

# BRIDGE: DE BRUG VAN SCHOOL NAAR WERK

## Eindrapport Monitoring en Evaluatie

---

Arie Gelderblom

Paul de Hek

Jaap de Koning

Romain Rey

Arie-Jan van der Toorn

Elisa de Vleeschouwer

# COLOFON

---

## DIT IS EEN UITGAVE VAN

### SEOR BV

Dit rapport is mede mogelijk gemaakt door subsidie uit het Urban Innovative Actions (UIA) programma van de Europese Commissie.

**© SEOR BV / ROTTERDAM, OKTOBER 2019**

*Niets van deze uitgave mag op welke wijze dan ook worden verveelvoudigd zonder de voorafgaande toestemming van de uitgever en andere auteursrechthebbenden. SEOR is niet aansprakelijk voor gegevens die door derden werden verstrekt.*

# BRIDGE: DE BRUG VAN SCHOOL NAAR WERK

---

## EINDRAPPORT MONITORING EN EVALUATIE

### CONTACTPERSOON

Naam	Arie Gelderblom
Adres	Marconistraat 16 3029 AK Rotterdam
Telefoon	010 – 302 0500
Email	<a href="mailto:gelderblom@seor.eur.nl">gelderblom@seor.eur.nl</a>

# INHOUDSOPGAVE

---

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>INTERVENTIES</b>	<b>6</b>
2.1	Inleiding	6
2.2	Inhoud en doel interventies	6
2.3	Kort overzicht stand van zaken interventies	10
2.4	Bereik scholen en leerlingen	12
2.5	Achtergronden stand van zaken implementatie en ontwikkeling bereik leerlingen en scholen	21
2.6	Bekendheid en bereik interventies bij bedrijven	24
2.7	Conclusies	25
<b>3</b>	<b>ONDERWIJSRESULTATEN</b>	<b>28</b>
3.1	Inleiding	28
3.2	Vertragingen in doorwerking interventies: kunnen effecten wel zichtbaar zijn?	29
3.3	Vergelijking met andere regio's: voortgezet onderwijs	30
3.4	Vergelijking met andere regio's: doorstroom van vmbo naar mbo	36
3.5	Vergelijking met andere regio's: middelbaar beroepsonderwijs	41
3.6	Analyse interventies per VMBO-school en keuzes leerlingen	50
3.7	Resultaten uit onderzoek onder scholen	50
3.8	AanDeBak-garanties	51
3.9	Conclusies	54
<b>4</b>	<b>ARBEIDSMARKTRESULTATEN</b>	<b>58</b>
4.1	Inleiding	58
4.2	Arbeidsmarktindicatoren	58
4.3	Vergelijking van arbeidsmarktposities verschillende opleidingsgroepen	59
4.4	Verklaring van de verschillen in arbeidsmarktposities	62
4.5	Effect van niveau ten opzichte van richting	66
4.6	Conclusie	68
<b>5</b>	<b>LIFE-TIME BATEN KEUZE TECHNIEK OF ZORG</b>	<b>71</b>
5.1	Inleiding	71
5.2	Techniek versus overig	72
5.3	Zorg versus overig	74

5.4	Maatschappelijke kosten en baten over de levensloop	76
<b>6</b>	<b>TOEKOMSTIGE MONITORING EN EVALUATIE</b>	<b>82</b>
6.1	Inleiding	82
6.2	Monitoring	82
6.3	Evaluatie	85
6.4	Aanbevelingen	87
<b>7</b>	<b>CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN</b>	<b>90</b>
<b>I</b>	<b>LITERATUURLIJST</b>	<b>98</b>
<b>II</b>	<b>OVERZICHT INTERVENTIES BRIDGE</b>	<b>100</b>
<b>III</b>	<b>INDELING ONDERWIJSRICHTINGEN</b>	<b>105</b>
<b>IV</b>	<b>BIJLAGE ENKELE ONDERWIJSRESULTATEN MBO</b>	<b>111</b>
<b>V</b>	<b>BIJLAGE BEROEPSBEGELEIDENDE LEERWEG (BBL)</b>	<b>117</b>
<b>VI</b>	<b>METHODE EFFECTMETING INTERVENTIES</b>	<b>124</b>
<b>VII</b>	<b>BIJLAGE MAATSCHAPPELIJKE KOSTEN-BATEN ANALYSE</b>	<b>129</b>
<b>VIII</b>	<b>BIJLAGE NIET-MARKTEFFECTEN</b>	<b>135</b>



## INLEIDING

---

# 1 INLEIDING

---

Dit rapport bevat de resultaten van de eindrapportage monitoring en evaluatie voor het BRIDGE-project. Dit project is uitgevoerd in Rotterdam Zuid met financiële steun van de Europese Commissie, in de periode van eind 2016 tot eind 2019. Het bestaat uit ruim twintig onderwijsinterventies die tot doel hebben de onderwijsresultaten van kinderen uit Rotterdam Zuid en de aansluiting met de arbeidsmarkt te verbeteren. Kinderen stromen lang niet altijd uit met een voltooide beroepsopleiding en kiezen nog te weinig voor opleidingen met een goed arbeidsmarktperspectief. Door dit te verbeteren moeten meer jongeren in Zuid aan een baan komen en duurzaam worden ingepast in het arbeidsproces.

Rotterdam Zuid heeft op sociaaleconomisch gebied een achterstand op overig Rotterdam, de andere grote steden en de rest van Nederland. Dit uit zich onder andere in het feit dat in Zuid de werkloosheid aanzienlijk hoger en de arbeidsparticipatie lager is dan elders. Maar er zijn nog tal van andere problemen, zoals een onderwijsachterstand, een slechtere woonkwaliteit en criminaliteit. Omdat al deze problemen onderling samenhangen is een simpele oplossing niet voor handen. Daarom is het Nationaal Programma Rotterdam Zuid (NPRZ) in het leven geroepen. Dit programma richt zich op drie terreinen: school, werk en wonen. BRIDGE sluit aan op de onderwijscomponent van het NPRZ en heeft een duur van drie jaar. Een deel van de onderwijsinterventies van BRIDGE werd in dat kader al voor 2016 uitgevoerd. Het is de bedoeling dat men na 2019 doorgaat met dit beleid, eventueel in gewijzigde vorm.<sup>1</sup> De ervaringen met BRIDGE zijn daarbij wel belangrijke input voor bijsturing van de onderwijsmaatregelen. Tevens vormen de ervaringen van BRIDGE belangrijke bouwstenen om ook in de toekomst de resultaten van de onderwijscomponent te monitoren en evalueren. Het NPRZ loopt nog door tot na 2030.

De interventies van BRIDGE worden uitgevoerd op po, vmbo en mbo en hebben vooral tot doel om de keuze voor techniek, haven en zorg in het vmbo en het mbo te bevorderen. Slechts een enkele interventie richt zich op niveauverhoging. De interventies liggen op het terrein van de loopbaanoriëntatie en -begeleiding (LOB). Daarbij moet men onder meer denken aan technieklessen, bezoeken van bedrijven en (vervolg)opleidingen, loopbaangesprekken, mentoring en sollicitatietraining. Sommige interventies richten zich niet direct op leerlingen, maar op leraren (training op het gebied van LOB) of ouders (die immers ook invloed hebben op de onderwijskeuze van hun kinderen).

De beoogde effecten van de interventies treden met de nodige vertraging op. Of LOB-activiteiten in het po effect hebben wordt pas voor het eerst duidelijk in de tweede klas van het vmbo als kinderen hun profiel kiezen. En of er een effect is op de richtingskeuze in het mbo is pas na te gaan aan het eind van het vmbo. Of de interventie er uiteindelijk toe leidt dat meer kinderen in de techniek of de zorg gaan werken, wordt pas zichtbaar na afronding van de mbo-opleiding. Dan praten we over minimaal zes jaar na het po. BRIDGE is echter pas drie jaar geleden begonnen. En informatie over interventies van voor die tijd is schaars of versnipperd. Dit bemoeilijkt een effectmeting. We komen daar nog op terug. Wel zijn er in het kader van BRIDGE enquêtes en gesprekken gehouden onder leerlingen en docenten waarbij vragen zijn gesteld over effectiviteit, maar dit betreft percepties, geen harde metingen.

