluitvorming
- Samenwerking tussen docenten
- Rol van de leidinggevende / transformatief leiderschap
 - Ontwikkelen van visie
 - Individuele ondersteuning
 - Intellectuele stimulans
- Aandacht en tijd voor professionele ontwikkeling: begeleiding/ondersteuning en leren van elkaar

Drie niveaus van vormgeving en implementatie

Bij de vormgeving en implementatie van de doorlopende leerlijnen kunnen drie niveaus worden onderscheiden: het ideële, het formele en het operationele niveau. Het ideële niveau vertegenwoordigt de aannamen, visies en intenties met betrekking tot de implementatiestrategie van het model. Dit niveau wordt in eerste instantie gerepresenteerd door de projectplannen en degenen in de organisatie die deze documenten hebben opgesteld. Het formele niveau is het niveau van de intermediaire en voorwaardelijke processen die noodzakelijk zijn om de elementen van de doorlopende leerlijnen te implementeren. Het operationele niveau is het niveau van het primaire proces van leren, ondersteuning van het leren en onderwijzen. Dit is het niveau van deelnemers, docenten, praktijkbegeleiders en ouders.

Meervoudig gezichtspunt

Diverse metastudies wijzen ten slotte op het belang van een meervoudig gezichtspunt als referentiekader voor – verklarend en toegepast – onderzoek. Steeds is het uitgangspunt dat vernieuwingen het best geïnterpreteerd kunnen worden door niet alleen elementen als strategische doelen, leiderschap, cultuur, structuur en dergelijke te onderzoeken, maar ook aspecten van het veranderproces zelf mee te nemen, zoals bijvoorbeeld draagvlak, interne spanningen, informatievoorziening, beleving, inzet, steun.

Uit het eerdergenoemde onderzoek naar Vakcollege en VM2 komen de volgende elementen naar voren:

- Belang van goede startcondities, gedeeld gevoel van noodzaak, breed draagvlak op alle niveaus in de organisatie en bij de samenwerkende partners
- Een gemeenschappelijke visie op de nieuwe doorlopende leerlijn op alle niveaus
- Afstemming van de vernieuwing op de visie van de onderwijsinstellingen
- Aandacht voor cultuurverschillen tussen vmbo en mbo
- Belang van adoptie bij samenwerkende partners

De relevante context die hier is geschetst vormt een uitgangspunt voor de inrichting van de Monitor van de vakmanschap- en technologieroute. De opzet van deze monitor wordt beschreven in Hoofdstuk 3. Hoofdstuk 2 gaat eerst in op de toegekende projectaanvragen voor de vakmanschap- en technologieroute die in de eerste ronde van het experiment door samenwerkingsverbanden van vmbo- en mbo-scholen zijn ingediend.

2 Analyse projectaanvragen 1^e ronde

In totaal zijn in de eerste tranche van het experiment vakmanschaproute en technologieroute 127 aanvragen toegekend. Verreweg de meeste betreffen de vakmanschaproute (107). Er is sprake van een sterke oververtegenwoordiging van routes in de technieksector, vooral routes in de bouw- en procestechniek. Opvallend is dat niet alle samenwerkingsverbanden inzetten op het verkorten van de duur van het vmbo-mbo-traject. Een deel wil de overlap in de opleiding inruilen voor extra aanbod.

In de eerste ronde van het experiment met de vakmanschap- en technologieroute zijn 127 aanvragen toegekend. Dit hoofdstuk gaat op basis van de ingevulde aanvraagformulieren in op de manier waarop deze 127 routes zijn ingericht. Achtereenvolgens wordt hieronder ingegaan op de manier waarop de aanvraagformulieren zijn geanalyseerd, de feitelijke kenmerken van de routes (betrokken scholen, sectoren, domeinen en leerwegen), visies en doelen van de samenwerkingsverbanden achter de routes en de manier waarop de doorlopende leerlijnen en samenwerkingsverbanden worden vormgegeven.

2.1 Aanpak van de analyse

De analyse van de ingevulde aanvraagformulieren van de toegekende vakmanschap- en technologieroutes heeft als doel antwoord te geven op de vraag hoe de experimenten worden ingericht. Deze vraag is uitgewerkt in drie deelvragen:

1. *Hoe zijn de aangeboden routes te karakteriseren?* Daarbij gaat het om het type route (vakmanschap- of technologieroute) en de betrokken leerwegen, sectoren en domeinen.
2. *Vanuit welke visie hebben de aanvragers de route vormgegeven?* Wat is hun visie op de problematiek en hoe verwachten ze dat de routes een bijdrage kunnen leveren aan het oplossen van die problemen?
3. *Hoe krijgen de routes vorm?* Daarbij komen de volgende elementen van de vormgeving aan de orde:
 - Samenstelling van het samenwerkingsverband (scholen en ROC's/AOC's), vormgeving en invulling van de samenwerking;
 - Ervaring met doorlopende trajecten vmbo-mbo en andere relevante vernieuwingstrajecten in de beroepskolom;
 - Inrichting van de leerroute (programmatische afstemming, beoogde verkorting leerlijn, aanpak, loopbaanoriëntatie, vormgeving beroepspraktijkleren, gebruik vmbo-examenregeling, gebruik terugvalopties);
 - Risicobeheersing;
 - Samenwerkingspartners.

Er is gebruik gemaakt van drie verschillende bestanden, alle gebaseerd op de aanvraagformulieren. Het gaat om een door DUO beschikbaar gesteld bestand met een overzicht van scholen, routes, betrokken leerwegen, sectoren en domeinen ('routekaart'). Hierin staan gegevens van 128 routes (uiteindelijk zijn er 127 definitief toegekend). Daarnaast worden de antwoorden van de 127 toegekende aanvraagformulieren betrokken. De gegevens uit de aanvraagformulieren zijn

geordend, waar mogelijk gekwantificeerd en geanalyseerd. Omwille van de leesbaarheid zijn percentages afgerond.

Tijdens de eerste analyses bleek dat veel aanvraagformulieren antwoorden bevatten die identiek zijn aan één of meerdere andere aanvraagformulieren. Nadere bestudering en vergelijking maakte duidelijk dat er uiteindelijk 28 verschillende varianten bestaan, doordat samenwerkingsverbanden meerdere vergelijkbare aanvragen hebben ingediend voor verschillende sectoren en domeinen¹⁰. Die 28 ‘prototypen’ vormden de basis voor een meer kwalitatieve analyse van de doelen en visie van de aanvragers. Per paragraaf wordt aangegeven welke van de drie bestanden is gebruikt voor de analyse.

In de volgende paragrafen worden de gekozen aanpakken, de variatie daarbinnen en de overwegingen die daaraan ten grondslag liggen beschreven. Achtereenvolgens komen aan bod: routes, betrokken leerwegen, sectoren en domeinen (paragraaf 2.2), doelen en visie (paragraaf 2.3) en de vormgeving van de routes (paragraaf 2.4). Paragraaf 2.5 geeft een overzicht van de belangrijkste conclusies uit de analyse.

2.2 Routes, betrokken leerwegen, sectoren, domeinen

De resultaten in deze paragraaf geven een overzicht van de uitvoerders van de vakmanschap- en technologieroutes die starten op 1 augustus 2014. Daarvoor is gebruik gemaakt van een databestand uit de routekaart. Dit bestand omvat gegevens van 128 routes. Daarvan betreffen 20 een technologieroute, bij de overige 108 gaat het om aanvragen voor een experiment met de vakmanschaproute.

Betrokken mbo-instellingen

Bij de 128 aangevraagde routes zijn 19 mbo-instellingen betrokken. Dat komt neer op ongeveer 40 procent van alle mbo-instellingen. Tabel 2.1 laat zien bij hoeveel routes deze mbo-instellingen betrokken zijn, om welke routes het gaat en met hoeveel vo-scholen ze daarbij samenwerken. In Bijlage A is een uitgebreide tabel te vinden waarin ook alle vo-scholen bij naam genoemd staan, zodat duidelijk wordt hoe de samenwerkingsverbanden er precies uitzien, evenals de domeinen en sectoren waarop ze zich richten.

Er zijn zes mbo-instellingen die één route hebben aangevraagd, de andere zijn betrokken bij meer aanvragen. Soms gaat het om een groot aantal, twee mbo-instellingen hebben aanvragen ingediend voor 26 routes en drie voor elf verschillende routes. Zoals in paragraaf 2.1 reeds benoemd, zijn er slechts 28 verschillend ingevulde aanvragen voor 127 toegekende routes. Dat betekent dat er in sommige gevallen geen sprake is van maatwerk of dat dit niet is terug te zien in de aanvraag. Het is in die gevallen ook de vraag wat de waarde is van antwoorden op vragen over de organisatie en taakverdeling van het samenwerkingsverband, het bevorderen van draagvlak onder docenten en de inrichting van de specifieke route, zaken die toch contextspecifiek zijn.

¹⁰ Het bestaan van ‘slechts’ 28 authentieke aanvragen zegt nog niets over de variatie in de praktijk. Die variatie in de praktijk moet blijken uit de Monitor.

Het aantal vo-scholen waarmee een route is aangevraagd, varieert sterk. Tien mbo-instellingen hebben een samenwerking met één vo-school, twee mbo-instellingen werken samen met maar liefst elf vo-scholen en de rest zit daar tussenin.

Tabel 2.1 Aantal aangevraagde routes per mbo-instelling, naar type route, en aantallen betrokken vo-scholen in aantallen

Aantal routes	Aantal mbo's	Namen	Vakmanschap-route	Technologie-route	Aantal vo-scholen
1	6	Nordwin College	1		1
		Clusius College		1	1
		Gilde opleidingen	1		1
		Scalda		1	1
		ROC Nova College	1		1
		ROC Mondriaan	1		1
2	1	Nordwin College	1	1	1
3	4	ROC Da Vinci	2	1	3
		Friesland College	3		1
		ROC Flevoland	3		1
		Edudelta Onderwijsgroep (AOC)	3		2
5	1	ROC ID College	5		1
7	1	ROC West Brabant	5	2	2
10	1	ROC Zadkine	9	1	5
11	3	Albeda College	9	2	6
		ROC A12	10	1	2
		ROC Amsterdam	11		4
26	2	ROC Koning Willem1	21	5	11
		ROC de Leijgraaf	21	5	11
Totaal	19		108	20	128

Bron: Routekaart vakmanschap- en technologieroute DUO

Er zijn 38 verschillende vo-scholen betrokken bij de aangevraagde 128 routes, zie Tabel 2.2. Dit komt neer op zo'n 4% van de scholen/vestigingen die vmbo-onderwijs aanbieden.¹¹ Ook hier zien we een grote variatie in het aantal routes waarbij de scholen betrokken zijn.

Ruim de helft (55%) van de scholen werkt samen met één mbo-instelling, maar er zijn ook scholen die bij het vormgeven van de routes samenwerken met twee mbo-instellingen (42%). Eén vo-school werkt zelfs samen met drie verschillende mbo-instellingen bij de ontwikkeling van vakmanschap- en technologieroutes.

¹¹ Bron: https://www.duo.nl/organisatie/open_onderwijsdata/databestanden/vo/adressen/default.asp

Tabel 2.2 Aantal aangevraagde routes per vo-school, aantallen en percentages

Aantal aangevraagde routes	Aantal vo-scholen	Aandeel vo-scholen
1	10	26%
2	9	24%
3	4	11%
4	5	13%
5	3	8%
6	3	8%
7	2	5%
10	2	5%
Totaal	38	100%

Bron: Routekaart vakmanschap- en technologieroute DUO

Routes en leerwegen

De vakmanschaproute wordt altijd opgezet vanuit de basisberoepsgerichte leerweg, meestal in combinatie met de kaderberoepsgerichte leerweg (73%). De technologieroute wordt ontwikkeld vanuit de gemengde of theoretische leerweg, het meest vanuit een combi van beide (55%), soms alleen vanuit de gemengde leerweg (10%), of alleen de theoretische leerweg (35%). Zie Tabel 2.3 voor een overzicht.

Tabel 2.3 De routes naar leerweg in het vmbo, aantallen en percentages

Leerweg	Vakmanschaproute		Technologieroute	
Basisberoeps	29	27%	-	-
Basisberoeps en kaderberoeps	79	73%	-	-
Gemengd	-	-	2	10%
Gemengd en theoretisch	-	-	11	55%
Theoretisch	-	-	7	35%
Totaal	108	100%	20	100%

Bron: Routekaart vakmanschap- en technologieroute DUO

Leerweg in mbo

Het merendeel van de leerroutes in het mbo omvat BOL (beroepsoriënterende leerweg) én BBL (beroepsbegeleidende leerweg), namelijk 67%. Alleen BOL komt voor bij 32% van de aangevraagde routes en slechts één route kiest alleen voor BBL.

Van leerweg in het vmbo naar leerweg in het mbo

De koppeling van leerwegen in het vmbo aan de leerwegen in het mbo binnen de voorgestelde vakmanschap- en technologieroutes wordt zichtbaar gemaakt in Tabel 2.4. De routes vanuit de gemengde en theoretische leerweg sluiten allemaal aan op een BOL-traject in het mbo-deel van de route. Bij de opleidingen vanuit basis en kader worden vaak beide mogelijkheden aangeboden. Dit is in 80% van de routes vanuit basis en kader het geval, bijna alle overige routes sluiten aan op een BOL-traject in het mbo.

Tabel 2.4 De routes van leerweg in het vmbo naar leerweg in het mbo in aantallen

Leerweg in vmbo / leerweg in mbo	BBL	BOL	BOL en BBL	Totaal
Basisberoeps	1	14	14	29
Basisberoeps en kaderberoeps	0	7	72	79
Gemengd	0	2	0	2
Gemengd en theoretisch	0	11	0	11
Theoretisch	0	7	0	7
Totaal	1	41	86	128

Bron: Routekaart vakmanschap- en technologieroute DUO

Sectoren en domeinen

Van de aanvragen betreffen er zeven groen onderwijs, de overige 121 aanvragen zijn gesitueerd in de andere sectoren (grijs). Tabel 2.5 geeft hiervan een overzicht. Verreweg de meeste routes, drie op de vier, vallen binnen de vmbo-sector techniek, ongeveer 10 procent binnen economie, en 10 procent binnen zorg en welzijn. De sector groen is goed voor ongeveer 5 procent van de routes in deze tranche.

Tabel 2.5 Verdeling van de routes over de sectoren in het vmbo, aantallen en percentages

Sector	Vakmanschaproute		Technologieroute		Totaal	
	Aantal	Percentage	Aantal	Percentage	Aantal	Percentage
Techniek	78	72%	18	90%	95	75%
Zorg en welzijn	13	12%	-	-	13	10%
Economie	12	11%	-	-	12	9%
Landbouw	5	5%	2	10%	7	6%
Totaal	108	100%	20	100%	128	100%

Bron: Routekaart vakmanschap- en technologieroute DUO

De verdeling over domeinen in het mbo wordt weergegeven in Tabel 2.6. Ook hier zien we een sterke oververtegenwoordiging van de technische domeinen, één op de drie routes betreft het domein techniek en procestechniek, één op de drie bouw en infra. Ook mobiliteit en voertuigen is sterk vertegenwoordigd met 12 procent van de routes. De overige domeinen worden slechts in een beperkt aantal routes teruggevonden.

Van sector in het vmbo naar domein in het mbo

De 94 routes vanuit de sector techniek in het vmbo zijn als volgt gekoppeld aan domeinen in het mbo:

- 41 naar techniek en procesindustrie,
- 29 naar bouw en infra
- 12 naar mobiliteit en voertuigen
- 5 naar afbouw, hout en onderhoud
- 1 naar informatie en communicatie technologie
- 1 naar horeca en bakkerij

Van de 13 routes vanuit zorg en welzijn in het vmbo kunnen deelnemers doorstromen naar de volgende domeinen in het mbo:

- 6 naar zorg en welzijn
- 4 naar uiterlijke verzorging
- 2 naar horeca en bakkerij
- 1 naar handel en ondernemerschap

De 12 routes vanuit de sector economie in het vmbo zijn gekoppeld aan de volgende domeinen in het mbo:

- 6 naar handel en ondernemerschap
- 4 naar economie en administratie
- 2 naar horeca en bakkerij

In de meeste gevallen is de koppeling eenduidig. Er is een één-op-één-koppeling van de technische en groene sectoren met technische en groene domeinen. In de andere twee sectoren is er geen één-op-één verbinding van vmbo-sector en mbo-domein. Het domein horeca en bakkerij maakt deel uit van routes vanuit zorg en welzijn, economie én techniek. Verder is handel en ondernemerschap niet alleen gekoppeld aan de sector economie, maar is er ook een route die start in de vmbo-sector zorg en welzijn.

Tabel 2.6 Verdeling van de routes over de domeinen in het mbo, in aantallen

Domein	Vakmanschaproute		Technologieroute		Totaal	
Techniek en procesindustrie	36	33%	5	25%	41	32%
Bouw en infra	20	19%	9	45%	29	23%
Mobiliteit en voertuigen	15	14%	-	-	15	12%
Handel en ondernemerschap	8	7%	-	-	8	6%
Voedsel, natuur en leefomgeving	6	5%	2	10%	7	6%
Zorg en welzijn	6	6%	-	-	6	5%
Afbouw, hout en onderhoud	5	5%	-	-	5	4%
Horeca en bakkerij	5	5%	-	-	5	4%
Economie en administratie	4	4%	-	-	4	3%
Uiterlijke verzorging	4	4%	-	-	4	3%
Media en vormgeving	-	-	2	10%	2	2%
Informatie en communicatie technologie	-	-	1	5%	1	1%
Totaal	108	100%	20	100%	128	100%

Bron: Routekaart vakmanschap- en technologieroute DUO

2.3 Doelen en visie

Een tweede aandachtspunt in de analyse van de aangevraagde routes betreft de doelen en visie die eraan ten grondslag liggen. Welke overwegingen hebben de aanvragers om de routes te gaan ontwikkelen en aanbieden? Beleidsmakers hebben de maatregel om experimenten met de vakmanschap- en technologieroute te stimuleren verantwoord vanuit een drietal overwegingen, die te maken hebben met:

1. Kenmerken van de deelnemers,
2. Kenmerken van het afnemende beroepsveld, en
3. Kenmerken van het stelsel en de doelmatigheid ervan.

Welke van de gesignaleerde problemen worden door de aanvragers onderkend en hoe denken zij daar met hun vormgeving van de doorlopende leerroutes op in te spelen?

Om deze vragen te beantwoorden zijn beschrijvingen onder verschillende topics uit het aanvraagformulier in samenhang geanalyseerd. Steeds is nagegaan welke aanpakken de aanvragers voorstellen en hoe zij die koppelen aan problemen die zij hebben gesignaleerd. Deze kwalitatieve analyse is uitgevoerd op de 28 aanvragen die als prototype zijn te kwalificeren. De combinaties van problemen en aanpakken worden in deze paragraaf besproken in een vijftal clusters. De eerste drie clusters betreffen de afstemming van het onderwijs op de deelnemers, de laatste twee de afstemming op de arbeidsmarkt respectievelijk doelmatigheid.

Afstemming van het onderwijs op de deelnemers

De overgang vmbo-mbo is te groot

Een aantal problemen heeft te maken met de overgang van vmbo naar mbo: van een kleine veilige vmbo-school naar een grote verderweg gelegen mbo-school, en naar een mbo-school waar een heel andere didactiek wordt gehanteerd. En dan is er nog het zogenoemde zomerlek, dat in de periode na het vmbo-examen geen onderwijs meer wordt gegeven en leerlingen dan gemakkelijk verdwijnen en na de zomer niet meer terugkomen om hun loopbaan in het mbo voort te zetten. Wat betreft dit laatste verwacht men een positief effect van twee aanpakken: een deel van de aanvragers neemt het vmbo-examen af maar biedt daarna een onderwijsprogramma aan tot aan de zomervakantie, een ander deel neemt het vmbo-examen gespreid af, waardoor er geen sprake is van een onderbreking van het onderwijs en er dus geen zomerlek optreedt.¹² Dit voorkomt voortijdig schoolverlaten tussen vmbo en mbo, zo is de veronderstelling.

Om de overgang van kleinschalig naar 'groot en anoniem' en in het verlengde daarvan uitval te voorkomen, heeft een deel van de aanvragers er voor gekozen om het onderwijs in de nieuwe routes integraal aan te bieden op een locatie en door een vast team. Zo verwachten zij beter in staat te zijn om leerlingen vast te houden en hen beter te kunnen begeleiden naar een startkwalificatie. Om de deelnemers beter voor te bereiden op de didactiek in het mbo, geven bijna alle aanvragers aan toe te werken naar gezamenlijke teams van vmbo- en mbo-docenten. Zij zijn samen verantwoordelijk voor een goede afstemming van de didactische lijn, wat continuïteit in de ontwikkeling van de leerlingen bevordert. Andere aanvragers willen door meer aandacht voor de ontwikkeling van metacognitieve vaardigheden in het vmbo hun leerlingen beter voorbereiden op het onderwijs in het mbo-deel van het traject.

Dat het traject van vmbo naar mbo lang is en onnodige overlap bevat, met als gevolg demotivatie en voortijdige uitval, wordt door vrijwel alle aanvragers onderschreven. Door in de routes programmatische afstemming te realiseren en overlap te verwijderen, wordt het studietraject korter

¹² Er zijn routes waar sommige vakken standaard pas in het mbo-deel van de opleiding worden afgerond of waarin dit als optie wordt geboden aan leerlingen die meer tijd nodig hebben om het vak op het gewenste niveau te krijgen. Daardoor loopt het onderwijs in die vakken gewoon door en stopt niet nadat het examen is afgenomen.

en motiverender, zo verwachten zij. De overlap is ook niet doelmatig, noch vanuit het perspectief van het stelsel, noch vanuit het perspectief van individuele leerlingen.

Het onderwijs spreekt jongeren niet aan

Een cluster problemen heeft te maken met de match tussen het onderwijs en de deelnemers. Het onderwijs is niet praktisch genoeg en sluit onvoldoende aan bij de leerstijl van de 'doeners', het sluit niet aan bij de interesse van de leerlingen, het biedt weinig mogelijkheden tot niveaudifferentiatie om enerzijds leerlingen die sneller kunnen een passend aanbod te bieden, anderzijds rekening te kunnen houden met het gebrek aan zelfvertrouwen dat vmbo-leerlingen in hun schoolloopbaan soms hebben ontwikkeld.

Een groot deel van de aanvragers ziet het inzetten van authentieke praktijkopdrachten in een doorlopende leerlijn als het middel bij uitstek om het onderwijs praktischer te maken en beter te laten aansluiten bij de leerstijl van doeners. Dat motiveert. Meer inbreng van het bedrijfsleven kan een bijdrage leveren aan het versterken van de praktijkcomponent van het onderwijs. Enkele aanvragers noemen ook vakkenintegratie en het geïntegreerd aanbieden van avo-vakken als middel om het onderwijs praktischer te maken en zo leerlingen te overtuigen van het nut van wat ze leren en ze zo te motiveren. De nieuwe examenprogramma's en dossiers bevorderen een meer praktische insteek van het onderwijs, zo wordt in een aantal aanvragen gesteld.

Niet alleen een meer praktische insteek, maar ook het bieden van meer keuzemogelijkheden kan het onderwijs beter laten aansluiten bij de interesses van de deelnemers. Om dat mogelijk te maken zet een groot aantal aanvragers intensieve studieloopbaanbegeleiding in. Samen met de loopbaanbegeleider kunnen deelnemers een keuze uit het binnen- en buitenschoolse aanbod maken die past bij hun interesses en hun loopbaanplannen.

Die studieloopbaanbegeleider kan de deelnemers ook helpen bij het zo goed mogelijk afstemmen van hun loopbaankeuzen op hun niveau. Maatwerk, bijvoorbeeld in de vorm van gespreide examinering, geeft de deelnemers de mogelijkheid om studieonderdelen af te ronden als zij de stof beheersen. Zo kunnen deelnemers sneller door delen van de stof die hen goed af gaat en kunnen ze meer tijd nemen voor onderdelen die ze lastig vinden. Een onderwijsaanbod via ict kan daarbij een rol spelen. Door meer maatwerk kunnen zij succeservaringen opdoen en ontwikkelen zij meer zelfvertrouwen, dat heeft een positief effect op hun loopbaan, zo is de veronderstelling.

Oriëntatie op loopbaan en beroep schiet tekort

Een ander probleem dat de aanvragers signaleren, is dat in het reguliere traject vmbo-mbo leerlingen geen goed beeld krijgen van de beroepen waarvoor de opleidingen opleiden. Ze weten vaak niet goed waarvoor ze eigenlijk naar school gaan. Dit heeft tot gevolg dat leerlingen niet gemotiveerd raken voor het onderwijs en stoppen met de opleiding en switchen, of het onderwijs voortijdig verlaten, zonder dat zij een startkwalificatie hebben verworven.

De aanvragers zien de nieuwe routes als een mogelijkheid om leerlingen hierbij beter te begeleiden. Door ze authentieke opdrachten aan te bieden in een doorlopende leerlijn, ontwikkelen de leerlingen een beter beeld van de beroepen waar zij met hun opleiding naar toe werken, en ontwikkelen zij de motivatie om zich verder te ontwikkelen. Het bedrijfsleven vervult hierbij in hun ogen een belangrijke rol, authentieke praktijkopdrachten worden bij uitstek ingebracht vanuit bedrijven. Maar ook inbreng van de school wordt onmisbaar gevonden. Vrijwel alle aanvragers

benadrukken het belang van een doorlopende leerlijn, loopbaanoriëntatie en doorlopende begeleiding bij het opdoen van ervaringen met praktijkopdrachten en reflectie daarop. Sommige aanvragers vinden het ook een voorwaarde voor het ontwikkelen van een motiverend beroepsbeeld dat de leerlingen al eerder in het vmbo beroepsgerichte vakken krijgen aangeboden en kennis maken met het mbo en de opleidingen die daar worden aangeboden.

‘Eerder kennis maken met’ wordt vaak ook naar voren gebracht door aanbieders van routes in de techniek. Als probleem wordt gesignaleerd dat technische opleidingen jongeren niet aanspreken, dat technische opleidingen onbekend zijn en dat veel jongeren geen of een niet-realistisch beeld hebben van technische opleidingen. Dit leidt er toe dat weinig jongeren voor techniek kiezen, wat leidt tot tekorten op de arbeidsmarkt. Zij veronderstellen dat jongeren, wanneer ze vroeger kennis maken met techniek voor ze een richting kiezen, op basis van een beter (en aantrekkelijker) beeld eerder en weloverwogen voor een technische richting gaan kiezen. Met name de technologieroutes problematiseren de ondervertegenwoordiging van meisjes in de techniek. Zij veronderstellen dat aandacht voor techniek als beroepsmogelijkheid vroeg in de theoretische en gemengde leerweg van het vmbo meisjes over de streep kan trekken om serieus na te denken over een loopbaan in de techniek als reële toekomstoptie en door te stromen naar een technische opleiding in het mbo.

Een cluster problemen dat met name door de aanvragers van de technologieroutes naar voren wordt gebracht, betreft de concurrentie tussen mbo en havo als doorstroommogelijkheden voor leerlingen met een vmbo-diploma in de theoretische of gemengde leerweg. Die leerlingen hebben de neiging om hun beroepskeuze uit te stellen door te kiezen voor een vervolgopleiding op de havo. Zij zijn onvoldoende bekend met het mbo en de beroepsopleidingen die daar worden aangeboden, omdat daar in hun vmbo-leerwegen weinig aandacht voor is. Bovendien is, wanneer zij door willen stromen naar het hbo, een route vmbo-havo-hbo korter dan een reguliere route vmbo-mbo-hbo.

Door leerlingen al eerder in het vmbo met beroepsgerichte vakken in technische richtingen te laten kennismaken en door mbo-onderwijs te laten ‘indalen in het vmbo’, ontwikkelen leerlingen aan de ene kant een realistisch en aantrekkelijk beeld en wordt hen aan de andere kant de mogelijkheid geboden om versneld het mbo te doorlopen.

Afstemming van het onderwijs op de arbeidsmarkt

Opleidingen onvoldoende afgestemd op de wensen van het (regionale) werkveld

Een deel van de aanvragers is van mening dat beroepsopleidingen kwalitatief onvoldoende zijn, dat zij onvoldoende zijn afgestemd op de actualiteit en op wat de markt vraagt. Om de opleidingen beter af te stemmen, wordt voorgesteld het veld nadrukkelijker te betrekken bij het ontwikkelen en uitvoeren van het onderwijs. Dat bevordert dat leerlingen beter beslagen ten ijs komen als zij in de praktijk aan het werk gaan en met goede arbeidsmarktperspectieven van school gaan, dat zij daadwerkelijk beschikken over een startkwalificatie.

Het betrekken van het werkveld bij de uitvoering van het onderwijs, is met name wenselijk waar leerlingen moeten leren werken met geavanceerde apparatuur. Met name in technische richtingen speelt het probleem dat scholen onvoldoende middelen hebben om over de vereiste apparatuur te beschikken. Dit komt door de beperkte instroom en de grote diversiteit aan opleidingen. Hierdoor

kunnen leerlingen niet de competenties ontwikkelen die ze op de arbeidsmarkt nodig hebben. Samenwerking met het werkveld kan die apparatuur voor leerlingen toegankelijk maken en er toe bijdragen dat ze de benodigde expertise ontwikkelen.

Doelmatigheid

Onvoldoende doelmatigheid op macroniveau en bij onderwijsinstellingen en deelnemers

Er worden op twee niveaus problemen gesignaleerd ten aanzien van de doelmatigheid van het beroepsonderwijs in vmbo en mbo: op macroniveau en op het niveau van de participerende partijen.

Op macroniveau blijkt het stelsel opleidingen te omvatten die niet goed aansluiten bij de arbeidsmarkt. Deze opleidingen zijn niet arbeidsmarktrelevant. Gediplomeerden kunnen moeilijk aan het werk komen en dit brengt zowel maatschappelijk als voor de deelnemers kosten mee. Door de regionale arbeidsmarkt meer te betrekken bij keuzes in het opleidingsaanbod en de inhoud van de opleidingen die worden aangeboden, wordt een betere aansluiting op de arbeidsmarkt nagestreefd. Dit vergroot ook het rendement van de opleiding op het niveau van individuele deelnemers. Ook het inkorten van de onderwijsloopbaan vergroot vanuit het perspectief van de deelnemers de doelmatigheid: zij kunnen immers eerder betaald werk gaan verrichten.

Op het niveau van de opleidingen kan worden gesteld dat die (onnodig) duur zijn door overlap in het vmbo- en mbo-aanbod. Dit komt doordat het aanbod erg gedifferentieerd is, er sprake is van kleine groepen deelnemers en doordat het onderwijs gebruik maakt van dure en snel verouderende apparatuur.

Dit laatste probleem, de kosten die gepaard gaan met de beschikbaarheid van relevante apparatuur en voorzieningen, kan worden opgelost doordat er in de nieuwe routes naar toe gewerkt wordt om het onderwijs zoveel mogelijk aan te bieden waar de voorzieningen zijn. Vmbo'ers volgen dan bijvoorbeeld al onderwijs in het mbo, of een deel van het onderwijs wordt gegeven in de beroepspraktijk. Dat levert niet alleen kostenbesparing op, maar ook kwaliteitsverbetering, zo wordt verondersteld.

Door overlap uit de opleiding te halen kan worden bespaard op de inzet van docenten, omdat er minder lessen hoeven te worden gegeven. Het werken met grotere docententeams, van docenten vmbo, mbo en zelfs hbo, maakt het verder gemakkelijker in te springen op verschillen in vraag, doordat docenten flexibeler kunnen worden ingezet. Men verwacht dat samenwerking van docenten in dit soort teams ook leidt tot uitwisseling en zo bijdraagt aan hun professionalisering en leidt tot kwaliteitsverbetering van het onderwijs. Inzet van docenten vanuit het werkveld kan dit proces nog versterken, maar deze optie wordt nog weinig teruggevonden in de aanvragen.

Een bundeling van opleidingen binnen een route, waarbij sprake is van toenemende specialisatie, wordt gezien als oplossing voor de grote diversiteit aan opleidingen met relatief kleine aantallen deelnemers. Ook regionale afstemming in het aanbod van opleidingen voorkomt concurrentie en overlap en draagt bij aan doelmatigheid.

2.4 Vormgeving

In deze paragraaf staat centraal hoe de aanvragers de vakmanschap- en technologieroutes vorm willen geven. Deze gegevens zijn gebaseerd op een analyse van de 127 aanvragen die toegekend zijn. De aanvraagformulieren zijn op verschillende onderwerpen bestudeerd en systematisch geanalyseerd. Er komen verschillende aspecten van de vormgeving aan bod. Achtereenvolgens wordt ingegaan op samenwerking en de verdeling van verantwoordelijkheden, ervaring met samenwerking in doorlopende leerwegen of andere experimenten, inrichting van de leerroute, risicobeheersing en externe samenwerkingspartners.

Organisatie van de samenwerking: verdeling taken, verantwoordelijkheden

In het aanvraagformulier is gevraagd naar een organisatieplan, een beschrijving van de verantwoordelijkheden en toedeling van taken binnen het samenwerkingsverband. Op het aanvraagformulier worden drie niveaus onderscheiden: het bevoegd gezag, het middenmanagement en de docenten. De bedoeling was dat scholen voor al deze niveaus binnen het samenwerkingsverband aangaven welke rollen en taken daar belegd werden, zodat een goede uitvoering op alle niveaus zou zijn gewaarborgd. Tabel 2.7 geeft een overzicht van hoe de scholen dit hebben ingevuld. Sommige scholen hebben hier zelf ook anderen aan toegevoegd, zoals decanen, mentoren en personen uit het werkveld, die allen ook een rol vervullen in het geheel.

