

## **Vijf jaar VM2**

**Samenvatting van de uitkomsten van de  
VM2-monitor 2008-2012**

## Colofon

Titel Vijf jaar VM2. Samenvatting van de uitkomsten van de VM2-monitor 2008-2012  
Auteurs Renée van Schoonhoven en Machiel Bouwmans  
Datum 23 augustus 2013  
Projectnummer 30082.07

ecbo 's-Hertogenbosch  
Postbus 1585  
5200 BP 's-Hertogenbosch  
T 073 687 25 00  
F 073 612 34 25  
www.ecbo.nl

ecbo Utrecht  
Postbus 19194  
3501 DD Utrecht  
T 030 296 04 75  
F 030 636 04 31  
www.ecbo.nl



© ecbo 2013

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, op welke andere wijze dan ook, zonder vooraf schriftelijke toestemming van de uitgever.

## Inhoud

<b>Inleiding</b> .....	<b>4</b>
Leeswijzer .....	4
<b>1 De VM2-monitor</b> .....	<b>6</b>
1.1 Aanleiding.....	6
1.2 Opzet van de monitor .....	8
1.3 Begeleidingscommissie .....	9
1.4 Rapportages .....	9
<b>2 De VM2-experimenten</b> .....	<b>10</b>
2.1 Het aantal experimenten.....	10
2.2 Het aantal leerlingen in VM2 .....	11
2.3 Status naar sector .....	12
2.4 Oorzaken van stoppen experiment .....	13
<b>3 Opbrengst van VM2: minder vsv, meer startkwalificaties</b> .....	<b>15</b>
3.1 De onderwijsloopbanen .....	15
3.2 Reductie van het voortijdig schoolverlaten .....	18
3.2.1 Vsv bij alle VM2-experimenten .....	19
3.2.2 Vsv bij geslaagde experimenten .....	21
3.3 Behaalde startkwalificaties .....	22
3.3.1 Aantal startkwalificaties bij alle VM2-experimenten .....	22
3.3.2 Aantal startkwalificaties bij geslaagde experimenten.....	23
3.4 Een verklaringsgrond voor geringe effectgrootte .....	25
<b>4 Opbrengst van VM2: samenwerking, programma, binding</b> .....	<b>26</b>
4.1 Het onderzoeksmodel .....	26
4.2 Samenwerking .....	28
4.3 Programma .....	29
4.4 Binding .....	29
<b>5 Conclusies</b> .....	<b>30</b>
<b>Bijlage 1. Overzicht monitorrapportages</b> .....	<b>32</b>
<b>Over de auteurs</b> .....	<b>33</b>

## Inleiding

In de zomer van 2008 gaan de VM2-experimenten van start. In de experimenten krijgen combinaties van vmbo-scholen en mbo-instellingen van de ministeries van OCW en LNV/EZ<sup>1</sup> de ruimte om een onderwijsprogramma in te richten voor de zwakkere leerlingen in de basisberoepsgerichte leerweg van het vmbo, gericht op het behalen van de startkwalificatie op niveau 2 van het mbo. Beoogd wordt met deze programma's de leerlingen een stabielere leeromgeving te bieden dan de reguliere onderwijsroute, waarbinnen altijd sprake is van een 'knip' tussen het vmbo en het mbo. Vooral zwakkere leerlingen lopen met name op die knip het risico om het onderwijs voortijdig, zonder niveau 2 kwalificatie, te verlaten. OCW en LNV/EZ bieden de samenwerkende scholen met VM2 gelegenheid tot het inrichten van één geïntegreerde onderwijsroute, op basis van het motto 'één concept, één team en één dak'.

In 2008 gaat de eerste tranche experimenten van start, met leerlingen in de derde klas van het vmbo. Deze tranche zou vier jaar na dato, in de zomer van 2012, de hele route doorlopen moeten hebben, liefst afgerond met een mbo2 diploma. In de zomer van 2009 start de tweede tranche; deze tranche moet de diploma-mijlpaal in de zomer van 2013 hebben gehaald. Zomer 2013 is eveneens het moment waarop het experiment op landelijk niveau wordt beschouwd als beëindigd.

De scholen die meedoen aan het VM2-experiment, zijn vanaf de zomer van 2010 in de gelegenheid gesteld de VM2-aanpak te borgen voor nieuwe derde klassen basisberoepsgerichte leerweg. Deze 'borgingscohorten' kunnen door de scholen ondanks de beëindiging van het landelijk VM2-experiment uiteraard worden afgerond.

De VM2-experimenten zijn begeleid door een monitor om het verloop van de experimenten en de uitkomsten in beeld te brengen, zodanig dat de opbrengsten kunnen worden benut bij verdere beleidsontwikkeling. De monitor heeft informatie gegenereerd over de gehele periode, van de zomer van 2008 tot en met juni 2013. Deze samenvatting geeft het overzicht van de uitkomsten. Daarmee is de VM2-monitor te beschouwen als afgerond. Voor de volledigheid wordt eind 2013 – op basis van de leerlinggegevens per 1 oktober 2013 – een factsheet opgesteld met daarin nog een weergave de kwantitatieve opbrengsten van de tweede tranche. De verwachting bij het opstellen van deze samenvatting is dat deze tranche qua kwantitatieve tendenties niet noemenswaardig zal afwijken van hetgeen in deze samenvatting wordt beschreven.

## Leeswijzer

In deze samenvattende rapportage wordt eerst ingegaan op de opzet van de VM2-monitor. Daarna gaan we in hoofdstuk 2 in op het aantal scholen en leerlingen dat aan het experiment heeft meegedaan. Aansluitend komt in hoofdstuk 3 aan de orde wat het experiment in kwantitatieve zin heeft opgeleverd: zijn de experimenten gepaard gegaan met reductie van voortijdig schoolverlaten (vsv); hebben de leerlingen hun startkwalificatie behaald? In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de vraag welke factoren in belangrijke mate

---

<sup>1</sup> De VM2-experimenten vinden in de periode 2008-2013 plaats mede onder de verantwoordelijkheid van het ministerie van EZ (voorheen: EL&I, LNV; dit in verband met het landbouwonderwijs); daar waar in deze samenvatting gesproken wordt over het ministerie van OCW, wordt derhalve mede bedoeld het ministerie van EZ.

hebben bijgedragen tot het welslagen van het experiment. We kunnen dit inzicht zien als de kwalitatieve opbrengst van de VM2-experimenten. De samenvatting wordt in hoofdstuk 5 afgesloten met enkele conclusies.

Nog een laatste redactionele opmerking vooraf. In deze samenvatting wordt de aanduiding 'VM2-experiment' met name bedoeld op het niveau van de samenwerkende vmbo-school en mbo-instelling. Daar waar bedoeld wordt op het in gang zetten van de experimenten vanuit landelijk beleid, hetgeen ook als 'experiment' kan worden geduid, is dat in de tekst expliciet aangegeven.

# 1 De VM2-monitor

In dit eerste hoofdstuk wordt om te beginnen de aanleiding van de monitor aangestipt. Daarna wordt ingegaan op de opzet van de monitor, de begeleidingscommissie en de monitorrapportages. De opzet van de monitor is overigens ook beschreven in elk van de onderliggende monitorrapportages; een overzicht van deze rapportages is opgenomen in de bijlage bij deze samenvatting.

## 1.1 Aanleiding

In 2007 benaderen een tiental vmbo-scholen de toenmalige staatssecretaris van Onderwijs, mevrouw Van Bijsterveldt-Vliegenhart, met het verzoek om meer ruimte voor het inrichten van een doorlopend onderwijsprogramma vmbo-mbo voor risicoleerlingen. Hun verzoek is dat zij voor de zwakkere leerlingen uit de basisberoepsgerichte leerweg de gelegenheid krijgen om samen met het mbo een leerroute in te richten die toeleidt tot de startkwalificatie, oftewel niveau 2 mbo. Na de nodige gesprekken met de betrokken scholen wordt besloten dat dit idee breder moet worden neergezet. Er komt een tijdelijke regeling voor samenwerkende vmbo-scholen en mbo-instellingen<sup>2</sup>. Op grond van de regeling kan een experiment worden aangevraagd voor het inrichten van een leergang vmbo-mbo2, anders gezegd: een VM2-experiment.

Scholen kunnen in het voorjaar van 2008, respectievelijk 2009 een aanvraag indienen bij OCW en LNV/EZ voor een VM2-experiment. De scholen die toestemming krijgen voor het experiment, starten in die bewuste zomers met de eerste respectievelijk tweede tranche. Elke tranche begint met leerlingen in de derde klas van de basisberoepsgerichte leerweg van het vmbo. De bedoeling is dat deze leerlingen vanaf dat moment in vier jaar, of sneller, hun startkwalificatie op niveau 2 mbo gaan behalen.

Door middel van samenwerking tussen het vmbo en mbo is het in de experimenten mogelijk – binnen bepaalde voorwaarden – een geheel eigenstandig onderwijstraject voor deze leerlingen in te richten. De idee is dat scholen dit doen op grond van één gemeenschappelijk onderwijsconcept en dat de leerlingen in VM2 les krijgen van zoveel mogelijk één team van docenten en begeleiders. Dus niet van eerst vmbo- en daarna van mbo-docenten, maar van één team dat vier jaar bij ze blijft. Het is tevens de bedoeling dat de leerlingen in VM2 gedurende het traject op één leslocatie blijven. Niet eerst twee jaar op de vmbo-school en daarna naar de mbo-locatie, maar het hele traject onder één dak. Deze uitgangspunten worden ook wel aangeduid als 'één concept, één team, één dak'. Leerlingen moeten in een zo stabiel mogelijke onderwijsomgeving toe kunnen werken naar hun startkwalificatie. De aanname is dat daarmee met name het risico op voortijdig schoolverlaten (vsv) aanmerkelijk zal dalen.

In de regeling is bepaald dat de VM2-experimenten worden voorzien van een monitor. De deelnemende scholen dienen aan de monitor mee te werken. Door middel van de monitor

---

<sup>2</sup> Zie Tijdelijke regeling 23 mei 2008, nr. BVE/INI-2008/21706 gewijzigd door middel van OCW-Regeling gepubliceerd 17 november 2008 nr. BVE/STELSEL-2008/78976. Aansluitend, zie onder meer regeling van 2 juni 2010, nr. BVE/Stelsel/214309 (Borgingscohort 2010) en regeling van 12 mei 2011, nr. BVE/Stelsel/287115 (Borgingscohort VM2 2011).

wordt het verloop van de experimenten in beeld gebracht. De bedoeling is de uitkomsten van de monitor een basis te laten zijn voor beleids- en besluitvorming aangaande onderwijssector overstijgende samenwerking tussen vmbo en mbo ('evidence based beleid').