Naast leerlingen, leraren, ouders en scholen zijn ook werkgevers relevante actoren. Zij zijn ook rechtstreeks betrokken bij sommige interventies. Zo houdt één van de interventies in dat bedrijven een garantie aan leerlingen afgeven dat deze een baan krijgen als zij hun mbo-opleiding afronden. In het kader van BRIDGE is een enquête onder werkgevers gehouden over hun ervaringen met dit programma.

---

<sup>1</sup> Voor de financiering hiervan is een basis gelegd. Dit is deels gebeurd in het kader van een ander onderdeel van het BRIDGE-programma (WP-7).

Er zijn drie centrale onderzoeksvragen in dit rapportage. De eerste is in welke mate door BRIDGE de deelname aan onderwijsinterventies is toegenomen en de tweede in welke mate dit ertoe geleid heeft dat meer kinderen een opleiding in de techniek of de zorg kiezen. De derde vraag is in hoeverre een opleiding in de techniek of de zorg daadwerkelijk tot betere arbeidsmarktkansen leidt. Bij de eerste vraag naar de deelname zullen we ook aandacht besteden aan uitvoeringsaspecten, zoals succes- en faalfactoren.

We maken bij de beantwoording gebruik van microdata van het CBS, gesprekken met aanbieders van interventies en het veldwerk onder scholen<sup>2</sup> en bedrijven<sup>3</sup>. In de rapportage komen de volgende punten aan de orde:

- De aard en uitvoering van de onderwijsinterventies (*hoofdstuk 2*). Hierbij komt ook aan de orde wat we weten over de mate waarin de interventies worden toegepast en het bereik onder scholen, leerlingen en bedrijven. Hoe verlopen de interventies? Zien we een opwaartse trend in het bereik van interventies sinds de start van BRIDGE? Welke factoren bepalen volgens betrokkenen het succes van de interventies? Wat zijn knelpunten?
- De ontwikkeling van de onderwijsresultaten (*hoofdstuk 3*). Hierbij richten we ons op de ontwikkeling van de onderwijsresultaten in de tijd. Neemt in vergelijking met de rest van Rotterdam, de andere grote steden en overig Nederland het percentage jongeren in het vmbo en mbo dat voor techniek, haven/logistiek of zorg kiest toe? En zo ja, komt de timing van deze stijging dan overeen met de invoering van BRIDGE, of met de eerdere toename van deelname aan soortgelijke interventies in het kader van het NPRZ-programma? Deze analyses geven een onderbouwing voor de plausibiliteit van (wel of niet afwezigheid van) de effecten van interventies. Daarnaast versterken we de effectmeting op 2 manieren. Ten eerste maken we gebruik van de parallelle onderzoeken onder leerlingen en scholen enerzijds en bedrijven anderzijds die evenzeer ingaan op de resultaten van de maatregelen. Ten tweede voeren we een analyse uit waarbij we gegevens over de deelname van vmbo-scholen aan interventies koppelen aan de verdere carrière van de betreffende leerlingen. Zien we verschillen in keuzes binnen de onderwijscarrière terugkomen als leerlingen op scholen hebben gezeten die (bepaalde) interventies hebben toegepast? Al deze analyses kennen overigens hun beperkingen om een antwoord te geven op de effectiviteitsvraag van de interventies op de onderwijskeuzes.
- De ontwikkeling van de arbeidsmarkresultaten tijdens de eerste jaren op de arbeidsmarkt (*hoofdstuk 4*). In hoeverre leidt het behalen van een mbo-diploma tot meer kansen op de arbeidsmarkt? In hoeverre leidt een hoger mbo-diploma tot meer kansen? En doen jongeren die een opleiding in de richting techniek, haven/logistiek of zorg doen het beter dan jongeren met een diploma in een andere richting? Bij de analyses maken we gebruik van een maatstaf die ook rekening houdt met de duurzaamheid van de arbeidsinpassing. Tevens wordt bekeken of het effect van niveau en richting in Rotterdam Zuid even groot is als in de rest van Rotterdam en andere grote steden. Tenslotte gaan we na hoe effecten van verandering van richting en verhoging van niveau binnen het mbo zich tot elkaar verhouden. Kunnen we uit een vergelijking van de omvang van de effecten concluderen of de meeste prioriteit gelegd moet worden op niveauverhoging of een verschuiving naar de richtingen techniek, haven en zorg?
- Kosten en baten van een andere richtingkeuze in het mbo gedurende het gehele arbeidsleven (*hoofdstuk 5*). Waarschijnlijk onderschat de analyse uit het vorige punt, die jongeren enige jaren volgt na hun uitstroom uit het onderwijs, de effecten van een andere onderwijskeuze. Uit de literatuur blijkt namelijk dat betere onderwijskeuzes positieve effecten op arbeidsparticipatie en loonhoogte tijdens

---

<sup>2</sup> Hiervan bestaan ook afzonderlijke rapportages: C. Beurs, E. Verbeek, S. Duysak, M. Witvliet, M. Kuijpers (2019), *Kansrijk Leren Kiezen, Evaluatie BRIDGE onder scholen schooljaar 2018/2019*. Amsterdam: Regioplan, *Evaluatie BRIDGE NPRZ. Onderzoek onder scholen schooljaar 2017/2018*. Amsterdam: Regioplan. C. Beurs, M. Bouterse, S. Duysak, M. Witvliet, M. Kuijpers (2018), *Evaluatie BRIDGE NPRZ. Onderzoek onder scholen schooljaar 2017/2018*. Amsterdam: Regioplan. Voor de onderhavige rapportage is gebruik gemaakt van een conceptversie van het rapport van 2019.

<sup>3</sup> Ook hiervan bestaat een afzonderlijke rapportage: Meurs, A. Brandsma, A. van Langeveld, H. Bakker (2019), *Onderzoek onder werkgevers in relatie tot BRIDGE*, Rotterdam: Ecorys.



het gehele arbeidsleven kunnen hebben. We kunnen een benadering van deze lange-termijneffecten krijgen door ook bij oudere leeftijdsgroepen te kijken in hoeverre mbo-ers met een opleiding in techniek of zorg het beter doen dan mbo-ers met een andere mbo-opleiding. Daarmee kunnen we een indicatie krijgen van de meerwaarde van deze opleidingen ten opzichte van andere mbo-opleidingen over het gehele arbeidsleven: Wat is het verloop van het loon tijdens het arbeidsleven bij verschillende opleidingsrichtingen? Hoeveel jaren meer werken mensen met een technische opleiding of een zorgopleiding ten opzichte van andere opleidingen en hoeveel jaren minder hebben ze een uitkering tijdens hun arbeidsleven? Deze resultaten vertalen we in een schatting van maatschappelijke baten die een bepaalde verschuiving in opleidingskeuze met zich meebrengt.

- Structuur voor een toekomstige monitoring en evaluatie (*hoofdstuk 6*). Voordeel van continuering van de interventies van BRIDGE is dat data over een langere periode beschikbaar komen, waardoor effecten op langere termijn en verder in het carrièrepad van leerlingen in het onderwijs en op de arbeidsmarkt zichtbaar gemaakt kunnen worden. Maar wat betekent dit voor de datavoorziening?
- Conclusies en aanbevelingen (*hoofdstuk 7*).

De resultaten geven dus indicaties van de effecten van BRIDGE. Verder geven de resultaten de mate aan waarin verbetering van onderwijsresultaten leidt tot meer kansen op de arbeidsmarkt en een duurzamere arbeidsinpassing en wat dit betekent in termen van maatschappelijke baten.



## INTERVENTIES

---

## 2 INTERVENTIES

---

### 2.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk geven we allereerst een overzicht van de inhoud van de interventies in het kader van BRIDGE (paragraaf 2.2). Vervolgens geven we een kort overzicht van de stand van zaken van interventies (paragraaf 2.3). In paragraaf 2.4 gaan we in op het bereik van de interventies bij scholen en leerlingen, waarbij we ook kijken naar de mate waarin deze interventies reeds voor de BRIDGE-periode werden toegepast. Dit geeft de uitgangssituatie voor BRIDGE, maar is ook van belang om te toetsen of ontwikkelingen in de toepassing van deze interventies terug te zien zijn in de doelvariabelen, als de keuze voor techniek, haven en zorg. Op deze keuzes gaan we in hoofdstuk 3 in. In paragraaf 2.5 gaan we in op de achtergronden die een rol spelen bij de implementatie van de interventies. Hierbij gaan we zowel in op het bredere kader van scholen op het terrein van Loopbaanoriëntatie en -begeleiding (LOB) waarbinnen de interventies een plek krijgen, als meer praktische succes- en faalfactoren rondom de toepassing van interventies. Bij meerdere interventies spelen bedrijven ook een belangrijke rol. In paragraaf 2.6 gaan we apart in op het bereik van bedrijven. Tenslotte volgen enkele conclusies (paragraaf 2.7).

