

Wat betreft de houding ten opzichte van de maatregelen valt op dat voor de meeste maatregelen onder bestuur en management het meeste draagvlak bestaat, terwijl onder docenten en studenten het draagvlak vaak wat minder groot is. Blijkbaar levert binnen mbo-instellingen het bedenken en aansturen van de veranderingen vooralsnog meer enthousiaste reacties op dan het daadwerkelijk uitvoeren van deze maatregelen op de werkvloer. Ook zien we in alle lagen van de instellingen dat er sprake is van een zekere mate van 'verandermoeheid': door de vele beleidsmaatregelen die tegelijk genomen zijn, is het enthousiasme om ermee aan de slag te gaan niet optimaal. Bovendien komt naar voren dat juist het *niet tegelijkertijd* invoeren van maatregelen leidt tot (de ervaring van) een lang en inefficiënt verandertraject.

De maatregelen vragen veel van het organisatievermogen van de mbo-instellingen. Desondanks lijken instellingen erin te slagen de maatregelen succesvol te implementeren. Latere metingen zullen uitwijzen hoe de maatregelen landen op de werkvloer en welke (kwantitatieve) resultaten de maatregelen opleveren. De vraag is in hoeverre het organisatievermogen ook in de uitvoering toereikend zal zijn.

We constateren verder dat bepaalde maatregelen een sterkere samenhang met elkaar vertonen dan anderen. Het verkorten en het intensiveren hangen sterk met elkaar samen, en beide hangen tevens samen met de HKS. Zoals we zagen compliceerde de niet-gelijktijdige invoering van deze maatregelen de implementatie in de ervaring van betrokkenen. De invoering van de entreeopleiding vertoont samenhang met het vervallen van de drempelloze instroom in niveau 2, met name in relatie tot de toelating en plaatsing van studenten. Voor deze twee maatregelen speelt daarnaast dat verschillende maatregelen die geen onderdeel zijn van dit onderzoek een rol spelen of speelden: de regionale vsv-programma's, de participatiewet, passend onderwijs en de referentieniveaus taal en rekenen. In relatie tot deze maatregelen geven betrokkenen aan onzeker te zijn over de uitwerking van de wet toelatingsrecht, waarmee studenten met de juiste vooropleiding vanaf het studiejaar 2018-2019 recht hebben op toelating tot de opleiding van hun keuze. Maar ook voor opleidingen op andere niveaus kunnen er mogelijk wijzigingen ontstaan in het type instroom, wat van invloed kan zijn op de uitwerking van de reeds ingevoerde maatregelen. De aanpassing van de bekostiging is een maatregel die op alle in dit rapport besproken maatregelen van invloed is; we zagen echter dat het merendeel bij de invoering van de nieuwe bekostigingssystematiek geen knelpunten ondervonden.

Als het gaat om effecten, is vooralsnog niet duidelijk welke daadwerkelijke effecten de maatregelen zullen hebben. Op verschillende niveaus wordt bijvoorbeeld gesignaleerd dat de onderwijskwaliteit verbeterd is, maar niet duidelijk is in hoeverre dit nu direct het gevolg is van de maatregelen uit de DL, of veranderingen die al eerder in gang zijn gezet. Wel is duidelijk dat de inzet op implementatie van maatregelen uit de DL gecombineerd met een bewust gekozen onderwijsinnovatie, leidt tot een ervaren verhoging van de kwaliteit van opleidingen. Hetzelfde geldt voor de impact van de HKS. Mogelijk hebben de maatregelen uit DL en HKS in samenhang bijgedragen aan deze verhoogde ervaring van kwaliteit van onderwijs. In vervolgmetingen kan hier beter zicht op ontstaan.

Uit de effectmeting blijkt vooralsnog geen verband tussen de maatregelen en de uitkomsten. We zagen wel dat bepaalde maatregelen elkaar versterken of tegenwerken in de beleving van de betrokkenen. In deze rapportage zijn enkele voorbeelden de revue gepasseerd. In de komende metingen kunnen de veronderstelde effecten pas daadwerkelijk adequaat, dat wil zeggen vanuit een longitudinaal perspectief, worden onderzocht.

## *Bijlage 1:*

### **Gebruikte secundaire data**

Voor de kwantitatieve analyse is gebruikgemaakt van een groot aantal verschillende bronnen. Niet alleen administratieve gegevens van DUO, maar ook in een ander kader verzamelde enquêtes gehouden onder mbo-studenten, schoolverlaters en hbo-studenten zijn geanalyseerd. In de eerste paragraaf van deze bijlage worden de verschillende bronnen beschreven en wordt uiteengezet welke indicatoren van welke bron afkomstig zijn. Bovendien wordt per bron/indicator ingegaan op de gehanteerde selecties en bewerkingen die zijn gedaan om te komen tot de in de analyse gebruikte indicatoren. In de tweede paragraaf zetten we de definities van de uitkomstmaten bij elkaar. Hierna, in paragraaf 3, wordt aandacht besteed aan de manier waarop de verschillende gegevensbestanden zijn verrijkt met beleidsrelevante gegevens afkomstig uit de dataverzamelingen bij de mbo-instellingen. In de laatste paragraaf wordt nader aandacht geschonken aan de wijze waarop de analyse is ingestoken en de effecten zijn gemeten.

#### **Bronnen**

##### *Bron MBO*

De bekostiging van instellingen in het middelbaar beroepsonderwijs (mbo) gebeurt primair aan de hand van het aantal deelnemers. Voor een correcte afhandeling administreert DUO om deze reden alle studenten. Een bijkomstigheid is dat deze gegevens zich uitermate lenen voor beleidsonderzoek. Studentaantallen en stromen kunnen gedifferentieerd naar Brin en Crebo worden weergegeven, rekening houdend met verschillende individuele kenmerken als geslacht en leeftijd. Bovendien stelt het onderzoekers in staat deelnemersstromen te identificeren.

De kwaliteit van de gegevens wordt geborgd door het Programma van Eisen Beroepsonderwijs en Volwasseneneducatie. De gegevens in dit bestand zijn gebaseerd op zogenaamde 1-cijfer definities. Dit zijn afspraken tussen OCW, MBO Raad, CBS en andere partijen om onderwijsgegevens op een eenduidige manier te ontsluiten volgens van tevoren vastgestelde definities en algoritmes. Deze afspraken zijn gemaakt om eenduidig gebruik van onderwijsgegevens te stimuleren en zo de kwaliteit te kunnen waarborgen.

In deze rapportage zijn de gegevens uit Bron MBO voor de basisjaren 2014/2015, 2015/2016 en 2016/2017 opgenomen. Met elk jaar wordt deze basisgeneratie uitgebreid. Op basis van Bron MBO zijn beschrijvende statistieken gemaakt en is het effect van de maatregelen op de kans op eerstejaars uitval berekend.

#### *Bron VO*

Ook de bekostiging van instellingen in het voortgezet onderwijs gebeurt primair aan de hand van het aantal leerlingen. Voor een correcte afhandeling administreert DUO om deze reden alle leerlingen. Een bijkomstigheid is dat deze gegevens zich uitermate lenen voor beleidsonderzoek. Leerlingaantallen en stromen kunnen gedifferentieerd naar Brin en opleidingstype worden weergegeven, rekening houdend met verschillende individuele kenmerken als geslacht en leeftijd. Dit bestand wordt binnen de kwantitatieve effectevaluatie met name gebruikt om een vergelijking te maken met de opstroom naar het hoger onderwijs, maar ook om te kijken naar leerlingstromen binnen het voortgezet onderwijs.

Het aantal leerlingen betreft het aantal hoofdinschrijvingen waarvan het geslacht bekend is. Indien een leerling meerdere inschrijvingen heeft, is alleen de laatst bekende inschrijving meegeteld. Dubbele leerlingen komen dus niet voor. Ook de gegevens in dit bestand zijn gebaseerd op 1-cijfer definities.

In deze rapportage zijn de gegevens uit Bron VO voor de basisjaren 2008/2009, 2009/2010 en 2010/2011 opgenomen. Met elk jaar wordt deze basisgeneratie uitgebreid. Op deze wijze kan de avo-route naar het hbo (vmbo-havo-hbo) afgezet worden tegen de mbo-route naar het hbo (vmbo-mbo-hbo).