### **Enkele elementen van de regeling van VM2**

- Samenwerkende combinaties van vmbo-scholen en mbo-instellingen kunnen in twee rondes – één in het voorjaar van 2008 en één in het voorjaar van 2009 - een aanvraag indienen voor deelname aan het experiment. De aanvraag dient vergezeld te gaan van een projectplan, waarmee diverse vragen worden beantwoord.
- VM2 vereist goede, aantoonbare samenwerking tussen de twee participanten. De aanvraag dient op dit punt vergezeld te gaan van de nodige verklaringen en documentatie.
- Het VM2-traject mag hetzij starten op de vmbo-school, hetzij op de mbo-instelling.
- Het VM2-traject is bestemd voor (zwakkere) leerlingen uit de basisberoepsgerichte leerweg van het vmbo. Nadere bepalingen over de selectie van leerlingen voor het traject zijn niet gegeven.
- De bedoeling is dat de leerlingen de niveau 2 kwalificatie behalen in de beroepsopleidende leerweg (BOL). Leerlingen kunnen binnen VM2 niet opgaan voor de beroepsbegeleidende leerweg (BBL).
- De aanvragen dienen vergezeld te gaan van een specificatie van de beoogde kwalificaties op niveau 2, oftewel crebo-nummers. De vmbo-school dient aan te tonen dat men beschikt over de bijpassende licentie voor het beroepsgerichte vak in kwestie. Dit wordt bij de aanvraag getoetst door Cfi/DUO.
- In het experiment is het niet noodzakelijk het vmbo-examen af te nemen. Als de samenwerkende partners hiervoor kiezen, dient goed te zijn aangegeven hoe wordt omgegaan met eventuele 'switchers', oftewel leerlingen die tussentijds uit VM2 vertrekken naar een 'regulier' onderwijstraject. Dit wordt ook wel de 'terugvaloptie' genoemd.
- Als de scholen er in slagen de leerlingen eerder dan binnen vier jaar tijd tot een niveau 2 kwalificatie te brengen, dan is een financiële bonus beschikbaar. Dit wordt ook wel de 'diplomabonus' genoemd.
- De goedgekeurde VM2-experimenten ontvangen een subsidie in het kader van de ontwikkelen en invoeringskosten die met het traject gepaard gaan. Omdat in de tweede tranche aanmerkelijk meer scholen participeren dan in de eerste, ligt het subsidiebedrag per school in de tweede tranche lager dan in de eerste.
- Voor de leerling is als het om schoolboeken, tegemoetkoming in de schoolkosten en studiefinanciering gaat, het vo-regime bepalen. Met andere woorden: de VM2-leerling komt niet in aanmerking voor studiefinanciering en een ov-jaarkaart zolang hij of zij in VM2 zit.

## 1.2 Opzet van de monitor

De VM2-monitor is in het voorjaar van 2008 in samenspraak met OCW en LNV/EZ opgezet. De overall probleemstelling die daarbij is gehanteerd, laat zich als volgt formuleren:

*Welke opbrengsten worden met de VM2-experimenten gerealiseerd en welke succes- en faalfactoren zijn aan dit alles verbonden?*<sup>3</sup>

De insteek bij de monitor is om in beeld te brengen wat de kwalitatieve en kwantitatieve opbrengsten zijn van de experimenten en welke factoren deze opbrengsten beïnvloeden. Waar mogelijk wordt in de monitor een vergelijking getrokken met de opbrengsten van reguliere vmbo-mbo-settingen.

Daar waar de monitor zich richt op 'opbrengsten' gaat het om het volgende:

- *Kwalitatieve resultaten:* realiseert de school met het onderwijsprogramma de inhoudelijke doelstellingen die men zich heeft gesteld?
- *Kwantitatieve resultaten:* hoe ontwikkelt zich de in-, door- en uitstroom van de leerlingen in het VM2-traject en hoe ontwikkelt dit rendement zich bij scholen in een reguliere setting?

### Vergelijking

Om te kunnen corrigeren voor de mogelijke invloed van school- en/of leerlingkenmerken is bij de opzet van de monitor voorzien in twee vergelijkingen.

Ten eerste worden de leerlingen die meedoen aan VM2 voor wat betreft hun kenmerken en onderwijsloopbanen steeds vergeleken met

- alle leerlingen die in het betreffende schooljaar ook zijn gestart in de basisberoepsgerichte leerweg ('landelijk vergelijkingscohort');
- en met de leerlingen die op dezelfde school een jaar eerder aan de reguliere basisberoepsgerichte leerweg zijn begonnen ('voorgaand cohort').

Deze vergelijkingen worden gemaakt aan de hand van databestanden van DUO.

Ten tweede is getracht meer kwalitatieve vergelijkingen te maken tussen de benadering die in de experimenten wordt gevolgd en datgene wat scholen doen die niet aan de experimenten deelnemen. Deze vergelijkingen zijn uitgevoerd in de vorm van expertmeetings. Centraal onderwerp bij deze bijeenkomsten is steeds geweest: wat zijn tot nu toe de opbrengsten van VM2, waar werken de VM2-scholen aan en waarin is dit bijzonder ten opzichte van 'reguliere' samenwerkingssituaties vmbo-mbo? Over de expertmeetings is verslag gedaan in de successievelijke monitorrapportages (voor het overzicht van deze rapportages, zie bijlage).

### Fasering: van meer kwalitatief naar meer kwantitatief

De onderzoeksactiviteiten zijn gefaseerd ingericht, in die zin dat in de eerste periode van het experiment (2008-2010) het accent in de monitor meer op de kwalitatieve ontwikkelingen heeft gelegen; in de daarop volgende monitorfase (2010-2012) is het accent verschoven

---

<sup>3</sup> De probleemstelling van de monitor is gedurende de periode 2008-2012 in overleg met OCW en LNV/EZ een paar keer gewijzigd. Over deze wijzigingen wordt verslag gedaan in de onderliggende monitorrapportages (zie het overzicht in de bijlage). De probleemstelling die hier wordt weergegeven betreft een samenvatting van de feitelijk gehanteerde probleemstellingen.



naar de kwantitatieve opbrengsten. Immers, pas in die tweede periode is duidelijk geworden hoeveel van de leerlingen uit de experimenten daadwerkelijk in drie, dan wel vier jaar de niveau 2-kwalificatie hebben behaald.

### **Dataverzameling**

Tijdens de monitor zijn jaarlijks bij de experimenten op twee momenten data verzameld:

- in elk najaar tot 2012:
  - zijn kwantitatieve data van DUO betrokken op basis van de 1 oktober telling; het betreft de voorlopige tellingen die in de loop van het schooljaar nog kunnen worden gecorrigeerd;
  - zijn de experimenten eerste en tweede tranche benaderd met een vragenlijst;
  - zijn de experimenten tweede tranche geïnterviewd.
- in elk voorjaar tot 2012:
  - is de bijgestelde datamatrix van DUO betrokken die de definitieve telling geeft van 1 oktober van het jaar voorafgaand;
  - zijn de experimenten eerste en tweede tranche benaderd met een vragenlijst;
  - zijn de experimenten eerste tranche geïnterviewd.

Voor 2012 is besloten tot een andere indeling van de monitor, in die zin dat de jaarlijkse interviews met alle experimenten in dat jaar zijn komen te vervallen. Hiervoor is gekozen omdat na drie jaar VM2-monitor de informatieve meerwaarde van de interviews in onderzoeksmatig opzicht was afgenomen. In plaats daarvan is in 2012 een verdiepende gevalstudie uitgevoerd onder 12 experimenten. Tevens is in 2012 een kwantitatieve rapportage verschenen.

### **1.3 Begeleidingscommissie**

Ten behoeve van de monitor is een begeleidingscommissie samengesteld. De onderzoekers hebben aan de commissie periodiek verslag uitgebracht over de opzet en operationalisatie van het onderzoek en over de onderzoeksresultaten. In de commissie hebben zitting: vertegenwoordigers van de VO-raad, MBO Raad en AOC Raad, alsook ambtenaren van de directies Kennis, Bve en Vo van het ministerie van OCW en van ambtenaren van het ministerie van EZ (voorheen LNV/EL&I). De begeleidingscommissie is gemiddeld tweemaal per jaar bijeen gekomen.

### **1.4 Rapportages**

De VM2-monitor heeft twaalf rapportages opgeleverd. Een overzicht van de rapportages is opgenomen in de bijlage bij deze samenvatting. Informatie over de VM2-experimenten is te vinden op [www.aanvalopschooluitval.nl](http://www.aanvalopschooluitval.nl). De monitorrapportages zijn te downloaden van de website van ecbo, [www.ecbo.nl](http://www.ecbo.nl).

## 2 De VM2-experimenten

Hoeveel experimenten zijn in de eerste en tweede tranche van start gegaan? Hoeveel leerlingen hebben meegedaan aan VM2? En bij hoeveel experimenten is het gelukt om het motto 'één concept, één team, één dak' te realiseren? In dit hoofdstuk wordt ingegaan op die vragen. Eerst geven we een overzicht van de aantallen experimenten en het aantal leerlingen dat aan VM2 meedoet. Daarna wordt inzicht gegeven in het verloop van de experimenten naar sector (economie, zorg & welzijn, techniek, groen), omdat tijdens de monitor is gebleken dat daar verschillen in zijn. Ten slotte gaan we in op de vraag waarom sommige experimenten er mee stoppen.

### 2.1 Het aantal experimenten

Uit de monitor komt naar voren dat niet alle experimenten er in slagen een onderwijstraject zoals bedoeld van de grond te krijgen. Soms strandt het experiment lopende de rit. In tabel 2.1 staat een overzicht in percentages. Daarbij worden de volgende omschrijvingen gehanteerd<sup>4</sup>:

- *Afgerond*: er is sprake geweest van een VM2-traject zoals bedoeld; het traject is klaar; er zitten geen leerlingen meer in het experiment; de leerlingen zijn met een startkwalificatie uitgestroomd.
- *Lopend*: er is sprake van een VM2-traject zoals bedoeld; in de zomer van 2012 zitten er nog leerlingen in het VM2-experiment.
- *Gestopt*: er is geen sprake geweest van een VM2-traject zoals bedoeld; er zitten geen leerlingen in het experiment; de leerlingen zijn zonder startkwalificatie overgestapt op een ander onderwijstraject.
- *Onbekend*: non-respons.

In de tabel zijn ook de zogeheten 'borgingscohorten' opgenomen. Dit zijn de cohorten met leerlingen die op de VM2-scholen vanaf de zomer van 2010 met VM2 zijn gestart. Officieel zijn dit geen nieuwe tranches. De scholen die meedoen aan het experiment krijgen met de borgingscohorten de gelegenheid om voor nieuwe derde klassers de VM2-aanpak voort te zetten en zo de continuïteit in het nieuwe onderwijsprogramma te houden. Dit tot het moment dat politieke besluitvorming plaatsvindt over VM2.

---

<sup>4</sup> De gegevens over status zijn gebaseerd op enquêtes uit het voorjaar van 2012.