Tabel 2.7 Betrokkenheid en verdeling taken en verantwoordelijkheden

Geleding	Betrokkenheid van de geleding benoemd?		Taken/verantwoordelijkheden van geleding benoemd?		Totaal
	ja	nee	ja	nee	
Bestuur	126	1	122	5	127
Management	122	5	116	11	127
Leraren	125	2	118	9	127
Anderen (dcanen, mentoren, werkveld)	104	23	97	30	127

Bron: Aanvraagformulieren vakmanschap- en technologieroute, via DUO

Hoewel de drie niveaus zijn voorgeschreven in de aanvraag, worden op sommige aanvragen managers (5 maal) en zelfs docenten (2 maal) helemaal niet genoemd in het antwoord¹³. Nog vaker wordt voor hen niet beschreven welke taken en verantwoordelijkheden zij hebben in het realiseren van de route (11 resp. 9 maal). Voor docenten, degenen die handen en voeten moeten geven aan de uitvoering van de routes, wordt in die gevallen niet beschreven wat er binnen het samenwerkingsverband van hen wordt verwacht, maar soms wel wat de school doet voor hen (*'tijdens de wekelijkse teamvergaderingen worden docenten op de hoogte gehouden van ontwikkelingen'*). In de meeste aanvragen komen echter zowel de betrokkenheid van de verschillende geledingen als de door hen te vervullen taken naar voren. In sommige gevallen worden verantwoordelijkheden en taken alleen globaal beschreven, bijvoorbeeld dat er *'werkgroepen worden gevormd waarin docenten zitting krijgen'* en ontbreekt het aan een verdere specificatie waar de werkgroep zich op gaat richten en met welk doel. De mate waarin taken en verantwoordelijkheden onderscheiden en beschreven worden

¹³ Er is hier gekeken naar de antwoorden per vraag. Bij de beoordeling van de aanvragen is een oordeel gegeven over de totale aanvraag. Dit kan als voldoende beoordeeld zijn, terwijl enkele vragen niet volledig zijn beantwoord.

varieert dus sterk tussen de aanvragen, van heel globaal in algemene termen, tot een afgebakende opsomming in een bij het aanvraagformulier gevoegd project- of werkplan.

Ervaring met samenwerking in doorlopende leerwegen of experimenten

In het aanvraagformulier is de samenwerkingsverbanden ook gevraagd in hoeverre ze ervaring hadden met een aantal vergelijkbare vernieuwingsprojecten, dit vanuit de veronderstelling dat die ervaring een steun in de rug kan zijn bij het vormgeven van de vakmanschap- en technologieroutes. Tabel 2.8 geeft daarvan een overzicht.

Tabel 2.8 Ervaring met vergelijkbare experimenten, aantallen en percentages

Ervaring met	Aantal samenwerkingsverbanden	Aandeel samenwerkingsverbanden
VM-2	54	43%
Toptechniek in bedrijf	94	74%
Examenpilot vernieuwing beroepsgerichte programma's in het vmbo	18	14%

Bron: Aanvraagformulieren vakmanschap- en technologieroute, via DUO

Driekwart van de aanvragers geeft aan te participeren in 'Toptechniek in bedrijf'. Verder heeft iets minder dan de helft ervaring met het aanbieden van VM-2-routes. Van de aanvragers neemt 14% deel aan de Examenpilot vernieuwing beroepsgerichte programma's in het vmbo. Enkele aanvragers geven aan dat ze binnen het AOC ervaring hebben met de samenwerking vmbo-mbo. Ten slotte blijkt uit de 'routekaart' dat een aantal aanvragers kan voortbouwen op ervaringen met het Vakcollege.

Inrichting van de leerroute

In de aanvraagformulieren hebben de samenwerkingsverbanden beschreven welke accenten zij willen leggen bij het programmeren van de nieuwe routes. In Tabel 2.9 worden de resultaten daarvan samengevat.

Opvallend is dat niet alle samenwerkingsverbanden inzetten op een verkorte duur. Een kleine 20 procent doet dat niet of nog niet. Zij willen de routes gebruiken om het onderwijsprogramma te verrijken door de ruimte die vrijkomt door overlap uit het programma te halen, te vullen met extra onderwijsaanbod. Een voorbeeld: *'Om het praktijkgericht leren vorm te geven zullen er praktijkonderdelen van het eerste jaar MBO geïntegreerd worden in het beroepsgerichte programma en de vrije ruimte van het VMBO'*.

Eén samenwerkingsverband geeft aan dat leerlingen ook in extra vakken examen kunnen doen. Het tegengaan van het zomerlek door leerlingen in de periode na het vmbo-examen onderwijs te blijven aanbieden, is daarvan een voorbeeld. Ongeveer een op de drie samenwerkingsverbanden biedt leerlingen al in het vmbo – voor of na het examen – onderdelen van het mbo-programma aan. Ruim de helft geeft aan de routes zo te programmeren dat de deelnemers kunnen doorstromen naar mbo-3 of mbo-4 opleidingen of naar het hbo. Ten slotte wordt in bijna 60 procent van de aanvragen benadrukt dat een voorwaarde voor succesvolle invoering van de routes is dat er al in het vmbo-onderbouwprogramma op wordt geanticipeerd.

Tabel 2.9 De inrichting van het programma, aantallen en percentages

Het programma	Aantal	Aandeel
Doorlopende leerlijn / geen overlap	107	84%
Verkorte duur	104	82%
Al voorwerk in onderbouw vmbo	74	58%
Programma gericht op doorstroom naar /instroom in niveau 3 of 4 en/of hbo	71	56%
Mbo-programma daalt in in vmbo	46	36%
Vmbo-ers krijgen les op mbo, samen met mbo-ers of van mbo-docenten	31	24%
Tegengaan zomerlek	18	14%
Ruimte invullen met extra aanbod	18	14%

Bron: Aanvraagformulieren vakmanschap- en technologieroute, via DUO

De belangrijkste aandachtspunten bij het organiseren van de onderwijsroutes door de samenwerkingsverbanden worden opgesomd in Tabel 2.10. Het belang van een afgestemde organisatie van het onderwijs wordt door een van de aanvragers als volgt verwoord: *'Vanwege de doorlopende leerlijnen, één team, één locatie is de overstap van vmbo naar mbo binnen de vakmanschaproute een stuk overzichtelijker en makkelijker voor leerlingen. Ze weten waar ze terecht komen, bij wie en wat er van hen verwacht wordt. Omdat er geen sprake is van 'een nieuwe school' voorkom je veel problemen. De leerling is bekend en de school is bekend voor de leerling.'*

Tabel 2.10 De organisatie van het onderwijs, aantallen en percentages

Organisatie van het onderwijs	Aantal	Aandeel
Doorlopend mentoraat/coaching/slb'er	80	63%
Eén docententeam	16	13%
Eén gebouw/locatie	8	6%
Schaal/kleinschaligheid	4	3%

Bron: Aanvraagformulieren vakmanschap- en technologieroute, via DUO

Desondanks is het aantal samenwerkingsverbanden dat aangeeft het onderwijs te gaan organiseren op één locatie, met een vast docententeam beperkt. Ook het belang van kleinschaligheid wordt weinig genoemd. Wel geeft bijna tweederde aan te zorgen voor een doorlopende begeleiding van de leerling gedurende de hele route. Een van de samenwerkingsverbanden werkt hierbij met een POP: *'Beide instellingen begeleiden de leerlingen door middel van een persoonlijk ontwikkelingsplan met minimaal twee gesprekken per jaar. Hierdoor wordt de leerling uitgedaagd om zijn zelfstandigheid verder te ontplooiën. De wijze van begeleiding is goed op elkaar afgestemd en er vindt een overdracht plaats'*. In andere samenwerkingsverbanden vindt men het essentieel dat de leerling gedurende het hele traject dezelfde mentor of studieloopbaanbegeleider (slb'er) houdt.

Bij het pedagogisch-didactisch vormgeven van de vakmanschap- en technologieroute geeft driekwart van de aanvragers aan dat dit het leveren van maatwerk betreft, zie Tabel 2.11. Maatwerk betekent dat het onderwijsaanbod zo goed mogelijk wordt afgestemd op de interesse, het niveau en de leerstijl van de deelnemers. Ook probeert men leerlingen te motiveren voor de avo-vakken door deze te integreren in de beroepsgerichte vakken. Daarmee wordt het nut van de avo-vakken zichtbaarder. Met het beter aansluiten bij kenmerken van de leerlingen beoogt men ook de motivatie van de leerlingen voor de opleiding en het beroep te versterken. Een op de vijf

samenwerkingsverbanden zoekt in de nieuwe routes ook naar manieren om de ouders nadrukkelijker bij de schoolloopbaan van hun kinderen te betrekken.

Daarnaast geeft ruim de helft van de aanvragers aan dat zij in het onderwijsaanbod en de begeleiding de ontwikkeling van meta-cognitieve vaardigheden en zelfstandigheid van de deelnemers willen bevorderen. Het is belangrijk dat de deelnemers leren leren, ook omdat dit wordt gezien als voorwaarde voor levenslang leren gedurende de latere loopbaan.

Tabel 2.11 Pedagogisch-didactische vormgeving, aantallen en percentages

Pedagogisch-didactische vormgeving	Aantal	Aandeel
Maatwerk/persoonlijke aanpak interesse, studieduur	98	77%
Aandacht voor leren-leren, meta-cognitieve vaardigheden, ontwikkeling zelfstandigheid	67	53%
Bevorderen motivatie	46	36%
Integratie avo en beroepsgerichte vakken	29	23%
Betrokkenheid ouders	23	18%
Eén didactische aanpak	12	9%
Inzet ict	11	9%
Pedagogische klimaat/zorg/warme overdracht	2	2%

Bron: Aanvraagformulieren vakmanschap- en technologieroute, via DUO

Dat wordt gewerkt aan een doorlopende didactisch aanpak wordt niet zo vaak expliciet benoemd, maar komt wel in de uitwerkingen naar voren. Een samenwerkingsverband geeft aan: *‘Er is gekozen voor eenzelfde werkwijze: werken met geïntegreerde beroepsopdrachten, in het vmbo thema’s genoemd, in het mbo spreken we van beroepstaken. Er wordt steeds uitgegaan van eenzelfde opbouw: oriëntatie, ontwerp, planning, realisatie, evaluatie.’* Een ander samenwerkingsverband licht die aansluiting als volgt toe: *‘Er wordt gewerkt met methodes die op elkaar aansluiten en het didactische en pedagogische model zijn op elkaar afgestemd. Dit geldt zowel voor het beroepsgerichte deel van het programma als ook voor rekenen en taal.’*

Verder wordt in de aanvraagformulieren uitgebreid ingegaan op de vraag hoe men in de routes de praktijkcomponent wil versterken, zie Tabel 2.12.

Aandacht voor het beroep en de beroepspraktijk in de opleiding geven bijna alle samenwerkingsverbanden door leerlingen een loopbaanoriëntatieprogramma aan te bieden gedurende de gehele route, via het aanbieden van opdrachten en die opdrachten na te bespreken vanuit de betekenis voor het loopbaanperspectief van de leerlingen. In één van de aanvragen wordt dit als volgt toegelicht; *‘Het opleidingsproces wordt zo ingericht dat de leerinhouden en leeractiviteiten door de leerlingen worden ervaren als betekenisvol. Dit wil zeggen dat voor leerlingen duidelijk is op welke manier de inhouden en activiteiten van belang zijn voor hun oriëntatie op vervolg in studie en beroep en voor de ontwikkeling van hun meer bewuste keuzes / gerichte keuzes daarin.’* Een belangrijke rol daarbij speelt ook de beroepspraktijkvorming (BPV). Deze willen vrijwel alle samenwerkingsverbanden vorm geven binnen authentieke leeromgevingen, bij voorkeur bij daartoe goed toegeruste erkende leerbedrijven. Een voorbeeld: *‘Vanaf de tweede helft van leerjaar 3 worden schakelprogramma’s mavo-mbo uitgevoerd op diverse locaties (bedrijf, ROC en eigen school). Het schakelprogramma bestaat uit cursussen, projecten en trainingen. In het totale traject kan op die manier meer aandacht zijn voor beroepsbeeldvorming en ontwikkeling van beroepskwalificaties.’* Een andere aanvrager zegt hierover: *‘In leerjaar 4 gaan leerlingen al twee dagen per*

week les volgen op het ROC, daar is immers het équipment professioneler en komen ze te werken in een meer arbeidsnabije leeromgeving.'

Tabel 2.12 De praktijk in de opleiding, aantallen en percentages

De praktijk in de opleiding	Aantal	Aandeel
Loopbaanoriëntatieprogramma, opdrachten, gesprekken	119	94%
Beroepspraktijkvorming in authentieke leeromgeving/authentiek leren/erkende leerbedrijven	119	94%
Rol regionale arbeidsmarkt/betrokkenheid bij onderwijs, uitvoering of inhoud	98	77%
Portfolio van praktijkopdrachten	76	60%
zorg voor match profiel/behoefte leerling-stageplek	58	46%
Aandacht voor beroepscompetenties (alg en specifiek)	15	12%
Beoordeling van de praktijkproducten van de leerling	10	8%

Bron: Aanvraagformulieren vakmanschap- en technologieroute, via DUO

Alleen ervaring opdoen is echter niet voldoende, een kernelement in de loopbaanoriëntatie is de extra aandacht voor reflectie op de eigen (leer)ervaringen en het keuzeproces.

Benadrukt wordt hoe belangrijk de rol van het (regionale) werkveld is, zowel bij de uitvoering als bij het vormgeven van de inhoud van het onderwijsaanbod. Met een belangrijker plek in het onderwijs van praktijkopdrachten wordt het ook van belang geacht dat deze goed worden beoordeeld, ook daarbij is een samenwerking van opleiding en praktijk essentieel. In een van de aanvragen wordt het belang van een nauwere samenwerking vanuit verschillende perspectieven onderbouwd: *In het onderwijsprogramma wordt ingezet op het tot stand brengen van duurzame samenwerking die aansluit bij de actualiteit en de zeer diverse bedrijvigheid van de regio. De sectoren zijn sterk vertegenwoordigd en bieden een goed perspectief voor toekomstige arbeidskrachten. Het is belangrijk dat leerlingen zien welke kansen er voor hen in de regio zijn en langs welke route (mavo-mbo, evt. hbo) zij daar kunnen komen.* Een ander samenwerkingsverband ziet nog een rol weggelegd voor de praktijkbegeleiders: *De wisselwerking tussen stage en school is belangrijk, niet alleen voor de beroepsgerichte vakken.* Ook voor de vakken Nederlands en rekenen wordt een beroep gedaan op de stagebieders. Zij laten zien wat belangrijk is in de praktijk en waarom.

Ten slotte wijst een (beperkt) aantal samenwerkingsverbanden op de centrale rol die beroepscompetenties zullen spelen bij het vormgeven van het onderwijsaanbod.

Bij de vormgeving van de routes hebben de samenwerkingsverbanden gezocht naar een invulling en plaats voor het vmbo-examen die het beste recht doet aan de bedoeling van de routes en de kansen van leerlingen om het onderwijs met een diploma te verlaten – ook als ze tussentijds de route beëindigen. Hun oplossingen staan vermeld in Tabel 2.13.

Tabel 2.13 Examinering, aantallen en percentages

Examinering	Aantal	Aandeel
Terugvalopties/switchmogelijkheden in verschillende fasen van de studieloopbaan	127	100%
Het hele vmbo-examen wordt afgenomen, gespreid (zo nodig in mbo-deel); tussentijdse diplomering	113	82%
Avo-vakken in principe in vmbo, beroepsgericht deel pas in mbo	14	11%

Bron: Aanvraagformulieren vakmanschap- en technologieroute, via DUO

Alle aanvragers hebben voorzien in terugvalopties voor leerlingen die met de route willen stoppen, zowel wanneer dat plaatsvindt voordat zij de vmbo-onderdelen hebben afgerond als daarna. Een paar voorbeelden:

- *‘Als de leerling in het vmbo-deel uit de opleiding stapt, zal de school zorgdragen voor plaatsing in een reguliere gl-groep. Als een leerling zakt voor het vmbo-examen kan deze via de zogenoemde stapelklas het gl-diploma halen. En als een leerling uitvalt in het mbo-deel van de opleiding, zal deze binnen het ROC worden geplaatst in een opleiding op grond van het bereikte niveau en de interesse van de leerling. Ook plaatsing bij andere ROC's in de regio is voorzien.’*
- *‘Binnen deze technologieroute halen de deelnemers in principe in negen jaar een hbo-diploma. Tussentijds behalen ze hun vmbo-gl- of -tk-diploma en hun mbo-4-diploma. Op basis van die diploma's kunnen ze desgewenst een andere studierichting kiezen of gaan werken.’*
- *‘Indien een leerling de route van het experiment niet met succes afrondt, wordt deze in staat gesteld een diploma vmbo-basis te halen of een diploma van een entree-opleiding of een opleiding-niveau-2 in het mbo, passend bij het naar het oordeel van het bevoegde gezag bereikte onderwijsniveau en de leeftijd van de leerling.’*

Het merendeel van de aanvragers biedt leerlingen de mogelijkheid het examen gespreid over de tijd af te leggen. Leerlingen die de stof beheersen kunnen vakken afsluiten, leerlingen die voor onderdelen zakken of de stof nog niet beheersen, kunnen die onderdelen op een later moment formeel afronden. Dit streven naar gespreide examinering sluit aan bij de visie van veel samenwerkingsverbanden dat het van belang is om aan te sluiten bij de voortgang van de leerling (zie paragraaf 2.3). Veelal is het plan om leerlingen een deel van de vakken af te laten sluiten aan het einde van het eerste leerjaar van de vakmanschap- of technologieroute (3 vmbo). Soms hebben scholen al vastgesteld in welke vakken, in andere gevallen staat dat niet in het aanvraagformulier vermeld. Het betreft vaak in ieder geval de avo-vakken. Sommige scholen bieden een mogelijkheid voor herkansingen in het derde leerjaar.

Een deel (11%) kiest ervoor de avo-vakken in het vmbo te examineren, maar de examens voor het beroepsgerichte deel pas in het mbo, gekoppeld aan de examinering in het mbo.

Bij de beroepsgerichte vakken kiest men er soms ook voor al in het vmbo te starten met een doorlopende leerlijn vanuit het mbo (dus indalen) en onderdelen te examineren/toetsen in relatie tot mbo-kwalificaties. Soms gaat dat om mbo-theorie, soms om praktijkopdrachten. Soms geeft men aan dat het kwalificatiedossier voor mbo-leerjaar 1 wordt geïntegreerd in het vmbo. Een enkele aanvrager blijft het vmbo-examen integraal afnemen conform de landelijke vmbo-examenregeling.

Risicobeheersing

Op de vraag welke risico's zich kunnen voordoen bij de uitvoering van het experiment, wordt door aanvragers een sterk wisselend aantal risico's benoemd. 37 procent onderkent tenminste één mogelijk risico, andere scholen beschrijven er drie of vier en een deel noemt zelfs zeven verschillende risico's, zie Tabel 2.14. De laatste categorie aanvragers heeft erg goed na- en doorgedacht over vele aspecten die de uitvoering van de route kunnen belemmeren. Uit de literatuur over innoveren in het onderwijs is bekend dat het vooraf onderkennen van mogelijke risico's bijdraagt aan het welslagen van de vernieuwing. Het betreft risico's op het niveau van de doelgroep (leerlingen), de uitvoering (leraren) en de randvoorwaarden (organisatie en omgeving). Tabel 2.15 geeft een overzicht van de risico's die zijn genoemd in de aanvragen.

Onvoldoende kwaliteit van het programma als gevolg van onvoldoende afstemming en geen goede aansluiting, wordt het vaakst als mogelijk risico benoemd, namelijk in ruim tweederde van de aanvragen (85 maal). In het verlengde daarvan ligt het risico van onvoldoende interne communicatie en onvoldoende samenwerking tussen docenten (in 39 aanvragen, ruim 30%). Van de 39 samenwerkingsverbanden die dit risico benoemen, noemt bijna 70 procent dit samen met zorgen over de mogelijkheid om te komen tot een goede afstemming over de pedagogisch-didactische aanpak. Zij zien als risico niet alleen onvoldoende communicatie en samenwerking tussen docenten in het algemeen, maar ook met betrekking tot het creëren van een doorlopende lijn in pedagogisch-didactische zin.

Tabel 2.14 Aantal benoemde risico's, aantallen en percentages

Aantal risico's	Aantal scholen	Aandeel scholen
1	47	37%
2	3	2%
3	17	13%
4	24	19%
5	9	7%
6	3	2%
7	24	19%
Totaal	127	100%

Bron: Aanvraagformulieren vakmanschap- en technologieroute, via DUO

De vakmanschap- en technologieroutes vragen van docenten dat zij andere rollen gaan vervullen. Een aantal scholen vraagt zich af of docenten voldoende deskundig zijn om de route vorm te geven en of zij zich die nieuwe rollen eigen kunnen maken. Andere scholen zien het daarentegen als risico dat zij onvoldoende gebruik zullen maken van de bestaande expertise bij docenten. In één op de vijf aanvragen worden onvoldoende draagvlak en wisselingen en uitval onder docenten als risico onderkend. Van andere vernieuwingen in het onderwijs is bekend dat dit een reëel risico is voor de succesvolle uitvoering van een innovatie. In totaal worden in 44 procent van de aanvragen (56 maal) mogelijke risico's voorzien die te maken hebben met docenten.

Ook noemen scholen risico's voor het welslagen van de route die te maken hebben met de leerlingen. Zij zouden moeite kunnen hebben om zich aan te passen aan een ander onderwijsprogramma of onvoldoende gemotiveerd en/of competent zijn om de route te doorlopen. Ook wordt er getwijfeld aan de mate van zelfstandigheid van de leerlingen en met name

of zij op de keuzemomenten (bij aanvang en na het tweede jaar) wel gemotiveerd kunnen kiezen voor een specifieke richting. Daar is volgens sommige invullers ‘zelfkennis’ voor nodig en de leerlingen zijn nog erg jong, met weinig levenservaring. In totaal onderkent ruim 40 procent risico’s met betrekking tot leerlingen. In 53 aanvragen wordt één of meerdere van bovengenoemde risico’s genoemd.

Een veelgenoemd risico (in 30% van de aanvragen) is dat er onvoldoende deelnemers zullen zijn aan de route. In samenhang daarmee rijzen twijfels over de organiseerbaarheid en de bekostiging. Sommigen vragen zich ook af of ze de mogelijk hoge kosten wel zullen kunnen verantwoorden.

Opvallend is dat bijna geen van de scholen (slechts in twee aanvragen genoemd) randvoorwaarden (zoals bijvoorbeeld ict) die nog niet op orde zijn, als belemmering ziet. Het lijkt erop dat scholen in dat opzicht klaar zijn om de routes te verzorgen. Daar hebben scholen wel het regionale bedrijfsleven voor nodig, met name als het gaat om stageplaatsen. Onvoldoende betrokkenheid van het werkveld wordt in ruim een kwart van de gevallen als mogelijke belemmering gezien. Met name het aantal gekwalificeerde stageplaatsen en erkende leerbedrijven vormen een bron van zorg. Scholen verwachten in sommige regio’s een tekort aan goede stageplaatsen in verhouding tot het aanbod van studenten. Dat door de crisis veel kleine bedrijven failliet zijn gegaan, maakt het nog lastiger. Ook wordt genoemd dat de jonge leeftijd van de leerlingen het aanbod van beschikbaar gestelde stageplekken verkleint.

Tabel 2.15 Aard van de genoemde risico's, aantallen en percentages

Risico	Aantal aanvragen waarin genoemd (N=127)	Aandeel aanvragen waarin genoemd
Risico's m.b.t. leerlingen; doelgroep		
Onvoldoende deelnemers aan de route	38	30%
Leerlingen onvoldoende gemotiveerd/competent/zelfstandig	30	24%
Leerlingen kunnen op keuzemomenten niet gemotiveerd kiezen	12	9%
Leerlingen hebben moeite met het aanpassen aan een ander onderwijsprogramma	23	18%
Onbekendheid/onrust bij leerlingen en ouders door onvoldoende informatie	22	17%
Risico's m.b.t. leraren; uitvoering		
Kwaliteit programma/aansluiting/afstemming onvoldoende	85	67%
Onvoldoende interne communicatie en samenwerking docenten	39	31%
<i>Onvoldoende afstemming over pedagogisch- didactische aanpak vmbo/mbo</i>	(27)	(69%)
Onvoldoende draagvlak, wisselingen en uitval docenten	25	20%
Onvoldoende deskundigheid docenten/m.b.t. nieuwe rollen	17	13%
Risico's m.b.t. organisatie en de omgeving; randvoorwaarden		
Betrokkenheid werkveld onvoldoende	33	26%
Twijfels over de organiseerbaarheid	27	21%
Randvoorwaarden (nog) niet op orde (ict etc.)	2	2%
Hoge kosten/bekostiging en verantwoording daarvan	22	17%
Verschillende wet- en regelgeving vo en mbo	18	14%
Overige risico's	11	9%

Bron: Aanvraagformulieren vakmanschap- en technologieroute, via DUO

In de vakmanschap- en technologieroute werken (afdelingen van) vmbo-scholen en mbo-instellingen samen. De beide organisaties hebben te maken met verschillende wet- en regelgeving. Een klein aantal scholen voorziet risico's die hiermee te maken hebben. Het gaat dan bijvoorbeeld om verschillende tijdpaden, vernieuwingen in vmbo en mbo die niet parallel verlopen en examenmomenten die niet aansluiten. Ook vragen scholen zich af of het proces van examinering wel goed geborgd is.

Wet- en regelgeving wordt ook op zichzelf soms als risico gezien, bijvoorbeeld onduidelijkheid m.b.t. de nieuwe kwalificatiedossiers in het mbo en de referentieniveaus voor taal en rekenen. De referentieniveaus zouden een hindernis kunnen vormen voor leerlingen. Een ander samenwerkingsverband is juist van mening dat leerlingen in de vakmanschaproute een voordeel hebben als het gaat om referentieniveaus. Zij kunnen immers een jaar later examen doen en dus ook een jaar langer oefenen tot niveau 2F.

Onder 'overige risico's' vallen met name zaken die verder van de invloedssfeer van de school af staan, zoals de kwaliteit en kwantiteit van docenten wiskunde en natuurkunde, onvoldoende werkgelegenheid, de achterblijvende ontwikkeling van regionale praktijkcentra en het feit dat er geen vervoer is tussen school en bedrijven/praktijkcentra.

Voorts is scholen gevraagd om maatregelen te beschrijven die zij nemen om risico's te beheersen. In bijna driekwart van de aanvragen is voorzien in een goede aanpak om risico's te beheersen (72%). In deze gevallen wordt een adequate maatregel beschreven voor elk risico dat mogelijk wordt geacht. In iets meer dan een kwart van de aanvragen (28%) is dit in mindere mate het geval. In deze aanvragen wordt niet voor elk genoemd risico een maatregel beschreven, en/of is de genoemde oplossing globaal en weinig concreet.

Met name maatregelen met betrekking tot docenten en leerlingen liggen in de directe invloedssfeer van de scholen. Voor de beheersing van die risico's worden dan ook mooie oplossingen bedacht. Om afstemming tussen docenten van vmbo en mbo te stimuleren is één van de aanvragers bijvoorbeeld voornemens om docenten elkaars examens te laten maken. Op andere scholen krijgen docenten een verplicht professionaliseringstraject aangeboden, om het risico dat ze niet kunnen schakelen tussen verschillende (docent)rollen te verminderen en in te zetten op andere zaken die nodig zijn om een goede programmatische aansluiting vmbo-mbo tot stand te brengen.

Voor het concrete probleem dat leerlingen erg jong zijn om keuzes te maken in de route, is bijvoorbeeld bedacht dat leerlingen een bedrijf in de regio bezoeken. Ze nemen daar kennis van technologische toepassingen en de maatschappelijke waarde daarvan en de economische betekenis van het bedrijf in de regio. Ook zijn er ideeën om leerlingen medewerkers van zo'n bedrijf te laten interviewen en daarop te laten reflecteren.

Samenwerkingspartners

In het aanvraagformulier is ook gevraagd welke andere partner(s) – naast de verschillende interne geledingen – een actieve bijdrage leveren aan het vormgeven van de route. Op twaalf aanvraagformulieren bleef deze vraag onbeantwoord. Het is onduidelijk of deze scholen niet samenwerken met externe partners in het vormgeven van de route, of dat de aanvragers vergeten zijn het antwoord op deze vraag in te vullen. In de 115 resterende aanvragen wordt in ongeveer

een derde van de gevallen met één type partner samengewerkt, meestal met twee partners en soms met drie of maximaal vier typen samenwerkingspartners, zie Tabel 2.16.

De partners waarmee wordt samengewerkt kunnen worden ingedeeld in zes categorieën partijen die een actieve bijdrage leveren aan de routes, zie Tabel 2.17. Veruit de meeste scholen werken samen met het regionale bedrijfsleven. Hieronder vallen ook andere organisaties in het werkveld, voor de opleidingen in de sector zorg en welzijn bijvoorbeeld de zorginstellingen. In veertien aanvragen (12%) waarin samenwerkingspartners worden beschreven, wordt het werkveld niet expliciet als partner benoemd. Dat is opmerkelijk, aangezien een van de aanleidingen voor het experiment de behoefte aan goede vakmensen op de arbeidsmarkt is.

Tabel 2.16 Aantal typen samenwerkingspartners

Aantal typen partners	Aantal scholen	Aandeel scholen
1	37	32%
2	53	46%
3	9	8%
4	16	14%
Totaal	115	100%

Bron: Aanvraagformulieren vakmanschap- en technologieroute, via DUO

Meer dan de helft van de scholen werkt (ook) samen met een kenniscentrum. Een aantal scholen ziet een brancheorganisatie of projectgroep als samenwerkingspartner. Dit kunnen zowel regionale projectgroepen zijn als landelijke, zoals bijvoorbeeld het Platform Bètatechniek of het Bèta Challenge programma. Opvallend is dat scholen amper samenwerken met een gemeente en dat nergens expliciet samenwerking met jeugd- en welzijnsorganisaties wordt genoemd. Verder noemt een beperkt aantal scholen andere partners, zoals een ander mbo of een andere vestiging van dezelfde mbo-instelling, een hbo in de omgeving of het nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling (SLO). Deze partijen zijn weergegeven onder de noemer ‘overig’.

Tabel 2.17 Samenwerkingspartners die een actieve bijdrage leveren aan de routes

Samenwerkingspartner	Aantal aanvragen waarin genoemd (N=115)	Percentage van de aanvragen waarin genoemd
Regionaal bedrijfsleven	102	89%
Kenniscentrum	65	57%
Regionale/landelijke projectgroep	21	18%
Brancheorganisatie	20	17%
Overig (andere mbo's, hbo, SLO)	18	16%
Gemeente	8	7%
Jeugd- en Welzijnsorganisaties	0	0%

Bron: Aanvraagformulieren vakmanschap- en technologieroute, via DUO

Een overzicht van de input die scholen van hun samenwerkingspartners ontvangen wordt gegeven in Tabel 2.18. De verschillende samenwerkingspartners leveren diverse bijdragen. Vaak levert één samenwerkingspartner ook verschillende input. Zo zorgt het regionale bedrijfsleven veelal voor stageplekken, denken ze mee over het curriculum, brengen ze vanuit hun beroepspraktijk authentieke problemen in en beoordelen ze opdrachten die leerlingen daarover maken. Het regionale bedrijfsleven levert bovendien nog andere bijdragen, geschaard onder ‘overig’.

Voorbeelden zijn het bieden van kennisontwikkeling bij docenten en mogelijkheden voor docentenstages, het leveren van een leermeester die assisteert bij lessen metaaltechniek en het geven van gastlessen en workshops. Andere input onder ‘overig’ komt van partijen die audits doen of een evaluatie van de doelmatigheid van de route verrichten.

Het realiseren van een vakmanschap- of technologieroute betekent een verandering in de dagelijkse schoolpraktijk. Het gaat om nieuwe werkwijzen, rollen en manier van samenwerking. Om dat goed aan te kunnen sturen, kiest 10 procent van de scholen voor innovatiestrategische ondersteuning, meestal door consultancybureaus.

Tabel 2.18 Bijdragen door samenwerkingspartners, aantallen en percentages

Bijdrage samenwerkingspartners	Aantal aanvragen waarin genoemd (N=115)	Percentage van de aanvragen waarin genoemd
BPV, stages	101	88%
Input/beoordeling kwaliteit curriculum	100	87%
Authentieke problemen (zoals aanwezig in de beroepspraktijk)	100	87%
Ontsluiten regionale arbeidsmarkt	82	71%
Overig (ondersteuning docenten, audit)	22	19%
Beoordelen resultaten leerlingen	18	16%
Innovatie-strategische ondersteuning	12	10%
Koppeling met landelijke ontwikkelingen	4	4%

Bron: Aanvraagformulieren vakmanschap- en technologieroute, via DUO

In veel van de samenwerkingsverbanden staat de aansluiting tussen het onderwijs en de beroepspraktijk centraal. Dat is uiteraard het geval bij beroepspraktijkvorming (BPV) en stages, maar kan ook vorm krijgen door advies over het curriculum en/of het aanleveren van problemen die zich voordoen in de beroepspraktijk (authentieke problemen). Bijna 90 procent van de scholen ontvangt dit soort input van samenwerkingspartners. In veel gevallen (ruim 70%) wordt ook de regionale arbeidsmarkt ontsloten en zo de kans op een (relevante) baan voor leerlingen vergroot. Samenwerking vindt vooral plaats met partijen in de regio. Een koppeling met landelijke ontwikkelingen en partners wordt in de aanvragen amper gemaakt.