### 2.2 INHOUD EN DOEL INTERVENTIES

Bijlage II bevat een korte beschrijving van de inhoud van de maatregelen in het kader van BRIDGE. Tevens is per maatregel het doel weergegeven. In zijn algemeenheid hebben deze maatregelen betrekking op loopbaanoriëntatie, de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt, niveauverhoging in het onderwijs en professionalisering van het onderwijs. Langs deze wegen probeert BRIDGE te bereiken dat leerlingen uit Zuid verder in het onderwijs komen en opleidingen kiezen die beter aansluiten op de vraag naar arbeid. Het uiteindelijke doel is dat jongeren uit Zuid een grotere kans op duurzame inpassing in het arbeidsproces krijgen.

Het overzicht in Bijlage II besteedt ook aandacht aan de rol van BRIDGE/NPRZ bij de verschillende interventies. Deze verschilt tussen de interventies. Dit varieert van eigen ontwikkeling van een interventie (bijvoorbeeld AanDeBak-garantie en evenement GaanvooreenBaan) tot (mede-)financiering van een interventie via een externe uitvoerende partij (bijvoorbeeld Discovery Lab en Mentoren op Zuid) tot een meer beperkte rol van communicatie over de beschikbaarheid van bestaande interventies (bijvoorbeeld bij Port Rangers en sollicitatietrainingen), en systematische registratie van geplande interventies door scholen. Bij het digitaal talentportfolio is ingezet op meer coördinatie tussen scholen. Bij een aantal interventies, zoals de maatschappelijke stage en proefstuderen is de directe betrokkenheid vanuit BRIDGE beperkt.

In tabel 2.1 zijn de BRIDGE-maatregelen op verschillende manieren gecategoriseerd. Een van deze manieren is het type onderwijs waarop de maatregel van toepassing is. Het gaat om maatregelen in het po, vo (onder- en bovenbouw) en mbo. Van de in totaal 21 zijn er negen bestaand, zeven nieuw en vijf nieuw voor sommige schooltypen.<sup>4</sup>

De maatregelen vallen uiteen in vijf groepen:

- a) Ontdekken en ervaren;

---

<sup>4</sup> Hierbij is Discovery Lab als nieuw geteld en de voorganger daarvan niet meegeteld.

- b) Reflecteren en kiezen;
- c) Aansluiting arbeidsmarkt;
- d) Extra ondersteuning;
- e) Professionalisering.

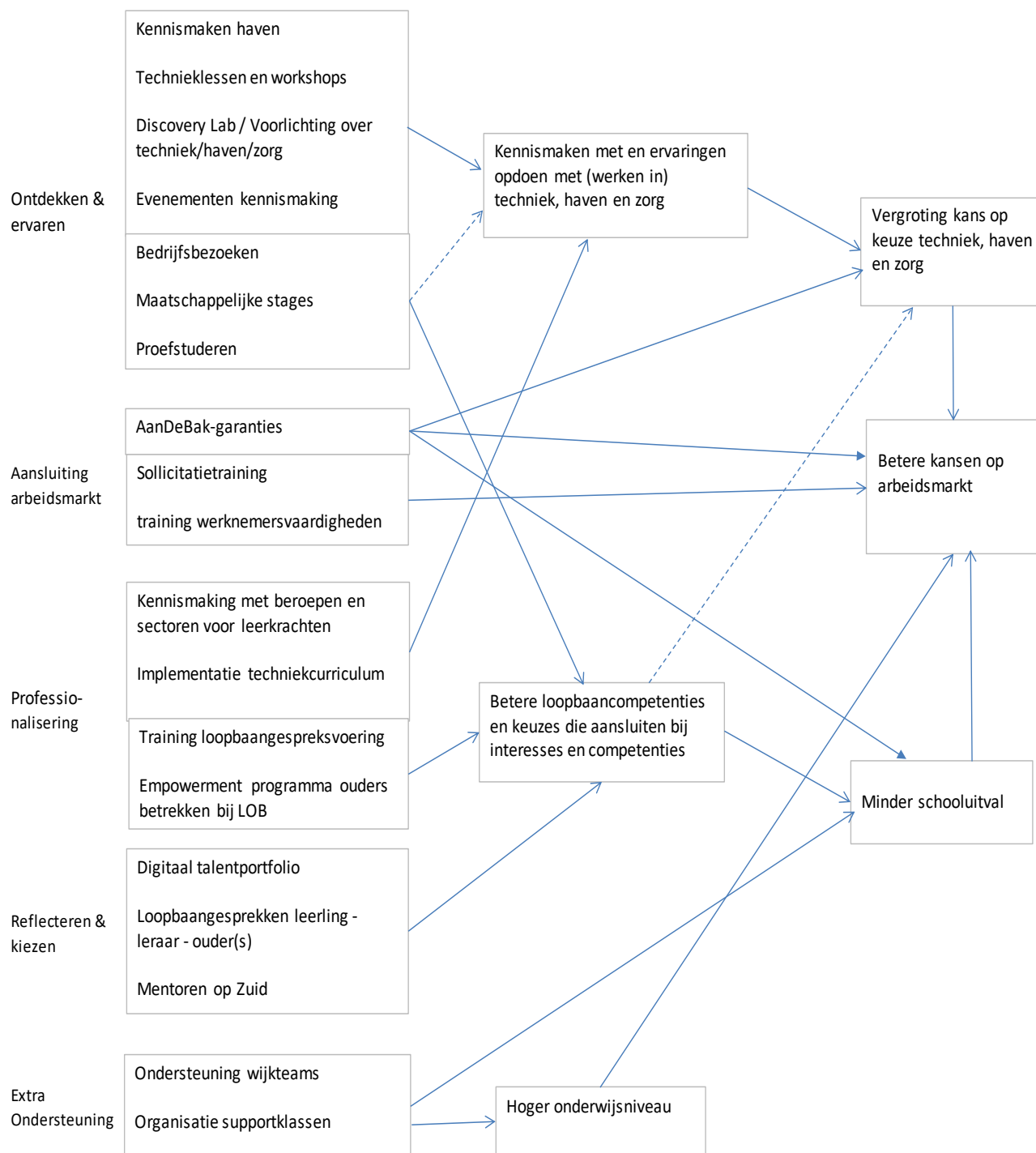
De maatregelen in de categorie 'ontdekken en ervaren' laten kinderen kennismaken met techniek, haven of zorg. Bij 'reflecteren en kiezen' gaat het er vooral om dat leerlingen komen tot een bewustere opleidingskeuze die aansluit bij hun talent en interesse. Bij aansluiting arbeidsmarkt gaat het directer om de vergroting van de kans op het vinden van een baan. 'Extra ondersteuning' heeft betrekking op de bovenbouw in het vo en op het mbo. De drie typen interventies die hieronder vallen zijn gericht op leerlingen. De laatste categorie ('professionalisering') is gericht op leraren.