**Tabel 2.1 Status van de experimenten naar tranche, gegevens voorjaar 2012**

	<i>Afgerond</i>		<i>Lopend</i>		<i>Gestopt</i>		<i>Onbekend</i>		<i>Totaal</i>	
	<i>#</i>	<i>%</i>	<i>#</i>	<i>%</i>	<i>#</i>	<i>%</i>	<i>#</i>	<i>%</i>	<i>#</i>	<i>%</i>
Eerste tranche 2008	19	53	6	17	11	31	-	-	36	100
Tweede tranche 2009	12	10	69	57	40	33	-	-	121	100
1 <sup>e</sup> borgingscohort 2010	-	-	55	80	8	11	6	10	69	100
2 <sup>e</sup> borgingscohort 2011	-	-	47	73	13	20	4	6	64	100

**Eerste tranche**

In het voorjaar van 2012 is ruim de helft van de 36 eerste tranche experimenten afgerond (53%). Zes experimenten lopen nog (17%). Daarnaast is bijna een derde van de experimenten (11 in aantal) vroegtijdig gestopt of niet van de grond gekomen.

**Tweede tranche**

In het voorjaar van 2012 loopt nog 57% van de 121 gestarte tweede tranche experimenten. Op dat moment is 10% afgerond en een derde gestopt.

**Eerste borgingscohort**

In het voorjaar van 2012 loopt 80% van de experimenten nog door. Van het eerste borgingscohort is 11% gestopt.

**Tweede borgingscohort**

In het voorjaar van 2012 loopt bijna driekwart van de experimenten uit het tweede borgingscohort. Een vijfde is gestopt.

**2.2 Het aantal leerlingen in VM2**

Tabel 2.2 laat zien hoeveel leerlingen hebben meegedaan aan VM2, uitgesplitst naar tranche en naar schooljaar.

**Tabel 2.2 Aantal leerlingen in VM2 naar tranche per schooljaar**

	<i>2008-2009</i>		<i>2009-2010</i>		<i>2010-2011</i>		<i>2011-2012</i>		<i>2012-2013</i>	
	<i>#</i>	<i>%</i>	<i>#</i>	<i>%</i>	<i>#</i>	<i>%</i>	<i>#</i>	<i>%</i>	<i>#</i>	<i>%</i>
Eerste tranche 2008	1.044	100	624	59,8	272	26,1	75	7,2	7*	0,7
Tweede tranche 2009	-	-	1.995	100	1.317	66,0	622	31,2	206	10,3
1e borgingscohort 2010	-	-	-	-	2.083	100	1.349	64,8	611	29,3
2e borgingscohort 2011	-	-	-	-	-	-	1.596	100	977	61,2
3e borgingscohort 2011	-	-	-	-	-	-	-	-	1.106	100
<i>Totaal</i>	1.044		2.619		3.672		3.642		2.907	

\* formeel is de eerste tranche afgerond in 2012-2013; 7 leerlingen zijn zittenblijvers

## Startpopulatie

In de zomer van 2008 zijn 1.044 leerlingen gestart in de eerste tranche van de VM2 experimenten. Tot en met het eerste borgingscohort neemt de startpopulatie per cohort toe: 1.995 leerlingen zijn gestart in de tweede tranche en 2.083 in het eerste borgingscohort. In het tweede en derde borgingscohort starten daarentegen *minder* leerlingen. De afname van de startpopulaties is te verklaren uit het feit dat door de jaren heen een afnemend aantal scholen met een nieuw borgingscohort start. Bij het eerste borgingscohort doen nog 70 verschillende vestigingen mee, bij aanvang van het tweede borgingscohort 54 vestigingen en bij aanvang van het derde borgingscohort 41 vestigingen. Anders gezegd: het aantal deelnemende scholen neemt gedurende de experimenteerperiode af; er komen geen nieuwe scholen bij omdat daar in de opzet van de VM2-regeling niet voor is gekozen.

## Dalend leerlingenaantal

Per cohort neemt het aantal leerlingen in VM2 jaarlijks af. Over de cohorten heen zien we een patroon:

- in het tweede schooljaar van VM2 continueert rond de 60-66% van de leerlingen hun loopbaan binnen het experiment;
- in het derde schooljaar VM2 tussen de 25-30% en
- in het vierde schooljaar VM2 maximaal 10%.

Deze daling van het aantal leerlingen gedurende het experiment heeft een aantal oorzaken:

- Vanaf het derde schooljaar VM2 stromen leerlingen uit met een startkwalificatie.
- Leerlingen switchen naar een andere opleiding omdat het VM2-traject hen niet datgene biedt wat ze zoeken.
- Verschillende experimenten zijn gaandeweg gestopt (zie ook hierna); leerlingen vervolgen hun onderwijsloopbaan in het reguliere onderwijs.
- Leerlingen vallen uit het onderwijs.

## 2.3 Status naar sector

Tabel 2.3 toont de status van de experimenten in het voorjaar van 2012, uitgesplitst naar sector. Als naar de gestopte experimenten wordt gekeken, valt op dat vooral techniekexperimenten relatief vaak stoppen.

**Tabel 2.2 Status van de experimenten naar tranche en sector voorjaar 2012**

	<i>Afgerond</i>		<i>Lopend</i>		<i>Gestopt</i>		<i>Totaal</i>	
	#	%	#	%	#	%	#	%
<b>Eerste tranche 2008</b>								
Techniek	1	16,7	1	16,7	4	66,7	6	100
Economie	9	64,3	2	14,3	3	21,4	14	100
Zorg & welzijn	4	50,0	2	25,0	2	25,0	8	100
Landbouw	4	57,1	1	14,3	2	28,6	7	100
Intersectoraal	1	100,0	-	-	-	-	1	100
<b>Tweede tranche 2009</b>								
Techniek	1	3,1	13	40,6	18	56,2	32	100
Economie	3	9,1	21	63,6	9	27,3	33	100
Zorg & welzijn	5	14,3	21	60,0	9	25,7	35	100
Landbouw	3	16,7	12	66,7	3	16,7	18	100
Intersectoraal	-	-	2	66,7	1	33,3	3	100

### **Eerste tranche**

Van de zes gestarte techniekexperimenten zijn er vier gestopt. Van de in totaal 11 gestopte experimenten zijn er vier een techniekexperiment (36,4%).

### **Tweede tranche**

Van de 32 gestarte techniekexperimenten zijn er 18 gestopt, dat is ruim de helft (56,2%). Van de in totaal 40 gestopte experimenten, zijn er 18 een techniekexperiment (45%).

## **2.4 Oorzaken van stoppen experiment**

In de monitor is in beeld gebracht hoe het komt dat sommige experimenten niet van de grond komen of gaande de rit stoppen. In hoofdzaak zijn er twee factoren aan te wijzen, namelijk het leerlingenaantal en de samenwerking tussen het vmbo- en mbo-deel van het traject.

### **Leerlingenaantal**

Een belangrijke factor die leidt tot het stoppen van het experiment is een getalsmatige: er zitten naar het oordeel van vmbo-school en/of mbo-instelling in kwestie per saldo te weinig leerlingen in het traject om het te verduurzamen. Als bijvoorbeeld blijkt dat aan het traject gemiddeld zo'n acht leerlingen per jaar meedoen, dan is dat voor een vmbo-school op termijn moeilijk te organiseren en te financieren. Voor een mbo-instelling op haar beurt wordt het bij zo'n groepsomvang zo mogelijk nog lastiger om maatwerk te leveren.

De reden waarom het leerlingenaantal soms tegen valt, is dat het leerlingenaantal in de basisberoepsgerichte leerweg over de gehele breedte daalt. Als er eenvoudigweg steeds minder leerlingen in deze leerweg zitten, zeker over de jaren heen, dan daalt ook het aantal leerlingen in VM2.

Ook switchgedrag van leerlingen draagt binnen VM2 bij aan een laag leerlingenaantal.

Leerlingen blijken gedurende het traject toch niet door te willen gaan met VM2 en naar een andere sector of mbo-opleiding te willen overstappen. Er blijven dan te weinig leerlingen in VM2 achter om het betaalbaar te houden voor de school.

Voorals techniekexperimenten hebben in de monitor vaak aangegeven te maken te hebben met dalende leerlingaantallen. Dit komt doordat techniekleerlingen hun onderwijsloopbaan in de beroepsbegeleidende leerweg (bbl; de duale route) van het mbo willen vervolgen, terwijl in VM2 alleen de beroepsopleidende leerweg (bol; de dagschoolvariant) mogelijk is.

### **Samenwerking**

Een tweede belangrijke factor die het stoppen van experimenten veroorzaakt is dat de samenwerking tussen het vmbo en mbo niet goed van de grond komt of stagneert. Dit kan te maken hebben met

- er is te weinig draagvlak in de organisaties; dit uit zich bijvoorbeeld in het gegeven dat in het vmbo een kleine groep docenten aan VM2 werkt, terwijl andere docenten niet betrokken zijn; mbo-docenten voelen zich nauwelijks/niet betrokken, omdat het traject niet op het mbo maar op het vmbo plaatsvindt;
- het beeld bij het mbo dat VM2 concurrerend aanbod is: 'niveau 2 vindt op het vmbo plaats en niet meer op het mbo';

- financiën: er zijn bij de start van het traject te weinig of geen goede afspraken gemaakt over de financiering van het traject tussen het vmbo en mbo;
- beleidswijziging van de vmbo-school en/of mbo-instelling, bijvoorbeeld het mbo verandert gaandeweg van strategie en VM2 past daar niet meer binnen.

In hoofdstuk 4 van deze samenvatting komt aan de orde dat de experimenten die wél van de grond komen en continuïteit laten zien, juist op deze punten positiever scoren. Daar slaagt de samenwerking dus wel, en komt er ook een VM2-traject tot stand dat voldoet aan het motto van één concept, één team en één dak.

### 3 Opbrengst van VM2: minder vsv, meer startkwalificaties

Met de monitor is in beeld gebracht of de VM2-experimenten leiden tot een lager percentage voortijdig schoolverlaten (vsv) en tot méér startkwalificaties. Deze 'kwantitatieve opbrengst' van VM2 vatten we in dit hoofdstuk samen. Daarvoor beschrijven we eerst de hoofdlijnen van de onderwijsloopbanen van VM2-leerlingen. Daarna wordt ingegaan op het percentage voortijdig schoolverlaten en op het aantal behaalde startkwalificaties.

#### 3.1 De onderwijsloopbanen

In het monitoronderzoek zijn de onderwijsloopbanen van de VM2-leerlingen in beeld gebracht. Dit leidt tot de kengetallen die in de onderstaande tabellen zijn opgenomen.