#### *JOB-monitor*

De JOB-monitor is een landelijk studenttevredenheidsonderzoek dat sinds 2000 tweemaal wordt gehouden onder alle mbo-studenten om verschillende aspecten van het onderwijs te monitoren. Sinds 2008 voert ResearchNed de JOB-monitor uit. De JOB-monitor geeft vergelijkende informatie van en voor opleidingen in het mbo over onderwijs. Alle (bekostigde) mbo-studenten in Nederland kunnen deelnemen aan de JOB-monitor. Hiertoe heeft DUO in samenwerking met ResearchNed een inlogfaciliteit ontwikkeld waarin alle actuele inschrijvingen in het mbo zijn opgenomen. Zodra een student op basis van zijn pgn (persoonsgebonden nummer of onderwijsnummer) in combinatie met geboortedatum is herkend bij DUO, wordt de student automatisch doorgelinkt naar de enquêteservers van ResearchNed waar deze de vragenlijst kan invullen. Voordeel van deze methode is dat studenten hooguit één keer de vragenlijst kunnen invullen met een voor hen al bekend uniek nummer en dat het bovendien mogelijk is een groot deel van de relevante achtergrondkenmerken te koppelen vanuit bestaande studentenadministraties. In deze rapportage worden de dataverzamelingen van 2010, 2012, 2014 en 2016 gebruikt:

Schooljaar	Respons studenten		Respons instellingen	
	Aantal	%	Aantal	%
2009-2010	146.533	27,4%	61	92%
2011-2012	215.602	41,7%	65	98%
2013-2014	255.851	51,0%	66	100%
2015-2016	267.859	56,0%	65	100%

De grote steekproefaantallen van deze monitor maken het mogelijk ook gegevens op het niveau van instelling\*opleiding te gebruiken in de analyse. Vandaar dat ook aan dit bestand de eerder beschreven tabel met opleidingscodes is gekoppeld, teneinde door de tijd vergelijkbare eenheden te kunnen monitoren.

Op basis van de gegevens uit de JOB-monitor zijn zowel beschrijvende als effectanalyses uitgevoerd.

#### **Definities uitkomstmaten**

In deze paragraaf zetten we alle gehanteerde definities van de uitkomstmaten in dit onderzoek op een rijtje. Het betreft voortijdig schoolverlaters, uitval, tevredenheid, diploma-rendement, stapelen en inschrijvingen. Bij het opstellen van de definities van deze uitkomstmaten is telkens zoveel mogelijk aangesloten bij de definities die door DUO, MBO raad, SBB, CBS) worden gehanteerd.

##### *Uitval en voortijdig schoolverlaten*

Wanneer een leerling zijn opleiding zonder diploma verlaat en evenmin doorstroomt naar een andere onderwijssoort spreken we van schooluitval. In het geval van voortijdig schoolverlaten betreft het ongediplomeerde uitstroom uit het mbo of voortgezet onderwijs. Voortijdig schoolverlaters zijn niet in het bezit van een mbo niveau 2-, havo- of vwo-diploma en beschikken daarom niet over een startkwalificatie.

##### *Switch*

Leerlingen kunnen tijdens hun opleiding veranderen van opleiding. Of een mbo-leerling 'switcht' van opleiding wordt nagetrokken door middel van de beroepscode. Indien de beroepscode verandert, zonder dat een diploma is behaald, wordt van een 'switch' gesproken.

### *Tevredenheid*

De mate waarin mbo-leerlingen tevreden zijn met hun opleiding kan op verschillende manieren worden uitgedrukt. In dit onderzoek wordt het gemiddelde cijfer gepresenteerd, dat studenten geven aan hun opleiding (cijferschaal 1-10).

### *Diploma-rendement*

Het diploma-rendement is door DUO gedefinieerd als het aandeel studenten dat zonder mbo-diploma uitstroomt uit het mbo. Bij een afname van de ongediplomeerde uitstroom neemt het rendement dus toe, volgens de definitie van DUO.

### *Stapelen*

Stapelaars zijn reeds in het bezit van één of meerdere mbo-diploma's. Volgens DUO is de definitie van stapelen als volgt: het bezitten van één of meer mbo-diploma's in een jaar waarin men is ingeschreven in het mbo.

### *Inschrijvingen*

Dit is simpelweg het aantal (bekostigde) inschrijvingen in het mbo. Het aantal inschrijvingen wordt systematisch bijgehouden door DUO.

## **Effectanalyses**

Ten behoeve van de kwantitatieve effectevaluatie worden gegevens uit secundaire databronnen gecombineerd met een kwantitatieve meting van de stand van zaken rondom de invoering van de maatregelen die ten grondslag liggen aan de beleidsinterventie DL. Door beide gegevens te combineren kan worden gezocht naar effecten van het beleid. In deze paragraaf komt aan bod hoe de data zijn gekoppeld en hoe de analyses zijn uitgevoerd.

### *Databewerking*

In de beleidstheorie worden verschillende effecten verwacht. Deze verwachtingen zijn alle uitgeschreven als hypothesen. Deze hebben veelal betrekking op bepaalde cohorten studenten. Om de analyses zuiver te houden en recht te doen aan de hypothesen, is gekozen om de analyses ook op het cohortniveau uit te voeren. Hiertoe zijn alle secundaire gegevensbestanden geherstructureerd naar een ander "niveau". Daar waar de gegevens initieel beschikbaar zijn op het niveau van deelnemer \* instelling \* jaar, zijn deze opgezet in een structuur van respondent \* (instroom)cohort. Dit houdt in dat deelnemers binnen het instroomcohort "horizontaal" geanalyseerd kunnen worden binnen één regel. Elk jaar dat een deelnemer langer onderwijs geniet wordt in die zin geadministreerd als een extra datapunt (in een kolom). Zo ontstaat een bestand variabelen die allen een annotatie hebben eindigend op t0, t1 t2, tx afhankelijk van het aantal jaar dat de student al gevolgd wordt.

Aan de instellingen zijn vragen voorgelegd over de wijze waarop en de mate waarin de implementatie van de beleidsmaatregelen heeft plaatsgevonden binnen de instelling. Hierbij is niet alleen naar de actuele situatie gevraagd, maar is ook retrospectief gevraagd naar de situatie van enkele jaren geleden. Bovendien is hierbij onderscheid gemaakt tussen de verschillende instroomcohorten.

Door de vragen op dit detailniveau te stellen zijn we nu in staat de implementatiegegevens te koppelen aan de secundaire data (voor zover we deze cohorten kunnen identificeren). Dit doen we op het niveau van instelling (t0) \* (instroom)cohort. Voor de gegevens uit Bron mbo, Bron vo en de JOB-monitor hebben we instroomcohorten kunnen identificeren. Dit betreft veelal eerstejaarsstudenten of studenten die voor het eerst een inschrijving in het mbo hebben.

#### *Effect analyses*

Op de (gekoppelde) bestanden zijn logistische en lineaire regressie analyses uitgevoerd. Bij deze analyses is rekening gehouden met de gelaagdheid van de data. Dit houdt in dat we recht doen aan het gegeven dat leerlingen geclusterd zijn binnen instellingen. De modellen zijn, met andere woorden, binnen een multilevel structuur berekend.

Gezien de fase waarin het onderzoek zich bevindt, is het alleen mogelijk om gedragingen en meningen van eerstejaars studenten te meten. Hierdoor zijn alleen de effecten van de twee maatregelen op de tevredenheid van eerstejaars en de kans op uitval van eerstejaars bekeken. Tevredenheid is geanalyseerd met een lineaire multilevel regressie op basis van de JOB-monitor. Het aantal waarnemingen op het individuele niveau betrof 522.893 respondenten; op het tweede analyseniveau waren gegevens voorhanden voor 69 instellingen. De kans op uitval is als een logistische multilevel analyse uitgevoerd. De gegevens zijn afkomstig van DUO waardoor het aantal waarnemingen gelijk is aan dat van de populatie (469.620 studenten). Op het tweede analyseniveau konden we onderscheid maken tussen 69 instellingen.

Om de beleidstheorie empirisch te toetsen zijn stapsgewijs multilevel modellen geschat. De beleidstheorie gaat steeds uit van een effect van blok 2 of blok 4 dat gemedieerd wordt door blok 3. Er is bij elk model getoetst of het implementatie-blok programmering & organisatie (blok 2) effect heeft op de outcome-variabelen (blok 4). Als de resultaten een significant effect lieten zien, is er verder getoetst of dit effect gemedieerd werd door het implementatie-blok resultaten (blok 3). Dit werd gedaan door mediatie-analyse in vier stappen:

1. Effect van blok 2 op blok 4 werd getoetst.
2. Effect van blok 2 op blok 3 werd getoetst.
3. Effect van blok 3 op blok 4 werd getoetst.

4. Zowel blok 2, 3 en 4 werden meegenomen in het model en het effect van blok 2 op blok 4 werd getoetst. Als stappen 1, 2 en 3 significant waren, en het effect van blok 2 op blok 4 in stap 4 was verdwenen, dan werd geconcludeerd dat het effect van blok 2 op blok 4 gemedieerd werd door blok 3.