**Tabel 2.1    Overzicht interventies BRIDGE**

Thema	Interventie	In po?	In vo onderbouw?	In vo bovenbouw?	In mbo?	Bestaand of nieuw
Ontdekken & Ervaren	Kennismaken met de haven in po: Port Rangers	Ja	Nee	Nee	Nee	Bestaand
Ontdekken & Ervaren	Kennismaken met de haven – vo	Nee	Ja	Ja	Nee	Nieuw
Ontdekken & Ervaren	Bedrijfsbezoeken: bliksemstages po en vo-onderbouw	Ja	Ja	Nee	Nee	Bestaand in po en bestaand in onderbouw vo
Ontdekken en ervaren	Bedrijfsbezoeken in bovenbouw vo (bliksemstage werkgeversopleidingen AanDeBak-garantie)	Nee	Nee	Ja	Nee	Nieuw
Ontdekken & Ervaren	Technieklessen en -workshops	Ja	Nee	Nee	Nee	Bestaand
Ontdekken & Ervaren	Discovery Lab	Ja	Nee	Nee	Nee	Nieuw
Ontdekken & Ervaren	Voorlichting over mogelijkheden zorg/techniek (opgegaan in Discovery Lab)	Ja	Nee	Nee	Nee	Bestaand
Ontdekken & Ervaren	Evenementen kennismaking met beroepen en vakken	Ja	Ja	Ja	Ja	Bestaand
Ontdekken & Ervaren	Maatschappelijke stages	Nee	Ja	Ja	Nee	Bestaand
Ontdekken & Ervaren	Proefstuderen	Nee	Nee	Ja	Nee	Bestaand
Reflecteren & Kiezen	Digitaal talentportfolio	Ja	Ja	Ja	Ja	Bestaand in vo, nieuw voor po
Reflecteren & Kiezen	Loopbaangesprekken leerling - leraar - ouder(s)	Ja	Ja	Ja	Ja	Meestal nieuw (bestaand bij Sommige vo scholen)
Reflecteren & Kiezen	Mentoren op Zuid	Ja	Ja	Ja	Nee	Bestaand
Aansluiting arbeidsmarkt	Sollicitatietrainingen	Nee	Nee	Ja	Nee	Bestaand
Aansluiting arbeidsmarkt	AanDeBak-garanties (Carrière startgaranties)	Nee	Nee	Nee	Ja	Bestaand
Aansluiting arbeidsmarkt	Training werknemersvaardigheden	Ja	Ja	Ja	Ja	Nieuw
Extra ondersteuning	Organisatie supportklassen in het vo en mbo t.b.v. hogere kwalificatie	Nee	Nee	Ja	Ja	Nieuw
Extra ondersteuning	Ondersteuning thuis door wijkteams	Nee	Nee	Ja	Ja	Nieuw
Professionalisering	Kennismaking met beroepen en sectoren voor leerkrachten	Ja	Ja	Ja	Nee	Nieuw
Professionalisering	Training loopbaangespreksvoering	Ja	Ja	Ja	Ja	Nieuw voor het po en het vo, bestaand voor mbo
Professionalisering	Implementatie techniekcurriculum	Ja	Nee	Nee	Nee	Bestaand
Professionalisering	Empowerment programma ouders	Ja	Ja	Ja	Nee	Bestaand

Figuur 2.1 geeft beknopt de interventielogica van de verschillende maatregelen. Deze geeft aan hoe deze maatregelen in theorie tot de gunstigste resultaten zouden kunnen leiden. Links in de figuur staan de verschillende maatregelen geordend naar type. Rechts in de figuur staan de drie uiteindelijke expliciete doelen van BRIDGE (vergroting van de keuzes voor techniek, haven en zorg, vergroting van arbeidsmarktkansen en verlaging van schooluitval). Belangrijke tussenstappen zijn kennis en ervaringen opdoen met techniek, haven en zorg, verbetering van loopbaancompetenties en verhoging van het onderwijsniveau.

**Figuur 2.1 Globaal overzicht interventielogica BRIDGE**



Uit de figuur wordt nog eens duidelijk dat de beoogde doelen per instrument verschillend zijn, maar ieder instrument tenminste één van de uiteindelijke doelen bestrijkt. Soms is dit via een tussenstap. Een heel essentiële tussenstap is bijvoorbeeld dat (vroegtijdig) ervaringen opdoen met haven, techniek en zorg de kans op een keuze in dergelijke richtingen in een later stadium vergroot. Een andere essentiële tussenstap is dat via betere loopbaancompetenties de kans op schooluitval wordt verminderd. Vanuit de tussenstap verbeterde loopbaancompetenties loopt ook een verbinding naar de keuze voor techniek, haven en zorg. Deze pijl is wel gestippeld, omdat slechts een deel van de interventies die gericht zijn op betere loopbaancompetenties zich ook expliciet richten op het beter onder de aandacht brengen van de sectoren techniek, zorg en haven en vergroting van de keuzes in deze richting. Ook bedrijfsbezoeken (bliksemstages) en maatschappelijke stages zijn aanzienlijk breder georiënteerd dan techniek, haven en zorg.

Via de weergegeven theoretische verbanden komen diverse instrumenten (uiteindelijk) terecht bij meerdere van de BRIDGE doelen. Het meest sprekende voorbeeld zijn de AanDeBak-garanties die in de eerste plaats de keuze dienen te beïnvloeden voor de studierichtingen waaraan deze gekoppeld zijn, maar los daarvan ook meer kans op een baan geven omdat men over de garantie beschikt. Ten slotte geldt dat de AanDeBak-garantie tot verminderde schooluitval kan leiden omdat het perspectief op een baan de leerlingen kan stimuleren om vol te houden. Tevens is de garantie soms zodanig ingericht dat ook tijdens de studie ondersteuning wordt geboden.

Ten slotte willen we nog eens benadrukken dat de uiteindelijke doelen niet los van elkaar staan. Via een pijl wordt aangegeven dat de vergroting van de keuze voor techniek, haven en zorg, leidt tot betere baankansen. In aparte analyses in hoofdstuk 4 en 5 zullen we dit verband overigens toetsen.

Om deze figuur niet nog verder te compliceren, is hierin geen aandacht besteed aan de verdere specifieke invulling van de interventies die de effectiviteit mogelijk nog vergroten. In de beschrijving van interventies in bijlage II zijn deze vaak al wel benoemd. Een voorbeeld van een dergelijke randvoorwaarde is bijvoorbeeld dat niet alleen ervaringen met techniek, haven en zorg worden opgedaan, maar dat hierop ook wordt gereflecteerd.

Uit de figuur en beschrijving van interventies wordt duidelijk dat in de interventielogica een brede aanpak gevolgd wordt die recht doet aan de verschillende fasen in het LOB-proces, de breedte aan doelen van BRIDGE en verscheidenheid in betrokken actoren. Een kanttekening is dat niveauverhoging minder aandacht krijgt dan de keuze voor techniek, haven en zorg.

## 2.3 KORT OVERZICHT STAND VAN ZAKEN INTERVENTIES

In tabel 2.2 is per interventie een kort overzicht gegeven van de stand van zaken. Het globale beeld is dat het bereik van reeds bestaande interventies veelal in de periode van BRIDGE is gegroeid in vergelijking met de periode daarvoor. Voor nieuwe interventies geldt dat de meeste hiervan relatief laat in de periode van BRIDGE zijn geïmplementeerd. Op de reden(en) voor late implementatie komen we in paragraaf 2.5 nog terug. Na de start is bij nieuwe interventies het beeld wisselend. Sommige nieuwe interventies hebben in vrij korte tijd een vrij hoog bereik gehaald (Discovery Lab, Havenprogramma vo-bovenbouw, bliksemstage opleidingen/werkgevers AanDeBak-garantie), terwijl andere achter zijn gebleven of (nog) niet van de grond zijn gekomen (ondersteuning door wijkteams (training LOB), kennismaken beroepen en sectoren voor leerkrachten, training werknemersvaardigheden ontwikkeld vanuit BRIDGE, coördinatie van digitaal talentportfolio).