**Tabel 3.1 Onderwijsposities leerlingen eerste tranche per 1-10-2012**

<i>Eerste tranche</i>		
	#	%
VM2	7	0,7
Overig onderwijs (zonder startkwalificatie)	341	32,7
Onbekend	245	23,5
Startkwalificatie, waarvan:	451	43,2
- Behaald binnen VM2	179	17,1
- Behaald buiten VM2	272	26,1
<i>Totaal</i>	<i>1.044</i>	<i>100,0</i>

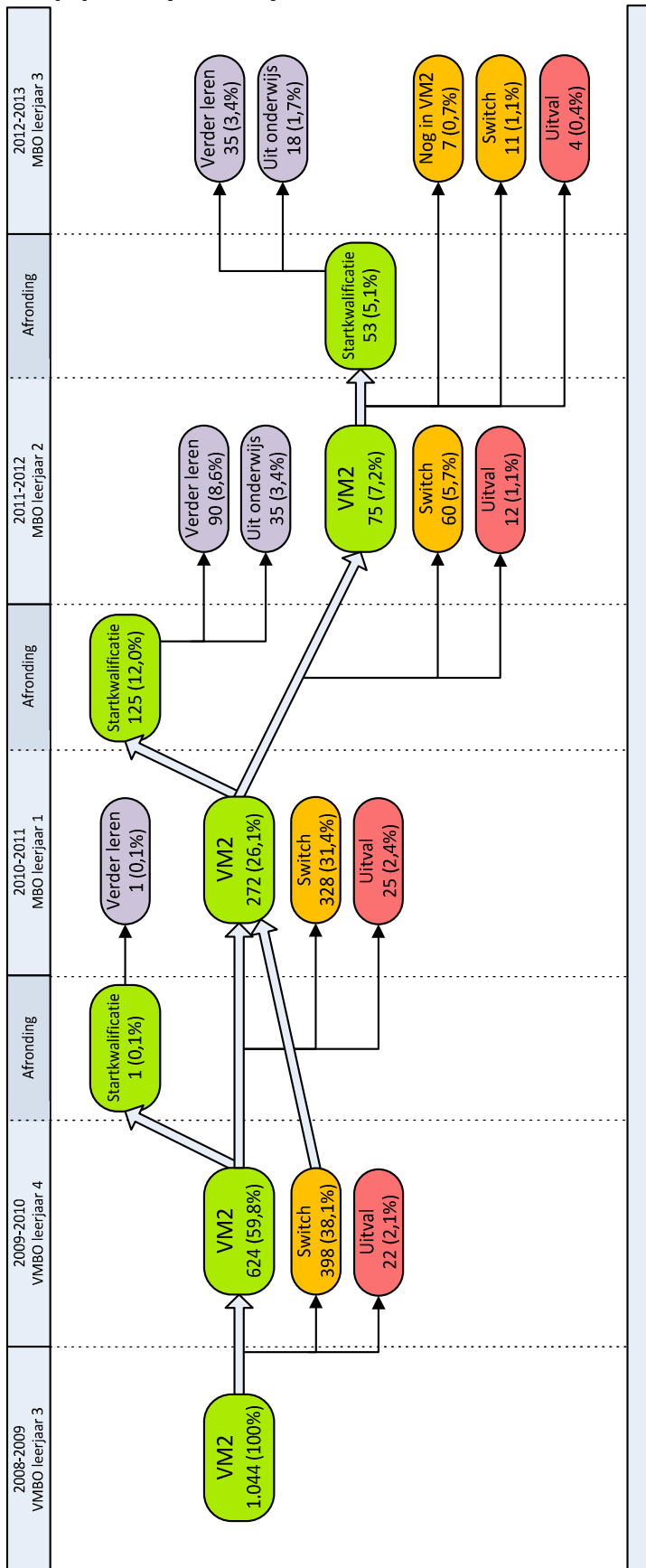
  

<i>Vergelijkingscohort van de eerste tranche</i>		
	#	%
In onderwijs (zonder startkwalificatie)	9.122	35,8
Onbekend	6.474	25,4
Startkwalificatie	9.857	38,7
<i>Totaal</i>	<i>25.453</i>	<i>100,0</i>

Voor de 1044 leerlingen uit de eerste tranche geldt dat 43% een startkwalificatie heeft behaald. Omdat ook een aantal experimenten zijn gestopt en/of leerlingen uit VM2 zijn overgestapt naar andere trajecten, geldt voor niet alle van deze leerlingen dat de startkwalificatie ook is behaald *binnen* VM2. Dat geldt namelijk voor in totaal 179 leerlingen. Van 23,5% van de leerlingen eerste tranche is op 1-10-2012 geen onderwijspositie bekend; zij beschikken (nog) niet over de startkwalificatie. Aangenomen kan worden dat zij het onderwijs voortijdig hebben verlaten.

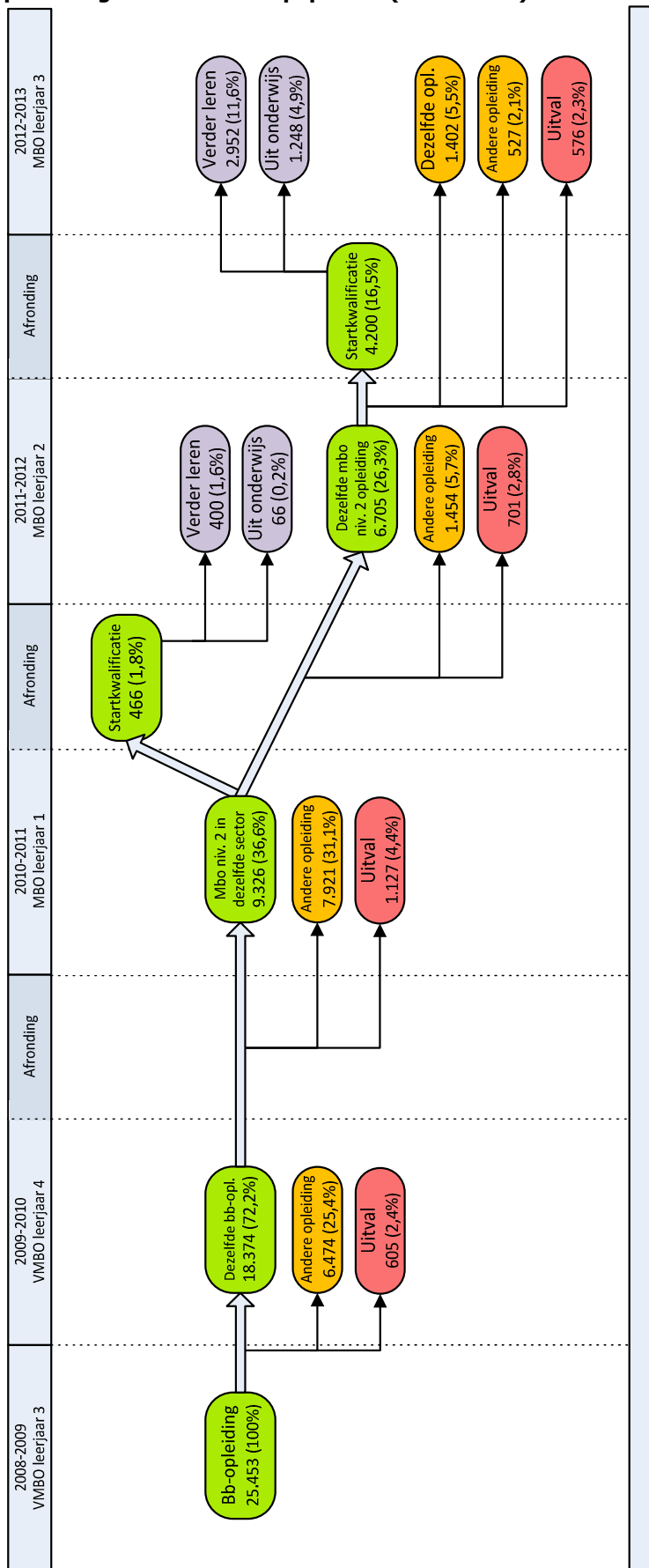
In het tweede deel van de tabel is vergelijkbare informatie opgenomen over alle leerlingen die in de zomer van 2008 in de derde klas van de basisberoepsgerichte leerweg vmbo zijn gestart. Dit noemen we ook wel het landelijk vergelijkingscohort.

**Figuur 3.1 Onderwijsloopbanen 1e tranche 2008-2012, percentages t.o.v. de startpopulatie (N=1.044)**





**Figuur 3.2 Onderwijsloopbanen vergelijkingscohort 2008 voor de periode 2008-2012, percentages t.o.v. de startpopulatie (N = 25.453)**



In de stroomschema's op de vorige pagina's is grosso modo dezelfde informatie in beeld gebracht als in de tabel 3.1 staat weergegeven. De stroomschema's zijn opgenomen om een indruk te geven van de diversiteit van leerlingloopbanen wanneer deze enkele jaren achtereen worden gevolgd.

Figuur 3.1 toont de onderwijsloopbanen van de startpopulatie van de eerste tranche.

Ter toelichting op de figuur het volgende:

- In de groene blokken staat het leerlingenaantal dat de opeenvolgende schooljaren in VM2 blijft participeren of met een startkwalificatie uitstroomt.
- De oranje blokken tonen het leerlingaantal dat uit elk schooljaar uit VM2 is geswitcht en een andere opleiding volgt.
- De rode blokken tonen het leerlingaantal dat elk schooljaar uit VM2 uitvalt; deze leerlingen volgen geen opleiding, zonder dat ze een startkwalificatie hebben behaald.

In figuur 3.2 zijn de onderwijsloopbanen weergegeven van het landelijke vergelijkingscohort 2008: het bevat de loopbanen van alle leerlingen die tegelijkertijd met de eerste tranche zijn gestart in het derde leerjaar van de basisberoepsgerichte leerweg. Omwille van de vergelijkbaarheid met de loopbanen van de leerlingen in VM2 staan bij de controlegroep alleen de onderwijsloopbanen afgebeeld van leerlingen die twee jaar in hetzelfde onderwijstraject zitten en vervolgens overstappen naar een reguliere mbo niveau 2 opleiding *in dezelfde sector* waar ze na één of twee jaar met een startkwalificatie uitstromen.

In tabel 3.2 treft u de kengetallen aan van de leerlingen die in de zomer van 2009 zijn gestart met VM2. De looptijd van deze tweede tranche is nog niet volledig afgerond; om die reden zijn de kengetallen niet vergelijkbaar met die van de eerste tranche.

**Tabel 3.2 Onderwijsposities leerlingen tweede tranche per 1-10-2012**

<b><i>Tweede tranche</i></b>		
	<b>#</b>	<b>%</b>
VM2	206	10,3
Overig onderwijs (zonder startkwalificatie)	1.102	55,2
Onbekend	320	16,0
Startkwalificatie, waarvan:	367	18,4
- Behaald binnen VM2	276	13,8
- Behaald buiten VM2	91	4,6
<b><i>Totaal</i></b>	<b><i>1.995</i></b>	<b><i>100,0</i></b>

<b><i>Vergelijkingscohort van de tweede tranche</i></b>		
	<b>#</b>	<b>%</b>
In onderwijs (zonder startkwalificatie)	18.043	78,8
Onbekend	3.747	16,4
Startkwalificatie	1.118	4,9
<b><i>Totaal</i></b>	<b><i>22.908</i></b>	<b><i>100,0</i></b>

Meer gedetailleerde informatie over de loopbanen van VM2-leerlingen treft u aan in de monitorrapportages die aan deze samenvatting ten grondslag liggen. De rapportage *VM2 opbrengsten in beeld. Kwantitatieve rapportage VM2-experimenten schooljaar 2012-2013* bevat de meest recente kwantitatieve informatie.