## Bijlage 2.1

### Tabellen en figuren bij verkorten en intensiveren

Tabel B2.1.1: Mate waarin het opstellen van een project of stuurgroep/werkgroep heeft bijgedragen aan ...

	% 'in (zeer) hoge mate'
De communicatie/het overleg in de organisatie	81%
De afstemming in de organisatie over de invoering	81%
De planning in de organisatie over de invoering	72%
Zicht op de gevolgen van het thema voor de organisatie/personeel	50%
De evaluatie en (bij)sturing van de invoering	47%
Het realiseren van draagvlak voor de invoering	44%
Zicht op de gevolgen van het thema voor studenten/ouders	31%
Zicht op de gevolgen van het thema voor de lokale omgeving/bedrijven	25%
Totaal (=100%)	32

Bron: eigen datacollectie 2B MBO, vragenlijst beleidsniveau

Tabel B2.1.2: Nominale opleidingsduur per opleidingsniveau in schooljaar 2015/16, per opleidingsniveau

	Niveau 3	Niveau 4
2 jaar	34%	0%
3 jaar	54%	71%
4 jaar	0%	23%
Anders	11%	6%
Totaal (=100%)	35	52

Bron: eigen datacollectie 2B MBO, vragenlijst opleidingsniveau

Tabel B2.1.3: Mate waarin opleidingen zijn verkort, naar opleidingsniveau

	Niveau 2/3	Niveau 4
Klein deel opleidingen verkort	49%	44%
Groot deel opleidingen verkort	10%	46%
Weet niet	5%	3%
Niet van toepassing <sup>1</sup>	36%	8%
Totaal (=100%)	39	39

<sup>1</sup> Een deel van de instellingen biedt niet op alle niveaus opleidingen aan.

Bron: eigen datacollectie 2B MBO, vragenlijst beleidsniveau

Tabel B2.1.4: Mate waarin opleidingen zijn verkort en/of geïntensiveerd, naar opleidingsniveau

	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Gemiddeld niveau 2 t/m 4
Niet verkort, niet geïntensiveerd	31%	30%	20%	26%
Niet verkort, wel geïntensiveerd	57%	64%	43%	53%
Wel verkort, niet geïntensiveerd	0%	3%	12%	6%
Verkort en geïntensiveerd	11%	3%	24%	15%
Totaal (=100%)	35	33	49	117

Bron: eigen datacollectie 2B MBO, vragenlijst opleidingsniveau

Tabel B2.1.5: De mate waarin de BOT-norm voor het eerste leerjaar heeft geleid tot een stijging van de BOT in het eerste leerjaar

	%
Geen stijging	24%
Een lichte stijging	29%
Een redelijke stijging	33%
Een substantiële stijging	13%
Weet niet	3%
Totaal (=100%)	80

Bron: eigen datacollectie 2B MBO, vragenlijst opleidingsniveau

Tabel B2.1.6: De mate waarin opleidingen als gevolg van de maatregelen 'verkorten' en 'intensiveren' in schooljaar 2015/16, of daarvoor op de volgende terreinen het beleid gewijzigd hebben

	%
Afspraken met (leer)bedrijven	44%
De begeleiding van studenten met extra ondersteuningsbehoefte	35%
Het toelatingsbeleid	24%
De professionalisering van docenten	22%
Vervangingsbeleid docenten/onderwijsondersteuners	14%
Anders, namelijk ...	12%
Op geen van deze terreinen	29%
Totaal (=100%)	78

Bron: eigen datacollectie 2B MBO, vragenlijst opleidingsniveau

Tabel B2.1.7: De mate van invloed van andere innovaties en beleidsmaatregelen in het mbo op de (implementatie van de) intensivering en/of verkorting

	Opleidingsniveau (N=107)		Beleidsniveau (N=37)	
	Positieve invloed	Negatieve invloed	Positieve invloed	Negatieve invloed
Passend onderwijs	17%	33%	14%	16%
Referentieniveaus taal en rekenen	22%	27%	22%	16%
Kwaliteitsafspraken	35%	14%	14%	3%
Maatregelen gericht op vsv	37%	14%	19%	11%
Macrodoelmatigheid	17%	13%	5%	11%

Bron: eigen datacollectie 2B MBO, vragenlijst opleidingsniveau en vragenlijst beleidsniveau

Tabel B2.1.8: Effect (tot en met schooljaar 2015/16) van de verkorting en/of intensivering van de opleiding ten opzichte van de oude situatie (meer antwoorden mogelijk)

	%
Meer contacturen voor studenten	56%
Een evenwichtiger onderwijsprogramma (betere balans tussen het aantal uren BOT en BPV)	21%
Minder lesuitval	10%
Meer zicht op de omgang met studenten met achterstanden	9%
Geen van bovenstaande is van toepassing	35%
Totaal (=100%)	77

Bron: eigen datacollectie 2B MBO, vragenlijst opleidingsniveau

## Bijlage 2.2

### Tabellen en figuren bij vervallen drempelloze instroom niveau 2

Tabel B2.2.1: Mate waarin in schooljaar 2015/16 centrale afspraken bestonden over de volgende aspecten van de afschaffing van de drempelloze instroom mbo-2 (N=32; meerdere antwoorden mogelijk)

	% ja
Aspecten die in het toelatingsonderzoek aan de orde moeten komen (motivatie, prestaties, vooropleidingen)	69%
ROC groot	85%
ROC klein	70%
AOC	40%
Vakinstelling	50%
Criteria voor het toelatingsonderzoek (elke keuze voor wel/niet toelating is gebaseerd op dezelfde eisen)	53%
ROC groot	54%
ROC klein	50%
AOC	60%
Vakinstelling	50%
De verslaglegging van het toelatingsonderzoek	53%
ROC groot	77%
ROC klein	40%
AOC	40%
Vakinstelling	25%
(Extra) begeleiding tijdens de opleiding van studenten die na een toelatingsonderzoek zijn toegelaten	22%
ROC groot	8%
ROC klein	30%
AOC	40%
Vakinstelling	25%
Opname extra begeleiding, hulp of ondersteuning in de onderwijsovereenkomst	31%
ROC groot	15%
ROC klein	40%
AOC	60%
Vakinstelling	25%

Bron: eigen datacollectie 28 MBO, vragenlijst beleidsniveau

Tabel B2.2.2: Terreinen waarop instellingen, in schooljaar 2015/16 of daarvoor, als gevolg van de toelatingseisen niveau 2 op centraal niveau het beleid hebben opgesteld of aangepast (N=39; meerdere antwoorden mogelijk)

	% ja
Centrale kaders ten aanzien van de intakeprocedure niveau 2	46%
ROC groot	20%
ROC klein	71%
AOC	50%
Vakinstelling	50%
Centrale kaders over hoe om te gaan met uitzonderingen	56%
ROC groot	67%
ROC klein	71%
AOC	33%
Vakinstelling	0%
Centrale kaders voor het uitvoeren van het toelatingsonderzoek	49%
ROC groot	73%
ROC klein	50%
AOC	17%
Vakinstelling	0%
Centrale kaders voor afspraken in de onderwijsovereenkomst (extra ondersteuning, hulp, begeleiding)	49%
ROC groot	33%
ROC klein	71%
AOC	67%
Vakinstelling	0%
De doorstroom van een entreeopleiding naar niveau 2	46%
ROC groot	53%
ROC klein	50%
AOC	50%
Vakinstelling	0%

Bron: eigen datacollectie 2B MBO, vragenlijst beleidsniveau

Tabel B2.2.3: Terreinen waarop instellingen, in schooljaar 2015/16 of daarvoor, als gevolg van de toelatingseisen niveau 2 op centraal niveau het beleid gewijzigd hebben (N=39; meerdere antwoorden mogelijk)

	% ja
Afspraken met toeleverende vo-scholen	54%
<b>ROC groot</b>	<b>53%</b>
<b>ROC klein</b>	<b>71%</b>
<b>AOC</b>	<b>50%</b>
<b>Vakinstelling</b>	<b>0%</b>
Afspraken met entreeopleidingen	54%
<b>ROC groot</b>	<b>53%</b>
<b>ROC klein</b>	<b>71%</b>
<b>AOC</b>	<b>50%</b>
<b>Vakinstelling</b>	<b>0%</b>
Afspraken met andere mbo-instellingen	18%
<b>ROC groot</b>	<b>13%</b>
<b>ROC klein</b>	<b>21%</b>
<b>AOC</b>	<b>33%</b>
<b>Vakinstelling</b>	<b>0%</b>
Op geen van deze terreinen	26%
<b>ROC groot</b>	<b>20%</b>
<b>ROC klein</b>	<b>14%</b>
<b>AOC</b>	<b>17%</b>
<b>Vakinstelling</b>	<b>100%</b>