2.5 Conclusies

Op basis van een analyse van de toegekende aanvragen voor de vakmanschap- en technologieroutes, is in dit hoofdstuk beschreven hoe de samenwerkingsverbanden de routes vorm willen geven. In deze afsluitende paragraaf worden conclusies geformuleerd, waarbij achtereenvolgens wordt ingegaan op:

- De aard van de aangeboden routes,
- De visie van waaruit de aanvragers de route hebben vormgegeven, en
- De vormgeving zelf, de samenwerkingspartners, hun bijdragen en verantwoordelijkheden, en de risico's die de aanvragers voorzien bij het realiseren van de routes.

De routes

In totaal zijn in de eerste tranche van het experiment vakmanschaproute en technologieroute 127 aanvragen voor routes toegekend (in het informatiebestand van de routeplanner van DUO gaat het om 128 aanvragen). Verreweg de meeste betreffen de vakmanschaproute, 107 (108 in de routeplanner), tegenover 20 aanvragen voor de technologieroute. Er is sprake van een sterke oververtegenwoordiging van routes in de technieksector, vooral routes in de bouw- en procestechniek.

Er is een goede spreiding van routes over leerwegen in het vmbo, en over BOL en BBL in het mbo.

Er zijn 19 mbo-instellingen betrokken bij een of meer van de aangevraagde routes, dat is ongeveer 40 procent van alle mbo-instellingen in Nederland. Daarnaast zijn er 38 verschillende scholen/vestigingen betrokken die vmbo-onderwijs aanbieden, ongeveer 4 procent van het totaal.

Visie en doelen

De aanvragers beargumenteren hun aanvraag vanuit een drietal overwegingen: overwegingen die te maken hebben met kenmerken van de deelnemers, kenmerken van het afnemende beroepenveld en kenmerken van het stelsel en de doelmatigheid ervan.

Het meest genoemd is de problematische afstemming van het vmbo-mbo-onderwijs op de deelnemers. De leerlingen hebben een slecht beeld van het werkveld waarvoor zij worden opgeleid, zijn doeners en weinig gemotiveerd voor theorie. Bovendien is de populatie divers qua niveau en interesse. Er is veel uitval met name bij de overgang vmbo-mbo en in het eerste jaar van het mbo. Veel leerlingen hebben moeite met de grootschaligheid, de didactiek die in het mbo wordt gehanteerd en de zelfstandigheid die van hen wordt verwacht.

Men wil dit aanpakken door in de nieuwe routes een doorlopende pedagogisch-didactische aanpak te realiseren en maatwerk te leveren door het onderwijsaanbod zo goed mogelijk af te stemmen op de interesse, het niveau en de leerstijl van de deelnemers. Verder wil men de leerling beter begeleiden naar de gevraagde zelfstandigheid, meer ruimte in de opleiding besteden aan de beroepspraktijk, en de relevantie van het onderwijs zichtbaarder maken voor de deelnemers door authentieke opdrachten. Tevens krijgt loopbaanoriëntatie gedurende de hele route veel aandacht.

De aanvragers onderschrijven dat er sprake is van onvoldoende afstemming van de beroepsopleidingen op ontwikkelingen in het werkveld, zowel kwalitatief (ontwikkelingen in de inhoud van het werk en gebruikte apparatuur) als kwantitatief (de regionale arbeidsmarktsituatie). Om de opleidingen beter af te stemmen op het werkveld wordt voorgesteld de praktijk nadrukkelijker te betrekken bij het ontwikkelen en uitvoeren van het onderwijs.

Ten slotte noemt men onvoldoende doelmatigheid van het onderwijs als knelpunt. De nieuwe routes spelen daarop in door de krachten te bundelen, overlap uit de opleiding te halen, het onderwijs aan te bieden waar de beste voorzieningen beschikbaar zijn (vmbo, mbo, werkvloer), het opleidingsaanbod regionaal af te stemmen en door arbeidsmarktrelevantie van opleidingen daarbij mee te wegen.

Vormgeving en organisatie

Vormgeving

Opvallend is dat niet alle samenwerkingsverbanden inzetten op het verkorten van de duur van het vmbo-mbo-traject in de nieuwe routes. Een deel focust vooral op verrijking: de winst die wordt geboekt door overlap uit de opleiding te halen, wordt gebruikt voor extra aanbod. In de routes ligt een sterke nadruk op de programmering binnen de loopbaan als geheel. Soms noemen aanvragers daarbij ook de doorstroom naar mbo-3, -4 en hbo, niet alleen bij de technologieroute, maar ook bij de vakmanschaproute. Men werkt de doorlopende leerlijnen uit, waarbij vaak ook al wordt aangegeven hoe daarop in de onderbouw van het vmbo moet worden geanticipeerd.

Het meest genoemde aandachtspunt in de vormgeving van het aanbod betreft het leveren van maatwerk, het onderwijsaanbod zo goed mogelijk afstemmen op de interesse, het niveau en de leerstijl van de deelnemers. Daarnaast geeft ruim de helft van de aanvragers aan dat zij de ontwikkeling van meta-cognitieve vaardigheden en zelfstandigheid van de deelnemers willen bevorderen in zowel het onderwijsaanbod als de begeleiding.

Het belang van aandacht voor het beroep en de beroepspraktijk in de opleiding, een doorlopend loopbaanoriëntatieprogramma, wordt in de aanvragen benadrukt. Een belangrijke rol daarbij speelt ook de beroepspraktijkvorming in authentieke leeromgevingen. Daarmee beoogt men enerzijds de leerlingen te motiveren en anderzijds actueel onderwijs te bieden dat aansluit bij wat het werkveld wil.

Deelname aan het experiment vakmanschap- en technologieroute biedt de samenwerkingsverbanden de mogelijkheid om af te wijken van de examenregeling voor het vmbo-examen. Alle aanvragers hebben voorzien in terugvalopties zodat leerlingen die de route niet willen of kunnen voortzetten, toch een regulier vmbo-diploma kunnen halen of kunnen switchen naar reguliere trajecten in het mbo.

Ervaring met vernieuwingsprojecten

Voor de meeste deelnemende samenwerkingspartners is experimenteren met onderwijsvernieuwing niet nieuw. Veel scholen hebben al ervaring met inhoudelijke vernieuwing van hun onderwijs en met experimenten waarin vmbo en mbo samenwerken aan het realiseren van doorlopende leerwegen zoals VM-2 en het Vakcollege.

Taken en verantwoordelijkheden en de organisatie van het samenwerkingsverband

Bijna alle aanvragers benoemen alle geledingen binnen de organisatie in hun beschrijving van de organisatie van het samenwerkingsverband: het bestuur (bevoegd gezag), het management en de docenten. Daarnaast expliciteren de meesten ook de betrokkenheid van decanen, mentoren en/of personen uit het werkveld. In de meeste gevallen worden voor alle geledingen taken en verantwoordelijkheden beschreven, maar niet altijd even specifiek en concreet. In de aanvraagformulieren die identiek zijn aan (vele) andere, verschilt ook op deze vraag het antwoord niet. Het is dus de vraag hoe de feitelijke organisatie en taakverdeling eruit zal zien in elk van de specifieke samenwerkingsverbanden. Uit de literatuur over onderwijsinnovaties is bekend dat de implementatie van een verandering meer kans van slagen heeft naarmate de vernieuwing steviger is ingebed in de lokale schoolcontext. Het is immers in de dagelijkse schoolpraktijk, met die

betreffende personen, dat concrete invulling moet worden gegeven aan de route. De identieke antwoorden op deze organisatievraag laten echter weinig ‘couleur locale’ zien.

Risicobeheersing

De meeste aanvragers zien als risico dat de kwaliteit van het programma, de aansluiting en/of de afstemming onvoldoende zal zijn. Door tweederde van de samenwerkingsverbanden wordt dit onderkend. Tevens zien veel aanvragers onvoldoende deelnemers aan hun route als risico, en als gevolg daarvan ook de organiseerbaarheid en de bekostiging.

Met betrekking tot docenten worden met name risico's voorzien in de samenwerking tussen vmbo en mbo, bijvoorbeeld omdat er onvoldoende interne communicatie is. Uit onderzoek is bekend dat het handelen van docenten cruciaal is voor het verloop en welslagen van een vernieuwing in het onderwijs. Eén op de vijf scholen denkt dat het risico van onvoldoende draagvlak onder docenten zich kan voordoen bij de uitvoering van de vakmanschap- en technologieroutes. Dit lijkt ook een reëel risico, omdat uit de (vele gekopieerde) aanvraagformulieren het beeld naar voren komt dat er veel top-down wordt opgelegd.

Er is vaak goed nagedacht over maatregelen om mogelijke risico's te reduceren. In tweederde van de aanvragen worden adequate oplossingen beschreven.

Samenwerkingspartners

Scholen zien verschillende typen partijen als samenwerkingspartner in het vormgeven van de route. Zowel het werkveld als kenniscentra, projectgroepen en brancheorganisaties kunnen volgens hen een actieve bijdrage leveren. Een aantal scholen werkt ook samen met een andere (vestiging van) mbo-instelling, of een hbo-instelling. Partners worden vooral ingezet ten behoeve van het primaire proces. Er wordt vrijwel geen koppeling met landelijke ontwikkelingen gemaakt.

De samenwerking van de onderwijsinstellingen met bedrijven is door het merendeel van de samenwerkingsverbanden uitgewerkt en beperkt zich niet tot de onderwijsinhoud en het opleiden van leerlingen, maar omvat ook het professionaliseren en ondersteunen van docenten. Er is dus een gereede kans op een goede aansluiting van het onderwijs op de beroepspraktijk.

3 Opzet van de Monitor

Ten behoeve van een evaluatie van de experimenten met de vakmanschap- en technologieroute, worden gedurende het experiment de toegekende routes gemonitord. Deze monitor bestaat uit drie delen: een evaluatie van de opbrengsten in termen van behaalde doelen, een procesevaluatie die kijkt naar de manier waarop de routes zijn ingericht (zowel procesmatig als inhoudelijk), en een verklarende evaluatie die een verbinding legt tussen de resultaten uit de procesevaluatie en de resultaten uit de effectevaluatie. Op die manier moet duidelijk worden waarom de gestelde doelen wel of niet worden gehaald.

Het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW), directie MBO, heeft SEO Economisch Onderzoek in samenwerking met het Kohnstamm Instituut UvA B.V. en echo gevraagd een 'Monitor Experimenten doorlopende leerlijnen vmbo-mbo uit te voeren'. Dit om te bepalen of de vernieuwingen in termen van geïntegreerde leerlijnen de gewenste opbrengsten geven en of toepassing daarvan op grote schaal wenselijk is.

In paragraaf 3.1 worden de onderzoeksvragen voor deze Monitor beschreven. Beantwoording ervan vraagt zowel om een kwalitatieve als kwantitatieve uitwerking en zowel om een evaluatie van de opbrengsten (paragraaf 3.2), een procesevaluatie (paragraaf 3.3) en een verklarende evaluatie (paragraaf 3.4). Deze verschillende onderzoeksmethoden worden binnen de Monitor complementair aan elkaar ingezet, waarbij ze elkaar aanvullen en versterken. Uitgangspunt is dat de vakmanschap- en technologieroute afzonderlijk worden gemonitord, waardoor de onderzoeksvragen per route worden beantwoord en er afzonderlijke conclusies kunnen worden getrokken. De Monitor loopt zolang de experimenten lopen, dat wil zeggen tot en met 2022.

Bij de uitvoering van de monitor wordt in acht genomen dat de betrokken scholen zo min mogelijk worden belast. Omdat de Onderwijsinspectie in het startjaar een thema-onderzoek¹⁴ zal uitvoeren naar de doorlopende leerlijnen en in de navolgende jaren een aangepast toezichtkader hanteert, zal er samenwerking en afstemming met hen plaatsvinden om dubbele bevraging te voorkomen. Daarnaast wordt in de monitor zoveel mogelijk gebruik gemaakt van reeds bestaande gegevens, zoals de aanvragen van de scholen en gegevens uit BRON¹⁵. In hoeverre het onderzoek een beroep doet op de inzet en medewerking van de samenwerkingsverbanden en de afzonderlijke scholen wordt in paragraaf 3.5 beschreven.

3.1 Onderzoeksvragen in de Monitor

De hoofdvraag voor de Monitor is als volgt:

¹⁴ Voor zover bekend worden hierbij de volgende onderzoeksvragen gehanteerd: Zijn de experimenten in staat om in het eerste jaar hun voorgenomen doelen te realiseren? En: in hoeverre slagen de experimenten er in de kwaliteit van het onderwijs te waarborgen?

¹⁵ BRON staat voor Basisregister Onderwijs. Alle scholen en instellingen in Nederland in het voortgezet onderwijs (vo), het beroepsonderwijs en volwasseneneducatie (bve), het hoger onderwijs (hbo en wo) en alle scholen in het primair onderwijs (po) zijn aangesloten op BRON.

Dragen de vakmanschaproute en de technologieroute bij aan het aantrekkelijker en doelmatiger maken van het beroepsonderwijs? En zo ja, op welke manier?

Hieraan ten grondslag liggen de volgende drie onderzoeksvragen:

1. Wat zijn de opbrengsten van de experimenten in termen van de gestelde doelen?
2. Hoe worden de experimenten ingericht en wat is daarin succesvol en wat niet (gaandeweg het experiment)?
3. Wat is de bijdrage van het beleid (ruimte in wet- en regelgeving) aan de opbrengsten?

De doelen van de experimenten uit onderzoeksvraag 1 kunnen worden onderverdeeld naar:

- I. Doelen op het gebied van aantrekkelijkheid van het onderwijs:
 - **Meer leerlingen in de gemengde en theoretische leerweg kiezen voor een route via de beroepskolom:** Het gaat hier om vmbo-leerlingen in de gemengde en theoretische leerweg die als gevolg van de vakmanschap- en technologieroute vaker kiezen voor een vervolgopleiding in het mbo dan voor een vervolgopleiding op de havo om uiteindelijk door te kunnen stromen naar een hbo-opleiding.
 - **De programmatische aansluiting van het vmbo en mbo is verbeterd:** Vmbo-leerlingen die kiezen voor een mbo-opleiding kunnen worden geconfronteerd met dubbelingen in het curriculum, of juist met deficiënties. De verwachting is dat die dubbelingen en deficiënties binnen de vakmanschap- en technologieroute minder vaak voorkomen door een betere programmatische aansluiting.
- II. Doelen op het gebied van doelmatigheid van het onderwijs:
 - **Leerlingen in vbo en mavo stromen efficiënter (met minder omwegen) door:** De overstap van vmbo naar mbo kan gepaard gaan met een zoektocht naar de juiste vervolgopleiding. Een goede keuze voor een studierichting binnen het mbo kan worden gehinderd door een gebrek aan informatie over de aansluiting met de vmbo-opleiding of de aansluiting met de talenten van de leerling. Als gevolg daarvan kunnen studenten gedurende hun mbo opleiding vaker switchen op zoek naar de voor hen juiste opleidingsrichting. De verwachting is dat de vakmanschap- en technologieroute in een vroeger stadium zorgen voor meer informatie over vervolgopleidingen en de aansluiting daarvan op de vmbo-opleiding en op de talenten van de student. Daardoor kan worden verwacht dat studenten minder vaak switchen tussen opleidingsrichtingen en sneller door hun studie gaan.
 - **Het onderwijsproces is doelmatiger georganiseerd:** Doelmatig betekent dat er minder middelen nodig zijn om het onderwijsproces te organiseren, dus minder docenten, minder faciliteiten, minder gebouwen, etc. Door samenwerking binnen de vakmanschap- en technologieroute kunnen bijvoorbeeld dubbelingen in het curriculum worden voorkomen (besparing op docenturen), kunnen praktijkruimtes en –faciliteiten worden gedeeld (besparing op onderwijsmaterialen) en hoeven leerlingen na het examen vmbo niet meer te wachten op de start van de vervolgopleiding op het mbo (besparing op studieduur).
 - **Waar mogelijk is de opleidingsduur verkort:** Door een betere aansluiting tussen de vmbo- en mbo-opleiding kan tijd worden gewonnen binnen het doorlopende curriculum, waardoor zowel de nominale als de werkelijke studieduur kan worden verkort.

- **Het aantal voortijdig schoolverlaters is verder teruggedrongen:** Voortijdig schoolverlaten komt in elk leerjaar van het vmbo en mbo voor. Leerlingen en studenten in de vakmanschap- en technologieroute vallen mogelijk minder vaak uit, omdat ze door de doorlopende leerlijn een beter perspectief hebben op het vervolg en eindresultaat van de opleiding.
- **Er is een bijdrage geleverd aan het terugdringen van het tekort aan technisch opgeleide mensen op de arbeidsmarkt in de technieksector:** Het begrip ‘tekorten op de arbeidsmarkt’ is vooral een theoretisch concept dat duidt op spanningen tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt. Als die spanningen te groot worden, dan zijn er verschillende aanpassingsmechanismen die de spanningen (of tekorten) verkleinen, zoals veranderingen in het loon, arbeidsmigratie en het aantrekken en opleiden van anders geschoolden. Om die reden is het niet mogelijk vast te stellen of de vakmanschap- en technologieroute een bijdrage leveren aan het terugdringen van tekorten aan technisch opgeleide mensen op de arbeidsmarkt in de technieksector. Wel is het mogelijk te onderzoeken of afgestudeerden van de vakmanschap- en technologieroute vaker terechtkomen in technische banen, met name die waarvan bekend is dat er een spanning is tussen vraag en aanbod. Ook kan worden gekeken naar de kwaliteit van de baan waar afgestudeerden in terechtkomen, bijvoorbeeld door te kijken naar salarisniveau, contractvorm en arbeidsomstandigheden. Op die manier kan worden vastgesteld of de vakmanschap- en technologieroute bijdragen aan een betere positie van afgestudeerden op de arbeidsmarkt in de technieksector, hetgeen een indicatie is voor de mate waarin ze spanningen op die arbeidsmarkt kunnen verminderen.

Andere vragen die relevant zijn voor de monitor en in het onderzoek worden meegenomen zijn:

- Hoe verloopt het studiekeuzeproces van ouders en leerlingen?
- Zijn ouders, leerlingen en onderwijsinstellingen tevreden met de nieuwe routes?
- Hoe is de samenwerking tussen school en instelling?
- Hoe is de aansluiting tussen docenten van vmbo- en mbo-scholen?
- Hoe is het contact vanuit de vmbo's met het bedrijfsleven?
- Hoe is het contact met het werkveld (andere opleidingen en instellingen)?

Op al deze vragen poogt de Monitor op termijn een antwoord geven door een evaluatie van de opbrengsten, een procesevaluatie en een verklarende evaluatie. Deze aparte onderdelen worden hieronder nader uitgewerkt.

3.2 Evaluatie van de opbrengsten

Onderzoeksaanpak

De evaluatie van opbrengsten bestaat uit drie verschillende onderdelen: een analyse van leerling- en studentgegevens, een effectmeting op basis van die leerling- en studentgegevens, en het uitzetten en analyseren van enquêtes onder afgestudeerde mbo-leerlingen. Met de doorlopende leerlijnen in de vakmanschaproute en technologieroute worden een aantal resultaten beoogd, waarvan een

aantal kwantitatief kunnen worden geëvalueerd op basis van de BRON gegevens van DUO. Dit zijn:

- Meer leerlingen in gemengde en theoretische leerweg kiezen voor een route via de beroepskolom
- Leerlingen in vmbo en mavo stromen efficiënter (met minder omwegen) door
- Waar mogelijk is de opleidingsduur verkort
- Het aantal voortijdig schoolverlaters is verder teruggedrongen

Een andere beoogde opbrengst kan wel kwantitatief worden geëvalueerd, maar niet via de BRON gegevens van DUO. Het betreft:

- Er is een bijdrage geleverd aan het terugdringen van het tekort aan technisch opgeleide mensen op de arbeidsmarkt in de technieksector

Voor de beantwoording van deze vraag wordt aanvullende informatie verzameld over de arbeidsmarktpositie van afgestudeerden mbo studenten (alumni). Dit gebeurt door via DUO enquêtes uit te zetten onder alumni, ongeveer anderhalf jaar na afstuderen.

De overige beoogde opbrengsten van de vakmanschaproute en technologieroute kunnen alleen kwantitatief worden geëvalueerd. Het betreft:

- De programmatische aansluiting van het vmbo en mbo is verbeterd
- Het onderwijsproces is doelmatiger georganiseerd

Dit gebeurt in de procesmetingen die worden beschreven in paragraaf 3.3.

Bestaande trends in leerling- en studentgegevens

Ten behoeve van een nulmeting voor de Monitor zijn leerling- en studentgegevens in het vmbo, mbo en havo geanalyseerd voor de cohorten die in de schooljaren 2005-2006 tot en met 2013-2014 zijn ingestroomd in het derde leerjaar van het vmbo. Dit zijn cohorten die vanaf het schooljaar 2014-2015 kunnen instromen in de vakmanschap- en technologieroute (met bijbehorende leerweg en mbo instroomniveau). Door in de nulmeting de instroom, diplomering, opleidingsduur, sectorkeuze, switchgedrag, doorstroom en uitval te analyseren, kunnen bestaande trends in kaart worden gebracht die de context vormen waarbinnen de experimenten met de vakmanschap- en technologieroute starten. In Bijlage B worden de resultaten van deze nulmeting uitgebreid beschreven. Hieronder wordt ingegaan op de belangrijkste trends die naar voren komen in die analyse.

- Daling van het aantal vmbo leerlingen: Het aantal leerlingen dat in leerjaar 3 van het vmbo instroomde is vanaf 2005 gedaald van bijna 110.000 naar 96.000 in 2010. Vanaf 2011 gaat de instroom weer omhoog en komt in 2013 uit op bijna 102.000. De instroom in de basisberoepsgerichte leerweg laat wel een dalende trend zien over de gehele periode van 2005 - 2012.

- Uitval is hoog voor basisberoepsgerichte leerweg: Het percentage leerlingen dat het onderwijs verlaat zonder diploma is het hoogst voor de basisberoepsgerichte leerweg (rond de 17 à 18 procent) en het laagst voor de gemengde leerweg (4 à 6 procent). Voor de kaderberoepsgerichte en theoretische leerweg ligt dit op 7 à 8 procent.
- Opleidingsduur in het vmbo neemt toe: In de twee beroepsgerichte leerwegen (bl en kl) behaalt rond de 95 procent van de leerlingen het diploma in 2 jaar. In de gemengde leerweg ligt het percentage een paar procentpunten lager (rond 92 à 93 procent) en het laagste percentage wordt gevonden voor de theoretische leerweg (onder de 90 procent). Het aandeel leerlingen dat 3 jaar nodig heeft om het diploma te behalen neemt de laatste jaren toe. In de gemengde en theoretische leerweg zijn die trends iets sterker dan in de basisberoepsgerichte en kaderberoepsgerichte leerweg.
- Doorstroom via havo neemt af: Van de leerlingen die in 2010 in leerjaar 3 van het vmbo in de basisberoepsgerichte leerweg zaten, stroomde zo'n 89 procent direct door naar het mbo. Vanuit de kaderberoepsgerichte leerweg ging zo'n 95 procent direct door naar het mbo. Vanuit de gemengde leerweg en theoretische leerweg stroomt resp. 97 procent en 95 procent direct door naar mbo of havo. Het aandeel leerlingen dat naar het havo gaat neemt af en de doorstroom naar het mbo neemt toe.
- Doorstroom naar hoger niveau mbo neemt toe: De meerderheid van de leerlingen uit de basisberoepsgerichte leerweg stroomt in op niveau 2 (80%). Vanuit de kaderberoepsgerichte leerweg verdeelt de instroom zich over verschillende mbo niveaus; 17 procent gaat naar niveau 2, 36 procent naar niveau 3 en 34 procent naar niveau 4. Vanuit de gemengde en theoretische leerweg gaat de meerderheid naar niveau 4. Dit aandeel neemt de laatste jaren toe.
- Forse uitval in het mbo: Kijken we hoe het de groepen vergaat in het mbo niveau 2, dan valt 21 procent (studenten die in 2005 zijn ingestroomd in vmbo 3 basisberoepsgerichte leerweg) en 24 procent (studenten die in 2005 zijn ingestroomd in vmbo 3 kaderberoepsgerichte leerweg) uit zonder diploma. Zo'n 40 procent behaalt een diploma op maximaal niveau 2. De overige studenten behalen een diploma op niveau 3 of 4. In het mbo niveau 4 is de uitval respectievelijk 13 procent (voor de gemengde leerweg) en 18 procent (voor de theoretische leerweg). Van hen behaalt ruim 70 procent een diploma op niveau 4. De rest stroomt af naar een lager mbo niveau.
- Lange opleidingsduur in het mbo: Van alle leerlingen afkomstig uit de basis- en kaderberoepsgerichte leerweg die instromen in het mbo niveau 2, weet resp. 14 en 18% zich binnen 2 jaar te diplomeren. Ruim 40 procent doet er 4 jaar of langer over de mbo opleiding. Een deel daarvan behaalt overigens wel een diploma hoger dan niveau 2. Voor leerlingen uit de gemengde en theoretische leerweg geldt dat 70 procent tot 75 procent 4 jaar of langer over het mbo doet.
- Substantiële doorstroom naar het hbo: Na afstuderen stroomt 38 procent door naar het hbo.
- Studenten via de havo-route zijn minder succesvol: De vmbo'ers die na het vierde leerjaar naar de havo zijn doorgestroomd zijn minder succesvol dan leerlingen die uit havo 3 of vwo 3 komen (havo-diplomerings 74 versus 88 procent). Wel stroomt rond 64 procent van de vmbo'ers die naar het havo zijn gegaan uiteindelijk door naar het hbo.

3.3 Procesevaluatie

Bij procesevaluatie in zijn algemeenheid gaat het om het tijdens de invoering en implementatie van een beleidsinstrument of –interventie verkrijgen van kennis over de uitvoerbaarheid, de afwijkingen

van geplande processen, en het tijdig bepalen van wat er mis gaat en kan gaan met de interventie en de mogelijkheden om bij te sturen.

De procesevaluatie betreft de tweede hoofdvraag uit het offerteverzoek: *“Hoe worden de experimenten vakmanschaproute respectievelijk de technologieroute ingericht en wat is daarin succesvol en wat niet (gaandeweg het experiment)?* Succesvol in de procesevaluatie verwijst niet naar effecten maar naar de mate waarin het is gelukt de beoogde vormgeving te realiseren. Daarnaast wordt in de procesevaluatie aandacht besteed aan de wijze waarop de vernieuwing is aangestuurd: *‘Hoe is de invoering van de vernieuwing aangestuurd, in hoeverre is daarbij voldaan aan voorwaarden voor succesvolle innovatiestrategieën?’* Net als in de effectevaluatie wordt in de procesevaluatie een onderscheid gemaakt tussen de vakmanschaproute en technologieroute.

De procesevaluatie omvat een nulmeting, twee vervolgmetingen en twee rondes casestudies. Er wordt daarbij prioriteit gelegd bij de experimenten uit de eerste tranche (die starten per studiejaar 2014-2015). Bij deze tranche kunnen gedurende de gehele looptijd van het experiment de achtereenvolgende ontwikkelingen worden gevolgd. Hoe krijgt de vernieuwing vorm, organisatorisch en inhoudelijk, welke knelpunten ervaren de betrokken actoren, hoe lossen ze die op? Door het eerste cohort te volgen kan ook de overgang van het 2^e naar het 3^e leerjaar (voorheen de overgang vmbo-mbo) worden onderzocht en de overgang van de deelnemers naar de ‘bovenbouw’ van de routes en de gang van zaken rondom examinering in de procesevaluatie worden meegenomen. Uit eerder onderzoek naar doorlopende leerlijnen vmbo-mbo is naar voren gekomen dat juist in de hogere leerjaren zich problemen voordoen ten aanzien van vormgeving van de opleiding en de samenwerking tussen de partners (zie bijvoorbeeld de ecbo publicatie “Vijf jaar VM2: samenvatting van de uitkomsten van de VM2 monitor 2008-2012”, 2013).

Dat de volgende tranches niet worden meegenomen in de procesevaluatie betekent overigens niet dat ze niet kunnen profiteren van de ervaringen van de eerste tranche: de bevindingen zullen tussentijds worden gepubliceerd.

Tussentijdse procesmetingen met behulp van surveys

De procesevaluatie is inmiddels gestart met een nulmeting, waarin de ingevulde aanvraagformulieren van de samenwerkingsverbanden in de eerste ronde van het experiment zijn geanalyseerd. De resultaten daarvan zijn beschreven in Hoofdstuk 2. Deze resultaten vormen het beginpunt van waaruit veranderingen worden gemeten. Voor het in kaart brengen van de voortgang in de invoering en vormgeving van de doorlopende leerroutes binnen alle samenwerkingsverbanden uit de eerste tranche is voorzien in twee survey-onderzoeken. De eerste vindt plaats twee jaar na de start van de experimenten (2016) en de tweede na vier jaar (2018). Doel van die metingen is het bieden van een betrouwbaar beeld van de stand van zaken van de invoering en de vormgeving van de experimenten, de knelpunten die men heeft ervaren en de oplossingen die daarvoor worden ingezet. Om die informatie te verzamelen, worden alle projectleiders van de experimenten benaderd, dat willen zeggen diegenen die zich in het aanvraagformulier hebben aangemeld als contactpersoon voor het samenwerkingsverband. Dit gebeurt met een online vragenlijst, waarin de volgende items aan de orde komen:

- Programmatische aansluiting (onderwijsinhoud, doorlopende leerlijn, reductie overlap)

- Doelmatigheid van organisatie
- Verkorting van de opleidingsduur
- Hoe denken leerlingen en opleiders over doorstroom naar het hbo?
- Hoe verhouden de experimenten zich tot de kwalificatiedossiers (en de herziening van de beroepsgerichte kwalificatiestructuur, vanaf 2015)
- Verschillen tussen de beroepsopleidende leerweg (BOL) en de beroepsbegeleidende leerweg (BBL) in het mbo
- Afstemming van het onderwijs op leerlingen met een praktische leerstijl
- Samenwerking tussen vmbo en mbo op verschillende niveaus
- Inbedding doorlopende leerlijn in instellingsbrede beleidsontwikkelingen en visies
- Samenwerking tussen onderwijs en werkveld (educatief partnership)
- Draagvlak bij de betrokken actoren
- De regionale constellatie (opleidingen en arbeidsmarktsituatie) in relatie tot doelmatigheidsvereisten van mbo opleidingen
- Invulling loopbaanoriëntatie en mogelijkheden tot switchen
- Belemmeringen vanuit wet- en regelgeving, financiële afspraken, huisvesting, ‘massa’
- Verloop keuzeproces van ouders/leerlingen.
- Tevredenheid bij betrokkenen (ouders, leerlingen, docenten)
- Uitval en de geboden uitvalopties

Op basis van de informatie uit de nulmeting (analyse van de aanvraagformulieren) en de surveys worden interessante samenwerkingsverbanden voor de case studies geselecteerd.

Casestudies

Om de belasting van de samenwerkingsverbanden beperkt te houden, worden voor de twee survey-onderzoeken alleen de projectleider benaderd en wordt gebruik gemaakt van een beknopte vragenlijst. Om meer verdieping te krijgen en inzicht in het verloop van het proces, samenhangen, knelpunten en bevorderende en belemmerende factoren in de ogen van verschillende groepen relevante actoren, worden twee rondes casestudies uitgevoerd bij een beperkt aantal geselecteerde samenwerkingsverbanden. De eerste ronde is gepland in 2015, de tweede ronde in 2017.

Selectie van de cases vindt plaats op basis van gegevens uit de nulmeting (voor de eerste ronde in 2015) respectievelijk eerste tussenmeting (voor de tweede ronde casestudies in 2017). In elk van beide rondes worden tien casestudies (tien samenwerkingsverbanden) uitgevoerd. Bij de selectie wordt in de eerste plaats rekening gehouden met spreiding op een aantal formele kenmerken (route, sector, leerweg, samenstelling samenwerkingsverband). Per case zal in overleg worden vastgesteld wie de relevante actoren zijn.

Binnen elke van de tien cases is de insteek om te spreken op drie niveaus:

1. De richters: afhankelijk van de organisatie van de route zijn dit de afdelingsleider vmbo, een CvB lid/afdelingsdirecteur binnen het ROC/AOC, leidinggevende van een bedrijf waar in de route mee wordt samengewerkt.
2. De inrichters: de projectleiders van de routes op vmbo- en mbo-niveau (of in plaats daarvan de overkoepelend leidinggevende van de route), denk hierbij aan ontwikkelaars van

opleidingen en examens op basis van kwalificatiedossiers, betrokken managers van leerbedrijven waarmee samengewerkt wordt.

3. De verrichters: docenten in de route op vmbo- en mbo-niveau, assessoren, praktijkbegeleiders uit het werkveld.

Om de hoeveelheid interviews te beperken, maar tegelijkertijd zoveel mogelijk informatie vanuit verschillende perspectieven en op verschillende niveaus te verkrijgen, wordt gekozen voor groepsinterviews (focusgroepen). Per case zal een groepsinterview plaatsvinden met de richters (in zowel vo, mbo als het werkveld), een groepsinterview met de inrichters (projectleider(s) in het onderwijs en de betrokken manager(s) vanuit het werkveld), en een groepsinterview met de verrichter (een mix van docenten en praktijkbegeleiders).

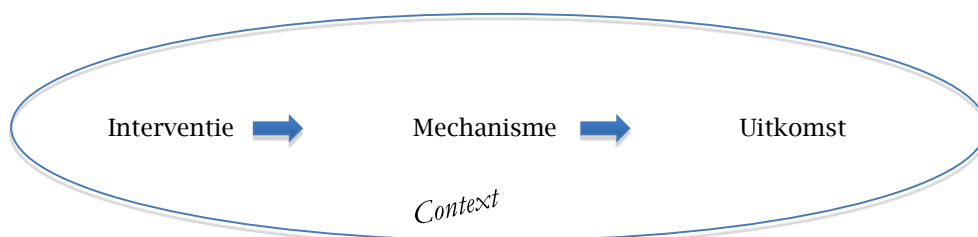
3.4 Verklarende evaluatie

De onderzoeksvraag over wat op welke manier bijdraagt aan het bereiken van de doelen van de experimenten, wordt beantwoord door de uitkomsten van de effectevaluatie te betrekken op de uitkomsten van de procesevaluatie. Dit vindt plaats via toepassing van de methodiek van verklarende evaluatie. Een verklarende evaluatie geeft zicht op antwoorden op de vraag of effecten samenhangen met verschillen in vormgeving en context van de vakmanschap- en technologieroute, inclusief de bevorderende en belemmerende factoren die de samenwerkingsverbanden van scholen ondervinden in de wet- en regelgeving.