## 3.2 Reductie van het voortijdig schoolverlaten

Hierna beschrijven we de mate waarin de experimenten er in zijn geslaagd het voortijdig schoolverlaten (vsv) te reduceren. Dat doen we in twee stappen. Ten eerste gaan we in op het vsv-percentage van alle VM2-experimenten gezamenlijk, dus ook de experimenten die uiteindelijk niet van de grond zijn gekomen of onderweg zijn gesneuveld. Dit generieke beeld wordt ten tweede verbijzonderd voor die experimenten die er in geslaagd zijn te voldoen aan het motto van één concept, één team en één dak.

### 3.2.1 Vsv bij alle VM2-experimenten

Tabel 3.1 toont per tranche en teldatum het percentage leerlingen dat op dat moment als voortijdig schoolverlater (vsv'er) is gerekend. De percentages zijn berekend over de gehele startpopulatie per tranche.

**Tabel 3.1 Percentage vsv per tranche en teldatum, naar gehele startpopulatie**

	<b>1 okt. 2009</b>	<b>1 okt. 2010</b>	<b>1 okt. 2011</b>	<b>1 okt. 2012</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
<i>Eerste tranche VM2 (2008)</i>	2,2	7,4	13,5	23,5
Landelijk cohort 2008	2,4	8,8	16,9	25,4
Voorgaand cohort 2007	3,0	9,8	19,9	27,9
Landelijk cohort 2007	2,7	9,5	17,8	26,1
<i>Tweede tranche VM2 (2009)</i>	-	2,3	8,2	16,0
Landelijk cohort 2009	-	2,5	8,7	16,4
Voorgaand cohort 2008	-	2,8	9,9	19,6
Landelijk cohort 2008	-	2,3	8,5	16,3
<i>1e borgingscohort VM2 (2010)</i>	-	-	2,0	5,8
Landelijk cohort 2010	-	-	2,9	8,6
Voorgaand cohort 2009	-	-	3,1	10,1
Landelijk cohort 2009	-	-	2,4	8,5
<i>2e borgingscohort VM2 (2011)</i>	-	-	-	2,4
Landelijk cohort 2011	-	-	-	2,8
Voorgaand cohort 2010	-	-	-	3,9
Landelijk cohort 2010	-	-	-	2,8

De verschillen in uitvalpercentages tussen de tranches van de VM2 experimenten en vergelijkingscohorten zijn getoetst op significantie<sup>5</sup>. Hierna lichten we de uitkomsten nader toe.

<sup>5</sup> Significantie is nagegaan m.b.v. de chi-kwadraat toets; deze toets gaat na of de feitelijke verdeling van percentages over een aantal variabelen betekenisvol afwijkt van de statistisch te verwachten verdeling. De Chi-kwadraat is maat die met name geschikt is voor het analyseren van dichotome variabelen; in de VM2-monitor is deze maat niet toegepast een in multivariate setting. In deze zin bieden de weergegeven statistische toetsen een 'positief' beeld omdat niet is gecorrigeerd voor de invloed van andere factoren (zie echter ook paragraaf 3.4).

### Eerste tranche

Van de populatie die in schooljaar 2008-2009 in VM2 is gestart, is na afronding van de eerste tranche 23,5% te kenmerken als vsv'er (245 van de 1.044 leerlingen). Deze leerlingen hebben gedurende de looptijd van de eerste tranche (2008-2012) geen startkwalificatie behaald en staan per 1 oktober 2012 niet ingeschreven in het onderwijs. Wanneer we dit percentage afzetten tegen de uitval in de vergelijkingscohorten, zien we het volgende:

- Vergelijkingscohort 2008: in het landelijk vergelijkingscohort ligt het vsv-percentage zo'n 2% hoger, namelijk op 25,4%. Het verschil tussen de eerste tranche en het vergelijkingscohort 2008 is echter *niet significant*. Statistisch gezien bestaat er geen betekenisvol verschil tussen uitval in de startpopulatie van de eerste tranche en in het landelijk vergelijkingscohort 2008.
- Voorgaand cohort 2007: het voorgaand cohort kende het schooljaar voor de eerste tranche 27,9% uitval, 4,4% meer dan in de het VM2-cohort. Dit verschil is wel *significant* ( $p < 0.01$ ,  $\phi = 0.05$ ).

### Tweede tranche

Van de startpopulatie die in 2009-2010 in VM2 is gestart, is per 1 oktober 2012 16% uitgevallen (320 van de 1.995 leerlingen). Wanneer we dit percentage afzetten tegen de uitval in de vergelijkingscohorten, zien we het volgende:

- Vergelijkingscohort 2009: het vsv-percentage van de tweede tranche is 0,4% lager dan in het landelijk vergelijkingscohort 2009. Dit kleine verschil is *niet significant*. Statistisch gezien bestaat er geen betekenisvol verschil tussen uitval in de startpopulatie van de tweede tranche en in het landelijk vergelijkingscohort 2009.
- Voorgaand cohort 2008: het voorgaand cohort 2008 heeft 3,6% meer vsv'ers dan de startpopulatie van de tweede tranche. Dit verschil is *significant* ( $p < 0.01$ ,  $\phi = 0.04$ ).

### Eerste borgingscohort

Van de startpopulatie die in 2010-2011 in VM2 is gestart, is per 1 oktober 2012 5,8% uitgevallen (120 van de 2.083 leerlingen). Wanneer we dit percentage afzetten tegen de uitval in de vergelijkingscohorten, zien we het volgende:

- Vergelijkingscohort 2010: het vsv-percentage van het landelijk vergelijkingscohort 2010 is bijna 3% hoger dan in de eerste tranche, namelijk 8,6%. Dit verschil is *significant* ( $p < 0.01$ ,  $\phi = 0.03$ ).
- Voorgaand cohort 2009: het voorgaand cohort 2009 heeft met 10,1% veel meer uitvallers dan het eerste borgingscohort. Dit verschil is *significant* ( $p < 0.01$ ,  $\phi = 0.08$ ).

### Tweede borgingscohort

Van de startpopulatie die in 2011-2012 in VM2 is gestart, is per 1 oktober 2012 2,4% uitgevallen (38 van de 1.596 leerlingen). Wanneer we dit percentage afzetten tegen de uitval in de vergelijkingscohorten, zien we het volgende:

- Vergelijkingscohort 2011: het vsv-percentage van het tweede borgingscohort wijkt *niet significant* af van dat van het landelijk vergelijkingscohort 2011.
- Voorgaand cohort 2010: het vsv-percentage van het voorgaand cohort (3,9%) is *significant* hoger dan van het tweede borgingscohort ( $p < 0.05$ ,  $\phi = 0.04$ ).

### Effectgrootte<sup>6</sup>

Bij de significante verschillen in vsv-percentages staat de  $\phi$ -waarde weergegeven, die de effectgrootte aangeeft. Overall is sprake van zeer kleine effectgroottes; een zeer klein deel van het verschil in vsv-percentages is toe te schrijven aan het cohort (VM2 of een vergelijkingscohort) waarin de leerlingen zitten.

Omdat bij de berekening van de effectgrootte die is toegepast wordt gecorrigeerd voor de omvang van de 'steekproef' (de categorie VM2-leerlingen) in relatie tot de natuurlijke populatie (het landelijk vergelijkingscohort), kan de geringe effectgrootte niet worden verklaard door een te kleine steekproefomvang. Eerder ligt het in de reden de verklaring te zoeken in de aard van de interventie. Hierop wordt in paragraaf 3.4 nog teruggekomen.

### 3.2.2 Vsv bij geslaagde experimenten<sup>7</sup>

In tabel 3.2 zijn de vsv-percentages opgenomen voor alleen die VM2-experimenten die als geslaagd kunnen worden aangemerkt. De experimenten die niet van de grond zijn gekomen of vroegtijdig zijn gestopt, worden hier dus buiten beschouwing gelaten. Door alleen naar de scholen een experiment zoals beoogd te kijken, wordt de relatie tussen VM2 en vsv scherper in beeld gebracht<sup>8</sup>.

**Tabel 3.2 Percentage vsv bij experimenten zoals beoogd (excl. leerlingen uit gestopte experimenten)**

	<i>1 okt. 2011</i>	<i>1 okt. 2012</i>
	<i>%</i>	<i>%</i>
<i>Eerste tranche VM2 (2008)</i>	11,6	19,9
Landelijk cohort 2008	16,9	25,4
Voorgaand cohort 2007	20,1	26,6
Landelijk cohort 2007	17,8	26,1
<i>Tweede tranche VM2 (2009)</i>	7,9	14,9
Landelijk cohort 2009	8,7	16,4
Voorgaand cohort 2008	9,7	19,2
Landelijk cohort 2008	8,5	16,3

De verschillen in uitvalpercentages tussen de tranches van de VM2 experimenten en vergelijkingscohorten zijn wederom getoetst op significantie.

#### Eerste tranche

Het vsv-percentage van de startpopulatie uit experimenten zoals beoogd bedraagt na afronding van de eerste tranche (1 oktober 2012) 19,9% (113 van de 569 leerlingen). Wanneer we dit percentage afzetten tegen de uitval in de vergelijkingscohorten, zien we het volgende:

<sup>6</sup> Bij de significante verschillen op basis van de chi-kwadraattest staat de  $\phi$ -waarde (phi-waarde) weergegeven. De  $\phi$ -waarde corrigeert de waarden van chi-kwadraattest voor de invloed van de steekproefomvang en aantal vrijheidsgraden van de kruistabel. De  $\phi$ -waarde geeft de effectgrootte aan (sterkte van samenhang).

<sup>7</sup> In de monitorrapportage *VM2 opbrengsten in beeld. Kwantitatieve rapportage VM2-experimenten schooljaar 2012-2013* uit begin 2013 is een gedetailleerde verantwoording opgenomen over wat in dit verband als 'een geslaagd experiment' wordt verstaan.

<sup>8</sup> De status van de experimenten (experiment zoals beoogd of niet van de grond gekomen/vroegtijdig gestopt) is gebaseerd op enquêtes onder scholen uit het voorjaar van 2012. Over de status van de experimenten uit de borgingscohorten kan op basis van de enquête geen uitspraken worden gedaan.

- Landelijk vergelijkingscohort 2008: de leerlingen uit dit vergelijkingscohort vallen *significant* vaker uit dan de startpopulatie uit VM2-experimenten zoals beoogd ( $p < 0.01$ ,  $\phi = -0.02$ ).
- Voorgaand cohort 2007: de leerlingen uit dit voorgaand cohort vallen *significant* vaker uit dan de startpopulatie uit VM2-experimenten zoals beoogd ( $p < 0.01$ ,  $\phi = 0.07$ ).