Bron: eigen datacollectie 2B MBO, vragenlijst beleidsniveau

Tabel B2.2.4: Mogelijkheden waarvan bij de voorbereiding op de implementatie van de nieuwe toelatingseisen niveau 2 gebruik is gemaakt (N=38; meerdere antwoorden mogelijk)

	% ja	% weet niet
Het CvB is expliciet betrokken (geweest) bij de implementatie	55%	13%
ROC groot	73%	20%
ROC klein	62%	0%
AOC	33%	17%
Vakinstelling	0%	25%
Er is een structuur opgesteld, zoals een project of een stuurgroep / werkgroep	61%	10%
ROC groot	67%	20%
ROC klein	61%	8%
AOC	67%	0%
Vakinstelling	25%	0%
Er zijn mensen voor vrijgemaakt	29%	8%
ROC groot	33%	20%
ROC klein	31%	0%
AOC	17%	0%
Vakinstelling	25%	0%
Er is externe expertise gebruikt / externe ondersteuning ingehuurd	13%	13%
ROC groot	20%	13%
ROC klein	8%	8%
AOC	17%	17%
Vakinstelling	0%	25%
Er is gebruik gemaakt van ervaringen/instrumenten van andere mbo-instellingen	34%	21%
ROC groot	13%	67%
ROC klein	60%	17%
AOC	67%	17%
Vakinstelling	0%	25%

Bron: eigen datacollectie 2B MBO, vragenlijst beleidsniveau

Tabel B2.2.5: Mate waarin opleidingsteams tijdens de implementatie van de toelatingseisen mbo-2 op de volgende terreinen door de instelling gefaciliteerd zijn (N=37; meerdere antwoorden mogelijk)

	% niet	% onvoldoende	% voldoende	% n.v.t.
Tijd	30	16	43	11
ROC groot	50	17	28	6
ROC klein	14	14	64	7
AOC	0	0	50	50
Vakinstelling	0	33	33	33
Financiële middelen	30	14	46	11
ROC groot	50	11	28	11
ROC klein	14	14	64	7
AOC	0	0	50	50
Vakinstelling	0	33	67	0
Interne expertise	14	14	65	8
ROC groot	28	11	56	6
ROC klein	0	7	86	7
AOC	0	50	0	50
Vakinstelling	0	33	67	0
Externe expertise	22	14	38	27
ROC groot	33	11	39	17
ROC klein	14	7	43	36
AOC	0	50	0	50
Vakinstelling	0	33	33	33
Het opstellen van centrale kaders ter ondersteuning van de implementatie	14	16	54	16
ROC groot	17	22	44	17
ROC klein	14	14	57	14
AOC	0	0	50	50
Vakinstelling	0	0	100	0
Handreikingen	16	22	49	14
ROC groot	28	17	44	11
ROC klein	7	29	50	14
AOC	0	0	50	50
Vakinstelling	0	33	67	0

Bron: eigen datacollectie 28 MBO, vragenlijst beleidsniveau



Tabel B2.2.6: Mate van draagvlak in schooljaar 2015/16 voor de wijze van implementatie van de nieuwe toelatingseisen niveau 2 (N=36; meerdere antwoorden mogelijk)

	% (zeer) veel
<b>Bij College van Bestuur/centrale directie</b>	<b>67%</b>
ROC groot	79%
ROC klein	77%
AOC	60%
Vakinstelling	0%
<b>Bij directeuren locatie / school / sector / domein</b>	<b>70%</b>
ROC groot	71%
ROC klein	85%
AOC	80%
Vakinstelling	0%
<b>Bij afdelingsleiders/teamleiders</b>	<b>62%</b>
ROC groot	71%
ROC klein	61%
AOC	80%
Vakinstelling	0%
<b>Bij docenten</b>	<b>37%</b>
ROC groot	43%
ROC klein	31%
AOC	60%
Vakinstelling	0%

Bron: eigen datacollectie 2B MBO, vragenlijst beleidsniveau

Tabel B2.2.7: Belang van onderstaande aspecten in de intake in schooljaar 2015/16 bij de keuze om een student wel of niet toe te laten tot de betreffende opleiding (N=32; meerdere antwoorden mogelijk)

	% (helemaal) niet onbelangrijk
<b>Intelligentie</b>	47
ROC groot	60
ROC klein	33
AOC	0
Vakinstelling	67
<b>Rapportcijfers</b>	41
ROC groot	60
ROC klein	17
AOC	50
Vakinstelling	33
<b>Sociale vaardigheden</b>	63
ROC groot	53
ROC klein	58
AOC	100
Vakinstelling	100
<b>Rekenvaardigheid</b>	44
ROC groot	47
ROC klein	33
AOC	50
Vakinstelling	67
<b>Instelling (motivatie, studie-aanpak)</b>	84
ROC groot	73
ROC klein	82
AOC	100
Vakinstelling	100
<b>Taalvaardigheid</b>	44
ROC groot	47
ROC klein	33
AOC	50
Vakinstelling	67
<b>Geschiktheid voor het toekomstige beroep</b>	44
ROC groot	33
ROC klein	50
AOC	50
Vakinstelling	67

Bron: eigen datacollectie 2B MBO, vragenlijst beleidsniveau

### Bijlage 2.3

## Tabellen en figuren bij invoering derde leerweg en vervallen deeltijd-bol

Tabel B2.3.1: Respons telefonische interviews

#	Brin nummer	Naam instelling
1	25PJ	Deltion College
1	08PG	ROC Friese Poort
1	24ZZ	ROC Graafschap College
1	04EU	ROC Kop v Noord-Holland
1	27GZ	ROC Mondriaan
1	25LW	Noorderpoort
1	25PX	ROC Nova College
2	04FO	Koning Willem I College
2	25LG	ROC Friesland College
2	28DE	ROC de Leijgraaf
2	25PT	ROC Horizon College
2	25PL	ROC Leeuwenborgh
2	30RM	Stichting ROC TOP
2	25LN	ID College
2	25LU	ROC Alfa College
3	25LV	ROC SG De Rooi Pannen

Tabel B2.3.2: Aantal deelnemers deeltijd-bol en derde leerweg (OVO) per jaar, naar bekostigde instelling

#	Brin nummer	Naam instelling	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15		2015/16	
			Bol-dt	Bol-dt	Bol-dt	Bol-dt	OVO	Bol-dt	OVO
1	08PG	ROC Friese Poort	1.232	311	65		63		227
	27GZ	ROC Mondriaan	131	84	37		147		120
	27YU	ROC van Twente	47	24	4		60		128
	25LP	Zadkine	662	391	261	123	42	26	113
	25PV	Scalda	154	140	83		47		86
	01AA	Landstede	421	336	273	100	28	38	51
	12VI	Nordwin College	6	6			32		36
	00GT	ROC Albeda College	342	170	38			2	64
	24ZZ	ROC Graafschap College	74	94	47		10		53
	04EU	ROC Kop v Noord-Holland	41	7	24		20		35
	25PJ	Deltion College	273	239	171	80		24	44
	25LF	ROC Rijn IJssel	168	116	65		11		8
	25MB	Stg. ROC Summa College	89	72	62	23		4	14
	27DV	ROC AVENTUS	156	48	17				10
	04CY	ROC Rivier	14	1			1	1	
2	01OE	Wellantcollege	10	6	3				
	02PA	Mediacollege Amsterdam Ma	41	41	44	24		8	
	02PG	Hout en Meubileringscollege	330	328	185	1			
	04EM	ROC Amarantis	250						
	04FO	Koning Willem I College	37	27	16	11		4	
	05EA	STC	3	2					
	05EL	ROC Westerschelde	129						
	11UL	Edudelta Onderwijsgroep	3						
	14YD	Lentiz		3					
	17WH	SVO Opleidingen	20	17	76	5		2	
	18XX	Berechja College	8		1				
	20MQ	ROC De Vinci College	237	194	118	49		7	
	25LG	ROC Friesland College	211	228	162	78		1	
	26LH	ROC Midden Nederland	152	135	58	9			
	25LJ	ROC Ter AA	162	110	51	4			
	25LN	ID College	96	28	2				
	25LR	ROC van Flevoland	247	228	107	37		10	
	25LT	ROC Gilde Opleidingen	5						
25LU	Alfa-college	75	64	55	29		7		
25LW	Noorderpoort	212	185	106	32				