**Tabel 2.2 Kort overzicht stand van zaken interventies BRIDGE**

Interventie	Bestaand of nieuw	Stand van zaken
Kennismaken met de haven in po: Port Rangers	Bestaand	Deze interventie is gecontinueerd. Deze heeft een breder bereik dan Rotterdam Zuid en geen speciale invulling voor Zuid. De deelname is vanaf 2015 wel enigszins gegroeid
Kennismaken met de haven – vo	Nieuw	Feitelijke start in februari 2018. Sindsdien redelijk hoog bereik in zowel onder- als bovenbouw (zie verder bij bereik)
Bedrijfsbezoeken: bliksemstages po en vo-onderbouw	Bestaand in po en bestaand in onderbouw vo	Deze interventie is gecontinueerd. Deze heeft een breder bereik dan Rotterdam Zuid en geen speciale invulling voor Zuid. De deelname is vanaf 2015 wel enigszins gegroeid. Voor po-scholen worden bliksemstages deels ingevuld via een Techniekdag op de RDM-campus
Bedrijfsbezoeken in bovenbouw vo (bliksemstage werkgeversopleidingen AanDeBak-garantie)	Nieuw	Gestart in schooljaar 2017-18. Het gaat om enkele honderden leerlingen per schooljaar, wat ook is gegroeid. De aanvankelijke kwantitatieve doelstelling is iets naar beneden aangepast. Het matchen van opleidingen en bedrijven blijkt tijdrovend (met name bedrijvenkant).
Technieklessen en -workshops	Bestaand	
Discovery Lab	Nieuw	Aanbesteding oktober 2017; feitelijke start 1 april 2018. Sindsdien duidelijk belangstelling van scholen en stijging deelname
Voorlichting over mogelijkheden zorg/techniek	Bestaand (opgegaan in Discovery Lab; nieuw)	
Evenementen kennismaking met beroepen en vakken	Bestaand	“Gaan voor een Baan”, een evenement met een meer directe verbinding met BRIDGE is zowel qua aantal deelnemers als inhoudelijk verder ontwikkeld. Evenementen die reeds bestonden en tot op zekere hoogte aanpalend zijn aan BRIDGE (zoals week van de Procestechiek, week van Zorg en Welzijn, BBL-informatiemarkt) zijn gecontinueerd.
Maatschappelijke stages	Bestaand	Deelname gaat grotendeels buiten BRIDGE om en is meer op gemeenteniveau geregeld. Er zijn geen speciale faciliteiten of uitvoering voor scholen op Zuid
Proefstuderen	Bestaand	Deze interventie loopt, waarbij uitvoering bij individuele ROC's ligt (en daarbinnen weer binnen afdelingen). Specifieke invulling en bemoeienis vanuit BRIDGE lijkt beperkt
Digitaal talentportfolio	Bestaand in vo, nieuw voor po	Het wordt weinig in po ingezet. Scholen weten weinig hoe ze hier mee om moeten gaan. De toepassing in het vo is hoger, ook omdat LOB een verplicht onderdeel is in het VO. Er is echter een grote variatie in systemen (bestaande informatie is beperkt uitwisselbaar). Het is heel lastig gebleken om hier regie in aan te brengen
Loopbaangesprekken leerling - leraar - ouder(s)	Meestal nieuw (bestaand bij Sommige vo scholen)	
Mentoren op Zuid	Bestaand	Deze interventie is inhoudelijk verder ontwikkeld. Er is nieuw (digitaal) materiaal ontwikkeld. Een deel hiervan is specifiek gericht op techniek, al is dit niet een hoofddoel van deze interventie. Er vindt samenwerking met andere interventies plaats (bijvoorbeeld bliksemstage en W&T). Het aanbod van mentoren is een beperkende factor voor verdere groei
Sollicitatietrainingen	Bestaand	Deze interventie is gecontinueerd. Deze heeft een breder bereik dan Rotterdam Zuid en geen speciale invulling in Zuid. Wel is deelname vanaf 2016 in Zuid hoger dan daarvoor



Interventie	Bestaand of nieuw	Stand van zaken
AanDeBak-garanties (Carrière startgaranties)	Bestaand	In de looptijd van BRIDGE is het concept van AanDeBak-garanties verbreed naar meer sectoren, zoals logistiek en bouw en infra. Dat het concept formeel van toepassing is voor een opleiding en sector/bedrijf, betekent echter nog niet automatisch dat dit ook als zodanig bekend is en wordt toegepast
Training werknemersvaardigheden	Nieuw	Binnen BRIDGE is nagedacht over de vraag hoe hier inhoudelijk invulling aan kan worden gegeven (WP5), wat echter niet heeft geresulteerd in een direct toepasbaar “product” voor/op scholen
Organisatie supportklassen in het vo en mbo t.b.v. hogere kwalificatie	Nieuw	Gestart op 2 vmbo-scholen (sinds oktober 2018 en begin 2019) en op een startcollege van Zadkine (begin 2019).
Ondersteuning thuis door wijkteams	Nieuw	Trainingen voor wijkteams zodat zij meer weten over LOB zijn in grote lijnen uitgewerkt. Implementatie blijkt echter lastig omdat wijkteams zich overvraagd voelen
Kennismaking met beroepen en sectoren voor leerkrachten	Nieuw	Scholen hebben zich wel aangemeld, maar het is tot nu toe nog niet tot een feitelijke deelname gekomen omdat praktische invulling op allerlei knelpunten blijkt te stuiten
Training loopbaangespreksvoering	Nieuw voor het po en het vo, bestaand voor mbo	Gestart vanaf schooljaar 2017-2018 door 2 aanbieders.
Implementatie techniekcurriculum	Bestaand	Bereik po-scholen vereiste veel inspanningen en maatwerk begeleiding. Digitaal lesmateriaal is ontwikkeld en via meerdere kanalen beschikbaar. Werkzame elementen vertaald naar curriculum Pabo-opleiding Hogeschool
Empowerment programma ouders	Bestaand	Bereik po lastiger dan vo. Kennisdeling in de vorm van doorontwikkeling in producten (handreikingen)

## 2.4 BEREIK SCHOLEN EN LEERLINGEN

In deze paragraaf wordt een aantal cijfers over het bereik van de interventies op een rij gezet. Dit betreft zowel deelname op schoolniveau (hoeveel scholen doen mee) als leerlingniveau (hoeveel leerlingen doen mee). Bij sommige interventies waar ook de deelname van bedrijven een onderdeel vormt, hebben we ook informatie over de deelname van deze actor. Hierop komen in paragraaf 2.6 nog apart terug.

We gebruiken de volgende bronnen:

- Rapportages van NPRZ. Het gaat hierbij in de eerste plaats om geplande activiteiten van individuele scholen (wel of niet deelname) die in een Excel overzicht zijn verwerkt (“kruisjeslijsten”). Voor oudere jaren benutten we soms de voortgangsrapportages van de NPRZ.
- Deelnamegegevens via de aanbieders van de interventies.

Deze deelnamegegevens die teruggaan tot een periode voor BRIDGE hebben de volgende doelen:

- Deze gegevens vormen een soort “nulmeting” om te toetsen of sinds de start van BRIDGE de deelname aan interventies ten minste gelijk gebleven of gestegen is;
- De deelnamegraad aan interventies geeft een indicatie in hoeverre zich problemen voordoen bij de implementatie hiervan.
- Doordat we gegevens hebben over algemene trends van schoolkeuzes van leerlingen op Zuid in de afgelopen jaren (ook in relatie tot andere gebieden), kunnen we nagaan of er een verband is tussen de deelnamegraad aan interventies en ontwikkelingen in schoolkeuzes.
- Doordat we gegevens over de deelname van scholen hebben, is het mogelijk om (veranderingen in) het patroon van schoolkeuzes van leerlingen in verband te brengen met de toepassing van interventies op hun school. Omdat we de gegevens over interventies alleen op schoolniveau hebben, kunnen we

niet precies vaststellen of een interventie ook daadwerkelijk op een specifiek individu is toegepast, maar gaat het in feite om een kans dat deze is toegepast. Vraag is dan of leerlingen van een school waar wel een interventie is toegepast een ander keuzepatroon vertonen dan van scholen waar dit niet het geval is, rekening houdend met de kenmerken van deze leerlingen. Een dergelijke analyse is toegepast in paragraaf 3.6 (en daarmee corresponderende bijlage VI) en heeft betrekking op interventies in het vmbo.

Hieronder bespreken we het bereik afzonderlijk voor het po, vo en mbo.

## PO

De eerste cijfers voor deelname in het po zijn gebaseerd op de zogenaamde “kruisjeslijst”. Hierbij geven scholen vooraf aan of ze van plan zijn om deel te nemen aan een bepaalde interventie. Een beperking van deze data is dus dat deze geen feitelijke deelname hoeven te betekenen, en dat we minder weten over welk deel van de leerlingen deelneemt. Tevens gaan deze zogenaamde “kruisjeslijsten” niet heel ver terug. Daarom gebruiken we naast deze kruisjeslijsten ook gegevens van aanbieders. Overigens hoeft niet in alle gevallen dat de aanbieders minder scholen als deelnemers registreren, dit te betekenen dat deze interventie niet heeft plaatsgevonden. Deze kan ook uitgevoerd zijn door andere uitvoerders buiten het kader van BRIDGE, of door scholen zelf. In gesprekken met aanbieders is echter wel gebleken dat het zeker voorkomt dat geplande deelnames daadwerkelijk geen doorgang vonden. Hierop komen we nog terug.<sup>5</sup>

De kruisjeslijst voor het po laat een wisselend beeld zien. Bij sommige interventies neemt ongeveer de helft tot driekwart van de scholen deel (havenbezoeken, bliksemstage, voorlichtingsavonden/Discovery Lab, technieklessen, loopbaangesprekken met leerlingen en ouders), terwijl het bijvoorbeeld bij Mentoren op Zuid, training loopbaangespreksvoering, en ouders betrekken bij LOB om een beperktere groep scholen gaat.