### **Tweede tranche**

Het vsv-percentage van de startpopulatie uit de tweede tranche experimenten die functioneren zoals beoogd, bedraagt per 1 oktober 2012 14,9% (219 van de 1474 leerlingen). Wanneer we dit percentage afzetten tegen de uitval in de vergelijkingscohorten, zien we het volgende:

- Landelijk vergelijkingscohort 2009: de uitval van de startpopulatie uit deze selectie VM2-experimenten wijkt *niet significant* af van het vsv-percentage van het vergelijkingscohort 2009).
- Voorgaand cohort 2008: dit voorgaand cohort kent *significant* meer vsv dan de startpopulatie uit tweede tranche experimenten die zoals beoogd functioneren ( $p < 0.01$ ,  $\phi = 0.05$ )

### **Effectgrootte**

Ook wanneer we naar de experimenten zoals beoogd kijken, staat bij de significante verschillen in vsv-percentages de  $\phi$ -waarde weergegeven, die de effectgrootte aangeeft. Ook hier is overall sprake van zeer kleine effectgroottes; een zeer klein deel van het verschil in vsv-percentages is toe te schrijven aan het cohort (VM2 of een vergelijkingscohort) waarin de leerlingen zitten.

Zoals hiervoor ook aangegeven wordt bij de berekening van de effectgrootte gecorrigeerd voor de omvang van de 'steekproef' (de categorie VM2-leerlingen) in relatie tot de natuurlijke populatie (het landelijk vergelijkingscohort). De geringe effectgrootte kan niet worden verklaard door een te kleine steekproefomvang. In paragraaf 3.4 komen we op dit punt nog terug.

## **3.3 Behaalde startkwalificaties**

We kunnen voor de kwantitatieve opbrengst van VM2 ook kijken naar het aantal behaalde startkwalificaties. Dat doen we hierna eerst weer voor *alle* VM2-experimenten gezamenlijk, waarna we inzoomen op alleen die experimenten die er in geslaagd zijn het VM2-motto te realiseren.

### **3.3.1 Aantal startkwalificaties bij *alle* VM2-experimenten**

Tabel 3.3 toont per tranche en teldatum het percentage leerlingen dat een startkwalificatie heeft behaald. De percentages zijn berekend over de gehele startpopulatie per tranche.

#### **Eerste tranche**

Het percentage van de startpopulatie na afronding van de eerste tranche (1 oktober 2012) mét een startkwalificatie is 43,2% (451 van de 1.044 leerlingen). Wanneer we dit percentage afzetten tegen de behaalde startkwalificaties in de vergelijkingscohorten, zien we het volgende:

- Landelijk vergelijkingscohort 2008: in dit vergelijkingscohort zijn *significant* minder startkwalificaties behaald dan in de eerste tranche ( $p < 0.01$ ,  $\phi = -0.02$ ).
- Voorgaand cohort 2007: in dit voorgaand cohort zijn *significant* minder startkwalificaties behaald dan in de eerste tranche ( $p < 0.01$ ,  $\phi = -0.08$ ).

**Tabel 3.3 Percentage startkwalificaties per tranche en teldatum**

	<b>1 okt. 2011</b>	<b>1 okt. 2012</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>
<i>Eerste tranche VM2 (2008)</i>	16,6	43,2
Landelijk cohort 2008	4,3	38,7
Voorgaand cohort 2007	7,2	34,7
Landelijk cohort 2007	5,4	37,9
<i>Tweede tranche VM2 (2009)</i>	0,5	18,4
Landelijk cohort 2009	0,1	4,9
Voorgaand cohort 2008	0,1	5,2
Landelijk cohort 2008	0,1	4,2
<i>1e borgingscohort (2010)</i>	-	0,6
Landelijk cohort 2010	-	0,1
Voorgaand cohort 2009	-	0,0
Landelijk cohort 2009	-	0,1

### **Tweede tranche**

Het percentage van de startpopulatie van de tweede tranche met een startkwalificatie is per 1 oktober 2012 18,4% (367 van de 1.995 leerlingen). Deze leerlingen hebben allemaal *versneld* een startkwalificatie behaald. Wanneer we dit percentage afzetten tegen de behaalde startkwalificaties in de vergelijkingscohorten, zien we het volgende:

- Landelijk vergelijkingscohort 2009: het verschil met het vergelijkingscohort is groot, waar per 1 oktober 2012 4,9% een startkwalificatie heeft behaald. Dit verschil is *significant* ( $p < 0.01$ ,  $\phi = -0.16$ ).
- Voorgaand cohort 2008: het verschil met het voorgaand cohort is groot, in dezelfde tijdsspanne 5,2% een startkwalificatie heeft behaald. Dit verschil is *significant* ( $p < 0.01$ ,  $\phi = -0.21$ ).

### **Effectgrootte**

Bij de significante verschillen in behaalde startkwalificaties staat de  $\phi$ -waarde weergegeven, die de effectgrootte aangeeft. Overall is sprake van (zeer) kleine effectgroottes; een (zeer) klein deel van het verschil in startkwalificaties is toe te schrijven aan het cohort (VM2 of een vergelijkingscohort) waarin de leerlingen zitten. We komen op dit punt in paragraaf 3.4 terug.

### **3.3.2 Aantal startkwalificaties bij geslaagde experimenten**

Tabel 3.4 toont per tranche en teldatum het percentage behaalde startkwalificaties. Het percentage startkwalificaties is nu alleen berekend voor scholen die een VM2-experiment zoals beoogd hebben gerealiseerd; de leerlingen uit experimenten die niet van de grond zijn gekomen of vroegtijdig zijn gestopt, worden hier buiten beschouwing gelaten.

**Tabel 3.4 Percentage startkwalificaties per tranche en teldatum – alleen leerlingen uit experimenten zoals beoogd**

	<i>1 okt. 2011</i>	<i>1 okt. 2012</i>
	<i>%</i>	<i>%</i>
<i>Eerste tranche VM2 (2008)</i>	25,5	52,9
Landelijk cohort 2008	4,3	38,7
Voorgaand cohort 2007	7,8	37,1
Landelijk cohort 2007	5,4	37,9
<i>Tweede tranche VM2 (2009)</i>	0,5	22,3
Landelijk cohort 2009	0,1	4,9
Voorgaand cohort 2008	0,1	5,6
Landelijk cohort 2008	0,1	4,2

### **Eerste tranche**

Het percentage van de startpopulatie uit experimenten die functioneren zoals beoogd, na afronding van de eerste tranche (1 oktober 2012) met een startkwalificatie is 52,9% (301 van de 569 leerlingen). Wanneer we dit percentage afzetten tegen de behaalde startkwalificaties in de vergelijkingscohorten, zien we het volgende:

- Landelijk vergelijkingscohort 2008: bij de geslaagde VM2-experimenten worden *significant* meer startkwalificaties behaald dan in het landelijk vergelijkingscohort ( $p < 0.01$ ,  $\phi = 0.04$ ).
- Voorgaand cohort 2007: in de geslaagde VM2-experimenten zijn *significant* meer startkwalificaties behaald dan in het voorgaand cohort op dezelfde scholen ( $p < 0.01$ ,  $\phi = -0.15$ ).

### **Tweede tranche**

Het percentage van de startpopulatie met een startkwalificatie, uit de experimenten die functioneren zoals beoogd van de tweede tranche, is per 1 oktober 2012 is 22,3% (329 van de 1.474 leerlingen). Deze leerlingen hebben allemaal *versneld* een startkwalificatie behaald. Wanneer we dit percentage afzetten tegen de behaalde startkwalificaties in de vergelijkingscohorten, zien we het volgende:

- Landelijk vergelijkingscohort 2009: het verschil met het vergelijkingscohort is groot, waar per 1 oktober 2012 4,9% een startkwalificatie heeft behaald. Dit verschil is *significant* ( $p < 0.01$ ,  $\phi = 0.18$ ).
- Voorgaand cohort 2008: het verschil met het voorgaand cohort is groot, in dezelfde tijdsspanne 5,6% een startkwalificatie heeft behaald. Dit verschil is *significant* ( $p < 0.01$ ,  $\phi = -0.25$ ).

### **Effectgrootte**

Ook wanneer we naar de experimenten zoals beoogd kijken, staat bij de significante verschillen in percentages behaalde startkwalificaties de  $\phi$ -waarde weergegeven, die de effectgrootte aangeeft. Overal is sprake van (zeer) kleine effectgroottes; een (zeer) klein deel van het verschil in startkwalificaties is toe te schrijven aan het cohort (VM2 of een vergelijkingscohort) waarin de leerlingen zitten. Zoals eerder aangegeven komen we in paragraaf 3.4 nog terug op een mogelijke verklaringsgrond voor de geringe effectgrootte.



### 3.4 Een verklaringsgrond voor geringe effectgrootte

Hiervoor is enkele malen aangegeven dat – zeker in het geval van de geslaagde experimenten – sprake is van een statistisch betekenisvol verschil tussen VM2-experimenten en vergelijkingscohorten. Tegelijkertijd is daarbij vermeld dat de effectgrootte niet zo groot is. Wat kan hiervoor een mogelijke verklaringsgrond zijn?

Om dit na te gaan zijn in 2011-2012 op de toen beschikbare data enkele multivariate analyses uitgevoerd. Daarbij is gekeken of de gevonden significante verbanden blijven bestaan als niet meer gekeken wordt naar één-op-één relaties, maar als meerdere mogelijk relevante kenmerken in één statistisch model worden toegevoegd<sup>9</sup>.

Uit de analyse is naar voren gekomen dat ondanks de VM2-setting, nog steeds leerlingkenmerken – meer in het bijzonder: geslacht en leeftijd – van invloed zijn op de kans op vsv. Anders gezegd: ook bij VM2-experimenten 'behouden' jongens die ten opzichte van hun klasgenoten gemiddeld ouder zijn een grotere kans om het onderwijs voortijdig te verlaten. Kenmerken van het VM2-traject zijn blijkens de statistische analyses niet sterk genoeg deze leerlingkenmerken te 'neutraliseren'.

---

<sup>9</sup> Een nadere beschrijving is opgenomen in de monitorrapportage *Op weg naar succes. Kwantitatieve rapportage VM2-experimenten scholjaar 2011-2012* uit 2012.