#	Brijn nummer	Naam instelling	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15		2015/16	
			Bol-dt	Bol-dt	Bol-dt	Bol-dt	OVO	Bol-dt	OVO
	25LX	ROC West-Brabant	59	35	4			1	
	25LZ	ROC Tilburg	116	83	38	16		1	
	25MA	ROC Leiden	46	15	7	1			
	25PL	ROC Leeuwenborgh	243	249	22				
	25PM	ROC A12	50	53	39				
	25PN	ROC Nijmegen eo	1						
	25PT	ROC Horizon College	186	205	50	6			
	25PU	ROC Arcus College	239	237	214	146		56	
	25PW	ROC Drenthe College	167	70	6	1			
	25PX	ROC Nova College	85	56					
	25PZ	ROC van Amsterdam	120	44	13	1			
	25RA	Regio College	36	36					
	26CC	Helicon	141	133	106	45			
	26AX	Hogeschool Zeeland	3						
	26DE	ROC de Leijgraaf	152	127	100	21			
	30RM	Stichting ROC TOP		193	151	109		1	
3	25LV	ROC SG De Roel Pannen					35		35
Totaal			7.682	5.171	2.881	951	496	193	1.024

Bron: DUO

Tabel B2.3.3: Aantal erkende onbekostigde mbo-opleidingen volgens de derde leerweg, per instelling (peildatum 2 maart 2017)

Brin nummer	Naam instelling	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
24KB	NCOI Opleidingsgroep B.V.	0	126	126	232
30KG	Scheidegger Opleidingen B.V.	0	86	86	148
30UW	Marlijn Academie	0	36	36	72
27VT	Technicom B.V.	12	16	41	61
25RJ	Nationale Handelsacademie	22	22	32	58
24LK	Leidse Onderwijsinstellingen BV	27	27	57	57
24UY	Nederlands Talen Instituut	29	30	34	57
29RL	Infra College	35	35	35	35
25LX	ROC West-Brabant	0	25	30	34
25PV	Scalda voor mbo en volwasseneneducatie	0	3	12	34
30RM	Stichting ROC TOP	15	29	29	29
24ZZ	ROC Graafschap College	0	18	18	25
08PG	ROC Friese Poort	0	19	20	22
25PU	ROC Arcus College	0	19	21	21
25LP	Zadkine	0	15	17	19
27GZ	ROC Mondriaan	0	3	18	18
30XG	ORGB Opleidingen	0	1	2	17
30RV	Fairfield Life & Education B.V.	0	12	16	16
26TR	PROFIT Opleidingen volwasseneneducatie	0	0	6	15
27RC	Capabel Onderwijs Groep B.V.	15	15	15	15
30HM	Kronenburgh Beroepsopleidingen	0	0	0	13
12VI	Nordwin College	0	8	11	11
25PJ	Deltion College	0	1	7	9
26ED	Beroepsopleidingen Procesindustrie	4	4	4	9
26CP	VARIVA OPLEIDINGEN B.V.	5	5	5	9
30HP	ROVC Technische opleidingen B.V.	9	9	9	9
30RC	deMBOzaak	3	3	3	9
04EU	ROC Kop van Noord-Holland voor VAVO MBO VW	0	6	8	8
24AL	Opleidingsinstituut Thomas BV	0	8	8	8
24CE	Gelders Opleidingsinstituut	0	4	4	8
25LH	Stichting ROC Midden Nederland	0	0	8	8
30VM	OPPstap Zorg & Welzijn B.V.	1	3	8	8
00GT	ROC Albeda College	1	6	7	7

Brin nummer	Naam instelling	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
29RM	Exameninstelling VAPRO	7	7	7	7
30WK	Zorg & Werk Academy	4	4	4	7
30XZ	SBK Opleidingen B.V.	0	6	6	6
04CY	ROC Rivier	5	5	5	5
26DZ	SVOZ B.V.	3	3	3	5
29WT	Business Marketing Services	1	3	3	5
30GZ	Smink Culinair	0	2	5	5
01AA	Landstede Centraal	0	3	3	4
20MQ	ROC De Vinci College	0	4	4	4
24KK	Minerva Opleidingsgroep	2	2	2	4
24YG	Amice Opleidingscentrum	4	4	4	4
25LV	Scholengemeenschap De Rool Pannen	2	2	4	4
25LW	Stichting voor Beroepsonderwijs, Volwasseneneducatie en Voortgezet onderwijs	0	0	4	4
27RF	Scholings Trainings en Opleidings Centrum STOC B.V.	1	2	3	4
27VC	Haarinstituut Le Marquis	0	0	2	4
25LF	ROC Rijn IJssel	0	3	3	3
27YU	ROC van Twente	1	2	2	3
28ZY	Stichting De Nederlandse Fotovakschool	0	1	1	3
25GV	AOC Groenhorst	0	0	0	2
25VA	Prive Coiffures Vakopleiding	2	2	2	2
25ZH	Stichting Nederlandse Kappersakademie	1	1	1	2
27GM	Opleidingsinstituut voor Politie en Beveiligingspersoneel B V	0	0	0	2
28CJ	Philipse Business School	0	0	0	2
29YL	Beveiligings Beroepen Onderwijs Opleidingen Trainingen Advies	1	1	2	2
30ER	ARD International BV (Guard Group)	0	0	0	2
30LG	Instituut Memo	1	1	2	2
30NZ	Zorgcampus Rotterdam	0	1	1	2
30RR	Stichting Interconf. Beroepsonderwijs en Volwasseneneducatie Regio Amersfoort	0	2	2	2
30YL	Terra opleidingen B.V.	0	1	1	2
30YY	IPro Safety	0	1	2	2
30ZW	Supplement B.V.	0	1	1	2
04NZ	SOMA College	1	1	1	1

Brin nummer	Naam instelling	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
25LZ	ROC Tilburg	0	0	1	1
25MB	Stg ROC Summa College	0	0	1	1
25PM	ROC A12	1	1	1	1
25PX	ROC Nova College	0	0	1	1
25WV	Amsterdamse Stichting tot Opleiding van Praktijkassistenten	0	0	1	1
28CM	Bouman Beveiligingsopleidingen	0	0	0	1
29YH	Motivation Beveiligingsopleidingen en adviezen	0	0	0	1
30KP	New School Routing Academy	0	1	1	1
30PY	Stichting Vakopleiding Techniek	0	1	1	1
30WV	Huisdier Kennis Instituut	0	0	0	1
31EA	Dentallet	0	0	0	1
31EB	Techniek-MBO	0	0	0	1
Totaal aantal opleidingen		215	662	820	1.221

Bron: DUO



## Bijlage 3.1

# Effectmeting verkorten en intensiveren

### Samenvatting

De beleidstheorie voorspelt dat het verkorten en intensiveren van opleidingen ervoor zorgt dat opleidingen uitdagender worden, en dat dit vervolgens leidt tot minder uitval. De resultaten van de analyses wijzen – vooralsnog – niet op het bestaan van dit verband. Wel lijkt het verkorten van opleidingen te leiden tot minder uitval op niveau 2/3, maar dit verband wordt niet verklaard door meer uitdaging in de opleiding. In de sector economie lijkt het verkorten van de opleidingen juist te leiden tot *meer* uitval. Daarnaast wijzen de resultaten op meer uitval in relatie tot het intensiveren van opleidingen, althans op niveau 2/3 en binnen de sector zorg en welzijn. De resultaten wijzen er verder op dat meer uitdaging gerelateerd lijkt te zijn aan meer uitval, maar dit resultaat staat los van het verkorten en intensiveren van opleidingen. Vooralsnog vinden we dus geen steun voor de beleidstheorie, maar dit kan veroorzaakt worden door de relatief korte tijd dat de maatregel van kracht is: positieve resultaten van deze maatregel worden mogelijk pas later zichtbaar.

### Analyses

In alle modellen is, indien van toepassing, gecontroleerd voor geslacht, leeftijd, etniciteit, handicap, apc-gebied, cohort, sector, leerweg en niveau.

Als verkorten en intensiveren van opleiding los van elkaar in een model worden opgenomen, heeft zowel verkorten als intensiveren geen effect op eerstejaars uitval (zie M1 en M2 in tabel B3.1.1). Als we verkorten en intensiveren tegelijkertijd opnemen in het analysemodel (M3), zorgt het verkorten van de opleidingen op niveau 2/3 voor minder uitval, terwijl het intensiveren gerelateerd is aan meer uitval. Op niveau 4 vinden we geen verbanden tussen verkorten, intensiveren en uitval.