De ontwikkelingen tussen 2015-16 en 2018-19 op basis van de kruisjeslijst zijn grillig. Bij sommige interventies hebben scholen dit vaker in de loop van de tijd aangekruist, zoals bliksemstages en loopbaangesprekken met leerlingen en ouders. Bij veel andere interventies zijn bepaalde “labels” van interventies slechts voor een beperkt aantal jaren terug te vinden, waardoor vergelijking in de tijd lastig is.

Opvallend is overigens dat de interventie ontwikkeling werknemersvaardigheden reeds eerder is toegepast, terwijl deze in het kader van BRIDGE als nieuw wordt beschouwd. Dit geldt eveneens voor het digitaal talentportfolio en de training loopbaangespreksvoering. Naar verwachting hebben scholen op deze punten dus al eigen initiatieven ontwikkeld.

---

<sup>5</sup> Ook een eerdere enquête onder met name vmbo-scholen die besproken is in de eerste monitoring en evaluatierapportage (De Koning e.a., 2018) gaf aan dat de feitelijke deelname aan interventies lager lag dan in de kruisjeslijst.

**Tabel 2.3**      **Overzicht geplande deelname po-scholen aan interventies BRIDGE en gelijksoortige interventies<sup>a)</sup>**

Instrument	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Havenbezoeken (Port Rangers)	47	26	40	45
Bliksemstages	31	27	42	45
Overige bedrijfsbezoeken		15	19	
Bezoek Skills Masters (evenement)	20	7		
ECO-marathon (evenement)	17			
Evenementen			24	14
Voorlichtingsavonden	13	34	29	
Discovery Lab				27
Techniecurriculum <sup>b)</sup>	30	13	24	
Professionalisering techniekonderwijs <sup>b)</sup>	10	7	9	
Wetenschap en technologie (W&T) koppelen aan LOB en curriculum <sup>b)</sup>				11
Techniekllessen en workshops <sup>b)</sup>	22	31	38	32
Digitaal talentportfolio	17	7	19	17
Mentoren op Zuid			4	4
Ontwikkeling werknemersvaardigheden	16	10	6	12
Loopbaangesprekken met leerlingen en ouders	9	14	27	30
Programma ouders betrekken bij LOB			6	8
Training loopbaangespreksvoering	11	3	6	7
Lessenserie LOB				29
Rotterdamse leerroutekaart				38
Extra ondersteuning LOB				3
Kennismaking beroepen en sectoren voor leerkrachten				5
Totaal aantal po-scholen op Zuid die kruisjeslijst hebben ingevuld <sup>c)</sup>	68	55	53	61

Bron: NPRZ, "kruisjeslijsten"

- a) Niet alle deelnames aan interventies lopen via BRIDGE. Bij sommige interventies is de directe betrokkenheid van BRIDGE minder (zie ook bijlage II), of loopt de uitvoering door scholen zelf of een andere aanbieder.
- b) Verschil tussen techniekllessen en workshops, W&T koppelen aan LOB en curriculum, techniecurriculum, en professionalisering techniekonderwijs is niet geheel duidelijk.
- c) Zeker in 2016-17 en 2017-18 zijn niet alle scholen meegenomen in de kruisjeslijst.

Voor enkele interventies zijn meer specifieke deelnamegegevens bekend via de aanbieders, zowel voor wat betreft scholen (tabel 2.4) als leerlingen (tabel 2.5). De tabellen van deelname van zowel scholen als van leerlingen laten een gestage groei zien. Tevens laten deze tabellen zien dat enkele nieuwe interventies met name in de laatste twee schooljaren tot ontwikkeling zijn gekomen. De aantallen scholen wijken in de gegevens van aanbieders af van de kruisjeslijsten. De kruisjeslijsten geven meer een vooraf geplande deelname weer, terwijl de gegevens van de aanbieders de feitelijke deelname achteraf meten.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Aandachtspunt is dat in de kruisjeslijsten ook deelname door aanbieders buiten BRIDGE mogelijk is. Dit geldt overigens minder voor de interventies die in tabel 2.4 staan.

**Tabel 2.4** Gegevens over deelname scholen van Zuid bij enkele interventies in het po via aanbieders

Instrument	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Havenbezoeken (Port Rangers)			54	53	56	28 <sup>a)</sup>
Bliksemstages (po)		22	36	46	52	53
Mentoren op Zuid			1	4	4	7 <sup>b)</sup>
Training loopbaangesprekken						6
Wetenschap en technologie koppelen aan LOB en het curriculum					12	16
Ouders en LOB					2 <sup>c)</sup>	6
Discovery Lab					8	29
Techniekdagen					39	43

Bron: gegevens aanbieders

- a) Dit heeft enkel betrekking op het 1e semester van 2018-19.
- b) Dit betreft een tussentijdse meting. De uiteindelijke deelname zou hoger kunnen zijn
- c) Dit betreft enkele scholen waar een vooronderzoek, ontwikkeling en testen plaatsvond.

Om een indruk te geven van de deelnamegraad van enkele interventies op basis van de cijfers van aanbieders (tabel 2.5): op Zuid zitten ongeveer 2000 leerlingen in een leerjaar van het PO. Dit geeft aan dat voor bijvoorbeeld Mentoren op Zuid en Discovery Lab zeker nog mogelijkheden liggen voor verdere groei.<sup>7</sup> De aantallen in tabel 2.5 geven aan dat de dekkinggraad van techniekdagen vrij hoog is (dit is specifiek gericht op groep 7), evenals van Port Rangers (gemikt wordt op minimaal 1 bezoek in het PO). De aantallen van de bliksemstage zijn hoog, maar hier gaat het om deelnames, waarbij dit in meerdere leerjaren kan plaatsvinden en bovendien twee keer per jaar. Tevens betreffen deze cijfers een combinatie met het vmbo. Mede gezien het aantal bereikte po-scholen is ook hier de dekkinggraad echter hoog.

**Tabel 2.5** Gegevens over deelname leerlingen van Zuid bij enkele interventies in het po via aanbieders

Instrument	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Havenbezoeken (Port Rangers)				1531	1709	1906	
Bliksemstages (totaal po en vo) <sup>b)</sup>	2592 <sup>a)</sup>	2948 <sup>a)</sup>	3860 <sup>a)</sup>	4708	6253	6917	7000 tot 8000 <sup>c)</sup>
Mentoren op Zuid				26	127	244	201 <sup>d)</sup>
Discovery Lab						334 <sup>e)</sup>	1023 <sup>e)</sup>
Techniekdagen						1225	1470

Bron: gegevens aanbieders en NPRZ

- a) Op basis van voortgangsrapportages van het NPRZ.
- b) Leerlingen gaan meerdere keren per jaar op bliksemstage. De aantallen hier betreffen dan ook deelnames en niet individuele deelnemers. Techniekdagen zijn niet meegerekend als bliksemstage maar apart weergegeven.
- c) Dit is een schatting waarbij meerdere informatie is gecombineerd.
- d) Dit betreft een tussentijdse meting. De uiteindelijke deelname zou hoger kunnen zijn.
- e) Voor 2017-18 betreft dit de periode april-juni. Voor 2018-19 betreft dit de periode september – mei.

Voor de interventies van tabel 2.4 weten we welke scholen hieraan hebben deelgenomen. Daardoor kunnen we nagaan in hoeverre de deelname aan interventies gespreid is over scholen. Is het bijvoorbeeld zo dat sommige scholen aan (vrijwel) alle interventies meedoen en andere scholen helemaal niet bereikt worden? Tabel 2.6 geeft hiervan een beeld. De meeste scholen doen aan 1 tot 3 interventies mee. Er zijn echter ook

<sup>7</sup> Dit geldt ook voor het digitaal talentportfolio. Hier beschikken we weliswaar niet over gegevens van aanbieders, maar blijkt uit de twee metingen van Regioplan (Beurs e.a., 2018 en 2019) dat de deelname van leerlingen in het po beperkt is

scholen die in een jaar helemaal niet aan deze interventies meedoen of aan vrijwel alle. Dit illustreert verschillen in het succes om scholen te bereiken met het BRIDGE-programma.