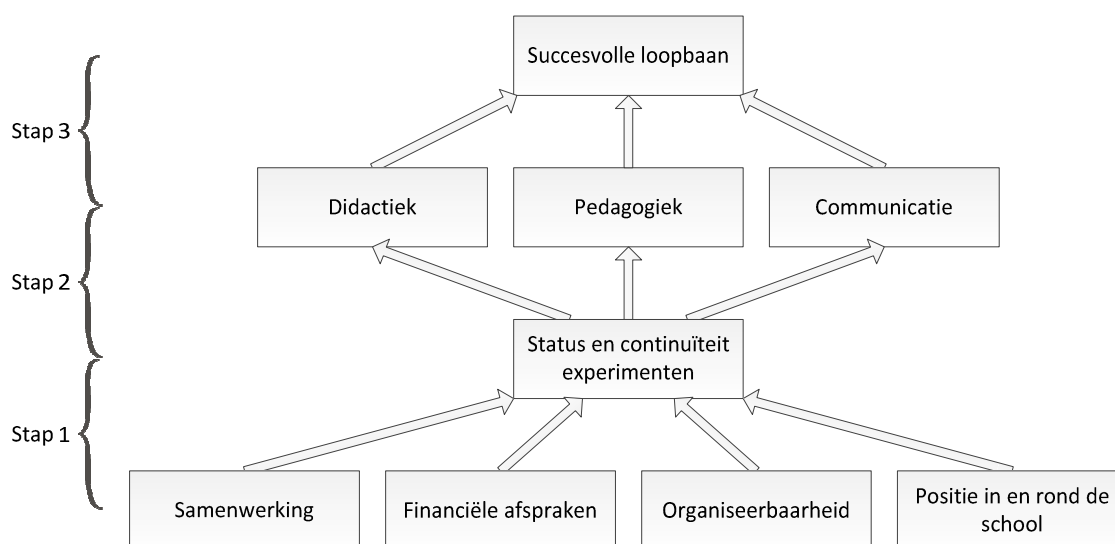
## 4 Opbrengst van VM2: samenwerking, programma, binding

In de monitor is langs verschillende wegen informatie verzameld over het verloop van de experimenten en hun opbrengsten. Er zijn interviews gehouden met projectleiders, docenten en schoolleiders; projectleiders in de scholen hebben vragenlijsten ingevuld. Van DUO zijn databestanden geanalyseerd om de onderwijsloopbanen van de leerlingen in beeld te brengen. Het inzicht dat deze bronnen heeft opgeleverd, is eind 2011 gevat in een schematisch onderzoeksmodel. Dit lichten we in dit hoofdstuk nader toe. Het onderzoeksmodel is in 2012 analytisch getoetst bij twaalf experimenten, die hiervoor speciaal zijn geselecteerd op grond van onder meer onderwijssector en intensiteit van de samenwerking; de selectiecriteria zijn nader beschreven in de onderliggende monitorrapportage uit begin 2013<sup>10</sup>. De uitkomst van deze toetsing, hierna aan te duiden als 'de gevalstudie', komt in dit hoofdstuk aan de orde. Daarmee geeft dit hoofdstuk een beeld van de kwalitatieve opbrengst of het leereffect van VM2: succesvolle experimenten beginnen in de basis bij goede samenwerking tussen het vmbo en mbo.

### 4.1 Het onderzoeksmodel

De kwantitatieve opbrengst van VM2, dat wil zeggen vsv-reductie en het aantal behaalde startkwalificaties, komt op grond van drie stappen tot stand. Deze stappen staan schematisch weergegeven in figuur 4.1.

**Figuur 4.1 Onderzoeksmodel VM2**



Het model kan als volgt worden toegelicht.

<sup>10</sup> Een overzicht van de monitorrapportages is opgenomen in de bijlage bij deze samenvatting.

*Stap 1: Het begint bij goede samenwerking ...*

Van belang is dat het VM2-programma 'staat' in de school, dat het kans heeft gekregen om tot ontwikkeling te komen en dat het de verwachting is dat het traject nog wel enige tijd in de school blijft functioneren. Hiervoor is het van belang dat de samenwerking tussen het vmbo- en mbo-deel van het experiment soepel verloopt en dat er goede financiële afspraken zijn gemaakt. Het leerlingenaantal moet bovendien op een bepaald niveau liggen (regelmatig wordt een leerlingenaantal van meer dan 15 per groep genoemd), zodat het traject betaalbaar blijft (organiseerbaarheid). Ook moet het traject passen in en rond de school; het moet zich in dit opzicht een bepaalde positie hebben verworven.

*Stap 2: ... die de basis vormt voor het VM2-programma...*

Op basis van de samenwerking tussen de vmbo-school en de mbo-instelling ontstaat een VM2-programma: dit omvat een bepaalde didactische opzet en pedagogische benadering. Over het programma worden gesprekken met leerlingen en ouders gevoerd. Overigens kan dat programma qua inhoud en opzet per experiment verschillen. Zo beginnen sommige experimenten eerder of later met mbo-lesstof, zijn er meer of minder intensieve stages, enzovoorts. Dat hangt af van de keuzen die de school maakt.

*Stap 3: ... waardoor leerlingen gebonden worden aan de school met meer startkwalificaties en minder vsv als resultaat.*

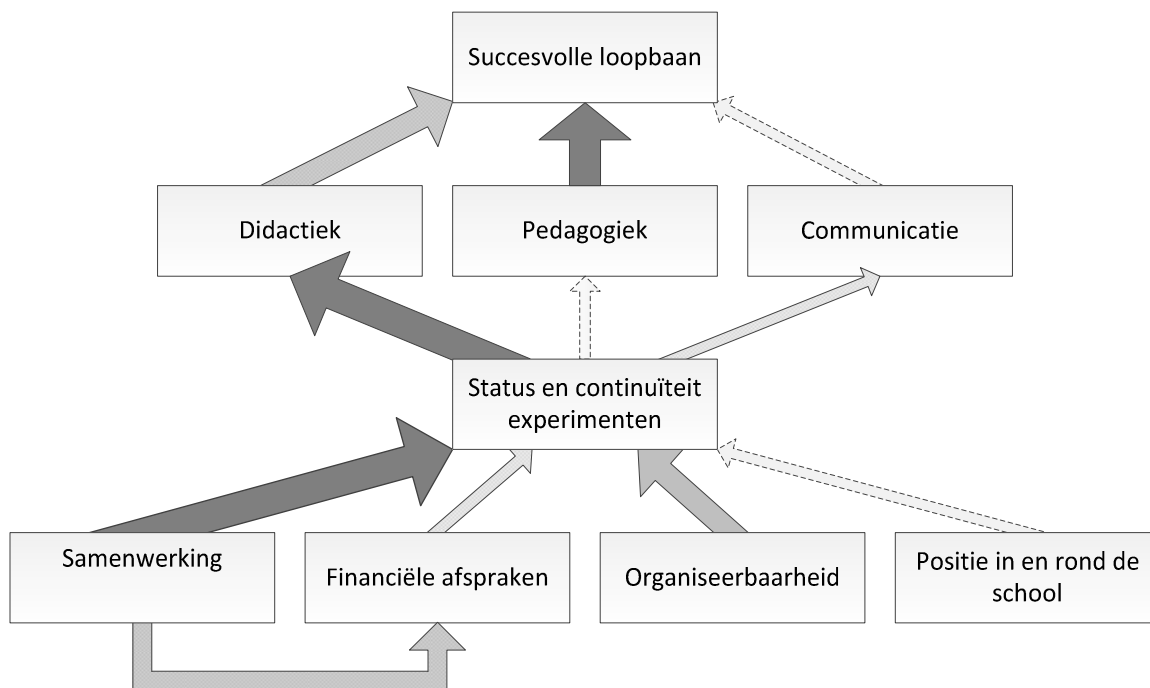
De monitorinformatie leidt tot de constatering dat bij de experimenten die het motto één concept, één team en één dak in praktijk brengen, meer leerlingen *versneld* hun startkwalificatie behalen en dat het percentage voortijdig schoolverlaters onder deze VM2-leerlingen lager is dan bij relevante vergelijkingsgroepen. Er zijn belangrijke indicaties dat de verklaring voor deze resultaten gezocht moet worden in de binding van de leerling aan het onderwijs die in deze VM2-experimenten wordt gerealiseerd; een binding die sterker is dan bij een 'gewone' overstap van de vmbo-leerling naar het mbo.

Het onderzoeksmodel is 'empirisch gefundeerd'. Het geeft op grond van de verzamelde data een generiek, landelijk beeld van de VM2-experimenten.

Omdat het model echter vrij algemeen, generiek is, geeft het nog niet direct inzicht in de feitelijke werking van de verschillende schakels in het model. Het model geeft ook geen 'weging' van het belang van de ene schakel boven de andere. Is het bijvoorbeeld zo dat zowel didactiek, als pedagogische benadering als de gesprekken met ouders en leerlingen daadwerkelijk evenwaardig zijn aan elkaar? Of zou het zo kunnen zijn dat de ene schakel in het geheel van oorzaak-gevolg-relaties net iets meer waard is, zwaarder weegt, dan de andere?

Om beide aspecten beter in beeld te krijgen, dat wil zeggen: om te komen tot én een inhoudelijke verdiepingsslag en tot een inhoudelijke weging van verschillende schakels, is in het kader van de monitor in 2012 bij twaalf experimenten een gevalsstudie uitgevoerd. In de figuur 4.2 zijn de analyse-uitkomsten van de gevalsstudies schematisch samengevat.

**Figuur 4.2 Nogmaals het onderzoeksmodel**



De uitkomst van de gevalstudie wordt hierna toegelicht. Deze uitkomst is zoals hiervoor aangegeven gebaseerd op twaalf cases.

## 4.2 Samenwerking

In de gevalstudies zien we dat samenwerking invloed heeft op de status en continuïteit van het experiment. Als partners starten vanuit een gezamenlijke visie, de samenwerking meerdere niveaus in de organisatie omvat en beide partners zich duidelijk 'eigenaar' voelen van het traject, dan levert dit vaker succesvolle VM2-trajecten op.

Ook het treffen van financiële afspraken werkt door, maar de relatie verloopt vooral via de factor samenwerking. Is die samenwerking goed op meerdere niveaus in de betrokken scholen, dan komen partijen er financieel ook wel uit. Het beschikken over financiële afspraken is vooral van invloed op de continuïteit van het experiment.

Verder zien we dat het omgaan met kleine groepen leerlingen, de organiseerbaarheid, niet direct de status van de experimenten beïnvloedt. Men zoekt door middel van clustering naar oplossingen, en voornamelijk lijkt dat bij de cases te lukken. Wel zien we een relatie met continuïteit: als de situatie van te kleine groepen langer aanhoudt, zien we dat de continuïteitsverwachting afneemt.

Een verband met de positie van het traject in en rond de school hebben we op grond van de gevalstudies niet kunnen vaststellen.

### 4.3 Programma

Voor wat betreft het programma zien we dat drie aspecten van invloed zijn op het ontstaan van succesvolle leerlingloopbanen, namelijk:

- a) Het eerder aanbieden van mbo-stof in het traject;
- b) Het mogelijk maken van versnelling;
- c) Het doorzetten van de pedagogische benadering van het vmbo in het mbo-deel.

Gebleken is verder dat VM2-trajecten vooral voor wat betreft de punten a) en b) baat hebben bij een goed verlopende samenwerking tussen het vmbo en mbo. Of dat ook zo is bij punt c) hebben we analytisch niet kunnen vaststellen aangezien de twaalf onderzochte gevallen op dit punt niet varieerden.