Tabel B3.1.1: Effect van verkorten en intensiveren van opleidingen op niveaus 2, 3 en 4 op eerstejaars uitval (N=117.293)

Model		Exp(B)	95% CI
M1	Verkorten op niveau 2/3	0.93	[0.83;1.04]
	Verkorten op niveau 4	1.06	[0.97;1.17]
M2	Intensiveren op niveau 2/3	1.05	[0.95;1.16]
	Intensiveren op niveau 4	1.02	[0.92;1.13]
M3	Verkorten op niveau 2/3	0.82 *	[0.70;0.96]
	Verkorten op niveau 4	1.05	[0.96;1.16]
	Intensiveren op niveau 2/3	1.17 *	[1.02;1.34]
	Intensiveren op niveau 4	1.01	[0.92;1.12]

\*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$

Om te onderzoeken of het effect van verkorten en intensiveren op niveaus 2 en 3 gemedieerd wordt door de uitdaging van de opleiding, is een mediatie-analyse uitgevoerd in vier verschillende stappen (zie tabel B3.1.2). Aangezien het effect van het verkorten en intensiever op eerstejaars uitval (stap 1) onveranderd is na het toevoegen van uitdaging in het model (stap 4) én er geen relatie is tussen het verkorten/intensiveren en uitdaging (stap 2), kunnen we concluderen dat het effect niet gemedieerd wordt door uitdaging van de opleiding. Wel is het interessant om op te merken dat uitdaging wel een sterk effect heeft op eerstejaars uitval (stap 3), ook onder constanthouding van het verkorten en intensiveren van de opleiding (stap 4): hoe uitdagender een opleiding is, hoe groter de kans op eerstejaars uitval.

Tabel B3.1.2: Mediatie-analyse verkorten en intensiveren binnen niveaus op eerstejaars uitval via uitdaging (N=117.293)

Model		Exp(B)/B	95% CI
M1	Verkorten op niveau 2/3 → eerstejaars uitval	0.82 *	[0.70;0.96]
	Verkorten op niveau 4 → eerstejaars uitval	1.05	[0.96;1.16]
	Intensiveren op niveau 2/3 → eerstejaars uitval	1.17 *	[1.02;1.34]
	Intensiveren op niveau 4 → eerstejaars uitval	1.01	[0.92;1.12]
M2	Verkorten op niveau 2/3 → uitdaging	-0.01	[-0.02;0.00]
	Verkorten op niveau 4 → uitdaging	0.00	[-0.00;0.01]
	Intensiveren op niveau 2/3 → uitdaging	-0.00	[-0.01;0.01]
	Intensiveren op niveau 4 → uitdaging	-0.01	[-0.01;0.00]
M3	Uitdaging → eerstejaars uitval	1.16 **	[1.08;1.27]
M4	Verkorten op niveau 2/3 → eerstejaars uitval	0.82 *	[0.70;0.96]
	Verkorten op niveau 4 → eerstejaars uitval	1.06	[0.96;1.16]
	Intensiveren op niveau 2/3 → eerstejaars uitval	1.17 *	[1.02;1.34]
	Intensiveren op niveau 4 → eerstejaars uitval	1.02	[0.92;1.12]
	Uitdaging → eerstejaars uitval	1.17 **	[1.07;1.26]

\* p < 0.05; \*\* p < 0.01

Uit tabel B3.1.3 blijkt dat er alleen in de sector economie en administratie een relatie is tussen het verkorten van de opleiding en eerstejaars uitval: verkorten vergroot de kans op uitval (M1 en M3). Het intensiveren van de opleiding lijkt in de sector zorg en welzijn gerelateerd te zijn aan meer uitval (M2 en M3), en in de sector economie en administratie juist aan minder uitval (M2). Als we verkorten en intensiveren in één model opnemen (M3), blijkt ook dat verkorten van de opleiding in de economie en administratie-sector gerelateerd is aan uitval en dat het intensiveren van de opleiding in de zorg en welzijn-sector gerelateerd is aan uitval.

Tabel B3.1.3: Effect van verkorten van opleidingen binnen sectoren op eerstejaars uitval (N=125.425)

Model		Exp(B)	95% CI
M1	Verkorten sector techniek	0.98	[0.80;1.20]
	Verkorten sector zorg en welzijn	0.95	[0.82;1.09]
	Verkorten sector economie en administratie	1.17 *	[1.02;1.33]
	Verkorten sector agrarisch	0.82	[0.40;1.68]
M2	Intensiveren sector techniek	1.08	[0.95;1.22]
	Intensiveren sector zorg en welzijn	1.33 **	[1.16;1.53]
	Intensiveren sector economie en administratie	0.87 *	[0.77;1.00]
	Intensiveren sector agrarisch	1.15	[0.96;1.38]
M3	Verkorten sector techniek	0.98	[0.80;1.23]
	Verkorten sector zorg en welzijn	0.96	[0.82;1.12]
	Verkorten sector economie en administratie	1.18 *	[1.03;1.35]
	Verkorten sector agrarisch	0.82	[0.41;1.67]
	Intensiveren sector techniek	1.07	[0.94;1.23]
	Intensiveren sector zorg en welzijn	1.33 **	[1.14;1.54]
	Intensiveren sector economie en administratie	0.87	[0.75;1.01]
	Intensiveren sector agrarisch	1.34	[0.68;2.62]

\* p < 0.05; \*\* p < 0.01

Om te onderzoeken of het effect van verkorten binnen de sector economie en administratie op eerstejaars uitval (model M1 in tabel B3.1.4) gemedieerd wordt door de uitdaging van de opleiding, is een mediatie-analyse uitgevoerd. Aangezien er geen effect gevonden wordt in stap 2 en het gevonden effect van stap 1 niet afneemt zodra uitdaging op wordt genomen in het model (stap 4), kan er geconcludeerd worden dat het effect van verkorten binnen de sector economie en administratie op eerstejaars uitval niet gemedieerd wordt door uitdaging van de opleiding. Wel heeft uitdaging zelf wederom een effect op eerstejaars uitval: hoe uitdagender de opleiding, hoe meer kans op eerstejaars uitval.

Tabel B3.1.4: Mediatie-analyse verkorten binnen sectoren op eerstejaars uitval via uitdaging (N=125.425)

Model		Exp(B)/B	95% CI
M1	Verkorten techniek → eerstejaars uitval	0.98	[0.80;1.20]
	Verkorten zorg en welzijn → eerstejaars uitval	0.95	[0.82;1.09]
	Verkorten economie → eerstejaars uitval	1.17 *	[1.02;1.33]
	Verkorten agrarisch → eerstejaars uitval	0.82	[0.40;1.68]
M2	Verkorten techniek → uitdaging	-0.00	[-0.01;0.01]
	Verkorten zorg en welzijn → uitdaging	0.00	[-0.01;0.01]
	Verkorten economie → uitdaging	0.00	[-0.01;0.01]
	Verkorten agrarisch → uitdaging	0.17	[-0.16;0.50]
M3	Uitdaging → eerstejaars uitval	1.16 **	[1.07;1.27]
M4	Verkorten techniek → eerstejaars uitval	0.99	[0.80;1.21]
	Verkorten zorg en welzijn → eerstejaars uitval	0.95	[0.83;1.10]
	Verkorten economie → eerstejaars uitval	1.17 *	[1.03;1.33]
	Verkorten agrarisch → eerstejaars uitval	0.71	[0.34;1.49]
	Uitdaging → eerstejaars uitval	1.17 **	[1.07;1.28]

\*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$

Zoals model M2 in tabel B3.1.3 liet zien, is het intensiveren binnen de sector zorg en welzijn gerelateerd aan meer eerstejaars uitval en het intensiveren binnen de sector economie en administratie gerelateerd aan minder eerstejaars uitval. Om te onderzoeken of deze effecten gemedieerd worden door uitdaging van de opleiding is er mediatieanalyse uitgevoerd (zie tabel B3.1.5). Zodra uitdaging toe wordt gevoegd aan het model (stap 4) lijkt het effect van intensiveren binnen de sector economie en administratie te verdwijnen. Echter, aangezien er geen relatie is tussen intensiveren binnen de sector economie en administratie en uitdaging (stap 2) lijkt mediatie via uitdaging niet de verklaring te zijn voor het verdwijnen van het effect. Ook het effect van intensiveren binnen de sector zorg en welzijn wordt niet gemedieerd door uitdaging, aangezien het gevonden effect van stap 1 niet verdwijnt zodra uitdaging wordt opgenomen in het model (stap 4) en er geen effect is van intensiveren op uitdaging binnen de sector zorg en welzijn.