**Tabel 2.6 Verdeling po-scholen aan de hand van aantal interventies waaraan ze deelnemen**

Aantal interventies waaraan scholen meedoen <sup>a)</sup>	2017-18	2018-19
0	4	4
1	13	8
2	10	18
3	23	14
4	8	8
5	1	6
6	1	2

*Bron: Gegevens aanbieders, bewerking SEOR*

*a) Heeft betrekking op de in tabel 2.4 genoemde interventies.*

Wat betekent dit alles voor BRIDGE? Ten eerste geven met name de cijfers van de aanbieders aan dat er na 2015-16 daadwerkelijk sprake is geweest van een verhoging van het bereik. Daarbij dient wel opgemerkt te worden dat bij diverse instrumenten nog potentieel is de reikwijdte te vergroten. Sommige scholen doen aan (veel) minder interventies mee dan andere. Bij diverse interventies wordt slechts een beperkt deel van de scholen bereikt. Bij sommige nieuwe interventies heeft de introductie pas in een vrij laat stadium plaatsgevonden, of is deze (nog) niet goed van de grond gekomen, zoals kennismaking beroepen en sectoren voor leerkrachten.

## VO

In tabel 2.7 staan de (geplande) deelnamecijfers op basis van de kruisjeslijst. Tussen 2015-16 en 2018-19 is sprake van een groei aan deelnames van interventies. Er is een aantal interventies waar vrijwel alle scholen aangeven dat ze dit inplannen. De ontwikkeling van de planning van sommige individuele interventies is echter wel grillig, zoals het digitale talentportfolio en ontwikkeling werknemersvaardigheden. Dit zijn interventies waarbij bij de beschrijving van de stand van zaken is gebleken dat de betrokkenheid van BRIDGE/NPRZ lager is. Scholen gaan hier meer hun eigen weg en de toepassing lijkt dan vervolgens grilliger. Ondanks het globale beeld van groei, geldt nog altijd bij een aantal interventies, dat maar een deel van de scholen dit toepast.

**Tabel 2.7 Geplande deelname vmbo-scholen aan interventies BRIDGE en gelijksoortige interventies<sup>a)</sup>**

Instrument	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Havenbezoeken	6	3	8	12
Bliksemstages JINC	14	15	16	14
Bliksemstages bij werkgevers met AanDeBak-garantie	-	-	-	8
Overige bedrijfsbezoeken en excursies	9	12	11	-
Maatschappelijke stages	3	4	6	7
Proefstuderen op mbo	9	13	14	12
Digitaal talentportfolio	8	14	12	9
Loopbaangesprekken met leerlingen en ouders	10	15	15	14
Mentoren op Zuid	-	-	12	12
Sollicitatietrainingen	10	16	14	14
Voorlichting over opleidingen met Carrière startgaranties	-	8	13	-
Ontwikkeling werknemersvaardigheden	5	11	7	9
Training loopbaangespreksvoering	7	10	8	7
Empowerment programma ouders betrekken bij LOB	-	-	3	7
Skills junior (evenement)	-	1	-	-
Overige LOB activiteiten	-	7	1	-
Ombuiggesprekken	-	7	-	-
Evenementen (Skills junior /Week v.d. procestechniek/GveB)	-	-	9	10
Evenementen kennismaking met beroepen en vakken	-	-	-	12
Lessenserie LOB	-	-	-	10
Rotterdamse Leerroutekaart	-	-	-	9
Extra ondersteuning LOB	-	-	-	5
Kennismaking met beroepen en sectoren voor leerkrachten	-	-	-	5
Totaal aantal interventies op scholen	95 <sup>b)</sup>	136	149	176
Totaal vo-scholen	16	16	16	17

Bron: NPRZ, “kruisjeslijsten”

“-“ betekent niet opgenomen in kruisjeslijst.

- a) Niet alle deelnames aan interventies lopen via BRIDGE. Bij sommige interventies is de directe betrokkenheid van BRIDGE minder (zie ook bijlage II), of ligt de uitvoering bij scholen zelf of een andere aanbieder.
- b) Drie interventies zijn niet opgenomen in deze tabel, omdat zij enkel in 2015-16 voorkomen. Hierdoor telt het totaal niet op tot 95.

Van sommige aanbieders hebben we eveneens gegevens over deelname. Deze gegevens zijn naar verwachting nauwkeuriger, maar zijn slechts beschikbaar voor een beperkter aantal interventies. De deelname aan vrijwel al deze interventies is duidelijk gegroeid tussen 2015-16 en 2018-19. Dit komt nog duidelijker naar voren bij de groei in individuele deelnemers dan in deelnemende scholen. Wanneer we er van uit gaan dat er ruim 1200 leerlingen per leerjaar op de betreffende scholen op het vmbo zitten,<sup>8</sup> dan is de dekkingsgraad behoorlijk. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat diverse interventies meerdere leerjaren bestrijken en dat leerlingen dus meerdere keren aan een interventie kunnen deelnemen. Dit geldt sowieso voor de bliksemstage, Mentoren op Zuid en het meest recente jaar van “Gaan voor een Baan”. Al met al is er dus ook bij deze interventies nog wel ruimte voor enige groei, met uitzondering wellicht van de bliksemstage in de onderbouw waarvan in de eerste rapportage reeds een hoge deelnamegraad in zowel het eerste als tweede leerjaar werd geconstateerd.

<sup>8</sup> Het aantal hangt uiteraard af van welke scholen worden meegeteld. Dit cijfer is zonder de Passie, Wartburg en scholen buiten Zuid zoals de Focusacademie en Farel College, waarvan leerlingen soms wel aan een interventie meedoen.

**Tabel 2.8 Aantal deelnemende scholen uit Zuid in het vo voor enkele interventies volgens aanbieders**

Instrument	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Havenbezoek: Havenlink <sup>a)</sup>	2	4	6	2	0		
Week van de Procestechniek				3	5	5	
McPort event				1	3		
Havenprogramma EIC						2	10
Bliksemstages	6 <sup>a)</sup>	12 <sup>a)</sup>	15	15	17	17	16
Bliksemstage bij bedrijven met AanDeBak-Garantie (bovenbouw)						2	8
Training Loopbaangesprekken <sup>b)</sup>						Tussen 5 en 10 <sup>c)</sup>	
Mentoren op Zuid (ook Havo/vwo)			4	7	12	12	13
Ouders en LOB					2	4	5
Sollicitatietrainingen			12	14	17	16	16
Gaan voor een Baan <sup>d)</sup>				6	9	6	9

Bron: NPRZ en gegevens aanbieders, bewerking SEOR. Meestal betreft het vmbo-leerlingen. Bij havenlink, havenprogramma EIC en Mentoren op Zuid zitten er ook niet-vmbo scholen bij. Bij McPort 2016 zijn 3 scholen die vmbo hebben, maar 2 ervan stuurden havo/vwo groep.

a) Op basis van voortgangsrapportages NPRZ

b) Deze interventie wordt uitgevoerd door twee aanbieders.

c) Voorlopige schatting op basis van gesprekken met twee aanbieders.

d) Enkel scholen waarvan minstens 5 leerlingen aanwezig waren, zijn meegeteld.

**Tabel 2.9 Aantal deelnemers uit Zuid in het vo voor enkele interventies volgens aanbieders**

Instrument	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Week van de Procestechniek (vmbo 2 + havo 3)		150 <sup>a)</sup>	150 <sup>a)</sup>	125	165	146	
McPort event (ook havo/vwo)				45	150		
Havenprogramma EIC (ook havo/vwo)				74	0	Enkele honderden	1287
Bliksemstages (po en vmbo) <sup>b)</sup>	2592 <sup>a)</sup>	2948 <sup>a)</sup>	3860 <sup>a)</sup>	4708	6253	6917	7000 tot 8000 <sup>c)</sup>
Bliksemstage bij bedrijven met AanDeBak-Garantie (vmbo bovenbouw)						227	1037
Mentoren op Zuid (betreft ook havo, het hoofdaccent ligt wel op vmbo)			323	644	1023	906	973
Sollicitatietrainingen (vmbo)			885 <sup>a)</sup>	1085	1329	2276	
Gaan voor een Baan (vmbo) <sup>d)</sup>			249	286	443	676	1541 <sup>e)</sup>

Bron: NPRZ en gegevens aanbieders, bewerking SEOR

a) Op basis van voortgangsrapportages NPRZ

b) Leerlingen gaan meerdere keren per jaar op bliksemstage. De aantallen hier betreffen dan ook deelnames en niet individuele deelnemers.

c) Schatting, waarbij meerdere informatiebronnen zijn gecombineerd.

d) Betreft aanwezigen. Hieronder vallen ook leerkrachten en anderen.

e) Geplande deelname, historisch ligt de opkomst rond 70-75%. Eerste keer dat ook tweedejaars konden komen.