De methodiek van verklarende evaluatie

De methodiek van verklarende evaluatie (Pater et al., 2012) kent drie fasen. In de eerste fase vinden reconstructies van de beleidstheorie plaats, in de tweede en derde fase worden die empirisch getoetst in veldonderzoek.

De methodiek is gericht op het relateren van *uitkomsten* aan *interventies*, om die vervolgens te relateren aan processen of '*mechanismen*' die door interventies op gang zijn gebracht. Daarbij is er aandacht voor de verschillende lokale *contexten* waarin de interventies zich afspelen. Dit heeft vooral betrekking op relevante *condities* waaronder de mechanismen wel of niet werkzaam zijn, en minder op lokaliteit of settings.



In dit kader wordt de invoering van de vakmanschap- en technologieroute gezien als interventies die beogen verandermechanismen op gang te brengen. Die interventies zijn complex, en moeten daarom ontleed worden in 'werkzame bestanddelen' die kunnen leiden tot verandermechanismen die kunnen resulteren in (beoogde) opbrengsten en effecten. Bovendien is er een rationale achter interventies: er zijn in de huidige situatie ongewenste uitkomsten en

probleemmechanismen die verantwoordelijk geacht worden voor die ongewenste uitkomsten. Interventies beogen zowel processen als uitkomsten van processen te veranderen, te verbeteren.

Achter interventies zitten beleids- of verandertheorieën. Dit zijn de optelsommen van verschillende veronderstellingen over de vraag hoe de interventie zal werken, dat wil zeggen hoe de werkzame ingrediënten processen of mechanismen op gang zullen brengen, met bepaalde gewenste uitkomsten van die processen als gevolg. Soms is er oog voor succes- en faalfactoren en noodzakelijke randvoorwaarden, vaak is het onmogelijk te voorspellen wat men kan tegenkomen. Soms is de theorie expliciet, vaak is zij impliciet.

We veronderstellen dat achter elk van de routes een beleidstheorie zit vanuit het beleid van OCW. Daarnaast kennen ook actoren als de MBO-Raad en de AOC-Raad achterliggende veronderstellingen over wat de experimenten zullen opleveren aan opbrengsten en verbeterde processen. Door middel van de eerste fase van de verklarende evaluatie maken we deze (impliciete of expliciete) onderliggende verandertheorieën zichtbaar (fase 1) om die vervolgens te toetsen (fase 2 en 3).

Het toetsen is gericht op het openen van de black box tussen interventie en uitkomst. Daarbij staan vragen centraal als: Hoe en waarom werkt een interventie? En als er geen effect optreedt terwijl dat wel verwacht was, waarom is dat dan het geval? Welke ongewenste/onbedoelde effecten treden op? Het gaat om het vinden van verklaringen voor (het uitblijven van) beleidseffecten, in diverse contexten en voor verschillende stakeholders. Een verklarende evaluatie articuleert dus heel precies de causale verbanden tussen interventies en de (ongewenste/onbedoelde) uitkomsten. Het zijn de mechanismen daartussen die uiteindelijke uitkomsten genereren. De verklarende evaluatie legt de onderliggende werkzame mechanismen bloot en tevens de context waarin deze mechanismen wel of niet leiden tot het effect. Hierin spelen implementatiefactoren een belangrijke rol. De kern van de verklarende evaluatie is de vraag: *Wat werkt (niet) voor wie in welke omstandigheden, en waarom (niet)?*

Fase 1: Reconstructie van de beleidstheorie

Het vertrekpunt van de verklarende evaluatie vormt de beleidstheorie: de redenering die ten grondslag ligt aan een beleidsinterventie. Eerst wordt een globale reconstructie van de onderliggende beleidstheorieën verricht op basis van deskresearch van relevante beleidsnota's en literatuur. De resultaten daarvan worden vertaald in (causale) schema's waarin veronderstelde probleemmechanismen onder invloed van interventies veranderingsmechanismen op gang brengen, die de uitkomsten in termen van verandering van gedrag en handelen verbeteren. Dit zijn in feite hypothesen die vanuit beleidsdocumenten en verricht wetenschappelijk onderzoek zijn geconstrueerd.

Deze causale schema's van de twee routes worden ter validatie voorgelegd aan beleidsmedewerkers van OCW, VO-Raad, MBO-Raad, AOC-Raad, Stichting Beroepsonderwijs en Bedrijfsleven en Platform Bèta Techniek, voorafgaand aan diepte-interviews met hen. Deze interviews beogen goed begrip te krijgen van de verschillende vooronderstellingen die achter de experimenten liggen. Deze gesprekken leveren input voor een overzicht van veronderstelde mechanismen op, in de vorm van verschillende causale verbanden (CMO-configuraties), waarin zo fijnmazig mogelijk onderscheid gemaakt wordt tussen de verschillende werkzame bestanddelen in de experimenten.

Fase 2: Toetsing van de werkzame mechanismen na twee jaar

In het voorjaar van 2017 zijn effecten beschikbaar die (1) voortijdig schooluitval, (2) keuze voor de beroepskolom en (3) switchgedrag betreffen. Studieduur kan pas bij de tweede toetsronde worden gemeten. Deze effecten worden gekoppeld aan de verschillende werkzame mechanismen, zoals die zijn gepostuleerd in de causale ketens, en de interventies die geacht worden verantwoordelijk te zijn voor het in gang zetten van de mechanismen. Doel is de effecten te verklaren via toetsing van de causale ketens bij de verschillende actoren die daar zicht op hebben.

Centrale vraag is of het beleid inderdaad zo ‘werkt’ zoals het gedacht werd dat het zou werken. Op basis van diepte-interviews met verschillende betrokkenen kunnen de causale ketens dus bevestigd, aangepast en/of uitgebreid worden. Hier is ook nadrukkelijk ruimte voor het op het spoor komen van onverwachte, onbedoelde en ongewenste effecten van de interventie, naast het verklaren van de vastgestelde effecten.

De gesprekspartners worden als volgt gekozen. Vanuit de proces- en effectevaluatie worden voor elk van de routes drie samenwerkingsverbanden (swv) gekozen, dus in totaal zes samenwerkingsverbanden. Binnen elke van de zes cases worden gesprekken gehouden op drie niveaus:

1. Actoren op het beleidsuitvoeringsniveau, eerder aangeduid met de term inrichters. Dit kunnen bijvoorbeeld projectleiders zijn binnen het swv, of personen die belast zijn met het implementeren van noodzakelijke voorwaarden.
2. Actoren op praktijkniveau: mensen die in de dagelijkse praktijk handen en voeten geven aan de uitvoering van de interventie, docenten die werkzaam zijn in de routes, de verrichters. Hieronder vallen ook BPV-coördinatoren, examinatoren en praktijkbegeleiders.
3. De doelgroep van het beleid, diegenen die de vakmanschap- en technologieroute volgen, de leerlingen.

Bij de gesprekken met leerlingen worden per case ook een beperkt aantal ouders betrokken om over het verloop van het keuzeproces van hen en hun kinderen te praten, en om de tevredenheid over de nieuwe routes te peilen. In totaal worden 18 groeps gesprekken gevoerd.

Fase 3: Toetsing van de werkzame mechanismen na vier jaar

In fase 3 vindt een tweede empirische toetsing plaats van de aangescherpte en in fase 2 nieuw ontwikkelde CMO-configuraties. Input vormen naast resultaten uit fase 2 de opbrengsten van de effectmeting in het voorjaar van 2019 en de procesevaluatie tot en met 2018. Op dat moment is de invoering verder gevorderd, zijn effecten over een langere periode bekend, inclusief effecten op studieduur, en beschikken we over meer informatie over de implementatie en vormgeving van de vernieuwing in de samenwerkingsverbanden.

De verklarende evaluatie is een cyclisch proces. Gedurende de jaren van invoering en werkzaamheid van de technologie- en vakmanschaproute kunnen nieuwe vragen opduiken en nieuwe veronderstellingen moeten worden getoetst. Door de integrale opzet van de monitor, is het ook mogelijk dat er naar verklaringen gezocht moet worden voor bevindingen uit de effectevaluatie en de procesevaluatie. Er kunnen met andere woorden nieuwe werkzame mechanismen optreden.

De in fase 2 bevroegde actoren zullen daarom in fase 3 opnieuw bevroegd worden. Dat betekent dat er wederom 18 groeps gesprekken worden voorzien.

3.5 Planning

Tabel 3.1 geeft een overzicht van de geplande werkzaamheden binnen de Monitor. De Monitor loopt van 2014 tot en met 2022, ofwel gedurende de gehele looptijd van het experimenten met de vakmanschap- en technologieroute. Elk jaar wordt in het tweede kwartaal een analyse van de BRON-gegevens uitgevoerd met betrekking tot instroom, doorstroom, diplomering, studieduur, switchgedrag en uitval in de leerjaren van de vakmanschap- en technologieroute. Pas in 2020 en 2021 kunnen alumni-enquêtes worden gehouden die zicht geven op de arbeidsmarktpositie van afgestudeerden anderhalf jaar na afronding van de vakmanschap- en technologieroute. De surveys onder de contactpersonen / projectleiders van de samenwerkingsverbanden ten bate van de procesevaluatie worden in de winter van 2016/2017 en de winter van 2018/2019 gehouden. Casestudies bij een beperkt aantal samenwerkingsverbanden vinden plaats in de winter van 2015/2016 en de winter van 2017/2018. Die laatste vallen samen met de groeps gesprekken op de scholen, die in de winter van 2019/2020 worden herhaald.

Tabel 3.1 Activiteiten in de Monitor, per jaar en kwartaal

Onderdeel	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Analyse BRON-gegevens	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Alumni-enquêtes							II	II	
Procesmeting - surveys			IV	I	IV	I			
Casestudies		IV	I	IV	I				
Reconstructie beleidstheorie	IV	IV							
Groeps gesprekken				IV	I	IV	I		
Rapportage	Nul	1	2	3	4	5	6	Eind	8

De resultaten en conclusies uit de Monitor worden weergegeven in negen jaarlijks opvolgende rapportages. Tabel 3.2 geeft een overzicht van de inhoud van de verschillende rapportages, inclusief het oplevermoment. Ieder jaar wordt het rapport rond het verschijnen van de Monitor toegelicht aan scholen tijdens een bijeenkomst voor de experimentenscholen. Het voorliggende rapport betreft de nulmeting.

Tabel 3.2 Rapportages gedurende de Monitor Vakmanschap- en Technologieroute

Opleverdatum	Type rapportage	Inhoud
Augustus 2014	Nulmeting	Beschrijving inhoud aanvragen Stromen vmbo leerlingen in het recente verleden
April 2015	1 ^e tussenrapport	Overzicht instroom cohort 1 in experimentele routes Resultaten eerste bevindingen verklarende evaluatie
April 2016	2 ^e tussenrapport	Tabellen en effecten voortijdig schoolverlaten cohort 1 Overzicht instroom cohort 2 in experimentele routes Resultaten van eerste ronde casestudies Resultaten eerste bevindingen verklarende evaluatie
April 2017	3 ^e tussenrapport	Tabellen en effecten voortijdig schoolverlaten, keuze voor beroepskolom en switchgedrag cohort 1 Tabellen en effecten voortijdig schoolverlaten cohort 2 Overzicht instroom cohort 3 in experimentele routes Resultaten van de eerste procesmeting
April 2018	4 ^e tussenrapport	Tabellen en effecten voortijdig schoolverlaten, keuze voor beroepskolom en switchgedrag cohort 1 en 2 Tabellen en effecten voortijdig schoolverlaten cohort 3 Overzicht instroom cohort 4 in experimentele routes Resultaten van de tweede ronde casestudies Resultaten van de eerste toetsronde verklarende evaluatie
April 2019	5 ^e tussenrapport	Tabellen en effecten voortijdig schoolverlaten, keuze voor beroepskolom en switchgedrag cohort 1, 2 en 3 Tabellen en effecten studieduur cohort 1 vakmanschaproute Overzicht instroom cohort 5 vakmanschaproute Resultaten van de tweede procesmeting
April 2020	6 ^e tussenrapport	Tabellen en effecten voortijdig schoolverlaten, keuze voor beroepskolom en switchgedrag cohort 1, 2 en 3 Tabellen en effecten studieduur cohort 1 en 2 vakmanschaproute Tabellen en effecten studieduur cohort 1 en 2 technologieroute Effecten op arbeidsmarktsituatie cohort 1 vakmanschaproute Resultaten van de tweede toetsronde verklarende evaluatie
April 2021	Eindrapport	Tabellen en effecten voortijdig schoolverlaten, keuze voor beroepskolom en switchgedrag cohort 1, 2 en 3 Tabellen en effecten studieduur cohort 1, 2 en 3 vakmanschaproute Tabellen en effecten studieduur cohort 1 en 2 technologieroute Effecten op arbeidsmarktsituatie cohort 1 en 2 vakmanschaproute Effecten op arbeidsmarktsituatie cohort 1 technologieroute Samenvatting resultaten casestudies, procesmeting en verklarende evaluatie
April 2022	Epiloog	Tabellen en effecten voortijdig schoolverlaten, keuze voor beroepskolom en switchgedrag cohort 4 en 5 Tabellen en effecten studieduur cohort 4 vakmanschaproute

3.6 Welke bijdrage wordt er van de scholen verwacht?

Bij de uitvoering van de Monitor wordt in acht genomen dat de betrokken scholen zo min mogelijk worden belast. Dat gebeurt door zoveel mogelijk gebruik te maken van gegevens die al over de scholen en hun leerlingen beschikbaar zijn. Toch is het onvermijdelijk dat er – voor een gedegen evaluatie van het proces en de effecten – af en toe een beroep wordt gedaan op de medewerking van de scholen. Tabel 3.3 geeft een chronologisch overzicht van de medewerking die aan scholen wordt gevraagd gedurende de looptijd van het experiment. Waar mogelijk is gebruik gemaakt van case studies en een selectie van samenwerkingsverbanden om niet alle scholen en samenwerkingsverbanden te belasten met het onderzoek voor de Monitor.

Tabel 3.3 Chronologische opsomming gevraagde medewerking van scholen voor de Monitor

Jaar	Kwartaal	Onderdeel	Aantal scholen	Betrokken actoren
2015	IV	Case studies	10 swv's	Directie vmbo en mbo Vertegenwoordiger bedrijfsleven Projectleider van het experiment Vertegenwoordiger leerbedrijf Docenten Assessoren Praktijkbegeleiders
2016	IV	Procesenquête	alle swv's	Projectleider van het experiment
2017	IV	Case studies	10 swv's	Directie vmbo en mbo Vertegenwoordiger bedrijfsleven Projectleider van het experiment Vertegenwoordiger leerbedrijf Docenten Assessoren Praktijkbegeleiders
2017	IV	Groepsgesprekken	6 swv's, 3 groeps- gesprekken per swv	Projectleider van het experiment Docenten BPV-coördinatoren Examinatoren Praktijkbegeleiders Leerlingen Ouders
2018	IV	Procesenquête	alle swv's	Projectleider van het experiment
2019	IV	Groepsgesprekken	6 swv's, 3 groeps- gesprekken per swv	Projectleider van het experiment Docenten BPV-coördinatoren Examinatoren Praktijkbegeleiders Leerlingen Ouders

swv = samenwerkingsverband met een unieke vakmanschap- of technologieroute

Literatuur

- Dungen, S. van & A. Westerhuis (2010). *De route van havo naar mbo: uitweg of omweg?* 's-Hertogenbosch/Utrecht: Expertisecentrum beroepsonderwijs (ecbo).
- Eck, E. van, E. Voncken, M. Glaudé & J. Roeleveld (2013). *Opwaarts mars!* Amsterdam: Kohnstamm Instituut.
- Esch, W. van & J. Neuvel (2009). *Een stukje van de Nederlandse droom. Doorstroom van vmbo naar havo.* 's-Hertogenbosch/Amsterdam: Expertisecentrum beroepsonderwijs (ecbo).
- Esch, W. van & J. Neuvel (2010). *Van vmbo naar havo; tweestrijd over tweekop.* 's-Hertogenbosch/Utrecht: Expertisecentrum beroepsonderwijs (ecbo).
- Ministerie van OCW (2012). Brief aan de Tweede Kamer. Kamerbrief over macrodoelmatigheid. 15-04-2013.
- Ministerie van OCW (2013). *Bijlage VSV-brief 2013. Nieuwe voortijdig schoolverlaters, Convenantjaar 2011-2012.* Voorlopige cijfers. Den Haag: Ministerie van OCW.
- Neuvel, J. & W. van Esch (2010). *Van vmbo naar mbo: doorstroom en loopbaankeuzes. Monitor doorstroom vmbo-mbo; cohort 4 en cohort 5.* 's-Hertogenbosch/Utrecht: Expertisecentrum beroepsonderwijs (ecbo).
- Neuvel, J. & A. Westerhuis (2013). *Stromen en onderstromen in vo, mbo en hbo. Ontwikkelingen in leerlingstromen door het Nederlandse onderwijsstelsel.* 's-Hertogenbosch/Utrecht: Expertisecentrum beroepsonderwijs (ecbo).
- ROA (2011). *De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2016.* Maastricht: ROA.
- Schoonhoven, R. & M. Bouwmans (2013). *Vijfjaar VM2. Samenvatting van de uitkomsten van de VM2 monitor 2008-2012.*

Bijlage A Kenmerken van alle aanvragen

Tabel A.1 Overzicht van vakmanschap- en technologieroutes in eerste tranche

Mbo instelling	Locatie	Domein	VO school	Locatie	Sector	Soort route
Albeda College	Rotterdam	Bouw en infra	Noordrand College	Rotterdam	Techniek	VMR
Albeda College	Rotterdam	Afbouw, hout en onderhoud	Noordrand College	Rotterdam	Techniek	VMR
Albeda College	Rotterdam	Mobiliteit en voertuigen	Noordrand College	Rotterdam	Techniek	VMR
Albeda College	Rotterdam	Techniek en procesindustrie	Opb.SGM Nieuw Zuid	Rotterdam	Techniek	VMR
Albeda College	Rotterdam	Informatie en communicatie-technologie	OSG Lybanon Lyceum	Rotterdam	Techniek	TR
Albeda College	Rotterdam	Techniek en procesindustrie	OSG Lybanon Lyceum	Rotterdam	Techniek	TR
Albeda College	Rotterdam	Handel en ondernemerschap	Calvijn	Barendrecht	Economie	VMR
Albeda College	Rotterdam	Techniek en procesindustrie	Zuiderpark College	Rotterdam	Techniek	VMR
Albeda College	Rotterdam	Afbouw, hout en onderhoud	Zuiderpark College	Rotterdam	Techniek	VMR
Albeda College	Rotterdam	Mobiliteit en voertuigen	Zuiderpark College	Rotterdam	Techniek	VMR
Albeda College	Rotterdam	Techniek en procesindustrie	Melanchton Mathenesse	Rotterdam	Techniek	VMR
Clusius College	Castricum	Voedsel, natuur en leefomgeving	Clusius College	Castricum	Landbouw	VMR
Da Vinci College	Barendrecht	Mobiliteit en voertuigen	CSG Calvijn	Barendrecht	Zorg en welzijn	VMR
Da Vinci College	Dordrecht	Handel en ondernemerschap	C.S. de Hoven	Gorinchem	Techniek	VMR
Da Vinci College	Barendrecht	Bouw en infra	OZHW	Barendrecht	Techniek	TR
Edudelta Onderwijsgroep	Bleiswijk	Bouw en infra	Melanchthon	Bleiswijk	Landbouw	VMR
Edudelta Onderwijsgroep	Goes	Techniek en procesindustrie	Edudelta Onderwijsgroep (AOC)	Goes	Landbouw	VMR
Edudelta Onderwijsgroep	Barendrecht	Techniek en procesindustrie	Edudelta Onderwijsgroep (AOC)	Barendrecht	Landbouw	VMR
Friesland College	Wolvega	Techniek en procesindustrie	Linde College	Steenwijk	Techniek	VMR
Friesland College	Wolvega	Bouw en infra	Linde College	Steenwijk	Economie	VMR
Friesland College	Wolvega	Techniek en procesindustrie	Linde College	Steenwijk	Zorg en Welzijn	VMR
gilde opleidingen	Roermond	Mobiliteit en voertuigen	LVO Limburg	Sittard	Techniek	VMR

Nordwin College (AOC)	divers	Techniek en procesindustrie	Nordwin College (AOC)	divers	Landbouw	VMR
Nordwin College (AOC)	Leeuwarden	Bouw en infra	Nordwin College (AOC)	Leeuwarden	Landbouw	VMR
Nordwin College (AOC)	divers	Bouw en infra	Nordwin College (AOC)	divers	Landbouw	TR
ROC A12	Veenendaal	Bouw en infra	CSV	Veenendaal	Zorg en Welzijn	VMR
ROC A12	Veenendaal	Techniek en procesindustrie	CSV	Veenendaal	Economie	VMR
ROC A12	Veenendaal	Techniek en procesindustrie	CSV	Veenendaal	Techniek	VMR
ROC A12	Veenendaal	Techniek en procesindustrie	CSV	Veenendaal	Techniek	VMR
ROC A12	Arnhem	Bouw en infra	Arentheem College/ Leerpark Presikhaaf	Arnhem	Techniek	TR
ROC A12	Arnhem	Bouw en infra	Arentheem College/ Leerpark Presikhaaf	Arnhem	Zorg en Welzijn	VMR
ROC A12	Arnhem	Techniek en procesindustrie	Arentheem College/ Leerpark Presikhaaf	Arnhem	Techniek	VMR
ROC A12	Arnhem	Bouw en infra	Arentheem College/ Leerpark Presikhaaf	Arnhem	Techniek	TR
ROC A12	Arnhem	Mobiliteit en voertuigen	Arentheem College/ Leerpark Presikhaaf	Arnhem	Techniek	VMR
ROC A12	Arnhem	Bouw en infra	Arentheem College/ Leerpark Presikhaaf	Arnhem	Zorg en Welzijn	VMR
ROC A12	Arnhem	Bouw en infra	Arentheem College/ Leerpark Presikhaaf	Arnhem	Economie	TR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Voedsel, natuur en leefomgeving	Willem van Oranje College	Waalwijk	Techniek	VMR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Voedsel, natuur en leefomgeving	De Overlaat	Waalwijk	Techniek	VMR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Voedsel, natuur en leefomgeving	Udens College	Uden	Techniek	VMR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Voedsel, natuur en leefomgeving	Udens College	Uden	Techniek	TR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Techniek en procesindustrie	Udens College	Uden	Techniek	TR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Zorg en welzijn	Udens College	Uden	Techniek	VMR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Horeca en bakkerij	Udens College	Uden	Techniek	VMR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Voedsel, natuur en leefomgeving	Cambium College	Zaltbommel	Techniek	TR

ROC de Leijgraaf	Veghel	Handel en ondernemerschap	Cambium College	Zaltbommel	Techniek	VMR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Mobiliteit en voertuigen	Elde College	Schijndel	Techniek	VMR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Bouw en infra	Elde College	Schijndel	Techniek	VMR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Zorg en welzijn	Elde College	Schijndel	Techniek	VMR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Handel en ondernemerschap	Elde College	Schijndel	Techniek	VMR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Techniek en procesindustrie	Elde College	Schijndel	Techniek	TR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Handel en ondernemerschap	VO Veghel/ Fioretti	Veghel	Techniek	VMR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Horeca en bakkerij	VO Veghel/ Fioretti	Tilburg	Techniek	VMR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Handel en ondernemerschap	VO Veghel/ Fioretti	Tilburg	Techniek	VMR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Economie en administratie	Baanderherencol lege	Tilburg	Techniek	VMR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Techniek en procesindustrie	Baanderherencol lege	Tilburg	Techniek	VMR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Afbouw, hout en onderhoud	Hervion College	Tilburg	Techniek	VMR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Mobiliteit en voertuigen	Het Hooghuis	Oss	Techniek	VMR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Economie en administratie	Het Hooghuis	Oss	Techniek	VMR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Handel en ondernemerschap	Mondriaan College	Oss	Techniek	VMR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Uiterlijke verzorging	Duhamel College	Tilburg	Techniek	VMR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Zorg en welzijn	Duhamel College	Tilburg	Techniek	VMR
ROC de Leijgraaf	Veghel	Techniek en procesindustrie	Duhamel College	Tilburg	Techniek	VMR
ROC Flevoland	Almere	Handel en ondernemerschap	Alg. Bijz. VO Flevoland Oostvaarderscol lege	Almere	Economie	VMR
ROC Flevoland	Almere	Bouw en infra	Alg. Bijz. VO Flevoland Oostvaarderscol lege	Almere	Zorg en Welzijn	VMR
ROC Flevoland	Almere	Zorg en welzijn	Alg. Bijz. VO Flevoland Oostvaarderscol lege	Almere	Techniek	VMR
ROC ID College	Zoetermeer	Uiterlijke verzorging	Oranje Nassau College	Zoetermeer	Techniek	VMR
ROC ID College	Zoetermeer	Horeca en bakkerij	Oranje Nassau College	Zoetermeer	Zorg en Welzijn	VMR
ROC ID College	Zoetermeer	Economie en administratie	Oranje Nassau College	Zoetermeer	Zorg en Welzijn	VMR
ROC ID College	Zoetermeer	Bouw en infra	Oranje Nassau College	Zoetermeer	Zorg en Welzijn	VMR

ROC ID College	Zoetermeer	Afbouw, hout en onderhoud	Oranje Nassau College	Zoetermeer	Economie	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Mobiliteit en voertuigen	Willem van Oranje College	Waalwijk	Techniek	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Techniek en procesindustrie	Elde College	Schijndel	Techniek	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Techniek en procesindustrie	Elde College	Schijndel	Techniek	TR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Bouw en infra	Elde College	Schijndel	Techniek	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Afbouw, hout en onderhoud	Elde College	Schijndel	Techniek	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Techniek en procesindustrie	Elde College	Schijndel	Techniek	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Mobiliteit en voertuigen	VO Veghel/Fioretti	Tilburg	Techniek	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Techniek en procesindustrie	VO Veghel/Fioretti	Tilburg	Techniek	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Horeca en bakkerij	VO Veghel/Fioretti	Tilburg	Techniek	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Uiterlijke verzorging	Baanderherencollege	Tilburg	Techniek	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Techniek en procesindustrie	Baanderherencollege	Tilburg	Techniek	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Techniek en procesindustrie	De Overlaat	Waalwijk	Techniek	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Techniek en procesindustrie	Udens College	Uden	Techniek	TR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Media en vormgeving	Udens College	Uden	Techniek	TR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Bouw en infra	Udens College	Uden	Techniek	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Uiterlijke verzorging	Udens College	Uden	Techniek	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Zorg en welzijn	Udens College	Uden	Techniek	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Techniek en procesindustrie	Cambium College	Zaltbommel	Techniek	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Mobiliteit en voertuigen	Cambium College	Zaltbommel	Techniek	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Zorg en welzijn	Hervion College	Tilburg	Techniek	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Economie en administratie	Het Hooghuis	Oss	Techniek	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Mobiliteit en voertuigen	Het Hooghuis	Oss	Techniek	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Techniek en procesindustrie	Mondriaan College	Oss	Techniek	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Media en vormgeving	Duhamel College	Tilburg	Techniek	TR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Horeca en bakkerij	Duhamel College	Tilburg	Techniek	VMR
ROC Kon. Willem I College	s-Hertogenbosch	Techniek en procesindustrie	Duhamel College	Tilburg	Techniek	VMR

ROC Mondriaan	Den Haag	Techniek en procesindustrie	Stanislas-college/Lucas Onderwijs	Delft	Techniek	VMR
ROC Nova College	Hoofddorp	Mobiliteit en voertuigen	Hoofdvaart College	Hoofddorp	Economie	VMR
ROC van Amsterdam	Amsterdam	Bouw en infra	Stg. Montessori sgm Amsterdam	Amsterdam	Techniek	VMR
ROC van Amsterdam	Amsterdam	Techniek en procesindustrie	Stg. Montessori sgm Amsterdam	Amsterdam	Techniek	VMR
ROC van Amsterdam	Amsterdam	Mobiliteit en voertuigen	Stg. Montessori sgm Amsterdam	Amsterdam	Techniek	VMR
ROC van Amsterdam	regio Amsterdam: divers	Voedsel, natuur en leefomgeving	Esprit Scholengroep	regio Amsterdam: divers	Techniek	VMR
ROC van Amsterdam	Amsterdam	Bouw en infra	College de Brink	Bussum	Economie	TR
ROC van Amsterdam	Amsterdam	Bouw en infra	Stg Montessori sgm Amsterdam	Amsterdam	Economie	VMR
ROC van Amsterdam	Amsterdam	Techniek en procesindustrie	Stg. Montessori sgm Amsterdam	Amsterdam	Economie	VMR
ROC van Amsterdam	Amsterdam	Bouw en infra	Calvijn met junior college	Amsterdam	Economie	TR
ROC van Amsterdam	Amsterdam	Techniek en procesindustrie	Calvijn met junior college	Amsterdam	Economie	VMR
ROC van Amsterdam	Amsterdam	Mobiliteit en voertuigen	Calvijn met junior college	Amsterdam	Zorg en Welzijn	VMR
ROC van Amsterdam	Amsterdam	Bouw en infra	Calvijn met junior college	Amsterdam	Zorg en Welzijn	VMR
ROC West Brabant	Bergen op Zoom	Techniek en procesindustrie	Da Vinci College	Roosendaal	Techniek	VMR
ROC West Brabant	Roosendaal	Techniek en procesindustrie	Da Vinci College	Roosendaal	Zorg en Welzijn	VMR
ROC West Brabant	Roosendaal	Bouw en infra	Da Vinci College	Roosendaal	Zorg en Welzijn	VMR
ROC West Brabant	Bergen op Zoom	Techniek en procesindustrie	Da Vinci College	Roosendaal	Techniek	VMR
ROC West Brabant	Bergen op Zoom	Mobiliteit en voertuigen	Da Vinci College	Roosendaal	Techniek	VMR
ROC West Brabant	Breda	Bouw en infra	Newman College	Breda	Techniek	VMR
ROC West Brabant	Breda	Techniek en procesindustrie	Newman College	Breda	Techniek	VMR
ROC Zadkine	Rotterdam	Bouw en infra	Noordrand College	Rotterdam	Techniek	TR
ROC Zadkine	Rotterdam	Techniek en procesindustrie	Noordrand College	Rotterdam	Techniek	VMR
ROC Zadkine	Rotterdam	Techniek en procesindustrie	Noordrand College	Rotterdam	Techniek	VMR
ROC Zadkine	Rotterdam	Techniek en procesindustrie	Opb.SGM Nieuw Zuid	Rotterdam	Techniek	VMR
ROC Zadkine	Rotterdam	Bouw en infra	OSG Lybanon Lyceum	Rotterdam	Techniek	TR
ROC Zadkine	Rotterdam	Bouw en infra	Zuiderpark College	Rotterdam	Techniek	VMR

ROC Zadkine	Rotterdam	Bouw en infra	Zuiderpark College	Rotterdam	Techniek	VMR
ROC Zadkine	Rotterdam	Techniek en procesindustrie	Zuiderpark College	Rotterdam	Techniek	VMR
ROC Zadkine	Rotterdam	Bouw en infra	Zuiderpark College	Rotterdam	Techniek	TR
ROC Zadkine	Rotterdam	Bouw en infra	Melanchton Mathenesse	Rotterdam	Techniek	VMR
Scalda	divers	Mobiliteit en voertuigen	SGM De Rede	Terneuzen	Techniek	VMR

VMR = Vakmanschaproute
TR = Technologieroute

Bijlage B Analyse schoolloopbanen

Van alle leerlingen afkomstig uit de basis- en kaderberoepsgerichte leerweg die instromen in het mbo niveau 2 valt respectievelijk 24 en 20 procent ongediplomeerd uit, terwijl respectievelijk 33 en 38 procent uitstroomt met een diploma hoger dan mbo 2. Ruim 40 procent doet 5 jaar of langer over de mbo opleiding. Voor leerlingen uit de gemengde en theoretische leerweg die doorstromen naar mbo niveau 4 geldt dat respectievelijk 13 en 18 procent uitvalt, terwijl respectievelijk 73 en 71 procent een diploma behaalt op niveau 4. Van deze groep stroomt 38 procent door naar het hbo. Het aandeel leerlingen dat direct vanuit de gemengde of theoretische leerweg doorstroomt naar het havo neemt af. De havisten uit het vmbo zijn minder succesvol dan leerlingen die uit havo 3 of vvo 3 komen (diplomering 74 procent versus 88 procent). Rond 64 procent van de vmbo'ers die naar het havo zijn gegaan stroomt uiteindelijk door naar het hbo.

In deze bijlage worden de schoolloopbaanpatronen beschreven van de instromers vanaf vmbo3, het moment waarop ook de vakmanschap- en de technologieroute van start gaan. Achtereenvolgens worden de loopbanen van leerlingen in het vmbo beschreven, hoe die loopbanen worden vervolgd in het mbo en hoe in het havo. Voor ieder van deze schooltypen zijn de volgende thema's beschreven: instroom, diplomering, opleidingsduur, sectorkeuze en switchgedrag, doorstroom en uitval. De bijlage wordt afgesloten met een samenvatting van de belangrijkste trends.