### 4.4 Binding

Het succes van de leerlingloopbaan kan worden beïnvloed door een combinatie van: a) het eerder aanbieden van mbo-stof, b) het mogelijk maken van trajectversnelling en c) het doorzetten van de pedagogische benadering van het vmbo in het mbo-deel van het traject. Vooral het belang van het laatste punt wordt door geïnterviewden onderstreept. Men geeft aan dat de veilige, gestructureerde omgeving waarin leerlingen zich gekend voelen, bijdraagt aan binding.

Een relatie tussen de manier waarop met ouders en leerlingen over het traject wordt gecommuniceerd en het al dan niet ontstaan van succesvolle leerlingloopbanen bij de VM2-experimenten is in de gevalsstudies niet naar voren gekomen.

Kortom:

- De belangrijkste factor voor de binding van leerlingen is de pedagogische setting. Vandaar dat deze relatie in het schema met een dikke gearceerde pijl is aangegeven.
- De wijze waarop het traject programmatisch wordt vormgegeven werkt door op de binding van leerlingen aan het traject. Versnelling en het tijdig in aanraking komen met mbo-stof en stages werken motiverend voor leerlingen.
- De invloed van de communicatie naar ouders en leerlingen op binding van leerlingen is in de gevalsstudies niet naar voren gekomen; vandaar dat deze relatie in de figuur met een stippellijn is ingetekend.

Volgens geïnterviewde docenten, teamleiders en directeuren draagt vooral de pedagogische setting binnen VM2 bij aan de binding van leerlingen; dat wil zeggen dat leerlingen niet uitvallen en een startkwalificatie binnen VM2 behalen. De kleinschalige omgeving van het vmbo en vertrouwde vmbo-docenten zorgen er volgens hen voor dat leerlingen zich binnen VM2 op hun gemak voelen.

## 5 Conclusies

Vanaf de zomer van 2008 heeft een beperkt aantal combinaties van vmbo-scholen en mbo-instellingen een VM2-experiment uitgevoerd. In totaal zijn er 36 experimenten in de eerste tranche van start gegaan, en nog eens 121 in de tweede tranche. In deze experimenten krijgen de scholen ruimte om een geïntegreerde leerroute neer te zetten voor de zwakkere leerlingen uit de basisberoepsgerichte leerweg van het vmbo. De bedoeling is dat deze leerlingen daarmee (versneld) worden toegeleid tot de startkwalificatie op niveau 2 mbo. Anders gezegd, de aanpak van één concept, één team en één dak moet leiden tot een reductie van het voortijdig schoolverlaten (vsv) en het daadwerkelijk behalen van startkwalificaties.

### Aantal leerlingen

Door de jaren heen hebben een paar duizend leerlingen geparticipeerd in een VM2-traject. De eerste tranche begon met ruim 1000 leerlingen, de tweede met ruim 2600. Daarna - vanaf de zomer van 2010 - zijn de scholen vanwege de wens tot continuïteit nog in de gelegenheid gesteld te starten met nieuwe leerjaren derde klas, in de zogeheten borgingscohorten.

We zien in de zomer van 2011 dat de groep leerlingen die in het borgingscohort start, lager is dan de voorafgaande schooljaren. Dit komt doordat scholen soms ook stoppen met het experiment (zie hierna).

Verder valt op dat bij elke tranche en borgingscohort een volgend patroon optreedt: na het eerste jaar VM2 zit nog ongeveer 66% van de leerlingen in het experiment, een jaar later nog circa 30% en nóg een jaar later nog maximaal 10%. Dit komt doordat – logischerwijze – leerlingen op een gegeven moment uitstromen met een startkwalificatie, maar ook omdat ze switchen van onderwijsroute; bovendien stoppen sommige experimenten gaande de rit.

### Experimenten die niet goed van de grond komen

Een experiment zou geen experiment zijn als alles goed gaat. We zien dan ook dat sommige vmbo-scholen en mbo-instellingen er niet in slagen het VM2-traject van de grond te krijgen, of dat het in het begin nog wel lukt maar dat het gaande de rit strandt. Dit komt vaak door één van de twee volgende redenen, of de combinatie daarvan: een te laag leerlingenaantal is een oorzaak om experimenten stop te zetten en/of het niet soepel verlopen van de samenwerking tussen het vmbo en mbo.

Bij ongeveer een derde van de experimenten eerste en tweede tranche lukt het niet het experiment zoals bedoeld te realiseren. Er zijn geen signalen dat dit bij de borgingscohorten anders verloopt.

## **Experimenten die wel goed van de grond komen**

Daar waar de VM2-experimenten wel zoals bedoeld van de grond komen, zien we - zij het een bescheiden - resultaat:

- Bij de eerste tranche
  - ligt het vsv-percentages bij de geslaagde experimenten met 19,9% significant lager dan bij het landelijk vergelijkings- en het voorgaand cohort (25% resp. 27%);
  - ligt het aantal behaalde startkwalificaties bij de geslaagde experimenten met 53% significant hoger dan bij het landelijk vergelijkings- en voorgaand cohort (39% resp. 37%).
  
- Bij de tweede tranche
  - ligt het vsv-percentages bij de geslaagde experimenten met 14,9% *niet* significant lager dan bij het landelijk vergelijkingscohort (16%) maar *wel* significant lager dan bij het voorgaand cohort (19%);
  - ligt het aantal behaalde startkwalificaties bij de geslaagde experimenten met 22% significant hoger dan bij het landelijk vergelijkings- en voorgaand cohort (5% resp. 6%).

Of bij de tweede tranche eenzelfde eenduidig effect gerealiseerd gaat worden als bij de eerste tranche is nu nog niet duidelijk. De factsheet die eind 2013 nog wordt opgesteld, op grond van de teldatum 1 oktober 2013, zal daar meer inzicht in geven. Op grond van de monitoruitkomsten tot nu toe bestaat niet de verwachting dat deze effecten noemenswaardig zullen afwijken van die van de eerste tranche.

## **Het gaat vooral om samenwerking en binding**

In de monitor is voorts nagegaan welke experimenten nu meer of minder succes boeken met hun leerlingen. Daaruit komt naar voren dat het slagen van een experiment staat of valt met een goede samenwerking. Gaat die samenwerking niet goed, dan vertaalt zich dat vroeg of laat in het stagneren en vaak ook stopzetten van het experiment. Belangrijk onderdeel van het welslagen van de samenwerking betreft het maken van goede afspraken over de financiële aspecten van de samenwerking.

Vervolgens is het zaak dat het onderwijsprogramma goed vorm en inhoud krijgt. Als het programma redelijk vroeg mbo-stof aanbiedt aan de leerling, waardoor versnelling mogelijk wordt gemaakt, en de pedagogische aanpak van het vmbo wordt voortgezet, dan ontstaan meer succesvolle loopbanen bij de experimenten dan wanneer dit niet gebeurt.

Volgens betrokkenen is vooral het punt van de pedagogische aanpak van belang. Dat wil zeggen: directe begeleiding van de leerling op de vmbo-locatie, die gedurende de mbo-periode van het traject wordt voortgezet. De begeleiding wordt verzorgd door de docenten die de leerling al enige tijd kennen; dit gebeurt in de redelijk kleinschalige setting van de vmbo-locatie. Dit alles verhoogt volgens betrokkenen de kans op het behalen van de startkwalificatie.

## Bijlage 1. Overzicht monitorrapportages

Hieronder treft u een overzicht aan van alle monitorrapportages.

1. Schoonhoven, R. van (2008). *Een vertrouwd begin. Startrapportage eerste tranche monitor leergang VM2*. Amsterdam: Max Goote Kenniscentrum.
2. Schoonhoven, R. van & D. Heijns (2009). *Experiment in ontwikkeling. Tussenrapportage eerste tranche VM2, jaar 1*. 's Hertogenbosch/Amsterdam: ecbo.
3. Schoonhoven, R. van & D. Heijns (2009). *De volgende stap. Startrapportage tweede tranche VM2, jaar 1*. 's Hertogenbosch/Amsterdam: ecbo.
4. Schoonhoven, R. van & D. Heijns (2009). *Eén jaar VM2. Rapportage 2008-2009 experimenten 1<sup>e</sup> tranche*. 's Hertogenbosch/Amsterdam: ecbo.
5. Schoonhoven, R. van, D. Heijns & E. Weijers (2010). *Zicht op effect? Tussenrapportage experimenten eerste en tweede tranche 2009-2010*. 's Hertogenbosch/Amsterdam: ecbo.
6. Schoonhoven, R. van, D. Heijns, M. Bouwmans & E. Weijers (2010). *VM2 experimenten: verandering van context. Eindrapportage schooljaar 2009-2010*. 's Hertogenbosch/Utrecht: ecbo.
7. Schoonhoven, R. van, D. Heijns & M. Bouwmans, m.m.v. E. Weijers & M. Keijzer (2011). *VM2 op weg naar resultaat. Tussenrapportage VM2-experimenten 2010-2011*. 's Hertogenbosch/Utrecht: ecbo.
8. Schoonhoven, R. van, D. Heijns & M. Bouwmans, m.m.v. E. Weijers (2011). *Samenwerken aan VM2. Eindrapportage schooljaar 2010-2011*. 's Hertogenbosch/Utrecht: ecbo.
9. Schoonhoven, R. van, M. Bouwmans & D. Heijns, m.m.v. M. Keijzer (2012). *VM2-experimenten in perspectief. Tussenrapportage schooljaar 2011-2012*. 's Hertogenbosch/Utrecht: ecbo.
10. Bouwmans, M. & R. van Schoonhoven, m.m.v. D. Heijns (2012). *Op weg naar succes. Kwantitatieve rapportage VM2-experimenten schooljaar 2011-2012*. 's Hertogenbosch/Utrecht: ecbo.
11. Bouwmans, M. & R. van Schoonhoven (2013). *VM2 opbrengsten in beeld. Kwantitatieve rapportage VM2-experimenten schooljaar 2012-2013*. 's Hertogenbosch/Utrecht: ecbo.
12. Schoonhoven, R. van & M. Bouwmans, m.m.v. D. Heijns (2013). *VM2: binding, programma, samenwerking. Samenvatting van de gevalsstudies VM2-experimenten 2012*. 's Hertogenbosch/Utrecht: ecbo.



## **Over de auteurs**

Mevrouw dr. R. (Renée) van Schoonhoven is werkzaam als onderzoeker en adviseur bij Actis. Zij richt zich op het vmbo, praktijkonderwijs en mbo, in het bijzonder op vraagstukken van beleid en wet- en regelgeving in deze onderwijssectoren. Zij is tevens verbonden aan de Faculteit der Rechtsgeleerdheid, afdeling Staats- en bestuursrecht van de Vrije Universiteit te Amsterdam.

De heer M.H.C.F. (Machiel) Bouwmans MSc. is als onderzoeker werkzaam bij Actis. Hij is betrokken bij de uitvoering, analyse en rapportage van diverse (monitor-)onderzoeken, zoals van de VM2-experimenten en onderzoeken over passend onderwijs, schoolkeuzes en trends in leerlingpopulaties.