Tabel B3.1.5: Mediatie-analyse intensiveren binnen sectoren op eerstejaars uitval via uitdaging (N=125.425)

Model		Exp(B)/B	95% CI
M1	Intensiveren techniek → eerstejaars uitval	1.08	[0.95;1.22]
	Intensiveren zorg en welzijn → eerstejaars uitval	1.33 **	[1.16;1.53]
	Intensiveren economie → eerstejaars uitval	0.87 *	[0.77;1.00]
	Intensiveren agrarisch → eerstejaars uitval	1.15	[0.96;1.38]
M2	Intensiveren techniek → uitdaging	-0.00	[-0.01;0.00]
	Intensiveren zorg en welzijn → uitdaging	0.00	[-0.01;0.01]
	Intensiveren economie → uitdaging	-0.00	[-0.01;0.01]
	Intensiveren agrarisch → uitdaging	0.11	[-0.19;0.42]
M3	Uitdaging → eerstejaars uitval	1.16 **	[1.07;1.27]
M4	Intensiveren techniek → eerstejaars uitval	1.08	[0.95;1.23]
	Intensiveren zorg en welzijn → eerstejaars uitval	1.34 **	[1.16;1.54]
	Intensiveren economie → eerstejaars uitval	0.88	[0.77;1.00]
	Intensiveren agrarisch → eerstejaars uitval	1.12	[0.93;1.35]
	Uitdaging → eerstejaars uitval	1.16 **	[1.07;1.27]

\* p < 0.05; \*\* p < 0.01

Aangezien het verkorten van de opleidingen binnen de sector economie en administratie en het intensiveren van de opleidingen binnen de sector zorg en welzijn gerelateerd is aan meer eerstejaars uitval, wordt er door verdiepende analyse onderzocht of dit effect gemedieerd wordt door uitdaging van de opleidingen (zie tabel B3.1.6). Aangezien er geen relatie is tussen het verkorten en intensiveren en uitdaging van de opleidingen (stap 2) en de gevonden effecten uit stap 1 niet verdwijnen bij het toevoegen van uitdaging in het model (stap 4), kan er geconcludeerd worden dat de gevonden effecten niet gemedieerd worden door uitdaging van de opleidingen. Wel is het ook hier zo dat uitdaging direct gerelateerd is aan eerstejaars uitval: hoe meer uitdaging, hoe meer kans op uitval.

Tabel B3.1.6: Mediatie-analyse verkorten en intensiveren binnen sectoren op eerstejaars uitval via uitdaging (N=125.425)

Model		Exp(B)/B	95% CI
M1	Verkorten techniek → eerstejaars uitval	0.99	[0.80;1.23]
	Verkorten zorg en welzijn → eerstejaars uitval	0.96	[0.82;1.12]
	Verkorten economie → eerstejaars uitval	1.18 *	[1.03;1.35]
	Verkorten agrarisch → eerstejaars uitval	0.82	[0.41;1.67]
	Intensiveren techniek → eerstejaars uitval	1.07	[0.94;1.23]
	Intensiveren zorg en welzijn → eerstejaars uitval	1.33 **	[1.14;1.54]
	Intensiveren economie → eerstejaars uitval	0.87	[0.75;1.01]
	Intensiveren agrarisch → eerstejaars uitval	1.34	[0.68;2.62]
M2	Verkorten techniek → uitdaging	0.00	[-0.01;0.01]
	Verkorten zorg en welzijn → uitdaging	0.00	[-0.01;0.01]
	Verkorten economie → uitdaging	0.00	[-0.01;0.01]
	Verkorten agrarisch → uitdaging	0.87	[-0.48;2.22]
	Intensiveren techniek → uitdaging	-0.00	[-0.01;0.00]
	Intensiveren zorg en welzijn → uitdaging	0.00	[-0.01;0.01]
	Intensiveren economie → uitdaging	-0.00	[-0.01;0.01]
	Intensiveren agrarisch → uitdaging	-0.67	[-1.92;0.58]
M3	Uitdaging → eerstejaars uitval	1.16 **	[1.07;1.27]
M4	Verkorten techniek → eerstejaars uitval	1.01	[0.81;1.25]
	Verkorten zorg en welzijn → eerstejaars uitval	0.96	[0.82;1.12]
	Verkorten economie → eerstejaars uitval	1.18 *	[1.03;1.36]
	Verkorten agrarisch → eerstejaars uitval	0.71	[0.34;1.47]
	Intensiveren techniek → eerstejaars uitval	1.08	[0.94;1.23]
	Intensiveren zorg en welzijn → eerstejaars uitval	1.33 **	[1.14;1.54]
	Intensiveren economie → eerstejaars uitval	0.87	[0.75;1.01]
	Intensiveren agrarisch → eerstejaars uitval	1.50	[0.75;3.00]
	Uitdaging → eerstejaars uitval	1.17 **	[1.08;1.28]

\* p < 0.05; \*\* p < 0.01

Uit tabel B3.1.7 blijkt dat zowel het verkorten als het intensiveren van opleidingen zowel in de bol als bbl geen directe relatie hebben met eerstejaars uitval.

Tabel B3.1.7: Effect van verkorten van opleidingen binnen leerwegen bol en bbl op eerstejaars uitval (N=127.939)

Model		Exp(B)	95% CI
M1	Verkorten binnen leerweg bol	1.05	[0.94;1.17]
	Verkorten binnen leerweg bbl	1.04	[0.94;1.14]
M2	Intensiveren binnen leerweg bol	1.02	[0.92;1.13]
	Intensiveren binnen leerweg bbl	0.93	[0.84;1.02]
M3	Verkorten binnen leerweg bol	1.05	[0.94;1.17]
	Verkorten binnen leerweg bbl	1.10	[0.99;1.23]
	Intensiveren binnen leerweg bol	1.03	[0.93;1.15]
	Intensiveren binnen leerweg bbl	0.90	[0.81;1.00]

\*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$

Uit tabel B3.1.8 blijkt dat meer begeleide onderwijzers niet direct gerelateerd zijn aan minder eerstejaars uitval.

Tabel B3.1.8: Effect van meer begeleide onderwijzers op eerstejaars uitval (N=147.696)

	Exp(B)	95% CI
Meer BOT	1.05	[0.95;1.16]

\*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$



## Bijlage 3.2

# Effectmeting verdwijnen drempelloze instroom mbo-2

### Samenvatting

Volgens de beleidstheorie wordt verwacht dat door het afschaffen van de drempelloze instroom in mbo niveau 2 homogenere groepen ontstaan die leiden tot minder uitval van studenten en meer tevredenheid. De resultaten wijzen vooralsnog niet op het bestaan van dit verband: afschaffen van de drempelloze instroom hangt niet samen met minder uitval of meer tevredenheid van studenten met hun opleiding. Dit resultaat is niet verrassend gezien de korte duur sinds de invoering van deze maatregel; wellicht dat in latere metingen wel een effect wordt gevonden.

### Analyses

Om te onderzoeken of het afschaffen van de drempelloze instroom invloed heeft op eerstejaars uitval, is een multilevel regressieanalyse uitgevoerd. Hierbij is gecontroleerd voor de achtergrondkenmerken geslacht, leeftijd, etniciteit, handicap, apc-gebied, cohort, sector, leerweg en niveau.

Tabel B3.2.1 laat het resultaat zien van het percentage instromende studenten dat niet voldeed aan de toelatingseisen. Hieruit blijkt dat er geen indirect effect is van het afschaffen van de drempelloze instroom op eerstejaars uitval. Volgens de beleidstheorie zou een mogelijk effect gemedieerd kunnen worden door het ontstaan van homogenere groepen waardoor programmering beter realiseerbaar zou worden en er meer aandacht van docenten voor studenten zou zijn. Echter, aangezien er geen effect wordt gevonden van het percentage instromende studenten dat niet voldeed aan de toelatingseisen op eerstejaars uitval, wordt dit effect niet verder onderzocht.

Tabel B3.2.1: Multilevel analyse met 'eerstejaars uitval' als afhankelijke variabele (N=36.962)

	Exp(B)	95% CI
Percentage van instromende studenten die niet voldeden aan de toelatingseisen (eventueel geschat)	1.00	[1.00;1.01]

\*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$

Alvorens een analyse uit te voeren om het effect op de tevredenheid van studenten te bekijken, hebben we de resultaten uit de JOB-monitor nader bekeken (zie tabel B3.2.2). We zien dat de gemiddelde tevredenheid in de bol constant blijft; in de bbl neemt deze iets toe.