Het oudste cohort dat in de analyses is meegenomen is 2005-2006. Deze groep is in schooljaar 2005-2006 ingestroomd in vmbo 3. Van deze groep is de schoolloopbaan tot aan een eventuele instroom in het hbo te beschrijven.

In de tabellen zijn alleen de cohorten meegenomen met een volledige en vergelijkbare tijdsreeks. Dat betekent dat voor havo en mbo de meeste recente instroomcohorten niet worden getoond, omdat studenten het havo of mbo nog niet hebben doorlopen en/of afgerond.

VMBO

Instream in het VMBO

De vakmanschap- en technologieroute starten in het derde leerjaar van het vmbo. In alle volgende tabellen wordt de instroom vanaf vmbo 3 als startpunt genomen. Het gaat om de cohorten leerlingen vanaf 2005-2006 tot en met 2013-2014.

Instream naar leerwegen

Het totale aantal leerlingen dat in leerjaar 3 van het vmbo instroomt nam tussen het schooljaar 2005-2006 en 2010-2011 af, van bijna 110.000 naar ruim 96.000, zie Tabel B.1. De twee belangrijkste factoren die aan de daling hebben bijgedragen zijn:

- opwaartse beweging in het onderwijsstelsel (leerlingen stromen na het primair onderwijs in steeds hogere vormen van onderwijs in);

- afname van de populatie (zie ook Neuvel & Westerhuis, 2013).

Vanaf 2011-2012 gaat de instroom weer omhoog, in het laatste jaar uitkomend op bijna 102.000 leerlingen.

Tabel B.1 Aantal leerlingen in vmbo3 per instroomcohort naar leerweg

Jaar van instroom in vmbo3	Totaal aantal	Aantal basisberoeps-gerichte leerweg	Aantal kaderberoeps-gerichte leerweg	Aantal gemengde leerweg	Aantal theoretische leerweg
2005-2006	109.897	31.229	29.719	13.834	35.115
2006-2007	106.569	28.394	28.992	14.568	34.615
2007-2008	103.376	26.698	28.250	14.764	33.664
2008-2009	101.418	25.108	27.899	15.211	33.200
2009-2010	98.042	23.413	26.744	14.682	33.203
2010-2011	96.216	22.285	26.370	14.786	32.775
2011-2012	97.442	21.240	26.737	15.133	34.332
2012-2013	98.213	21.094	26.807	15.521	34.791
2013-2014	101.942	20.827	28.081	16.423	36.611

Waar in de drie hoogste leerwegen na 2010 een trendbreuk optreedt en er weer een lichte toename van de instroom valt waar te nemen, is de terugloop van het aantal leerlingen in de basisberoepsgerichte leerweg gewoon doorgegaan. Dat is goed te zien in Figuur B.1, waar de instroom in cohort 2005-2006 als referentiepunt is genomen (op 100 gesteld). Telde instroomcohort 2005-2006 nog 31.229 leerlingen, na een stelselmatig daling zijn dat er in cohort 2013-2014 net iets meer dan 21.000. Dat is 66,7 procent van de instroom in 2005-2006, wat neerkomt op een vermindering van de instroom met circa een derde. De opwaartse beweging in het onderwijs eist dus vooral zijn tol aan de onderkant van het stelsel, in de basisberoepsgerichte leerweg.

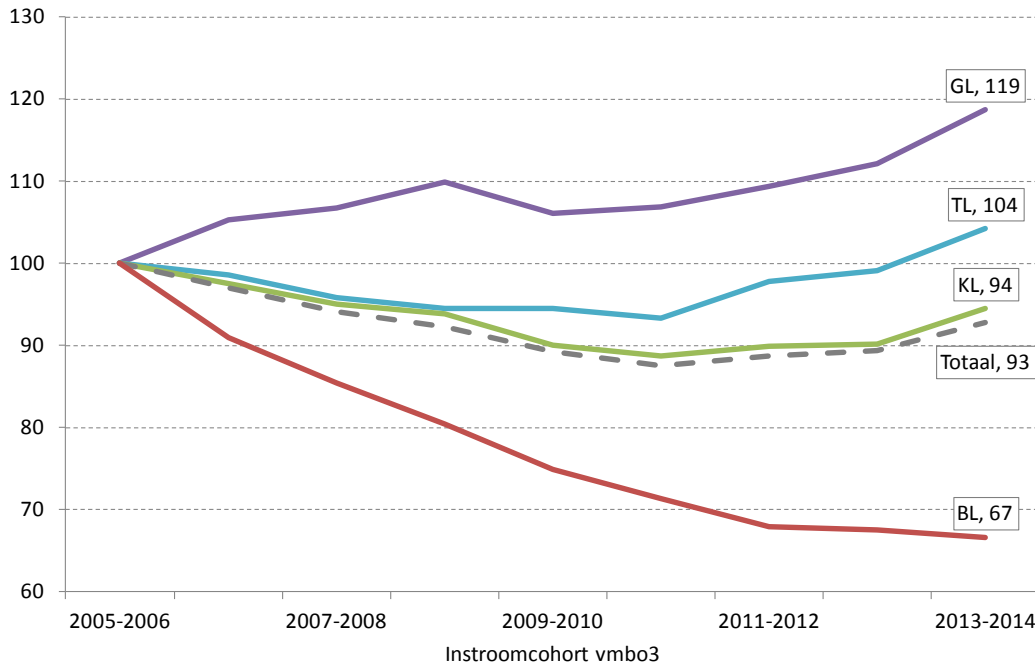
Dat de instroom in de drie overige leerwegen de laatste jaren weer toeneemt is vooral te danken aan de groei van de populatie. Die daalt komende jaren echter weer en dat zal naar verwachting ook gevolgen hebben voor de kaderberoepsgerichte, gemengde en theoretische leerweg. Die terugloop treedt eerder en sterker op in de twee beroepsgerichte leerwegen dan in de twee meer theoretisch gerichte leerwegen. Daar wordt pas vanaf 2017-2018 opnieuw een daling verwacht (zie de prognoses uit de Referentieraming 2013 van het ministerie van OCW in Neuvel & Westerhuis, 2013).

Instream ingedeeld naar sectoren

De verschillende ontwikkelingen in de leerwegen hebben ook gevolgen voor de verhoudingen van het aantal leerlingen tussen de sectoren. Daarom wordt hierna per leerweg beschreven hoe de ontwikkeling in leerlingenaantallen is verlopen voor de sectoren Economie, Techniek, Zorg & welzijn, Landbouw en Intersectoraal. Intersectorale programma's worden vanaf schooljaar 2007-2008 aangeboden in de bovenbouw van de basisberoepsgerichte, de kaderberoepsgerichte en de gemengde leerweg. Of dat gebeurt en de mate waarin dat gebeurt kan sterk verschillen tussen vmbo's. Dat de komst van de intersectorale programma's gevolgen heeft voor de instroom in de vier klassieke sectoren wordt meteen duidelijk bij een blik op de Figuren B.2a t/m B.2c. De

theoretisch leerweg met alleen een aanbod van 6 of 7 theoretische vakken kent geen sectoren en voor die leerweg is derhalve ook geen figuur opgenomen.

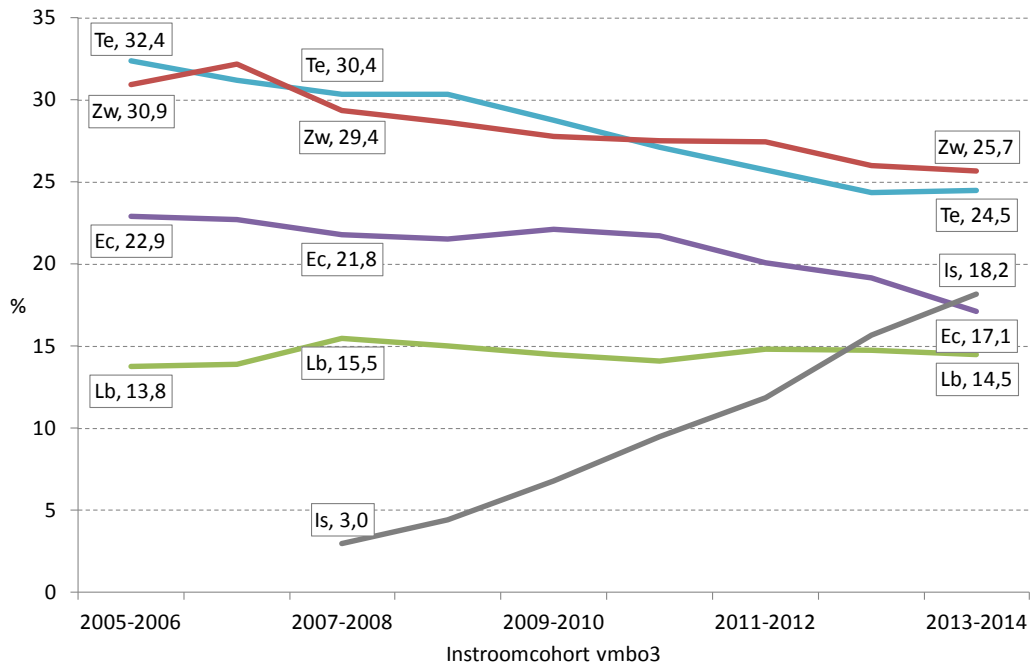
Figuur B.1 Ontwikkeling van instroom in vmbo3, onderscheiden naar leerweg
(index instroomcohort vmbo3 2005-2006 = 100)



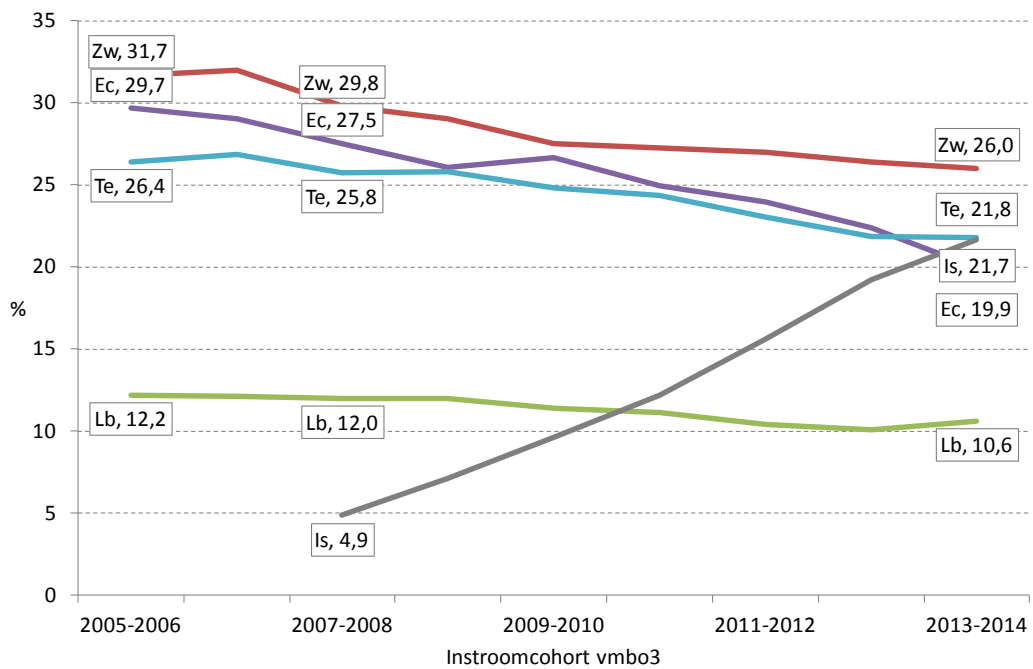
BL = basisberoepsgerichte leerweg
 KI = kaderberoepsgerichte leerweg
 GL = gemengde leerweg
 TI = theoretische leerweg

In de basisberoepsgerichte leerweg is de instroom niet gelijk verdeeld over de sectoren. Ook de trends in de tijd verschillen tussen sectoren. In 2005-2006 trokken de sectoren Techniek en Zorg & welzijn elk meer dan 30 procent van de leerlingen, de sector Economie circa 30 procent en de sector Landbouw bijna 18 procent. Met uitzondering van de sector Landbouw loopt het leerlingenaantal in de drie andere sectoren sinds 2005-2006 stelselmatig terug, bij Techniek nog iets stekker dan bij Economie en Zorg & welzijn. De terugloop in die sectoren is te verklaren door een combinatie van de populatieontwikkeling, de opwaartse beweging in het onderwijs en vanaf 2007-2008 de keuze om een intersectoraal programma te volgen. De bijdrage van die factor is af te lezen aan de snel stijgende instroom van leerlingen in die programma's. Tussen 2007-2008 en 2013-2014 is het aandeel in de totale instroom van de basisberoepsgerichte leerweg toegenomen van 3 naar 18 procent. Het leegzuigen van de andere sectoren tast met name op de kleinere vmbo-scholen het bestaansrecht van afdelingen aan. Dat geldt nog sterker voor afdelingen binnen de sector Techniek, omdat de relatief dure outillage die nodig is voor onderwijs in die afdelingen een financieel te grote last wordt.

Figuur B.2a Basisberoepsgerichte leerweg: instroom in sectoren



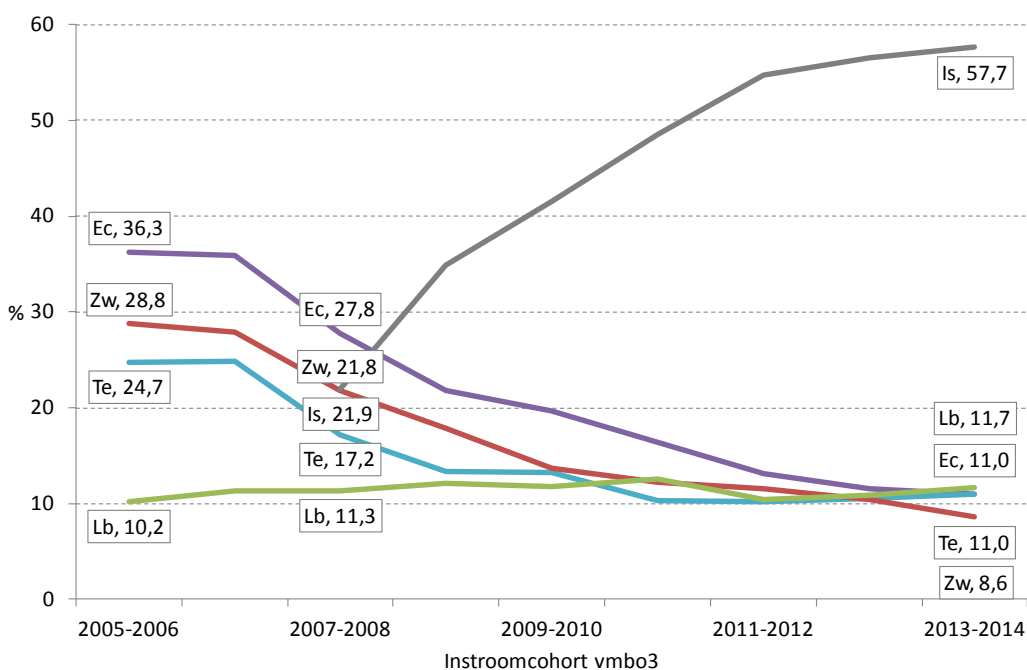
Figuur B.2b Kaderberoepsgerichte leerweg: instroom in sectoren



Te = Techniek
 Zw = Zorg & welzijn
 Ec = Economie
 Lb = Landbouw
 Is = Intersectoraal

In de kaderberoepsgerichte leerweg liggen de verhoudingen iets anders dan in de basisberoepsgerichte leerweg. In 2005-2006 zijn Zorg & welzijn en Economie, elk met een aandeel van circa 30 procent van de instroom, de grootste sectoren, gevolgd door Techniek met een aandeel van ongeveer 26 procent. Landbouw trekt het minste aantal leerlingen met een aandeel van rond de 14 procent. In alle vier de sectoren loopt het leerlingenaantal terug, maar de mate waarin verschilt, waardoor de verhoudingen tussen de sectoren in 2013-2014 anders uitvallen dan in 2005-2006. Zorg & welzijn blijft nog wel de grootste sector. Voor de sector Economie komt het aandeel nu duidelijk lager uit dan dat van de sector Techniek. De nog iets sterkere groei van Intersectoraal dan in de basisberoepsgerichte leerweg lijkt de sector Economie meer te treffen dan de overige sectoren. Intersectoraal trekt in 2013-2014 om en nabij een vijfde van alle instromers in leerjaar 3 van de kaderberoepsgerichte leerweg en het aandeel in de instroom is daarmee zelfs al groter dan dat van de sector Economie (19,9%).

Figuur B.2c Gemengde leerweg: instroom in sectoren



Te = Techniek
 Zw = Zorg & welzijn
 Ec = Economie
 Lb = Landbouw
 Is = Intersectoraal

De introductie van de intersectorale programma's in de gemengde leerweg heeft voor drie van de vier sectoren desastreuze gevolgen. Het aandeel van de intersectorale programma's in de instroom is in enkele jaren opgelopen tot bijna 60 procent. Het aandeel van Techniek in de instroom is met de komst van Intersectoraal meer dan gehalveerd en Economie en Zorg & welzijn zagen hun aandeel zelfs teruglopen tot minder dan een derde van het aandeel in 2005-2006. Ook hier blijft Landbouw buiten schot. Hoewel het aandeel in de instroom niet meer dan circa 10 procent is, heeft de sector Landbouw dat aandeel steeds weten vast te houden.

Diplomering vmbo

Verreweg de meeste leerlingen die in leerjaar 3 instromen vervolgen in leerjaar 4 hun opleiding in dezelfde leerweg. De diplomaverdeling voor de leerwegen staat in Tabel B.2a t/m B.2d. Uit de basisberoepsgerichte en kaderberoepsgerichte leerweg wisselt een klein deel van de leerlingen van leerweg, waardoor bij die leerlingen het diploma respectievelijk hoger (kader in plaats van basis) of lager kan zijn (basis in plaats van kader). Een overstap naar de gemengde of theoretische leerweg komt nauwelijks voor.

Circa 3 procent van de leerlingen uit de gemengde leerweg gaat in het vierde leerjaar verder in een van de beroepsgerichte leerwegen, en eveneens zo'n 3 procent van de leerlingen uit de theoretische leerweg switcht naar de gemengde of kaderberoepsgerichte leerweg. Verder moet nog worden gewezen op de mogelijkheden in de gemengde leerweg. Veel vmbo-scholen hebben een zogenaamde gl+-aanbod. Dat wil zeggen dat naast de vijf theoretische vakken en een praktisch vak een zesde theoretisch vak wordt aangeboden. Met die 6 theoretische vakken kunnen leerlingen bij voldoende resultaten op het examen het diploma van de theoretische leerweg aanvragen.

Ook in de basisberoepsgerichte en kaderberoepsgerichte leerweg behalen verreweg de meeste leerlingen een diploma van dezelfde leerweg waarin ze zijn ingestroomd. Het switchen van leerweg waarop hiervoor is gewezen komt voor de basisberoepsgerichte leerweg terug in circa 6 procent van de leerlingen met een diploma van de kaderberoepsgerichte leerweg en voor de kaderberoepsgerichte leerweg is dat te zien bij 6 tot 8 procent met een diploma van de basisberoepsgerichte leerweg. Het percentage leerlingen zonder vmbo-diploma is in de basisberoepsgerichte leerweg ruim twee keer zo hoog als in de kaderberoepsgerichte leerweg (17 à 18% versus 7 à 8%).

Instromers uit de theoretische leerweg die een vmbo-diploma behalen doen dat nagenoeg allemaal op het niveau van die leerweg: rond de 90 procent. Wel loopt dat percentage de laatste jaren iets terug, door een toename van de ongediplomeerde uitstroom in de instroomcohorten 2007-2008 tot 2010-2011 (6,8% naar 8,9%). Circa 3 procent behaalt het diploma van een andere leerweg.

Voor de gemengde leerweg is het beeld sterk afwijkend. Een minderheid behaalt het diploma van die leerweg (zo'n 37% de laatste jaren). Meer dan de helft van de gl'ers stroomt uit met een diploma van de theoretische leerweg. Een verklaring daarvoor is in het begin van deze paragraaf gegeven. Ook hier loopt de ongediplomeerde uitstroom de laatste jaren iets op, van rond de 4,5 naar 6,3 procent.

Een vergelijking van de ongediplomeerde uitstroom maakt duidelijk dat die verreweg het grootst is in de basisberoepsgerichte leerweg (circa 17 tot 18%) en het kleinst in de gemengde leerweg (4,5 tot 6%). Voor de kaderberoepsgerichte leerweg en de theoretische leerweg komt dat percentage uit rond de 7 à 8 procent. In alle vier de leerwegen lijkt het percentage ongediplomeerde uitstromers grosso modo toe te nemen.

Tabel B.2a Hoogst behaalde vmbo-diploma vanuit de basisberoepsgerichte leerweg

Jaar van instroom in vmbo3	Totaal aantal	Geen %	Basisberoeps-gerichte leerweg %	Kaderberoeps-gerichte leerweg %	Gemengde leerweg %	Theoretische leerweg %
2005-2006	31.145	18,5	76,5	4,8	0,1	0,1
2006-2007	28.346	17,7	76,9	5,3	0,0	0,1
2007-2008	26.666	16,8	77,0	5,9	0,1	0,2
2008-2009	25.089	16,6	77,6	5,6	0,0	0,2
2009-2010	23.408	18,1	75,2	6,6	0,0	0,1
2010-2011	22.248	18,6	75,2	6,0	0,0	0,1

Tabel B.2b Hoogst behaalde vmbo-diploma vanuit de kaderberoepsgerichte leerweg

Jaar van instroom in vmbo3	Totaal aantal	Geen %	Basisberoeps-gerichte leerweg %	Kaderberoeps-gerichte leerweg %	Gemengde leerweg %	Theoretische leerweg %
2005-2006	29.635	7,7	6,6	84,9	0,3	0,4
2006-2007	28.918	8,1	7,1	84,0	0,4	0,4
2007-2008	28.193	7,8	6,9	84,5	0,3	0,6
2008-2009	27.857	7,6	8,0	83,5	0,3	0,6
2009-2010	26.725	7,5	8,3	83,2	0,3	0,6
2010-2011	26.368	8,2	8,8	81,9	0,5	0,6

Tabel B.2c Hoogst behaalde vmbo-diploma vanuit de gemengde leerweg

Jaar van instroom in vmbo3	Totaal aantal	Geen %	Basisberoeps-gerichte leerweg %	Kaderberoeps-gerichte leerweg %	Gemengde leerweg %	Theoretische leerweg %
2005-2006	13.809	4,9	0,1	2,8	39,4	52,8
2006-2007	14.551	4,7	0,1	3,3	38,9	53,0
2007-2008	14.742	4,5	0,1	2,8	37,0	55,6
2008-2009	15.196	4,4	0,2	3,1	36,0	56,3
2009-2010	14.665	5,2	0,2	3,7	37,0	54,0
2010-2011	14.775	6,3	0,2	4,0	36,8	52,7

Tabel B.2d Hoogst behaalde vmbo-diploma vanuit de theoretische leerweg

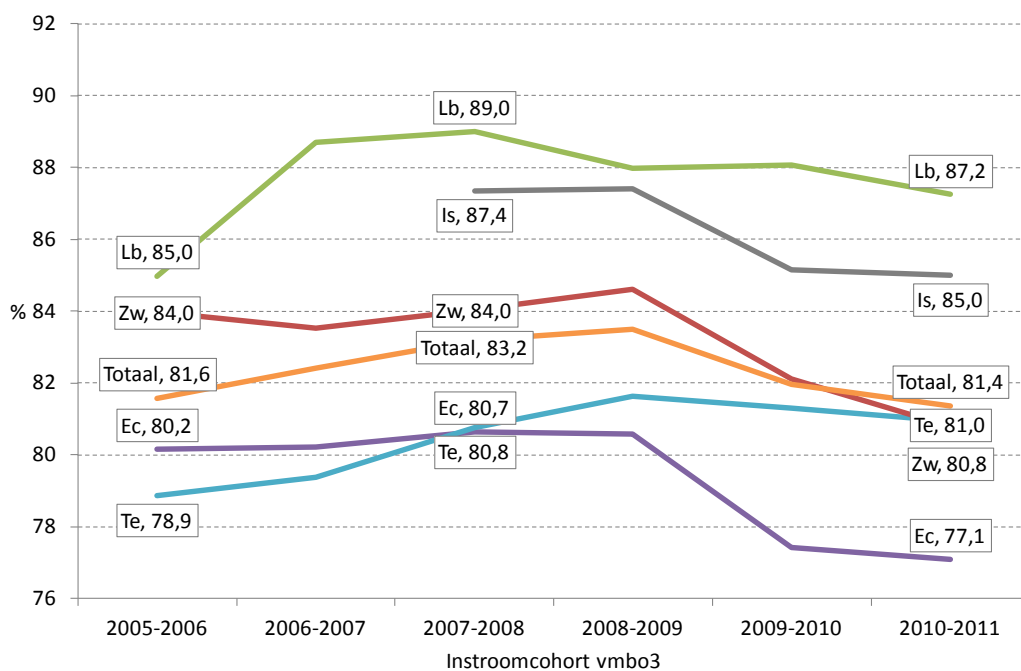
Jaar van instroom in vmbo3	Totaal aantal	Geen %	Basisberoeps-gerichte leerweg %	Kaderberoeps-gerichte leerweg %	Gemengde leerweg %	Theoretische leerweg %
2005-2006	35.016	7,0	0,1	1,5	1,2	90,3
2006-2007	34.523	7,4	0,1	1,5	0,9	90,0
2007-2008	33.570	6,8	0,1	1,8	1,1	90,3
2008-2009	33.133	7,5	0,1	1,7	1,1	89,6
2009-2010	33.160	7,9	0,1	1,9	1,0	89,1
2010-2011	32.753	8,9	0,1	2,1	0,9	88,0

Diplomerings naar sector

Een beeld van het studiesucces in de sectoren is alleen zinvol op het niveau van de afzonderlijke leerwegen. De Figuren B.3a t/m B.3c tonen dat beeld respectievelijk voor de leerwegen met een sectorindeling: de basisberoepsgerichte, de kaderberoepsgerichte en de gemengde leerweg.

In de basisberoepsgerichte leerweg heeft de sector Landbouw in alle cohorten het hoogste percentage gediplomeerden (tussen de 85 en 88%). Het percentage voor de intersectorale programma's is bijna even hoog. Voor de sectoren Techniek en Zorg & welzijn ligt het percentage de laatste jaren circa 5 procentpunten lager. Voor Techniek is het percentage omhoog gegaan, voor Zorg & welzijn juist omlaag. In de sector Economie zijn de leerlingen de laatste jaren het minst succesvol (circa 77% gediplomeerden).

Figuur B.3a Basisberoepsgerichte leerweg: percentages gediplomeerden

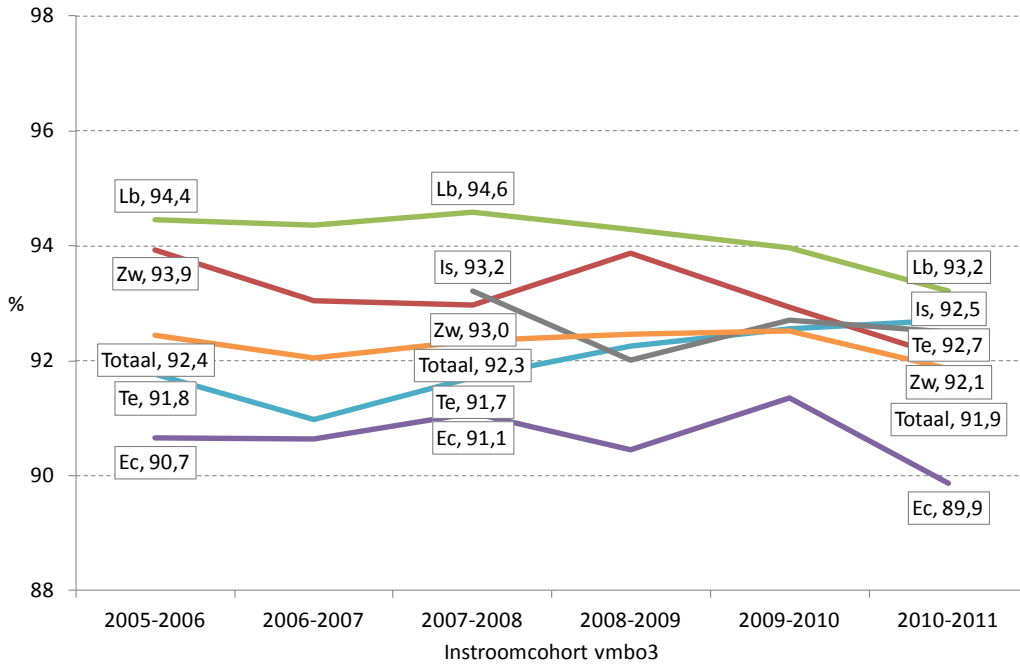


Te = Techniek
 Zw = Zorg & welzijn
 Ec = Economie
 Lb = Landbouw
 Is = Intersectoraal

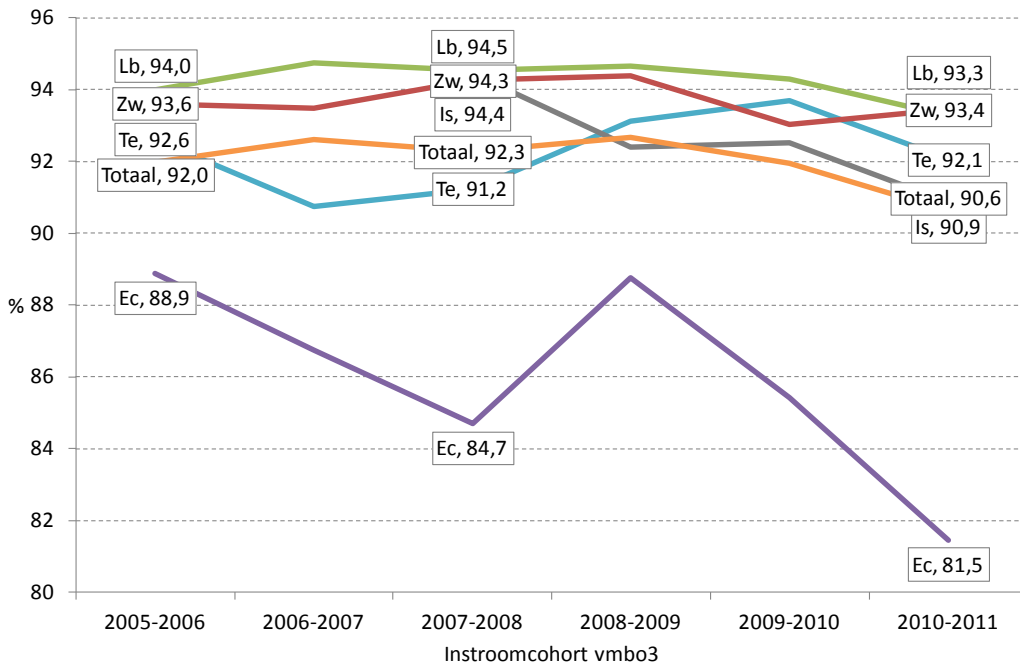
In de kaderberoepsgerichte leerweg ontlopen de diplomeringpercentages elkaar weinig (92,1 tot iets meer dan 93,2%). Alleen in de sector Economie ligt het percentage iets lager (89,9%).

Ook in de gemengde leerweg telt de sector Economie het laagste percentage gediplomeerden (81,5% versus 92 à 93% in de drie andere sectoren en voor Intersectoraal circa 91%). In de sector Economie is het percentage gediplomeerden bovendien duidelijk gedaald vanaf cohort 2005-2006 tot cohort 2010-2011 (circa 8 procentpunten). Ook de intersectorale programma's laten een daling zien, van 94,4 naar 90,9 procent gediplomeerden.

Figuur B.3b Kaderberoepsgerichte leerweg: percentages gediplomeerden



Figuur B.3c Gemengde leerweg: percentages gediplomeerden



Te = Techniek
 Zw = Zorg & welzijn
 Ec = Economie
 Lb = Landbouw
 Is = Intersectoraal

Opleidingsduur vmbo

Vanaf de instroom in het 3e leerjaar vmbo is de nominale opleidingsduur tot het examen 2 jaar. Het aantal feitelijke verblijfsjaren kan daar van afwijken door doubleren. Dat zien we ook in Tabel B.3a t/m B.3d, die voor de vier leerwegen het feitelijke aantal verblijfsjaren tot en met het diploma geven.

Een deel van de leerlingen verlaat echter zonder diploma het vmbo, zoals we hiervoor hebben gezien. Die leerlingen zijn niet in de tabellen opgenomen. Van hen verlaat ongeveer een derde het vmbo na 1 jaar, ongeveer de helft na 2 jaar en de rest na 3 jaar.

Het vmbo-diploma wordt door verreweg de meeste leerlingen, overeenkomstig de nominale opleidingsduur in de bovenbouw vmbo, ook in 2 jaar behaald. Door doubleren in leerjaar 3 of leerjaar 4 behaalt een substantieel deel van de leerlingen het diploma in 3 jaar en een klein deel, met name leerlingen uit de gemengde en theoretische leerweg, in 4 jaar.

Er zijn twee trends op te merken, een tussen de leerwegen en een tussen de cohorten. Het percentage leerlingen dat het diploma in 2 jaar behaalt is het hoogst in de twee beroepsgerichte leerwegen (rond de 95%). In de gemengde leerweg ligt het percentage een paar procentpunten lager (rond 92 à 93%) en het laagste percentage vinden we voor de theoretische leerweg (onder de 90%). Kijken we in de tijd, dan loopt in alle vier leerwegen het percentage leerlingen dat het vmbo diploma in 2 jaar behaalt licht terug en omgekeerd is er een toename van het percentage dat 3 jaar nodig heeft om het diploma te behalen. In de gemengde en theoretische leerweg zijn die trends iets sterker (toe- en afname met 4 à 5 procentpunten) dan in de basisberoepsgerichte en kaderberoepsgerichte leerweg (toe- en afname met circa 3 procentpunten).

Doorstroom en uitval

De meerderheid van de vmbo'ers stroomt door naar het mbo, een substantieel deel naar het havo. Daarnaast verdwijnen leerlingen uit het bekostigde onderwijs, van wie een aanzienlijk aantal binnen 2 jaar weer terugkeert. Die groep duiden we aan als indirecte doorstromers. Naast die drie groepen verlaat een toch nog aanzienlijke groep het bekostigde onderwijs. Die duiden we aan als uitvallers. Een deel van hen gaat verder in het onbekostigde onderwijs, bijvoorbeeld in een bedrijfsschool of bij een private aanbieder, zoals Schroevers Opleidingen (beroepsopleiding) of het Luzac College (algemeen vormend onderwijs). Een deel verdwijnt helemaal uit het onderwijs. Dat zijn vroegtijdig schoolverlaters (VSV'ers). De verhouding tussen de twee laatste groepen is echter niet te bepalen, omdat tot voor kort geen gegevens over die groepen in de BRON-data waren opgenomen.

Het percentage directe doorstromers, indirecte doorstromers en uitvallers is voor de vier leerwegen weer in afzonderlijke tabellen opgenomen (B.4a t/m B.4d). Voor elk van die drie groepen is een verder onderscheid gemaakt tussen leerlingen met en zonder vmbo-diploma. Uit de twee laatste cohorten blijkt nog een klein aantal leerlingen een vmbo-opleiding te volgen.

Tabel B.3a Studieduur van instroom vmbo3 tot diploma vanuit basisberoepsgerichte leerweg

Jaar van instroom in vmbo3	Totaal aantal	1 jaar %	2 jaar %	3 jaar %	4 jaar %	5 jaar %
2005-2006	25.453	0,0	96,2	3,7	0,1	0,0
2006-2007	23.383	0,0	96,3	3,7	0,1	0,0
2007-2008	22.207	0,0	96,0	3,9	0,1	0,0
2008-2009	20.942	0,0	95,1	4,8	0,1	0,0
2009-2010	19.177	0,0	93,8	6,1	0,1	0,0
2010-2011	18.130	0,0	93,3	6,6	0,1	0,0

Tabel B.3b Studieduur van instroom vmbo3 tot diploma vanuit kaderberoepsgerichte leerweg

Jaar van instroom in vmbo3	Totaal aantal	1 jaar %	2 jaar %	3 jaar %	4 jaar %	5 jaar %
2005-2006	27.440	0,0	95,4	4,6	0,0	0,0
2006-2007	26.655	0,0	95,7	4,3	0,0	0,0
2007-2008	26.062	0,0	94,9	5,0	0,1	0,0
2008-2009	25.780	0,0	94,4	5,5	0,1	0,0
2009-2010	24.728	0,0	93,9	6,0	0,1	0,0
2010-2011	24.209	0,0	93,0	7,0	0,0	0,0

Tabel B.3c Studieduur van instroom vmbo3 tot diploma vanuit gemengde leerweg

Jaar van instroom in vmbo3	Totaal aantal	1 jaar %	2 jaar %	3 jaar %	4 jaar %	5 jaar %
2005-2006	13.160	0,0	91,9	8,0	0,1	0,0
2006-2007	13.890	0,0	93,0	6,9	0,1	0,0
2007-2008	14.097	0,0	93,1	6,8	0,1	0,0
2008-2009	14.546	0,0	92,0	7,7	0,2	0,0
2009-2010	13.922	0,0	91,3	8,4	0,3	0,0
2010-2011	13.858	0,0	88,7	11,3	0,0	0,0

Tabel B.3d Studieduur van instroom vmbo3 tot diploma vanuit theoretische leerweg

Jaar van instroom in vmbo3	Totaal aantal	1 jaar %	2 jaar %	3 jaar %	4 jaar %	5 jaar %
2005-2006	32.664	0,1	89,0	10,8	0,2	0,0
2006-2007	32.056	0,0	89,0	10,6	0,3	0,0
2007-2008	31.391	0,1	88,8	10,7	0,4	0,0
2008-2009	30.711	0,0	88,4	11,2	0,4	0,0
2009-2010	30.577	0,0	87,2	12,3	0,5	0,0
2010-2011	29.865	0,0	85,3	14,7	0,0	0,0

Tabel B.4a Doorstroom en uitval vanuit basisberoepsgerichte leerweg

Jaar van instroom in vmbo3	Totaal aantal	Direct door		Door na 1-2 jaar		Uitval		Nog in vmbo %
		Geen diploma %	Wel diploma %	Geen diploma %	Wel diploma %	Geen diploma %	Wel diploma %	
2005-2006	31.208	11,8	74,2	2,3	2,8	4,3	4,6	0,0
2006-2007	28.368	11,9	77,2	2,4	2,2	3,4	3,0	0,0
2007-2008	25.653	11,7	78,4	2,2	2,1	2,9	2,7	0,0
2008-2009	24.800	11,7	79,1	1,9	2,0	2,9	2,3	0,0
2009-2010	22.819	12,0	78,3	2,1	2,0	3,3	2,1	0,2
2010-2011	21.874	11,8	77,3	1,9	1,3	3,8	2,6	1,4

Tabel B.4b Doorstroom en uitval vanuit kaderberoepsgerichte leerweg

Jaar van instroom in vmbo3	Totaal aantal	Direct door		Door na 1-2 jaar		Uitval		Nog in vmbo %
		Geen diploma %	Wel diploma %	Geen diploma %	Wel diploma %	Geen diploma %	Wel diploma %	
2005-2006	29.699	5,2	87,4	0,9	1,9	1,5	3,0	0,0
2006-2007	28.969	5,6	88,3	1,1	1,5	1,3	2,1	0,0
2007-2008	28.210	5,5	88,9	1,0	1,5	1,2	1,9	0,0
2008-2009	27.852	5,5	89,5	0,9	1,5	1,2	1,4	0,0
2009-2010	26.692	5,4	89,8	1,0	1,5	1,1	1,3	0,0
2010-2011	26.349	5,8	89,3	0,8	0,9	1,4	1,5	0,4

Tabel B.4c Doorstroom en uitval vanuit gemengde leerweg

Jaar van instroom in vmbo3	Totaal aantal	Direct door		Door na 1-2 jaar		Uitval		Nog in vmbo %
		Geen diploma %	Wel diploma %	Geen diploma %	Wel diploma %	Geen diploma %	Wel diploma %	
2005-2006	13.817	3,1	91,7	0,7	1,2	1,0	2,3	0,0
2006-2007	14.548	3,3	92,6	0,6	0,9	0,7	1,8	0,0
2007-2008	14.740	3,2	93,0	0,6	1,1	0,7	1,5	0,0
2008-2009	15.183	3,2	93,5	0,4	1,0	0,7	1,1	0,0
2009-2010	14.660	3,8	93,3	0,6	0,9	0,7	0,7	0,0
2010-2011	14.768	4,4	92,2	0,4	0,4	0,9	1,1	0,6

Tabel B.4d Doorstroom en uitval vanuit theoretische leerweg

Jaar van instroom in vmbo3	Totaal aantal	Direct door		Door na 1-2 jaar		Uitval		Nog in vmbo %
		Geen diploma %	Wel diploma %	Geen diploma %	Wel diploma %	Geen diploma %	Wel diploma %	
2005-2006	34.996	4,6	88,8	0,8	1,5	1,6	2,8	0,0
2006-2007	34.491	5,1	89,1	0,9	1,4	1,3	2,2	0,0
2007-2008	33.508	4,6	90,1	0,9	1,3	1,2	1,8	0,0
2008-2009	33.050	5,3	89,6	1,0	1,4	1,2	1,5	0,0
2009-2010	33.089	5,4	89,6	1,0	1,3	1,4	1,2	0,1
2010-2011	32.670	5,8	89,1	0,7	0,5	1,3	1,6	1,0

De meeste leerlingen gaan binnen het bekostigde onderwijs direct door naar een vervolgopleiding. Dat is het mbo of het havo. In geen van de vier leerwegen is er een trend in de tijd op te merken. Wel ligt de directe doorstroom voor leerlingen uit de basisberoepsgerichte leerweg zo'n 5 à 6 procentpunten lager dan in de drie andere leerwegen (rond de 90% versus 95 à 96% voor de andere leerwegen). Een tweede verschil is dat onder de directe doorstromers uit de basisberoepsgerichte leerweg procentueel duidelijk meer niet gediplomeerden voorkomen (rond de 12% van de totale uitstroom per cohort) dan de directe doorstroom uit de andere leerwegen. Voor de gemengde leerweg is het 3 à 4 procent, voor de kaderberoepsgerichte en de theoretische leerweg 5 à 6 procent.

De indirecte doorstroom is het grootst voor de basisberoepsgerichte leerweg. Circa 3 tot 5 procent met een ongeveer gelijke verdeling voor leerlingen met en zonder vmbo-diploma. De indirecte doorstroom voor de andere leerwegen beperkt zich voor de overige leerwegen tot ongeveer 1,5 à 3 procent.

Ook het percentage uitvallers is het hoogst bij leerlingen uit de basisberoepsgerichte leerweg. In de meeste cohorten komt het uit tussen de 5,5 en 6,5 procent. Voor de kaderberoepsgerichte leerweg en de theoretische leerweg ligt het percentage uitvallers in de meeste cohorten tussen de 2,5 en 3,5 procent. Voor de gemengde leerweg is dat tussen 1,5 en 2,5 procent.

In geen van de vier leerwegen zijn er duidelijke trends op te merken in de onderscheiden groepen.

Omdat alleen vanuit de gemengde en de theoretische leerweg leerlingen doorstromen naar het havo, wordt voor die twee leerwegen in aparte tabellen een onderscheid gemaakt voor de directe doorstroom naar het mbo en het havo. Voor de basisberoepsgerichte en de kaderberoepsgerichte leerweg is de directe doorstroom naar het mbo in feite al gegeven in respectievelijk Tabel B.5a en Tabel B.5b. De directe doorstroom gaat in die twee leerwegen namelijk volledig naar het mbo.

In de directe doorstroom vanuit de gemengde en de theoretische leerweg naar het havo (havo 4) zijn ook een hondertal leerlingen opgenomen die direct doorstromen naar het havo in het vavo of naar het vwo. Het zou onjuist zijn die groep helemaal buiten beschouwing te laten, daar ze op een hoger niveau dan het vmbo deelnemen aan het algemeen vormend onderwijs. De groep is echter te klein om in de tabel apart te onderscheiden.

De directe doorstroom uit zowel de gemengde als de theoretische leerweg gaat voor het grootste deel naar het mbo. In beide leerwegen zien we ook een licht stijgende trend in die doorstroom. Wat betreft de gemengde leerweg neemt het aandeel van de directe doorstroom naar het mbo toe van 83,1 procent in 2005-2006 naar 87,0 procent in 2010-2011. Voor de theoretische leerweg liggen de percentages iets lager: voor die leerweg loopt het aandeel dat direct naar het mbo gaat op van 74,2 naar 80,3 procent. Ondanks een licht dalende trend in het totaal aantal directe doorstromers vanuit de theoretische leerweg, blijft door het groter wordende aandeel dat naar het mbo gaat het totale aantal directe doorstromers naar het mbo niet alleen op peil, maar stijgt zelfs licht.

De directe doorstroom naar het havo is veel geringer. Het percentage leerlingen dat vanuit de gemengde leerweg naar het havo gaat was in 2006-2007 het hoogst (12,7%) en vertoont er na een licht dalende trend. In 2010-2011 ging minder dan 10 procent naar havo 4. Hetzelfde beeld voor

de theoretische leerweg; daar gingen in 2007-2008 procentueel direct na het vmbo naar het havo (19,5%) en komt het aandeel in 2010-2011 uit op 14,2 procent.

Tabel B.5a Directe doorstroom naar mbo en havo vanuit de gemengde leerweg

Jaar van instroom in vmbo3	Totaal			Naar mbo		Naar havo 4	
	Totaal aantal	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
2005-2006	13.817	13.108	94,9	11.485	83,1	1.623	11,7
2006-2007	14.548	13.967	96,0	12.119	83,3	1.848	12,7
2007-2008	14.740	14.196	96,3	12.376	84,0	1.820	12,3
2008-2009	15.183	14.697	96,8	12.972	85,4	1.725	11,4
2009-2010	14.660	14.230	97,1	12.722	86,8	1.508	10,3
2010-2011	14.768	14.261	96,6	12.854	87,0	1.407	9,5

Tabel B.5b Directe doorstroom naar mbo en havo vanuit de theoretische leerweg

Jaar van instroom in vmbo3	Totaal			Naar mbo		Naar havo 4	
	Totaal aantal	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
2005-2006	34.996	32.624	93,2	25.960	74,2	6.664	19,0
2006-2007	34.491	32.423	94,0	25.749	74,7	6.674	19,3
2007-2008	33.508	31.656	94,5	25.135	75,0	6.521	19,5
2008-2009	33.050	31.233	94,5	25.088	75,9	6.145	18,6
2009-2010	33.089	31.301	94,6	26.059	78,8	5.242	15,8
2010-2011	32.670	30.875	94,5	26.226	80,3	4.649	14,2

MBO

In deze paragraaf wordt de schoolloopbaan in het mbo gevolgd van instroomcohorten vmbo 3.

Instroom mbo

In Tabel B.6 wordt het aantal studenten getoond dat vanuit het vmbo direct is doorgestroomd naar het mbo. Het gaat om de leerlingen die direct na het vmbo (al dan niet met een diploma op zak) beginnen aan het mbo. Wanneer ook de indirecte doorstroom wordt meegenomen, dat wil zeggen leerlingen die 1 of 2 jaar iets anders gaan doen en daarna alsnog naar het mbo gaan, dan ligt het aantal voor 2010 zo'n 3000 hoger. In deze paragraaf wordt steeds uitgegaan van de directe doorstroom. In Tabel B.6 zien we dat het aantal instromers vanuit het vmbo afneemt van 91.668 voor vmbo 3 instroomcohort 2005-2006 naar 83.552 voor vmbo 3 instroomcohort 2010-2011.

Kijken we naar de eerstejaars in het mbo, dan blijkt dat de samenstelling van de instroom vanuit het vmbo in de loop der jaren is gewijzigd. Voor instroomcohort 2005-2006 was de verdeling over de basisberoepsgerichte, de kader- en de theoretische leerweg min of meer gelijk, ieder leverde steeds bijna 30 procent van de instroom. De gemengde leerweg leverde 12,5 procent van de instroom. In de loop der jaren is die verdeling gewijzigd. Met name het aandeel leerlingen dat instroomt vanuit de basisberoepsgerichte leerweg daalde van circa 29 naar 23 procent. Het aandeel

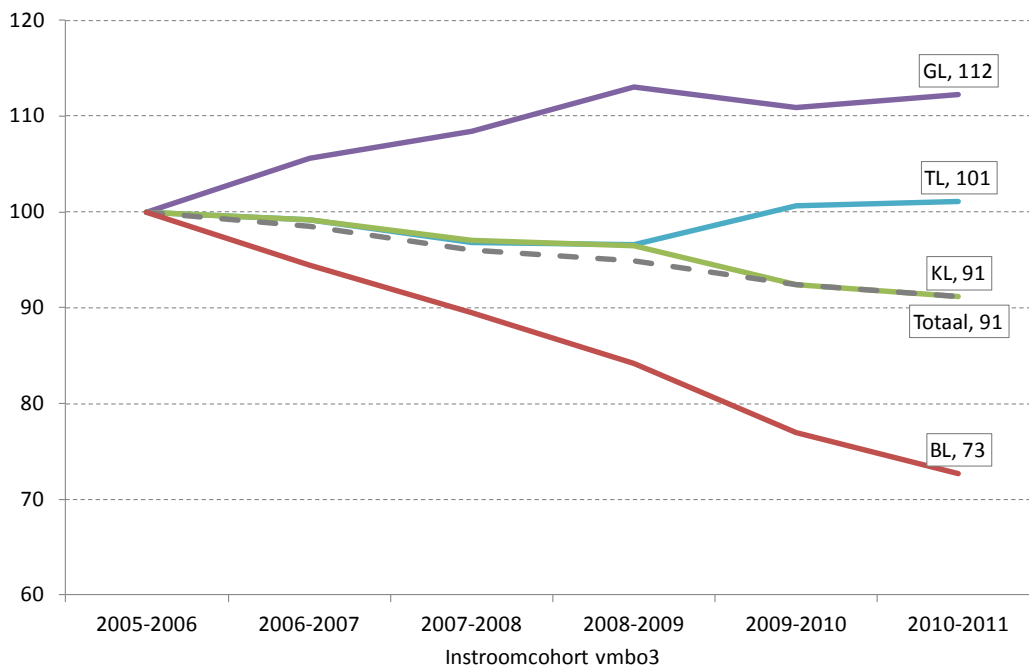
vanuit de gemengde en theoretische leerweg steeg in die periode licht terwijl het aandeel vanuit de kaderberoepsgerichte leerweg gelijk bleef.

Tabel B.6 Directe instroom in het mbo vanuit de leerwegen vmbo

Jaar van instroom in vmbo3	Totaal aantal	Basisberoepsgerichte leerweg %	Kaderberoepsgerichte leerweg %	Gemengde leerweg %	Theoretische leerweg %
2005-2006	91.688	29,2	29,9	12,5	28,3
2006-2007	90.272	28,0	30,1	13,4	28,5
2007-2008	88.082	27,2	30,2	14,1	28,5
2008-2009	86.964	25,9	30,4	14,9	28,8
2009-2010	84.740	24,3	29,9	15,0	30,8
2010-2011	83.552	23,3	29,9	15,4	31,4

In Figuur B.4 is te zien dat de gemengde leerweg ten opzichte van instroomcohort 2005-2006 ook in absolute zin licht gestegen is. De kaderberoepsgerichte leerweg daalt mee met het gemiddelde, terwijl de theoretische leerweg recent een lichte stijging laat zien. Vanuit de basisberoepsgerichte leerweg neemt de instroom het scherpst af.

Figuur B.4 Ontwikkeling directe instroom in het eerste jaar mbo (index instroomcohort vmbo3 2005-2006 = 100)



BL = basisberoepsgerichte leerweg
 KI = kaderberoepsgerichte leerweg
 GI = gemengde leerweg
 TI = theoretische leerweg

De 4 leerwegen in het mbo bieden toegang tot de 4 niveaus in het mbo. Vmbo'ers met een basisberoepsgericht diploma zijn toelaatbaar op niveau 2, vmbo'ers met een kader-, gemengd of

theoretische diploma op niveau 3 of 4. Tot nog toe konden leerlingen zonder diploma nog instromen in niveau 2. Deze zogenaamde drempelloze instroom stopt met ingang van het cursusjaar 2013-2014.

In tabellen B.7a t/m B.7d wordt voor de 4 leerwegen van het mbo aangegeven op welk niveau de studenten instromen. Van de deelnemers die in het 3^e jaar van het vmbo in de basisberoepsgerichte leerweg zaten, stroomt de meerderheid, circa 80 procent, door naar niveau 2. Zo'n 10 procent begint in de niveau 1 opleiding, mogelijk omdat zij geen diploma in het vmbo hebben behaald. Opvallend is wel dat ook nog circa 6 procent instroomt op niveau 3 en zo'n 3 à 4 procent op niveau 4. Dit kunnen leerlingen zijn die zich binnen het vmbo al op een hoger niveau hebben weten te kwalificeren.

Leerlingen uit de kaderberoepsgerichte leerweg in het vmbo verspreiden zich in het mbo over meerdere niveaus. Rond de 27 procent begint in een niveau 2 opleiding, terwijl ruim 35 procent instroomt op niveau 3 en nog eens 34 procent op niveau 4. Er is maar een klein aandeel dat naar niveau 1 doorstroomt.

Deelnemers die in het vmbo 3 in de gemengde leerweg zijn gestart beginnen in meerderheid op niveau 4 in het mbo. In de loop der jaren is het aandeel dat vanuit de gemengde leerweg instroomt in niveau 2 en 3 afgenomen en is het instroompercentage in niveau 4 toegenomen tot 70 procent.

Ook deelnemers die in het vmbo 3 in de theoretische leerweg zijn gestart en direct doorgaan naar het mbo starten in meerderheid op niveau 4. Vanaf cohort 2005 is dit percentage gestegen van 70 naar bijna 74 procent. De doorstroomniveaus tussen de gemengde en theoretische leerweg laten een vergelijkbaar patroon zien.

De vakmanschaproute is een doorlopende leerlijn van de basisberoepsgerichte en kaderberoepsgerichte leerweg van vmbo leerjaar 3 tot een mbo niveau 2 diploma, terwijl de technologieroute loopt van het derde leerjaar vmbo in de gemengde en theoretische leerweg tot een diploma mbo niveau 4.

De tabellen B.7a t/m B.7d laten zien dat leerlingen uit het vmbo 3 naar diverse niveaus doorstromen. Om ontwikkelingen in kaart te brengen voor een vergelijkbare groep deelnemers die straks de vakmanschaproute doorlopen, worden in de navolgende tabellen alleen leerlingen opgenomen die in leerjaar 3 van het mbo in de basis- en kaderberoepsgerichte leerweg zijn gestart en direct na het vmbo zijn ingestroomd in de niveau 2 opleiding. Voor de basisberoepsgerichte leerweg gaat het om 80 procent van de instroom in het mbo, terwijl vanuit de kaderberoepsgerichte leerweg ongeveer slechts 27 procent van de doorstromers naar het mbo worden meegenomen. Dit omdat een groot deel van deze groep op een hoger niveau instroomt in het mbo.

Voor een vergelijking met de technologieroute worden de leerlingen geselecteerd die zich in leerjaar 3 in de gemengde of theoretische leerweg bevonden en na het vmbo zijn ingestroomd in de niveau 4 opleiding. Tabel B.7c en B.7d laten zien dat het voor beide vmbo groepen om ongeveer 70 procent van de instroom in het mbo gaat.

Tabel B.7a Instroomniveau mbo vanuit de basisberoepsgerichte leerweg (directe doorstroom)

Jaar van instroom in vmbo3	Totaal aantal	Niveau 1 %	Niveau 2 %	Niveau 3 %	Niveau 4 %
2005-2006	26.801	9,8	80,3	6,5	3,5
2006-2007	25.246	9,1	81,2	6,2	3,4
2007-2008	23.999	9,2	81,1	6,4	3,3
2008-2009	22.503	9,2	82,0	5,6	3,1
2009-2010	20.608	10,0	80,5	6,1	3,4
2010-2011	19.479	10,2	80,0	6,7	4,1

Tabel B.7b Instroomniveau mbo vanuit de kaderberoepsgerichte leerweg (directe doorstroom)

Jaar van instroom in vmbo3	Totaal aantal	Niveau 1 %	Niveau 2 %	Niveau 3 %	Niveau 4 %
2005-2006	27.442	2,7	26,8	31,2	39,2
2006-2007	27.158	2,4	28,8	31,7	37,0
2007-2008	26.572	2,6	27,0	34,1	36,3
2008-2009	26.401	2,6	26,9	36,2	34,3
2009-2010	25.351	2,7	27,4	37,2	32,7
2010-2011	24.993	3,0	27,3	36,2	33,5

Tabel B.7c Instroomniveau mbo vanuit de gemengde leerweg (directe doorstroom)

Jaar van instroom in vmbo3	Totaal aantal	Niveau 1 %	Niveau 2 %	Niveau 3 %	Niveau 4 %
2005-2006	11.485	1,2	9,3	22,6	66,9
2006-2007	12.119	1,0	9,5	23,3	66,2
2007-2008	12.376	1,0	9,0	22,3	67,6
2008-2009	12.972	1,0	7,8	22,6	68,7
2009-2010	12.722	0,9	8,2	22,1	68,8
2010-2011	12.854	1,2	8,4	19,6	70,8

Tabel B.7d Instroomniveau mbo vanuit de theoretische leerweg (directe doorstroom)

Jaar van instroom in vmbo3	Totaal aantal	Niveau 1 %	Niveau 2 %	Niveau 3 %	Niveau 4 %
2005-2006	25.960	1,5	9,5	19,1	69,9
2006-2007	25.749	1,4	9,8	19,3	69,4
2007-2008	25.135	1,4	8,9	20,8	68,9
2008-2009	25.088	1,4	8,5	20,4	69,8
2009-2010	26.059	1,4	8,3	19,5	70,7
2010-2011	26.226	1,8	7,9	17,0	73,4

Uitval en diplomering in het mbo

Interessant om te weten is of de vmbo'ers die doorstromen in het mbo zich daar ook diplomeren en op welk niveau. Om betrouwbare uitspraken te kunnen doen over de hoogst behaalde diploma's in het mbo kan alleen instroomcohort 2005-2006 worden meegenomen. Voor de latere instroomcohorten geldt dat een groot deel van de studenten nog aan de opleiding bezig is, waardoor het diplomeringpercentage onvergelijkbaar laag uitvalt.

In Tabel B.8 is te zien wat het hoogst behaalde diploma is voor de groep die vanuit de basis- en kaderberoepsgerichte leerweg instroomt in een niveau 2 opleiding (vergelijkbaar met de vakmanschaproute). Vanuit de basisberoepsgerichte leerweg (bl) valt 24 procent uit, voor de kaderberoepsgerichte leerweg (kl) is dit iets lager, bijna 21 procent. Zo'n 40 procent van de studenten diplomeert zich op maximaal niveau 2. Ongeveer een kwart (24% voor de bl versus 28% voor kl) weet een diploma te behalen op niveau 3. Een kleine 10 procent diplomeert zich op niveau 4.

Tabel B.8 Hoogst behaalde mbo diploma, instroomcohort vmbo3 2005-2006

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo3	Instroom-niveau mbo	Totaal aantal	Geen diploma %	Diploma niveau 1 %	Diploma niveau 2 %	Diploma niveau 3 %	Diploma niveau 4 %
2005-2006	Basisberoepsgericht	2	21.509	24,3	1,5	41,2	24,2	8,9
	Kaderberoepsgericht	2	7.368	20,7	0,8	40,4	28,4	9,7
	Gemengd	4	7.682	13,3	0,1	4,1	9,2	73,3
	Theoretisch	4	18.158	17,5	0,1	3,2	7,9	71,4

Voor de mbo'ers die in het vmbo in de gemengde leerweg zijn gestart en zijn doorgestroomd naar niveau 4, weet zo'n 73 procent ook op dat niveau een diploma te behalen. Voor de instromers vanuit de theoretische leerweg is dit 71 procent. Het aandeel uitvallers is voor de instromers vanuit de gemengde leerweg 13,3 procent en vanuit de theoretische leerweg 17,5 procent.

In de tabellen B.9a t/m B.9d is te zien of er verschillen zijn in diplomeringniveau per sector. Omdat er met name tussen vmbo en mbo geswitcht wordt van sector, is uitgegaan van de sector bij aanvang in het mbo, dus in het eerste jaar van het mbo.

Studenten die in vmbo 3 zijn gestart in de basisberoepsgerichte leerweg en doorstromen naar mbo niveau 2 Economie & Handel of Techniek vallen vaker uit dan de studenten die voor Zorg & welzijn of Landbouw hebben gekozen (26% versus 20%). Studenten uit Zorg & welzijn diplomeren iets vaker op niveau 3 en 4 dan studenten in de andere sectoren.

Studenten die in vmbo 3 zijn gestart in de kaderberoepsgerichte leerweg en doorstromen naar mbo niveau 2 laten een iets ander patroon zien. Hier vallen in de sector Zorg & welzijn het grootste aandeel studenten uit. Anderzijds haalt in deze sector een groter aandeel van de studenten een niveau 3 of 4 diploma.

Studenten afkomstig uit de gemengde en theoretische leerweg en ingestroomd in een niveau 4 opleiding, vallen met name in de sector Economie vaker uit dan studenten in de andere sectoren.

De opleiding Techniek volgt daarna met een uitval van 13 procent voor de gl en 18 procent voor de tl. Het aandeel techniekstudenten dat op niveau 4 een diploma behaalt ligt voor de gl'ers op ongeveer 74 procent en de tl'ers op 71 procent.

Tabel B.9a Hoogst behaalde mbo diploma voor instroom in niveau 2 vanuit de basisberoepsgerichte leerweg (instroomcohort vmbo3 2005-2006)

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo3	Sector mbo	Totaal aantal	Geen diploma %	Diploma niveau 1 %	Diploma niveau 2 %	Diploma niveau 3 %	Diploma niveau 4 %
2005-2006	bl	Economie	7.027	26,2	1,2	42,1	18,1	12,4
	bl	Techniek	6.518	26,5	1,2	42,4	25,3	4,6
	bl	Zorg & welzijn	6.347	20,6	1,8	37,7	30,3	9,7
	bl	Landbouw	1.205	20,4	2,7	49,0	23,9	4,1

Tabel B.9b Hoogst behaalde mbo diploma voor instroom in niveau 2 vanuit de kaderberoepsgerichte leerweg (instroomcohort vmbo3 2005-2006)

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo3	Sector mbo	Totaal aantal	Geen diploma %	Diploma niveau 1 %	Diploma niveau 2 %	Diploma niveau 3 %	Diploma niveau 4 %
2005-2006	kl	Economie	2.674	22,3	0,6	44,7	19,9	12,5
	kl	Techniek	3.356	17,5	0,5	40,1	34,0	7,9
	kl	Zorg & welzijn	1.023	26,5	2,1	29,3	32,9	9,2
	kl	Landbouw	234	19,7	2,1	45,7	27,8	4,7

Tabel B.9c Hoogst behaalde mbo diploma voor instroom in niveau 4 vanuit de gemengde leerweg (instroomcohort vmbo3 2005-2006)

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo3	Sector mbo	Totaal aantal	Geen diploma %	Diploma niveau 1 %	Diploma niveau 2 %	Diploma niveau 3 %	Diploma niveau 4 %
2005-2006	gl	Economie	2.235	16,6	0,3	2,8	7,6	72,8
	gl	Techniek	2.018	13,1	0,1	5,1	7,2	74,4
	gl	Zorg & welzijn	2.768	11,1	0,0	3,8	10,8	74,4
	gl	Landbouw	654	11,2	0,0	6,7	14,5	67,6

Tabel B.9d Hoogst behaalde mbo diploma voor instroom in niveau 4 vanuit de theoretische leerweg (instroomcohort vmbo3 2005-2006)

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo3	Sector mbo	Totaal aantal	Geen diploma %	Diploma niveau 1 %	Diploma niveau 2 %	Diploma niveau 3 %	Diploma niveau 4 %
2005-2006	tl	Economie	6.421	20,0	0,2	2,7	6,7	70,4
	tl	Techniek	4.871	18,0	0,0	3,9	7,3	70,8
	tl	Zorg & welzijn	5.992	14,8	0,1	2,9	8,7	73,5
	tl	Landbouw	867	14,3	0,0	4,8	12,9	67,9

Opleidingsduur mbo

In Tabel B.10 is te zien hoe lang deelnemers over het mbo doen tot aan het diploma. Alleen de gediplomeerde mbo-studenten zijn meegenomen in deze analyse. Ook hier geldt dat, om een zo volledig mogelijk beeld weer te geven, er tot 5 jaar na de start in het mbo wordt gekeken. Dit betekent dat alleen instroomcohort 2005-2006 kan worden meegenomen (rekening houdende met het feit dat men ook in het vmbo een jaar kan blijven zitten).

Tabel B.10 Aantal jaren in mbo tot diploma voor instroom in niveau 2 versus instroom in niveau 4 (instroomcohort vmbo3 2005-2006)

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo3	Instroomniveau mbo	Totaal aantal	1 jaar %	2 jaar %	3 jaar %	4 jaar %	5 jaar of langer %
2005-2006	bl	2	16.282	1,5	12,8	15,4	21,5	48,8
	kl	2	5.844	3,7	14,4	16,5	22,9	42,5
	gl	4	6.664	0,1	1,6	24,7	48,7	24,9
	tl	4	14.989	0,1	2,2	27,2	45,3	25,2

In deze tabellen is zichtbaar of er verschillen zijn in de opleidingsduur tussen de instromers uit de verschillende leerwegen van het vmbo. Ook hier wordt weer alleen gekeken naar de instroom vanuit de bl en kl in niveau 2 en de instroom vanuit de gl en tl in niveau 4, omdat deze selecties vergelijkbaar zijn met de vakmanschap- en technologieroute.

Eerder zagen we al dat het niveau waarop wordt gediplomeerd verschilt. Instromers in niveau 2 weten door te stromen naar niveau 3 of 4, of stromen af naar niveau 1. En instromers uit niveau 4 stromen nog wel eens af naar niveau 1, 2 of 3. Dit heeft consequenties voor de opleidingsduur, omdat iedere leerweg een andere nominale opleidingsduur kent. De meeste niveau 2 opleidingen duren 2 jaar, de meeste niveau 3 opleiding 3 jaar en de niveau 4 opleiding 3 of 4 jaar. Bovendien duurt een opleiding langer wanneer studenten mbo niveaus stapelen. Met de invoer van focus op vakmanschap zal de studieduur in het mbo overigens wijzigen; de Entreeopleiding kent een opleidingsduur van 1 jaar, de niveau 2 opleiding minimaal 1 tot maximaal 2 jaar, de niveau 3 opleiding minimaal 2 tot maximaal 3 jaar en de niveau 4 opleiding maximaal 3 jaar. Voor enkele niveau 4 opleidingen zal een nominale studieduur van maximaal 4 jaar gaan gelden.