Tabel B3.2.2: *Tevredenheid student: welk rapportcijfer geef je jouw opleiding?*

	Gemiddelde	Standaardafwijking	N
<b>Bol</b>			
2009-2010	7,00	1,56	13.012
2011-2012	6,97	1,57	17.914
2013-2014	7,05	1,53	22.454
2015-2016	7,03	1,55	21.357
<b>Bbl</b>			
2009-2010	7,14	1,44	6.799
2011-2012	7,13	1,46	10.149
2013-2014	7,22	1,40	8.577
2015-2016	7,25	1,42	7.186

Bron: JOB-monitor

Vervolgens is er een multilevel regressieanalyse uitgevoerd om te bekijken of er een effect is van het afschaffen van de drempelloze instroom op de tevredenheid van studenten (zie tabel B3.2.3). Uit de analyse komt naar voren dat er onder controle van verschillende achtergrondkenmerken (geslacht, leeftijd, handicap, leerweg, type instelling) geen effect bestaat op de tevredenheid. Ook dit effect zou volgens de beleidstheorie gemedieerd kunnen worden door homogeneren groepen studenten. Echter, ook hier wordt dit effect niet verder onderzocht, aangezien er geen effect is van het toelatingsbeleid op de tevredenheid van studenten.

Tabel B3.2.3: *Multilevel analyse met 'tevredenheid student' als afhankelijke variabele (N=23.115)*

	Exp(B)	95% CI
Percentage van instromende studenten die niet voldeden aan de toelatingseisen (eventueel geschat)	-0,00	[-0,02;0,01]

\* p < 0.05; \*\* p < 0.01

Vraag in enquête: Welk rapportcijfer geef je jouw opleiding?

### Bijlage 3.3

## Effectmeting invoering entreeopleiding

### Samenvatting

De beleidstheorie voorspelt dat het aanscherpen van de toelatingseisen van de entreeopleidingen, als gevolg van het invoeren van de entreeopleidingen en daarmee het ontzeggen van de toegang van de entreeopleidingen voor vo-gediplomeerden, via een meer eenvormige instroom zal leiden tot minder uitval. Vooralsnog lijkt er geen verband te bestaan tussen het invoeren van de entreeopleidingen en eerstejaars uitval. Mogelijk komen lange termijn effecten pas in latere metingen naar voren.

### Analyse

Om te onderzoeken of er een effect is van het invoeren van de entreeopleidingen op eerstejaars uitval is een multilevel regressieanalyse uitgevoerd. Uit de analyse komt naar voren dat er onder constanthouding van controlevariabelen (geslacht, etniciteit, leeftijd, handicap, sector, leerweg, apc-gebied, cohort) geen effect bestaat op de uitval uit het eerste jaar (zie tabel B3.3.1).

Tabel B3.3.1: Multilevel analyse met 'eerstejaarsuitval' als afhankelijke variabele (N=3.530)

	Exp(B)	95% CI
Verandering door invoering entreeopleiding omtrent toelatingseisen 2015-2016	1.30	[0.98;1.72]

\* p < 0.05; \*\* p < 0.01

## Bijlage 3.4

# Effectmeting aanpassing bekostiging

### Samenvatting

De beleidstheorie voorspelt enerzijds dat het aanpassen van het toelatingsbeleid als gevolg van de nieuwe bekostigingssystematiek zal leiden tot het zoveel mogelijk plaatsen van studenten op het juiste niveau en in de juiste leerweg, wat zal leiden tot minder uitval. Anderzijds wordt er verwacht dat het stimuleren van bbl-studenten zonder BPV-plek om een andere opleiding of een bol-opleiding te volgen, zal leiden tot minder uitval. Het aanpassen van het toelatingsbeleid lijkt vooralsnog niet te leiden tot verminderde uitval. Het stimuleren van bbl-studenten zonder BPV-plek om een bol-opleiding te gaan volgen, lijkt tot nu toe juist het tegenovergestelde effect te bereiken: meer kans op uitval. Het stimuleren van een andere opleiding in plaats van een bol-opleiding lijkt tot nu toe dus een betere optie. Gezien de relatief korte tijd dat de vernieuwde bekostigingssystematiek van kracht is, kan er nog niks gezegd worden over lange termijn effecten.

### Analyse

Om te onderzoeken of het toelatingsbeleid van een instelling, als gevolg van het cascademodel, effect heeft op eerstejaars uitval zijn multilevel regressieanalyses uitgevoerd. Omdat het macrobudget voor de bekostiging van het mbo wordt opgesplitst in twee budgetten, één voor de entreeopleidingen en één voor de opleidingen op niveau 2, 3 en 4, worden de analyses ook apart uitgevoerd voor deze groepen. Hierbij is gecontroleerd voor de achtergrondkenmerken geslacht, leeftijd, etniciteit, handicap, apc-gebied, cohort, sector, leerweg en niveau.

Tabel B3.4.1 laat het resultaat zien van het effect van het toelatingsbeleid van de instelling (als gevolg van de cascadebekostiging) op eerstejaars uitval binnen de entreeopleidingen. Hieruit blijkt dat het aanpassen van het toelatingsbeleid van de instelling geen effect heeft op eerstejaars uitval binnen de entreeopleidingen. Volgens de beleidstheorie zou een mogelijk effect gemedieerd kunnen worden door bij aanvang zoveel mogelijk studenten op het juiste niveau en de juiste leerweg te plaatsen. Echter, aangezien er geen effect is van het toelatingsbeleid op eerstejaars uitval, wordt dit effect niet verder onderzocht.

Tabel B3.4.1: Multilevel-analyse met 'eerstejaars uitval' als afhankelijke variabele (binnen entreeopleidingen) (N=2.147)

	Exp(B)	95% CI
Toelatingsbeleid instelling	1.27	[0.69;2.32]

\* p < 0.05; \*\* p < 0.01

Dezelfde analyse werd uitgevoerd voor de opleidingen op niveau 2, 3 en 4 (zie tabel B3.4.2). Ook hier laten de resultaten zien dat het aanpassen van het toelatingsbeleid van de instelling geen effect heeft op eerstejaars uitval. Door het ontbreken van het effect van het toelatingsbeleid op eerstejaars uitval is niet getoetst op de eventuele mediërende rol van het plaatsen van studenten op het juiste niveau en in de juiste leerweg.

Tabel B3.4.2: Multilevel-analyse met 'eerstejaars uitval' als afhankelijke variabele (binnen opleidingen op niveau 2, 3 en 4) (N=63.100)

	Exp(B)	95% CI
Toelatingsbeleid instelling	1.05	[0.70;1.59]

\* p < 0.05; \*\* p < 0.01

Als gevolg van het stopzetten van de bekostiging van bbl-studenten zonder BPV-plek werd verwacht dat instellingen bbl-studenten zonder BPV-plek zouden stimuleren tot het volgen van een andere opleiding of een bol-opleiding. Dit zou naar verwachting moeten leiden tot minder uitval. Zoals figuur 5.5 al liet zien, lijkt er geen sprake te zijn geweest van een afname van eerstejaars uitval. Om verder te onderzoeken of de mate waarin opleidingen stimuleren een andere opleiding te gaan volgen of een bol-opleiding te gaan doen, zijn wederom multilevel regressieanalyses uitgevoerd: één voor de entreeopleidingen en één voor de opleidingen op niveau 2, 3 en 4. Ook bij deze analyses werd gecontroleerd voor achtergrondkenmerken. Tabel B3.4.3 laat zien dat binnen de entreeopleidingen zowel het stimuleren van een andere studierichting als een bol-opleiding geen effect heeft op eerstejaars uitval.

Tabel B3.4.3: Multilevel-analyse met 'eerstejaars uitval' als afhankelijke variabele (binnen entreeopleidingen) (N=2.675)

Model		Exp(B)	95% CI
M1	Stimuleren andere opleiding	0.97	[0.71;1.32]
M2	Stimuleren bol	1.25	[0.89;1.76]
M3	Stimuleren andere opleiding	0.85	[0.62;1.16]
	Stimuleren bol	1.37	[0.95;1.96]

\*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$

Echter, binnen opleidingen op niveau 2, 3 en 4 heeft het stimuleren van bbl-studenten om een bol-opleiding te volgen een negatief effect op eerstejaars uitval: als bbl-studenten gestimuleerd worden een bol-opleiding te gaan volgen bij het niet tijdig vinden van een BPV-plek, is de kans op eerstejaars uitval groter (zie tabel B3.4.4). Deze uitkomst komt niet overeen met de verwachting op basis van de beleidstheorie.

Tabel B3.4.4: Multilevel-analyse met 'eerstejaars uitval' als afhankelijke variabele (binnen opleidingen op niveau 2, 3 en 4) (N=74,405)

Model		Exp(B)	95% CI
M1	Stimuleren andere opleiding	0.89	[0.73;1.06]
M2	Stimuleren bol	1.25 *	[1.02;1.54]
M3	Stimuleren andere opleiding	0.86	[0.71;1.03]
	Stimuleren bol	1.28 *	[1.05;1.58]

\*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$

ISBN 978-94-92743-03-9  
NUR 840



© 2017 KBA | ResearchNed