Wat opvalt voor de instromers in de niveau 2 opleiding is dat de meerderheid er langer over doet dan de nominale studieduur van 2 jaar. Van de instromers in de niveau 2 opleiding doet minder dan 20 procent dit binnen de duur van 2 jaar, terwijl een veel hoger aandeel (ruim de helft wanneer de uitval niet wordt meegerekend) op dit niveau diplomeerde.

Ook is opvallend dat tussen de 40 en 50 procent van de studenten er minimaal 5 jaar over doet om tot diplomering te komen. Waarschijnlijk gaat het hier om deelnemers die hoger uitstromen dan niveau 2.

Bij de gemengde en theoretische leerweg zien we dat, net zoals bij diplomeringniveaus, de opleidingsduur van studenten afkomstig uit de gemengde leerweg vergelijkbaar is met die van de theoretische leerweg. Bijna de helft van deze groepen doet 4 jaar over de opleiding. Ongeveer een kwart doet er 5 jaar of langer over en nog eens een kwart weet de opleiding in 3 jaar af te ronden.

In Tabel B.11a en B.11b is per sector te zien hoe lang studenten afkomstig uit de bl en kl en ingestroomd in mbo niveau 2 er over doen tot hun hoogst behaalde diploma.

Tabel B.11a Opleidingsduur tot mbo diploma naar sector voor instroom in niveau 2 vanuit de basisberoepsgerichte leerweg (instroomcohort vmbo3 2005-2006)

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo3	Sector mbo	Totaal aantal	1 jaar %	2 jaar %	3 jaar %	4 jaar %	5 jaar of langer %
2005-2006	bl	Economie	5.189	3,5	12,1	12,3	19,5	51,5
	bl	Techniek	4.790	0,6	15,2	17,2	23,3	43,7
	bl	Zorg & welzijn	5.039	0,5	8,0	14,9	21,3	55,3
	bl	Landbouw	959	0,7	29,1	19,9	22,5	27,7

Tabel B.11b Opleidingsduur tot mbo diploma naar sector voor instroom in niveau 2 vanuit de kaderberoepsgerichte leerweg (instroomcohort vmbo3 2005-2006)

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo3	Sector mbo	Totaal aantal	1 jaar %	2 jaar %	3 jaar %	4 jaar %	5 jaar of langer %
2005-2006	kl	Economie	2.078	9,1	14,6	14,7	20,9	40,6
	kl	Techniek	2.769	0,6	15,0	15,7	24,3	44,4
	kl	Zorg & welzijn	752	1,2	6,8	21,9	24,5	45,6
	kl	Landbouw	188	1,1	35,1	19,7	20,2	23,9

Tabel B.11c Opleidingsduur tot mbo diploma naar sector voor instroom in niveau 4 vanuit de gemengde leerweg (instroomcohort vmbo3 2005-2006)

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo3	Sector mbo	Totaal aantal	1 jaar %	2 jaar %	3 jaar %	4 jaar %	5 jaar of langer %
2005-2006	gl	Economie	1.865	0,3	2,4	35,3	41,8	20,3
	gl	Techniek	1.753	0,0	0,3	5,0	65,5	29,2
	gl	Zorg & welzijn	2.461	0,1	1,7	33,4	39,3	25,4
	gl	Landbouw	581	0,0	2,4	13,4	59,7	24,4

Tabel B.11d Opleidingsduur tot mbo diploma naar sector voor instroom in niveau 4 vanuit de theoretische leerweg (instroomcohort vmbo3 2005-2006)

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo3	Sector mbo	Totaal aantal	1 jaar %	2 jaar %	3 jaar %	4 jaar %	5 jaar of langer %
2005-2006	tl	Economie	5.138	0,2	4,0	38,1	37,2	20,4
	tl	Techniek	3.995	0,0	0,3	6,1	62,8	30,8
	tl	Zorg & welzijn	5.107	0,0	2,0	35,0	37,9	25,0
	tl	Landbouw	743	0,3	1,5	12,2	57,5	28,5

Voor de instroom vanuit de basisberoepsgerichte leerweg zien we dat studenten in de sector Economie & Handel en Zorg & welzijn gemiddeld langer in het mbo blijven dan studenten in de andere sectoren. Voor de instroom in niveau 2 vanuit de kaderberoepsgerichte leerweg zijn het met

name studenten in de sector Techniek en Zorg & welzijn die langer over hun studie doen. Voor de gemengde en theoretische leerweg blijken studenten in de sectoren Landbouw en Techniek langer over hun opleiding te doen. Omdat de techniekopleidingen in de regel 4 jaar duren en opleidingen uit andere sectoren vaak al een studieduur kennen van 3 jaar, is dit voor die sector geen verrassende uitkomst.

Switchgedrag van vmbo naar mbo

In de tabellen B.12a t/m B.12e wordt per sector aangegeven of en hoe er door studenten die vanuit de basis- en kaderberoepsgerichte leerweg zijn ingestroomd in het mbo niveau 2 wordt geswitcht. Het gaat om switchgedrag tussen het laatste jaar van het vmbo en het eerste jaar van het mbo.

Tabel B.12a Sectorswitch vanuit economie tussen laatste jaar vmbo (basis- en kaderberoepsgerichte leerweg) en eerste jaar mbo niveau 2

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo	Totaal aantal	Economie & handel		Techniek		Zorg & welzijn		Landbouw	
			% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers
2005-2006	bl	4.574	76,2	--	8,5	35,6	14,3	60,2	1,0	4,1
	kl	1.733	74,4	--	13,7	53,4	11,0	42,8	1,0	3,8
2006-2007	bl	4.193	77,6	--	9,3	41,7	11,7	52,3	1,3	6,0
	kl	1.664	73,9	--	13,0	49,8	11,9	45,6	1,2	4,6
2007-2008	bl	3.940	77,6	--	8,9	39,5	12,6	56,1	1,0	4,4
	kl	1.505	76,9	--	12,4	53,6	10,1	43,8	0,6	2,6
2008-2009	bl	3.754	77,5	--	8,1	36,1	13,2	58,4	1,3	5,6
	kl	1.424	73,5	--	14,0	53,1	11,7	44,3	0,7	2,7
2009-2010	bl	3.347	75,4	--	9,1	37,1	13,8	55,9	1,7	6,9
	kl	1.457	76,0	--	11,1	46,3	11,9	49,4	1,0	4,3
2010-2011	bl	3.100	74,1	--	10,3	39,8	13,9	53,7	1,7	6,5
	kl	1.259	74,7	--	12,2	48,4	11,8	46,5	1,3	5,0

Tabel B.12b Sectorswitch vanuit techniek tussen laatste jaar vmbo (basis- en kaderberoepsgerichte leerweg) en eerste jaar mbo niveau 2

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo	Totaal aantal	Economie & handel		Techniek		Zorg & welzijn		Landbouw	
			% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers
2005-2006	bl	6.844	16,7	77,5	78,4	--	3,1	14,5	1,7	8,0
	kl	3.246	11,9	83,4	85,7	--	1,1	7,8	1,3	8,9
2006-2007	bl	6.218	14,7	78,7	81,3	--	1,8	9,6	2,2	11,7
	kl	3.485	12,9	85,2	84,9	--	1,1	7,2	1,1	7,6
2007-2008	bl	5.786	18,7	77,9	76,0	--	2,6	10,7	2,7	11,5
	kl	3.037	14,1	83,8	83,1	--	1,3	7,6	1,4	8,6
2008-2009	bl	5.519	20,0	76,4	73,8	--	3,1	11,8	3,1	11,7
	kl	3.026	13,5	83,2	83,8	--	1,4	8,8	1,3	8,0
2009-2010	bl	4.705	17,2	73,5	76,6	--	2,5	10,5	3,7	16,0
	kl	2.858	13,6	84,4	83,8	--	1,1	6,7	1,4	8,9
2010-2011	bl	4.266	17,9	72,0	75,2	--	3,3	13,3	3,7	14,7
	kl	2.746	13,2	81,8	83,8	--	1,4	8,6	1,6	9,7

Tabel B.12c Sectorswitch vanuit zorg & welzijn tussen laatste jaar vmbo (basis- en kaderberoepsgerichte leerweg) en eerste jaar mbo niveau 2

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo	Totaal aantal	Economie & handel		Techniek		Zorg & welzijn		Landbouw	
			% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers
2005-2006	bl	6.706	24,4	81,5	3,4	11,3	70,0	--	2,2	7,2
	kl	1.465	46,4	85,4	6,0	11,1	45,7	--	1,9	3,5
2006-2007	bl	6.386	27,6	83,2	3,6	10,8	66,8	--	2,0	6,0
	kl	1.437	44,5	87,1	5,6	10,9	48,9	--	1,0	2,0
2007-2008	bl	5.770	27,8	84,9	3,0	9,1	67,2	--	1,9	5,9
	kl	1.333	40,4	85,3	5,2	10,9	52,6	--	1,8	3,8
2008-2009	bl	5.329	25,7	83,1	2,8	9,2	69,1	--	2,4	7,7
	kl	1.299	37,9	84,8	5,3	11,9	55,4	--	1,5	3,3
2009-2010	bl	4.611	25,6	82,1	3,1	9,8	68,8	--	2,5	8,1
	kl	1.245	35,5	84,4	4,3	10,3	57,9	--	2,2	5,3
2010-2011	bl	4.257	27,4	82,4	3,3	10,0	66,7	--	2,6	7,7
	kl	1.224	34,4	84,7	3,4	8,5	59,4	--	2,8	6,8

Tabel B.12d Sectorswitch vanuit landbouw tussen laatste jaar vmbo (basis- en kaderberoepsgerichte leerweg) en eerste jaar mbo niveau 2

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo	Totaal aantal	Economie & handel		Techniek		Zorg & welzijn		Landbouw	
			% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers
2005-2006	bl	2.952	25,2	36,2	18,2	26,1	26,2	37,7	30,4	--
	kl	810	37,4	45,7	29,5	36,0	14,9	18,3	18,1	--
2006-2007	bl	2.844	25,6	36,2	19,0	26,9	26,0	36,9	29,5	--
	kl	856	36,8	43,2	31,1	36,8	17,1	20,0	14,8	--
2007-2008	bl	3.018	27,1	38,0	17,0	23,8	27,2	38,2	28,7	--
	kl	830	38,9	44,8	31,2	35,9	16,7	19,3	13,1	--
2008-2009	bl	2.813	26,1	37,2	17,8	25,4	26,3	37,5	29,9	--
	kl	804	36,8	43,8	25,1	29,9	22,1	26,3	15,9	--
2009-2010	bl	2.547	26,8	37,5	17,7	24,9	26,8	37,6	28,7	--
	kl	750	36,5	42,5	30,9	36,0	18,5	21,6	14,0	--
2010-2011	bl	2.345	25,5	36,8	17,9	25,8	25,8	37,4	30,8	--
	kl	791	38,1	45,3	29,1	34,6	16,9	20,2	15,9	--

Instromers in het mbo niveau 2 die afkomstig zijn uit vmbo Techniek, switchen het minst vaak. Van deze groep blijft tussen de 75 en 85 procent in deze sector. Ook vanuit de sector Economie & handel switcht zo'n driekwart van de studenten niet. Vanuit Zorg & Welzijn wordt meer geswitcht, maar weer niet zo vaak als vanuit de sector Landbouw. Daar blijft maar zo'n 15 tot 30 procent van de studenten in de sector.

Studenten uit de sector Techniek die bij de overgang van vmbo naar mbo wel switchen, doen dat met name naar de sector Economie & handel. Bij studenten afkomstig uit de sector Economie & handel wordt met name naar Techniek en Zorg & welzijn geswitcht. En studenten vanuit Zorg & welzijn switchen in meerderheid naar Economie & handel. Vanuit de sector Landbouw wordt naar alle sectoren geswitcht. Alle sectoren krijgen aanwas vanuit de Landbouw, al maken de meeste studenten de keuze voor Economie & handel.

Tabel B.12e Sectorswitch vanuit intersectoraal tussen laatste jaar vmbo (basis- en kaderberoepsgerichte leerweg) en eerste jaar mbo niveau 2

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo	Totaal aantal	Economie & handel		Techniek		Zorg & welzijn		Landbouw	
			% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers
2005-2006	bl	16	68,8	--	0,0	--	31,3	--	0,0	--
	kl	21	52,4	--	33,3	--	14,3	--	0,0	--
2006-2007	bl	481	49,3	--	16,8	--	31,8	--	2,1	--
	kl	283	66,4	--	23,7	--	8,8	--	1,1	--
2007-2008	bl	710	55,2	--	14,6	--	28,9	--	1,3	--
	kl	385	67,3	--	16,1	--	15,1	--	1,6	--
2008-2009	bl	903	54,6	--	12,7	--	31,1	--	1,6	--
	kl	503	61,0	--	17,9	--	19,5	--	1,6	--
2009-2010	bl	1.266	54,1	--	14,7	--	28,7	--	2,5	--
	kl	599	61,6	--	21,4	--	15,7	--	1,3	--
2010-2011	bl	1.586	51,6	--	14,0	--	31,4	--	3,0	--
	kl	791	60,1	--	19,6	--	19,1	--	1,3	--

Wat ook opvalt is dat het aandeel studenten dat vanuit de kaderberoepsgerichte leerweg in de Landbouwsector blijft zeer gering is, rond de 15 procent.

Steeds meer studenten kiezen in het vmbo voor Intersectoraal. Zij moeten bij de overstap naar het mbo een keuze maken voor één van de 4 sectoren. Vanuit deze sector zien we de meeste leerlingen overstappen naar Economie (de helft van de leerlingen afkomstig uit de basisberoepsgerichte leerweg tot tweederde van de leerlingen uit de kaderberoepsgerichte leerweg). De overige studenten stappen met name over naar Zorg & welzijn of Techniek.

Ook voor de instromers in de niveau 4 opleiding is in kaart gebracht of en hoe er geswitcht wordt. Dit is alleen van toepassing op de leerlingen vanuit de gemengde leerweg, omdat de theoretische leerweg geen sectorindeling kent. De resultaten worden getoond in Tabel B.13a t/m B.13e. Zowel vanuit de sector Techniek als vanuit de sector Zorg & welzijn wordt het minst geswitcht. Van deze leerlingen gaat zo'n 80 procent door in dezelfde sector. Voor de sector Economie is dat veel minder. Daar blijft tussen de 60 en 67 procent van de leerlingen in de sector, de switchers verdelen zich met name over de sectoren Techniek en Zorg & welzijn.

De leerlingen die in de gemengde leerweg voor de sector Landbouw kozen, switchen het meest naar andere sectoren. Eenzelfde patroon was ook al zichtbaar bij de leerlingen uit de basis- en kaderberoepsgerichte leerweg. Wel switchen de gl'ers iets minder vaak. Hier blijft nog rond de 40 procent in de sector Landbouw.

Vanuit de Intersectorale opleidingen verdelen de leerlingen zich gelijkmatig over de sectoren Economie & handel, Zorg & welzijn en Techniek. Maar een klein deel stroomt door naar de Landbouw.

Tabel B.13a Sectorswitch vanuit economie tussen laatste jaar vmbo (gemengde leerweg) en eerste jaar mbo niveau 4

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo	Totaal aantal	Economie & handel		Techniek		Zorg & welzijn		Landbouw	
			% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers
2005-2006	gl	987	63,0	--	18,3	49,6	16,1	43,6	2,5	6,8
2006-2007	gl	716	64,8	--	15,5	44,0	16,2	46,0	3,5	9,9
2007-2008	gl	635	67,4	--	13,9	42,5	16,7	51,2	2,0	6,3
2008-2009	gl	661	64,3	--	17,7	49,6	15,6	43,6	2,4	6,8
2009-2010	gl	604	63,9	--	17,9	49,5	15,2	42,2	3,0	8,3
2010-2011	gl	540	60,4	--	18,1	45,8	15,9	40,2	5,6	14,0

Tabel B.13b Sectorswitch vanuit techniek tussen laatste jaar vmbo (gemengde leerweg) en eerste jaar mbo niveau 4

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo	Totaal aantal	Economie & handel		Techniek		Zorg & welzijn		Landbouw	
			% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers
2005-2006	gl	725	15,4	61,2	74,8	--	5,4	21,3	4,4	17,5
2006-2007	gl	487	11,5	56,0	79,5	--	3,7	18,0	5,3	26,0
2007-2008	gl	419	12,9	63,5	79,7	--	3,3	16,5	4,1	20,0
2008-2009	gl	372	9,4	55,6	83,1	--	4,3	25,4	3,2	19,0
2009-2010	gl	428	9,6	51,9	81,5	--	5,4	29,1	3,5	19,0
2010-2011	gl	377	11,9	60,0	80,1	--	3,7	18,7	4,2	21,3

Tabel B.13c Sectorswitch vanuit zorg & welzijn tussen laatste jaar vmbo (gemengde leerweg) en eerste jaar mbo niveau 4

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo	Totaal aantal	Economie & handel		Techniek		Zorg & welzijn		Landbouw	
			% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers
2005-2006	gl	1.170	9,7	45,1	7,7	35,6	78,4	--	4,2	19,4
2006-2007	gl	1.018	10,2	48,1	6,8	31,9	78,8	--	4,2	19,9
2007-2008	gl	743	9,7	54,4	5,2	29,5	82,2	--	2,8	15,9
2008-2009	gl	754	9,7	48,3	6,9	34,4	80,0	--	3,4	17,2
2009-2010	gl	642	11,1	53,4	6,1	29,3	79,3	--	3,6	17,3
2010-2011	gl	650	10,0	52,4	5,2	27,4	80,9	--	3,8	20,2

Tabel B.13d Sectorswitch vanuit landbouw tussen laatste jaar vmbo (gemengde leerweg) en eerste jaar mbo niveau 4

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo	Totaal aantal	Economie & handel		Techniek		Zorg & welzijn		Landbouw	
			% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers
2005-2006	gl	604	13,6	23,6	20,4	35,4	23,5	40,9	42,5	--
2006-2007	gl	690	13,5	22,8	22,6	38,2	23,0	39,0	40,9	--
2007-2008	gl	714	12,5	20,1	24,1	38,9	25,4	41,0	38,1	--
2008-2009	gl	810	13,3	21,8	21,5	35,2	26,3	43,0	38,9	--
2009-2010	gl	772	15,4	24,2	22,5	35,4	25,8	40,4	36,3	--
2010-2011	gl	881	16,3	26,2	19,6	31,5	26,3	42,3	37,7	--

Tabel B.13e Sectorswitch vanuit intersectoraal tussen laatste jaar vmbo (gemengde leerweg) en eerste jaar mbo niveau 4

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo	Totaal aantal	Economie & handel		Techniek		Zorg & welzijn		Landbouw	
			% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers	% deelnemers	% switchers
2005-2006	gl	42	42,9	--	26,2	--	31,0	--	0,0	--
2006-2007	gl	776	32,2	--	35,4	--	28,2	--	4,1	--
2007-2008	gl	1.168	33,5	--	33,7	--	27,1	--	5,7	--
2008-2009	gl	1.205	32,2	--	33,1	--	28,8	--	5,9	--
2009-2010	gl	1.367	30,5	--	32,8	--	31,1	--	5,6	--
2010-2011	gl	1.602	32,0	--	31,3	--	32,0	--	4,7	--

Switchgedrag binnen het mbo

Niet alleen tussen vmbo en mbo wordt van sector gewisseld, ook binnen het mbo blijven studenten niet altijd bij de keuze waar zij in het mbo mee van start gingen. Omdat er met name in de eerste jaren van het mbo wordt gewisseld, laten tabellen B.14a t/m B.14d het aantal switchers na 1 en 2 jaar mbo niveau 2 zien. Tabellen B.15a t/m B.15d doen dit voor mbo niveau 4.

Studenten die het mbo begonnen zijn in de richting Economie switchen binnen drie jaar in het mbo iets vaker dan studenten uit sectoren Landbouw en Zorg & welzijn en duidelijk vaker dan mbo-2 instromers Techniek. Ongeveer 17 procent van de economen die zijn ingestroomd op niveau 2 is ergens tussen het eerste en derde mbo-jaar geswitcht van sector. Dit is in de loop der jaren nauwelijks veranderd. Daarnaast maakt het voor deze studenten weinig uit of zij uit de basisberoepsgerichte leerweg zijn gekomen of uit de kaderberoepsgerichte leerweg.

Studenten die het mbo in de sector Techniek zijn gestart wijken het meest af. Zij switchen minder vaak. Van hen stapt gemiddeld 12 procent van de instromers uit de basisberoepsgerichte leerweg en 9 procent van de instromers uit de kaderberoepsgerichte leerweg over naar een opleiding binnen een andere sector.

De verdeling in het jaar waarin de switch plaatsvindt is behoorlijk gelijk. Over het algemeen switcht iets minder dan de helft na 1 jaar en de rest van de overstappers doet dit na het tweede jaar (48 om 52%, uitgerekend op basis van het gemiddelde). Verschillen tussen de instroomcohorten in het jaar waarin geswitcht wordt wijzen niet in een bepaalde richting.

De studenten op niveau 4 (die direct zijn ingestroomd vanuit de gemengde en theoretische leerweg) switchen minder vaak dan de studenten in de niveau 2 opleidingen. Tussen de 10 en 15 procent van de studenten wisselt van sector in de 2 jaar na aanvang van de opleiding. In de sector Economie & handel en Landbouw wordt wat meer geswitcht dan in de sector Zorg & welzijn en Techniek.

Van deze instromers (niveau 4) switchen meer studenten in het eerste jaar dan in het tweede jaar. Ongeveer tweederde van alle switchers wisselt van sector in het eerste jaar, ongeveer een derde doet dit in het tweede jaar.

Tabel B.14a Sectorswitch vanuit economie van instromers niveau 2 binnen het mbo na één of twee jaar

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo3	Totaal aantal	Sectorswitch in/na jaar 1 %	Sectorswitch in/na jaar 2 %	Geen Sectorswitch %
2005-2006	bl	7.027	8,3	9,4	82,3
	kl	2.674	8,7	8,7	82,6
2006-2007	bl	6.907	7,4	10,0	82,6
	kl	2.830	8,8	7,8	83,4
2007-2008	bl	6.959	9,0	10,1	80,9
	kl	2.723	10,3	10,2	79,5
2008-2009	bl	6.615	7,4	10,8	81,8
	kl	2.562	6,8	9,6	83,6
2009-2010	bl	5.886	6,7	9,3	84,0
	kl	2.590	9,0	9,3	81,8

Tabel B.14b Sectorswitch vanuit techniek van instromers niveau 2 binnen het mbo na één of twee jaar

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo3	Totaal aantal	Sectorswitch in/na jaar 1 %	Sectorswitch in/na jaar 2 %	Geen Sectorswitch %
2005-2006	bl	6.518	5,2	5,0	89,9
	kl	3.356	3,5	3,6	92,9
2006-2007	bl	6.296	6,9	5,3	87,9
	kl	3.593	4,4	4,0	91,6
2007-2008	bl	5.537	7,5	5,6	86,9
	kl	3.102	5,3	4,1	90,7
2008-2009	bl	5.145	7,0	5,4	87,5
	kl	3.098	5,2	4,6	90,2
2009-2010	bl	4.689	7,0	6,1	86,9
	kl	2.977	5,2	4,1	90,7

Tabel B.14c Sectorswitch vanuit zorg & welzijn van instromers niveau 2 binnen het mbo na één of twee jaar

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo3	Totaal aantal	Sectorswitch in/na jaar 1 %	Sectorswitch in/na jaar 2 %	Geen Sectorswitch %
2005-2006	bl	6.347	8,3	7,9	83,8
	kl	1.023	8,7	7,0	84,3
2006-2007	bl	5.766	8,3	7,3	84,4
	kl	1.110	7,9	7,2	84,9
2007-2008	bl	5.551	7,6	7,2	85,2
	kl	1.093	9,5	7,6	82,9
2008-2009	bl	5.368	8,2	7,9	83,9
	kl	1.210	8,8	7,7	83,6
2009-2010	bl	4.796	8,4	8,4	83,2
	kl	1.161	8,4	6,9	84,8

Tabel B.14d Sectorswitch vanuit landbouw van instromers niveau 2 binnen het mbo na één of twee jaar

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo3	Totaal aantal	Sectorswitch in/na jaar 1 %	Sectorswitch in/na jaar 2 %	Geen Sectorswitch %
2005-2006	bl	1.205	6,4	9,6	84,0
	kl	234	7,7	7,3	85,0
2006-2007	bl	1.167	7,2	7,6	85,2
	kl	206	7,3	9,7	83,0
2007-2008	bl	1.184	6,1	9,6	84,3
	kl	193	4,1	12,4	83,4
2008-2009	bl	1.198	6,4	11,4	82,1
	kl	204	7,4	7,8	84,8
2009-2010	bl	1.112	6,9	10,5	82,6
	kl	199	10,6	10,1	79,4

Tabel B.15a Sectorswitch vanuit economie van instromers niveau 4 binnen het mbo na één of twee jaar

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo3	Totaal aantal	Sectorswitch in/na jaar 1 %	Sectorswitch in/na jaar 2 %	Geen Sectorswitch %
2005-2006	bl	2.235	6,5	3,0	90,4
	kl	6.421	6,4	3,9	89,7
2006-2007	bl	2.347	6,3	3,7	89,9
	kl	6.836	6,9	3,8	89,3
2007-2008	bl	2.556	7,4	3,7	88,9
	kl	6.535	7,0	3,8	89,2
2008-2009	bl	2.607	6,6	3,3	90,1
	kl	6.522	7,0	3,8	89,2
2009-2010	bl	2.517	6,9	3,5	89,6
	kl	6.844	7,1	3,1	89,8

Tabel B.15b Sectorswitch vanuit techniek van instromers niveau 4 binnen het mbo na één of twee jaar

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo3	Totaal aantal	Sectorswitch in/na jaar 1 %	Sectorswitch in/na jaar 2 %	Geen Sectorswitch %
2005-2006	bl	2.018	7,1	4,5	88,4
	kl	4.871	7,9	4,4	87,7
2006-2007	bl	2.135	6,7	4,6	88,7
	kl	4.873	9,2	4,4	86,4
2007-2008	bl	2.271	6,6	4,8	88,6
	kl	4.805	8,5	5,6	85,9
2008-2009	bl	2.423	6,8	4,3	88,9
	kl	4.845	8,0	4,5	87,4
2009-2010	bl	2.450	7,4	3,9	88,7
	kl	4.759	8,6	4,7	86,7

Tabel B.15c Sectorswitch vanuit zorg & welzijn van instromers niveau 4 binnen het mbo na één of twee jaar

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo3	Totaal aantal	Sectorswitch in/na jaar 1 %	Sectorswitch in/na jaar 2 %	Geen Sectorswitch %
2005-2006	bl	2.768	7,0	3,5	89,4
	kl	5.992	6,4	3,9	89,7
2006-2007	bl	2.863	5,9	3,7	90,4
	kl	5.273	7,3	4,4	88,3
2007-2008	bl	2.812	5,9	3,8	90,3
	kl	5.143	6,9	4,5	88,6
2008-2009	bl	3.033	6,1	3,7	90,1
	kl	5.305	6,6	4,4	88,9
2009-2010	bl	2.914	7,2	3,3	89,5
	kl	5.685	7,5	3,3	89,2

Tabel B.15d Sectorswitch vanuit landbouw van instromers niveau 4 binnen het mbo na één of twee jaar

Jaar van instroom in vmbo3	Leerweg vmbo3	Totaal aantal	Sectorswitch in/na jaar 1 %	Sectorswitch in/na jaar 2 %	Geen Sectorswitch %
2005-2006	bl	654	7,3	4,0	88,7
	kl	867	9,0	5,0	86,0
2006-2007	bl	671	8,5	3,9	87,6
	kl	888	7,5	3,9	88,5
2007-2008	bl	730	5,9	4,4	89,7
	kl	819	8,4	4,5	87,1
2008-2009	bl	834	8,3	4,7	87,1
	kl	794	8,4	5,2	86,4
2009-2010	bl	741	8,9	3,9	87,2
	kl	903	9,5	3,9	86,6

Doorstroom van mbo naar hbo

Een belangrijk argument voor de invoer van het experiment met doorlopende leerwegen, is om de aantrekkelijkheid van de route via mbo-hbo te vergroten ten opzicht van de route havo-hbo. De route via de beroepskolom duurt nu langer dan de route via havo, terwijl een route via de beroepskolom voor veel studenten passender zou kunnen zijn. In deze paragraaf wordt beschreven hoeveel studenten vanuit het mbo doorstromen naar het hbo en hoe lang zij daarover doen.

Bij de indeling naar instroomniveau is rekening gehouden met de niveaus die relevant zijn voor een toekomstige vergelijking met de vakmanschap- en de technologieroute. Tabel B.16 toont de directe doorstroom van mbo naar hbo voor leerlingen die afkomstig zijn uit het vmbo (vmbo 3 instroomcohort 2005-2006). De vmbo-leerlingen zijn onderscheiden naar leerweg in het vmbo en naar niveau van instroom in het mbo. Voor de basisberoepsgerichte en de kaderberoepsgerichte leerweg is daarom niveau 2 apart gehouden en zijn niveau 3 en 4 samengenomen, voor de gemengde en theoretische leerweg is de instroom in niveau 4 apart en zijn niveau 2 en 3 samengenomen. De instroom in niveau 1 is buiten beschouwing gelaten. Figuur B.5 laat de doorstroompercentages nog eens grafisch zien.

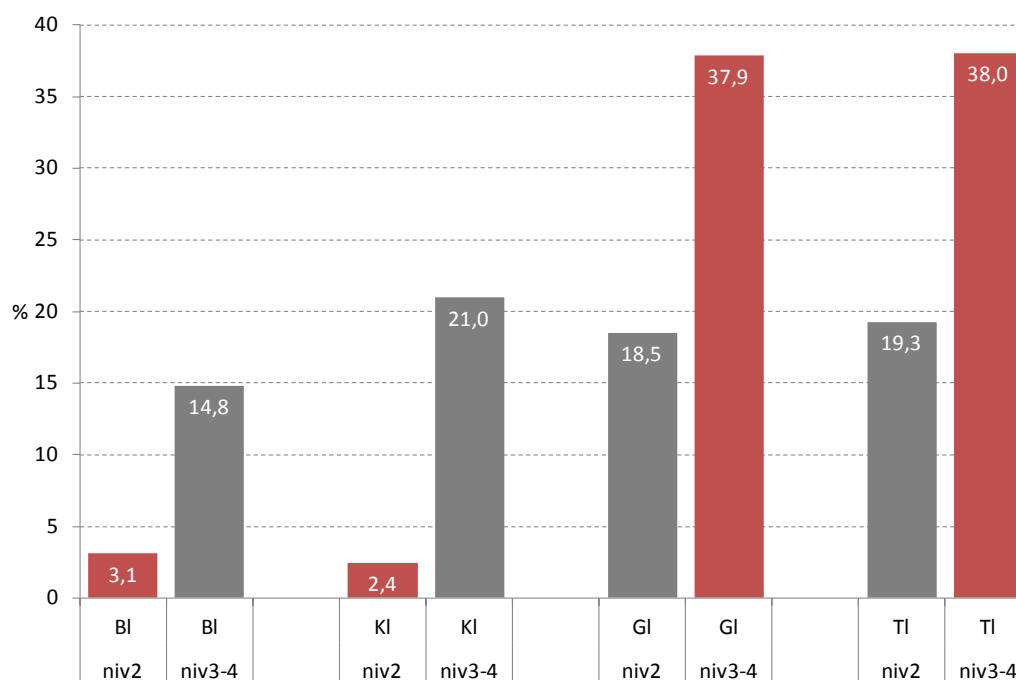
Tabel B.16 Directe doorstroom mbo4 naar hbo van het vmbo3 instroomcohort 2005-2006

Leerweg van instroom in vmbo3 in 2005-2006	Instroomniveau mbo	Totaal doorgestroomd aantal	Wel naar hbo %	Niet naar hbo %
Basisberoepsgerichte leerweg	2	21.488	3,1	96,9
	3-4	2.657	14,8	85,2
Kaderberoepsgerichte leerweg	2	7.366	2,4	97,6
	3-4	19.177	21,0	79,0
Gemengde leerweg	2	3.649	18,5	81,5
	3-4	7.614	37,9	62,1
Theoretische leerweg	2	7.383	19,3	80,7
	3-4	18.024	38,0	62,0

In totaal zijn van instroomcohort 2005-2006 50.779 studenten uitgestroomd op niveau 4. In Tabel B.16 wordt weergegeven of zij naar het hbo zijn gegaan of niet. In de categorie 'niet in hbo' zit uitval met een diploma, zonder een diploma, uitstroom naar havo en andere soorten van onderwijs. Van het totaal ging 36 procent naar het hbo en 64 procent niet. Hoe hoger de leerweg waarmee in het vmbo is gestart, ondanks het feit dat allen eindigden in mbo-niveau 4, des te groter de kans op een toekomst in het hbo. 21 procent van de voormalig bl'ers zetten een dergelijke stap ten opzichte van 33 procent van de kl'ers, 45 procent van de gl'ers en 46 procent van de tl'ers.

In de tabel is onder meer te zien dat van de bijna 21.500 leerlingen uit de basisberoepsgerichte leerweg die naar mbo-niveau 2 zijn gegaan uiteindelijk 3,1 procent is ingestroomd in het hbo. Het gaat om leerlingen die via stapelen het diploma op niveau 4 hebben gehaald. Van de bl'ers die bij instroom in het mbo meteen op niveau 3 of 4 beginnen gaat bijna 15 procent naar het hbo, zie ook Figuur B.5. Die percentages liggen iets hoger als naast de directe doorstroom van mbo naar hbo ook de indirecte doorstroom wordt meegenomen. Dat zijn leerlingen die tussen mbo en hbo 1 of 2 jaar niet in het bekostigde onderwijs stonden ingeschreven.

Figuur B.5 Directe doorstroom mbo4 naar hbo van het vmbo3 instroomcohort 2005-2006



BI = basisberoepsgerichte leerweg
 KI = kaderberoepsgerichte leerweg
 GI = gemengde leerweg
 TI = theoretische leerweg

De directe doorstroom uit mbo-sectoren naar het hbo is in Tabel B.17 weergegeven voor vmbo-leerlingen (vmbo 3 instroomcohort 2005-2006) die uit de gemengde en de theoretische leerweg direct op niveau 4 zijn ingestroomd. Voor leerlingen uit de gemengde leerweg varieert het doorstroompercentage naar het hbo van 31,1 procent (vanuit de sector Landbouw van het mbo) tot 40,8 procent (vanuit de sector Economie & handel). Bij leerlingen uit de theoretische leerweg lopen de percentages iets meer uiteen: 27,1 procent gaat vanuit Landbouw naar het hbo en 41,5 procent vanuit de sector Economie & handel. Voor een vergelijking met de Technologieroute is het nuttig te wijzen op de doorstroom van Techniek naar het hbo. Voor leerlingen uit de gemengde leerweg is dat percentage 37,3 en voor leerlingen uit de theoretische leerweg 34,5.

Tabel B.17 Directe doorstroom mbo4 naar hbo van het vmbo3 instroomcohort 2005-2006

Leerweg van instroom in vmbo3 in 2005-2006	Sector bij instroom mbo	Totaal doorgestroomd aantal	Wel naar hbo %	Niet naar hbo %
Gemengde leerweg	Economie & handel	2.470	46,0	54,0
	Techniek	1.946	42,1	57,9
	Zorg & welzijn	2.599	41,9	58,1
	Landbouw	589	34,0	66,0
Theoretische leerweg	Economie & handel	6.599	47,7	52,3
	Techniek	4.712	40,3	59,7
	Zorg & welzijn	5.865	43,8	56,2
	Landbouw	834	31,5	68,5

Tabel B.18 toont het aantal verblijfsjaren in het mbo voor vmbo'ers die op niveau 4 zijn ingestroomd en die direct na het mbo naar het hbo zijn gegaan, onderscheiden naar de mbo-sector in het laatste jaar.

Te zien is dat het aantal verblijfsjaren varieert van 2 tot meer dan 5 jaar voor zowel gl'ers als tl'ers die vanuit de mbo-sectoren Economie & handel en Zorg & welzijn naar het hbo gaan, en van 3 tot meer dan 5 jaar voor leerlingen die vanuit Techniek of Landbouw doorgedaan zijn in het hbo. Ook het aantal leerlingen met een verblijfsduur van 3 jaar verschilt sterk: voor leerlingen die uit Economie & handel en Zorg & welzijn naar het hbo zijn gegaan, liggen de percentages tussen circa 45 en 50 procent. Voor Techniek ligt dat percentage tussen de 3 en 6 procent en voor Landbouw tussen de 10 en 16 procent.

Tabel B.18 Aantal verblijfsjaren in mbo voor het vmbo3 instroomcohort 2005-2006, ingestroomd op niveau 4 die naar het hbo zijn gegaan, naar vmbo-leerweg en mbo-sector

Leerweg van instroom in vmbo3 in 2005-2006	Sector bij instroom mbo	Totaal doorgestroomd aantal	2 jaar %	3 jaar %	4 jaar %	≥ 5 jaar %
Gemengde leerweg	Economie & handel	1.008	2,7	44,3	42,4	10,6
	Techniek	726	0,0	2,9	81,5	15,6
	Zorg & welzijn	966	1,7	49,0	39,9	9,5
	Landbouw	183	0,0	10,4	81,4	8,2
Theoretische leerweg	Economie & handel	2.883	4,6	48,1	36,2	11,1
	Techniek	2.740	0,0	5,9	76,1	18,0
	Zorg & welzijn	1.624	2,4	48,1	38,3	11,2
	Landbouw	2.260	0,0	15,9	69,0	15,0

Die grote verschillen hangen samen met het aanbod van opleidingen op niveau 4 met een verschillende nominale studieduur. Die studieduur is voor alle niveau 4-opleidingen in de sector Techniek en grotendeels ook bij Landbouw 4 jaar, in de twee andere sectoren zijn er enkele versnelde opleidingen van 2 jaar en een aanzienlijk aantal opleidingen met een nominale studieduur van 3 jaar.

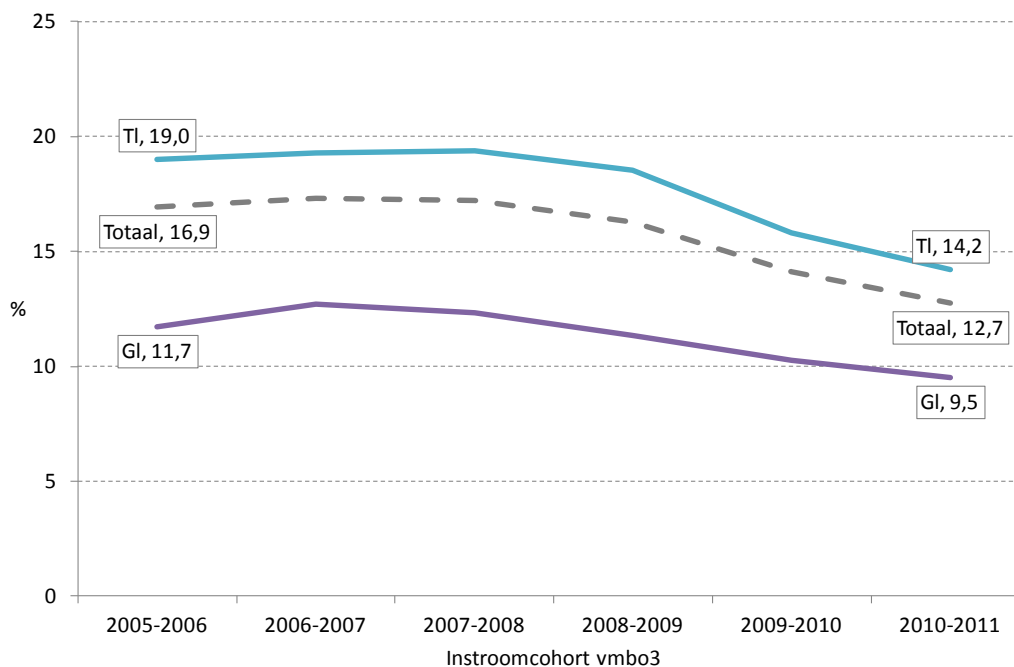
HAVO

Doorstroom van vmbo naar havo 4

Leerlingen uit de gemengde en theoretische leerweg kunnen doorstromen naar het havo. In de vorige paragraaf is laten zien dat vanuit het laatste vmbo 3 instroomcohort (2010-2011) waarvoor die doorstroom nog bepaald kon worden respectievelijk 9,5 en 14,2 procent direct na het afronden van het vmbo naar havo 4 ging. Die percentages zijn onderdeel van een dalende trend die een aantal jaar ervoor is ingezet. Uit cohort 2006-2007 van de gemengde leerweg ging nog 12,7 procent naar het havo en uit cohort 2007-2008 van de theoretische leerweg was dat 19,5 procent van de leerlingen. Terwijl de doorstroom naar het havo een dalende trend laat zien, laat de doorstroom vanuit de gemengde en theoretische leerweg naar het mbo een stijgende trend zien (zie Tabel B.5a en B.5b). Voor de beide leerwegen is de doorstroom naar havo in Figuur B.6 weergegeven. Uit de

beide leerwegen tezamen komt de doorstroom uit het laatste cohort (2010-2011) uit op 12,7 procent.

Figuur B.6 Instream havo 4 vanuit de gemengde leerweg en theoretische leerweg



GI = gemengde leerweg
TI = theoretische leerweg

Havo-profielen

Leerlingen die naar de bovenbouw van het havo gaan moeten een van de vier profielen kiezen (een combinatie van profielen is mogelijk, maar komt relatief weinig voor). Twee profielen hebben een exact karakter (Natuur & Techniek en Natuur & Geneeskunde), de twee andere profielen betreffen Economie & maatschappij en Cultuur & maatschappij. Figuur B.7 laat de keuze van de vmbo'ers die naar havo 4 zijn gegaan zien voor de twee onderscheiden groepen profielen.

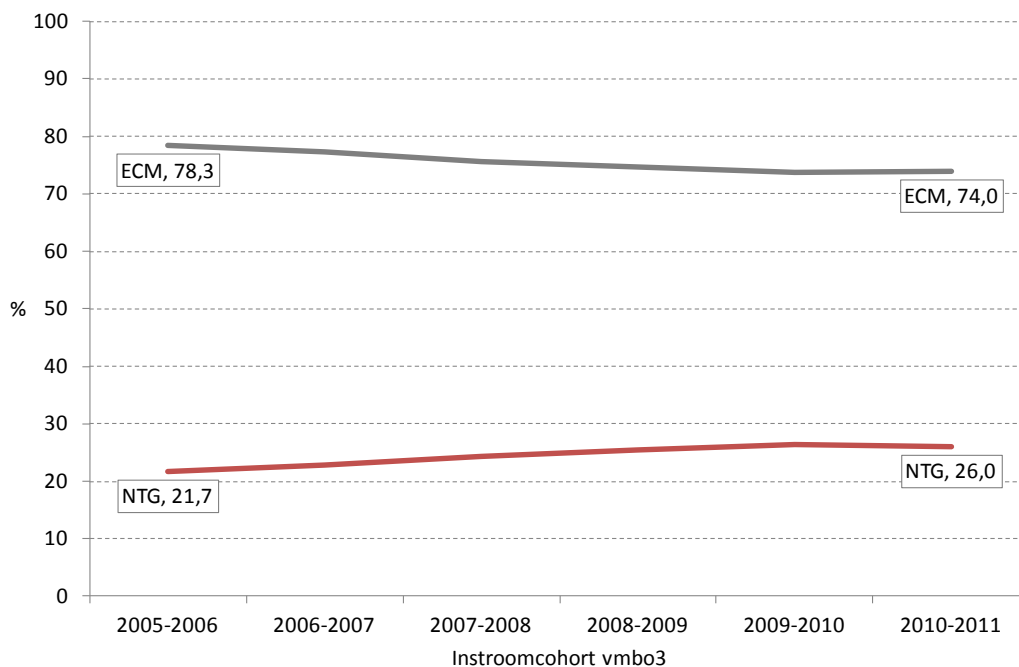
Rond driekwart van de g'ers en t'ers die naar havo 4 gaan kiest voor een van de twee maatschappelijke profielen (Economie & maatschappij of Cultuur & maatschappij). Een kwart heeft een exact profiel (Natuur & techniek of Natuur & gezondheid). Tussen leerlingen uit de gemengde en de theoretische leerweg is er nagenoeg geen verschil in die keuze.

De belangstelling voor een exact profiel is in de afgelopen periode licht toegenomen. Van de leerlingen uit cohort 2005-2006 koos 22,9 procent een exact profiel en dat is langzaam gestegen naar 26,0 procent.

In vergelijking met leerlingen die uit havo 3 of vwo 3 naar de bovenbouw van het havo gaan, kiezen procentueel aanzienlijk minder vmbo'ers een exact profiel (Van Esch & Neuvel, 2010). De trend naar meer belangstelling voor een exact profiel doet zich ook voor bij havisten en vwo'ers in de bovenbouw havo. Ook bij die leerlingen is een toenemende belangstelling voor een exact profiel

waargenomen. Onder havisten die in het midden van het vorige decennium naar havo 4 gingen is het percentage dat een exact profiel kozen omhoog gegaan van bijna 30 procent naar 38 procent.

Figuur B.7 Instream havo 4 vanuit de gemengde en theoretische leerweg: havo-profielen



ECM = Economie, cultuur & maatschappij
 NTG = Natuur, techniek, geneeskunde

Havo-diploma

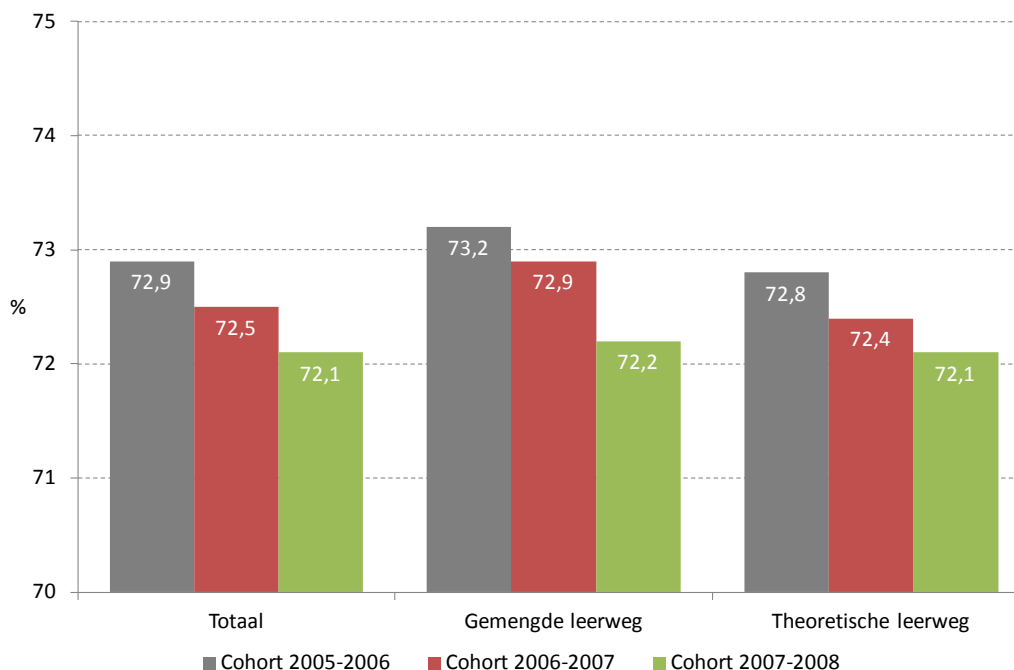
Leerlingen die na het vierde leerjaar vmbo naar havo 4 gaan, zijn minder succesvol op het havo dan leerlingen die uit havo 3 of vwo 3 komen. Voor vmbo'ers die in 2004-2005 naar het havo zijn gegaan kwam het percentage dat het havo-diploma haalde uit op 74 procent en voor de leerlingen die via havo 3 of vwo 3 naar de bovenbouw havo waren gegaan op 88 procent (zie Van Esch & Neuvel, 2009). Een gedeeltelijke verklaring voor het verschil wordt gevonden in de beperking die een deel van de havo's aan vmbo'ers oplegden om havo 4 niet opnieuw te mogen doen in het geval van doubleren.

Voor de vmbo 3 instroomcohorten 2005-2006 tot en met 2007-2008 toont Figuur B.8 de percentages leerlingen uit de gemengde en theoretische leerweg die het havo-diploma hebben behaald.

Figuur B.8 maakt duidelijk dat het percentage succesvolle vmbo'ers op het havo licht daalt. Van de leerlingen en leerlingen die in 2005-2006 instroomden in vmbo 3 en daarna doorstroomden naar havo 4, heeft 72,9 procent het havo met succes afgesloten. Dat percentage daalt naar 72,1 procent voor cohort 2007-2008. Die ontwikkeling past in een trend die al enkele jaren eerder is ingezet. Uit onderzoek van Van Esch & Neuvel (2009) is bekend dat van de vmbo'ers die tussen 2004 en 2006 in havo 4 zijn ingestroomd circa 74 procent het havo-diploma heeft behaald. Bovendien doet de

daling van het percentage gediplomeerden op het havo zich in de hele breedte voor (Neuvel & Westerhuis, 2013).

Figuur B.8 Doorstroom gemengde en theoretische leerweg: behalen havo-diploma



Opleidingsduur havo

De nominale opleidingsduur in de bovenbouw van het havo is 2 jaar, leerjaar 4 en leerjaar 5. Evenals dat elders in het algemeen vormend onderwijs en in het vmbo geldt kunnen leerlingen blijven zitten. De feitelijke duur waarin leerlingen het havo-diploma bemachtigen kan dus langer zijn dan 2 jaar. Tabel B.19 laat het aantal verblijfsjaren zien voor vmbo'ers die het havo met een diploma afsluiten.

Tabel B.19 Verblijfsduur op de havo van vmbo3 instroomcohorten die het havo-diploma behalen

Jaar van instroom in vmbo3 (GI + TI)	Totaal aantal	1 jaar %	2 jaar %	3 jaar %	4 jaar %	5 jaar %
2005-2006	5.884	1,2	82,5	15,1	1,3	0,0
2006-2007	6.022	1,2	80,8	16,9	1,1	0,1
2007-2008	5.850	0,7	81,5	16,8	1,0	0,0

GI = gemengde leerweg
TI = theoretische leerweg

De meeste leerlingen die het havo succesvol afsluiten doen dat binnen de 2 jaar die daar nominaal voor staan. Degenen die zelfs binnen 1 jaar het diploma behalen meegerekend, komt het percentage uit tussen de 82 en 84 procent. Zo'n 16 tot 18 procent die het havo met een diploma verlaten

hebben er 3 jaar voor nodig een klein deel van die groep 4 jaar. De verblijfsduur van leerlingen uit de gemengde leerweg en de theoretische leerweg ontloopt elkaar nauwelijks.

De verblijfsduur van de vmbo'ers die niet succesvol zijn in de bovenbouw van het havo is weergegeven in Tabel B.20.

Tabel B.20 Verblijfsduur op de havo van vmbo3 instroomcohorten die het havo-diploma *niet* behalen

Jaar van instroom in vmbo3 (GI + TI)	Totaal aantal	1 jaar %	2 jaar %	3 jaar %	4 jaar %	5 jaar %
2005-2006	2.187	71,5	18,9	8,1	1,5	0,0
2006-2007	2.281	72,6	18,8	6,9	1,7	0,1
2007-2008	2.259	70,3	17,5	10,4	1,5	0,3

GI = gemengde leerweg
TI = theoretische leerweg

Van de circa 2.200 gl'ers en tl'ers uit de vmbo 3 instroomcohorten 2005-2006 tot 2007-2008 die niet succesvol waren in de bovenbouw van het havo, verliet tussen de 70,3 en 72,6 procent de bovenbouw al na 1 jaar. Dat is bijna 20 procent van de totale instroom van vmbo'ers in havo 4. Het zijn leerlingen die in havo 4 zijn blijven zitten. Zoals hiervoor aangegeven biedt het beleid dat een groot aantal havo's ten aanzien van vmbo'ers voerde deels een verklaring voor die relatief grote uitstroom na havo 4. Iets minder dan 1 op de 5 niet succesvolle doorstromers naar havo 4 verlaat na 2 jaar het havo zonder diploma. Dat zijn leerlingen die havo 4 opnieuw hebben gedaan of in havo 5 niet voor het examen zijn geslaagd. Het betekent dat rond de 10 procent van de niet succesvolle vmbo'ers 3 of 4 jaar in de bovenbouw van het havo zitten. Berekend op basis van de totale instroom van vmbo'ers in havo 4 komt dat neer op circa 3,5 procent.

Doorstroom na havo

Evenals de overige havisten met een havo-diploma stromen succesvolle vmbo'ers op het havo in meerderheid door naar het hbo. Rond de 63 à 64 procent van de vmbo'ers die naar havo 4 zijn gegaan vervolgt zijn schoolloopbaan in het hbo, zie Tabel B.21.

Tabel B.21 Doorstroom na het havo voor vmbo3 instroomcohorten

Jaar van instroom in vmbo3 (GI + TI)	Totaal aantal	Uit onderwijs		Naar mbo		Naar vwo	Naar hbo	Nog in havo
		Geen diploma %	Wel diploma %	Geen diploma %	Wel diploma %	%	%	
2005-2006	8.072	3,1	3,1	21,7	6,9	1,1	64,0	0,0
2006-2007	8.303	2,7	3,1	23,1	6,6	0,8	63,6	0,0
2007-2008	8.109	3,5	3,5	22,9	5,3	1,0	63,6	0,1

GI = gemengde leerweg
TI = theoretische leerweg

Een aanzienlijk deel van de vmbo'ers gaat alsnog naar het mbo (tegen de 30%). De grootste groep heeft geen havo diploma (22 à 23%), van wie de meesten al na het eerste jaar havo 4 de overstap

naar het mbo maken. Maar ook een deel van de vmbo'ers die wel het havo-diploma behalen gaat naar het mbo. Uit onderzoek van Van den Dungen en Westerhuis (2010) onder leerlingen die van het havo naar het mbo zijn gegaan, blijkt dat het voor een deel leerlingen zijn die niet of met een geringe kans toegelaten worden in hbo-opleidingen waar streng wordt geselecteerd, zoals bij Kunstopleidingen. Na een of twee jaar in een vergelijkbare opleiding op mbo-niveau hopen ze dan alsnog naar het hbo te kunnen.

Voor 6 à 7 procent van de leerlingen is het havo (voorlopig) eindonderwijs. De verdeling tussen leerlingen met en zonder havo-diploma is nagenoeg gelijk. Niet uit te sluiten is dat een deel van de leerlingen die het havo-diploma niet heeft gehaald dat in een private onderwijsinstelling alsnog probeert te doen. Ook is niet uit te sluiten dat een deel van de leerlingen naar een private hbo-instelling is gegaan. Zoals al eerder is vermeld, is daar in de BRON-data geen informatie over opgenomen.

Belangrijkste trends samengevat

Vmbo, instroom:

- Het aantal leerlingen dat in leerjaar 3 van het vmbo instroomde is vanaf 2005 gedaald van bijna 110.000 naar 96.000 in 2010. Vanaf 2011 gaat de instroom weer omhoog en komt in 2013 uit op bijna 102.000.
- De daling heeft te maken met een afname van de populatie en met een opwaartse beweging; leerlingen stromen op steeds hogere niveaus in. De deelname in de basisberoepsgerichte leerweg neemt af. Deze is sinds 2005 met een derde afgenomen.
- Vanwege ontwikkelingen in de populatie is de verwachting dat de daling in de beroepsgerichte leerweg verder zal afnemen, en dat de recente groei in de overige leerwegen weer zal gaan dalen.

Vmbo, diplomering:

- Voor alle instroomcohorten (2005-2010) geldt dat een meerderheid van de leerlingen een diploma behaalt voor de leerweg waarop ze in leerjaar 3 zijn ingestroomd, met uitzondering van de gemengde leerweg. Daarvoor geldt dat meer dan de helft een diploma behaalt van de theoretische leerweg.
- Leerlingen uit de basis- en kaderberoepsgerichte leerweg stromen nauwelijks op naar de gemengde of theoretische leerweg. Zij wisselen hooguit tussen de laagste niveaus.
- In de theoretische leerweg diplomeert rond de 90 procent zich op dat niveau.
- De percentage leerlingen dat het onderwijs verlaat zonder diploma is het hoogst voor de basisberoepsgerichte leerweg (rond de 17 à 18%) en het laagst voor de gemengde leerweg (4 à 6%). Voor de kaderberoepsgerichte en theoretische leerweg ligt dit op 7 à 8 procent.
- Wordt gekeken naar diplomering per sector, dan geldt voor alle leerwegen dat leerlingen in de sector economie een lager diploma behalen dan leerlingen in andere sectoren.

Vmbo, opleidingsduur:

- Wanneer uitvallers buiten beschouwing worden gelaten, dan behaalt de meerderheid van de leerlingen het vmbo diploma in 2 jaar, overeenkomstig de nominale opleidingsduur van de bovenbouw vmbo.
- Het aandeel leerlingen dat het diploma in 2 jaar behaalt is het hoogst in de twee beroepsgerichte leerwegen (rond de 95%). In de gemengde leerweg ligt het percentage een paar procentpunten

lager (rond 92 à 93%) en het laagste percentage wordt gevonden voor de theoretische leerweg (onder de 90%).

- Sinds instroomcohort 2005 neemt het aandeel leerlingen dat 3 jaar nodig heeft om het diploma te behalen toe. In de gemengde en theoretische leerweg zijn die trends iets sterker dan in de basisberoepsgerichte en kaderberoepsgerichte leerweg.

Vmbo, sectorkeuze en switchen:

- Sinds de intersectorale leerweg in het vmbo is ingevoerd (2007) stijgt het aantal leerlingen in deze leerweg. Deze groei gaat ten koste van alle vier de sectoren (Economie, Techniek, Zorg & welzijn en Landbouw).
- In 2013 koos 58 procent van de leerlingen in de gemengde leerweg voor de intersectorale opleiding; slechts 11 procent koos voor de sector Techniek. In de kaderberoepsgerichte leerweg koos 22 procent intersectoraal en in de basisberoepsgerichte leerweg 18 procent.

Vmbo, doorstroom en uitval:

- De directe doorstroom (naar mbo of havo) voor leerlingen uit de basisberoepsgerichte leerweg is zo'n 5 à 6 procentpunten lager dan in de drie andere leerwegen (rond de 90% versus 95 à 96% voor de andere leerwegen).
- Onder directe doorstromers uit de basisberoepsgerichte leerweg komen procentueel meer niet gediplomeerden voor (rond de 12% van de totale uitstroom per cohort) dan de directe doorstroom uit de andere leerwegen. Voor de gemengde leerweg is dit 3 à 4 procent, voor de kaderberoepsgerichte en de theoretische leerweg 5 à 6 procent per cohort.
- Het aandeel leerlingen dat direct vanuit de gemengde of theoretische leerweg doorstroomt naar het havo neemt af. Van het vmbo 3 instroomcohort 2006-2007 ging nog 12,7 procent vanuit de gemengde leerweg naar het havo en vanuit de theoretische leerweg 19,5 procent. Sindsdien is een licht dalende trend zichtbaar. Van het instroomcohort 2010-2011 ging vanuit de gemengde leerweg minder dan 10 procent naar havo 4 en vanuit de theoretische leerweg 14,2 procent.

Mbo, instroom:

- De totale instroom vanuit het vmbo neemt af. Ook verandert de samenstelling van de instroom. In de totale instroom vanuit het vmbo neemt het aandeel afkomstig uit de beroepsgerichte leerweg af en het aandeel uit de gemengde leerweg licht toe.
- Voor alle instroomcohorten geldt dat zo'n 80 procent van de vmbo'ers uit de basisberoepsgerichte leerweg op mbo2 niveau van start gaat. Leerlingen uit de kaderberoepsgerichte leerwegen verspreiden zich over de niveaus 2, 3 en 4. Opvallend is dat een groter aandeel van die leerlingen op niveau 4 instroomt, dan op niveau 3 of 2.
- Voor leerlingen afkomstig uit de gemengde en theoretische leerweg komen de doorstroompatronen redelijk overeen. Zij gaan in meerderheid naar niveau 4. Dit aandeel neemt de laatste jaren toe.

Om een vergelijking te kunnen maken met de vakmanschap- en technologieroute, worden de uitkomstmaten diplomering, opleidingsduur, switchgedrag en doorstroom voor een met de experimenten te vergelijken groep beschreven. Voor een vergelijking met de vakmanschaproute zijn de leerlingen geselecteerd die zijn ingestroomd in de basis- en kaderberoepsgerichte leerweg in leerjaar 3 van het vmbo en van daaruit direct zijn ingestroomd in de niveau 2 opleiding van het

mbo. Voor een vergelijking met de technologieroute zijn de leerlingen geselecteerd die zijn ingestroomd in de gemengde en theoretische leerweg in leerjaar 3 van het vmbo en van daaruit direct zijn ingestroomd in de niveau 4 opleiding van het mbo.

Mbo, diplomering:

- Van de instroom in mbo niveau 2 vanuit de basisberoepsgerichte leerweg vmbo behaalt 41 procent een diploma op niveau 2. Van deze instroom op niveau 2 behaalt maar liefst 33 procent een diploma op niveau 3 of 4. De uitval in deze groep is 24 procent; zij behalen geen diploma (Instroom in vmbo 3, cohort 2005-2006).
- Van de instroom in mbo niveau 2 vanuit de kaderberoepsgerichte leerweg vmbo behaalt 40 procent een diploma op niveau 2. Van deze instroom op niveau 2 behaalt bijna 38 procent een diploma op niveau 3 of 4. De uitval in deze groep is 21 procent (Instroom in vmbo 3, cohort 2005-2006).
- Van de instroom in mbo niveau 4 vanuit de gemengde en theoretische leerweg behaalt respectievelijk 73 procent en 71 procent een diploma op niveau 4. De uitval in deze groep is 13 procent voor instroom vanuit de gemengde leerweg en bijna 18 procent vanuit de theoretisch leerweg (Instroom in vmbo 3, cohort 2005-2006).

Mbo, opleidingsduur:

- Van studenten afkomstig uit de basis- en kaderberoepsgerichte leerweg en ingestroomd in niveau mbo niveau 2 weet maar respectievelijk 14 procent en 18 procent zich binnen 2 jaar te diplomereren, terwijl ruim de helft van de instroom zich op niveau 2 diplomeert. Ruim 40 procent van de studenten doet 4 jaar of langer over de opleiding (Instroom in vmbo 3, cohort 2005-2006).
- Voor de gemengde en theoretische leerweg geldt dat 70 procent tot 75 procent van de studenten er 4 jaar of langer over doet tot diplomering. Ongeveer een kwart rond de opleiding in 3 jaar af. De studenten in de sectoren Techniek en Landbouw doen het langst over hun niveau 4 opleiding (Instroom in vmbo 3, cohort 2005-2006).

Mbo, sectorkeuze en switchen:

- Switchgedrag bij overstap van vmbo (vanuit de basis en kaderberoepsgerichte leerweg) naar mbo niveau 2 is het minst aanwezig bij leerlingen die in het vmbo voor techniek hebben gekozen, tussen de 75 procent en 85 procent begint in het mbo ook in die sector. Ook vanuit de sector Economie & handel switcht zo'n driekwart van de studenten niet. Vanuit Zorg & Welzijn wordt meer geswitcht, maar weer niet zo vaak als vanuit de sector Landbouw. Daar blijft maar zo'n 15 tot 30 procent van de studenten in de sector. Vanuit Intersectoraal wordt in groten getale geswitcht naar de sector Economie & handel (Instroom in vmbo 3, cohort 2005-2006).
- Switchgedrag bij de overstap van vmbo (vanuit de gemengde leerweg) naar mbo niveau 4 is het minst aanwezig bij leerlingen vanuit de sector Techniek en Zorg & welzijn: 80 procent blijft in de sector. In de sector Economie blijft 60 tot 66 procent van de studenten in dezelfde sector, in de landbouw 40 procent. Vanuit Intersectoraal verdelen de studenten zich gelijkmatig over de sectoren Economie & handel, Zorg & welzijn en Techniek. Maximaal 5 procent stroomt door naar Landbouw.

- Ook binnen het mbo wordt van sector geswitcht maar iets minder vaak dan bij de overstap van vmbo naar mbo. Voor de instroom in niveau 2 geldt dat het minst geswitcht wordt in de sector Techniek.
- In de niveau 4 opleiding wordt minder vaak geswitcht dan in niveau 2. Tussen de 10 en 15 procent van de studenten wisselt in de eerste 2 jaar mbo van sector. In het eerste jaar wordt vaker geswitcht dan in het tweede jaar.

Mbo, doorstroom naar hbo:

- Voor vmbo instroomcohort 2005-2006 geldt dat 38 procent van de studenten op niveau 4 (afkomstig uit de gemengde en theoretische leerweg) doorstroomt naar het hbo. Deze doorstroompercentages zijn het hoogst in de sector Economie & handel en het laagst in de sector Landbouw.

Havo, instroom:

- Het aandeel leerlingen dat vanuit de gemengde of theoretische leerweg direct doorstroomt naar het havo daalt de laatste jaren en komt voor het cohort 2010 op bijna 13 procent. Iets meer t'ers dan gl'ers stromen door (14,2% versus 9,5%).

Havo, diplomering:

- Vmbo'ers die in 2004-2005 naar havo zijn gegaan zijn minder succesvol dan leerlingen die uit havo 3 of vwo 3 komen (diplomering 74% versus 88%). Een gedeeltelijke verklaring is dat de vmbo'ers bij een deel van de havo's niet mochten doubleren in het 4e jaar. Het percentage succesvolle havisten daalt licht de afgelopen jaren. Die daling doet zich overigens voor alle havisten voor.
- Het percentage succesvolle vmbo'ers daalt licht op het havo. Van de gl'ers en t'ers die in 2005-2006 in vmbo 3 zaten en doorstroomden naar havo 4 heeft 72,9 procent het havo met succes afgesloten. Dat percentage daalt naar 72,1 procent voor cohort 2007- 2008.
- Havisten die niet succesvol zijn in het havo, verlaten het havo met name in het eerste jaar (bijna 20% van de totale instroom).

Havo, opleidingsduur:

- Van de vmbo'ers die in het havo een diploma behalen, realiseert rond de 82 procent dat binnen 2 jaar (instroomcohorten 2005-2007). Nog eens 15-17 procent doet er 3 jaar over.

Havo, profielkeuze:

- Eenmaal in havo 4 kiest een minderheid van de ingestroomde vmbo'ers voor een exact profiel; 74 procent kiest voor de profielen Economie & Maatschappij of Cultuur & Maatschappij en 26 procent voor Natuur & Techniek of Natuur & Gezondheid. Wel neemt de keuze voor een exact profiel licht toe. De vmbo'ers kiezen minder vaak exact dan havisten die via havo 3 instromen in havo 4.

Havo, doorstroom:

- Rond de 63 à 64 procent van de vmbo'ers die naar het havo zijn gegaan stroomt door naar het hbo (instroomcohorten 2005-2007). Tegen de 30 procent gaat naar het mbo, waarvan ongeveer 75 tot 80 procent ongediplomeerden.



seo economisch onderzoek

Roetersstraat 29 . 1018 WB Amsterdam . T (+31) 20 525 16 30 . F (+31) 20 525 16 86 . www.seo.nl