Evenals bij het po gaan we voor een aantal interventies na of er vmbo-scholen zijn die ze vrijwel allemaal toepassen, en andere die vrijwel geen van deze interventies gebruikt (tabel 2.10). Dit blijkt inderdaad het geval. Sommige vmbo-scholen maken in een jaar van weinig interventies gebruik en andere van veel interventies tegelijk.<sup>9</sup> Ook hier lijkt het dus makkelijker om bepaalde scholen te bereiken dan andere. Het is overigens niet zo dat de vmbo-scholen die geen techniek aanbieden gemiddeld veel minder meedoen aan het BRIDGE programma. De deelname aan verschillende interventies is bij deze scholen relatief wel wat lager, maar de verschillen zijn niet heel groot.

**Tabel 2.10 Verdeling vmbo-scholen aan de hand van aantal interventies waaraan ze deelnemen**

Aantal interventies <sup>a)</sup>	2014	2015	2016	2017	2018
0	4	2	0	0	0
1	5	0	1	0	0
2	6	6	2	5	1
3	2	5	10	5	3
4	0	4	2	3	3
5	0	0	2	2	4
6	0	0	0	1	4
7	0	0	0	1	1
8	0	0	0	0	0

*Bron: Gegevens aanbieders, bewerking SEOR. Scholen van de Wartburg en de Passie zijn niet meegenomen, omdat zij weinig leerlingen kennen die in Zuid wonen en interventies daarom minder op deze scholen zijn gericht. Deze scholen nemen, met uitzondering van de Passie (1 interventie in 2017) geen deel aan interventies.*

*a) Heeft betrekking op de volgende interventies: Havenbezoeken, Bliksemstages, Bliksemstage bij bedrijven met AanDeBak-garanties, Mentoren op Zuid, Gaan voor een Baan, Sollicitatietraining, Training loopbaangespreksvoering, en Ouders en LOB.*

Het algemene beeld in het vmbo is dus dat de deelname aan interventies is gegroeid. Tevens zijn er behoorlijk wat interventies met een hoge deelnamegraad (meer dan in het po). Dit geldt echter zeker niet voor alle interventies. Sommige scholen doen duidelijk aan meer interventies mee dan andere.

## MBO

Omdat de AanDeBak-garantie (Carrière Startgarantie) een vooraanstaande plaats inneemt in de interventies van BRIDGE en hier ook meer gegevens over beschikbaar zijn, besteden we hieronder hieraan meer aandacht. In onderstaande tabel is opgenomen hoeveel studenten woonachtig in Rotterdam Zuid (postcodes 3071 t/m 3089) per 1 oktober 2018 zijn ingestroomd in het studiejaar 2018-19 op een opleiding die wordt geassocieerd met een AanDeBak-garantie.

<sup>9</sup> Het veldonderzoek onder scholen (Beurs e.a. 2019) bevestigt in zowel het po als vo een scheve verdeling in deelname aan interventies.



**Tabel 2.11 Aantal instromers uit Zuid in mbo-opleidingen die geassocieerd worden met AanDeBak-garantie**

Opleidingen geassocieerd met AanDeBak-garantie van ...	Aantal inschrijvingen per 1 oktober 2018								
	Totaal 2015-16	Totaal 2016-17	Totaal 2017-18	Albeda	Zadkine	TCR	STC	Lentiz	Totaal 2018-19
Deltalinqs	68	72	70			31	11		42
Ministerie van Defensie	98	109	69			44	14		58
Stadsbeheer Rotterdam	n.v.t.	n.v.t.	46			35			35
RijnB-SPG	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.			10			10
Minus dubbelingen	-27	-31	-74			-33	-11		-44
RET	10	7	11				6		6
Food Innovation Academy	1	2	0						
deRotterdamseZorg	156	147	150	78	90				168
<b>Totaal</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>272</b>	<b>78</b>	<b>90</b>	<b>87</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>275</b>

Bronnen: STC, Albeda, Zadkine en Lentiz Life College. Totalen voor 2015-16 en 2016-17 zijn overgenomen uit vorige rapportages van NPRZ.

Opmerkingen:

- Bij alle opleidingen betreft het niet het aantal daadwerkelijk afgegeven documenten voor een AanDeBak-garantie, omdat er ofwel geen sprake is van een document, of omdat deelnemers zich nog apart moeten aanmelden voor een document van een AanDeBak-garantie.
- Rond februari kan ook nog enige instroom plaatsvinden; dit geldt met name voor de zorg.
- Enkele technische opleidingen komen zowel voor in het lijstje van Deltalinqs, Defensie, Stadsbeheer, en/of Rijnbeheer/SPG. Ze worden wel allemaal apart meegenomen bij deze individuele werkgevers, maar in de eindtelling worden ze één keer meegeteld.
- Bij het Ministerie van Defensie worden de verschillen tussen 2016-17 en 2017-18 voor een belangrijk deel verklaard doordat in 2016-17 meer opleidingen zijn meegenomen, waaronder een aantal BBL-varianten van technische opleidingen.
- Bij Deltalinqs worden de verschillen tussen 2017-18 en 2018-19 voor een belangrijk deel verklaard doordat de opleiding technicus engineering niet langer is meegenomen.

Deze tabel laat zien dat het totaal aantal instromers in deze opleidingen vrij stabiel is, maar tussen 2016-17 en 2017-18 licht is afgenomen. Dit komt met name doordat bij Defensie minder opleidingen in aanmerking komen. Dit wordt wel deels gecompenseerd doordat Stadsbeheer als nieuwe werkgever met AanDeBak-garanties is toegetreden, maar dit betreft veel opleidingen die ook bij andere werkgevers reeds in aanmerking komen voor een AanDeBak-garantie. De daling bij Deltalinqs tussen 2017-18 en 2018-19 komt voor een belangrijk deel doordat de opleiding technicus engineering niet langer is meegeteld. Deze opleiding wordt wel bij Defensie meegenomen, dus voor het totaal aantal garanties heeft dit geen gevolgen. Tussen 2017-18 en 2018-19 geldt dat de instroom in de relevante opleidingen in de zorg is toegenomen en die in meer technische opleidingen is afgenomen.

Naar de toekomst toe wordt verwacht dat de AanDeBak-Garantie uitgebreid zal worden naar opleidingen van het Sectorinstituut Logistiek en InstallatieWerk Zuid Holland. In schooljaar 2018-19 betreft dit respectievelijk 87 en 29 instromers. Als deze reeds meegeteld zouden worden bij de inschrijvingen die in 2018-19 geassocieerd worden met de AanDeBak-Garantie, zou daarmee het totaal aantal relevante inschrijvingen op 391 uitkomen.

Dat de opleiding valt onder de AanDeBak-garantie betekent niet automatisch dat er ook sprake is van uitgifte van een fysiek document. Sommige werkgevers geven geen fysiek document af, terwijl bij andere lang niet alle leerlingen gebruik maken van de mogelijkheid om een dergelijk document af te nemen. Op de uitvoeringspraktijk komen we verder in het rapport nog terug.

Wat is nu het algemene beeld in het bereik? Zowel in het po als vmbo is sprake van groei in de deelname. Voor het vmbo en in mindere mate het po zijn er diverse interventies met een hoge deelnamegraad. In beide schoolsoorten zijn er echter nog diverse interventies waar het bereik minder hoog is en nog een belangrijk deel van de scholen deze niet toepassen. De mate waarin scholen meedoen aan interventies verschilt dan ook sterk per school. Sommige doen aan heel veel interventies mee en andere slechts aan enkele. Op de achtergronden hiervan gaan we in de volgende paragraaf verder in.

## 2.5 ACHTERGRONDEN STAND VAN ZAKEN IMPLEMENTATIE EN ONTWIKKELING BEREIK LEERLINGEN EN SCHOLEN

Het globale beeld van de stand van zaken van interventies en het bereik is dat reeds bestaande interventies veelal in de periode van BRIDGE zijn gegroeid in vergelijking met de periode daarvoor. Dit geldt niet voor de instroom van opleidingen met de AanDeBak-garantie die vrij constant is gebleven. Voor nieuwe interventies geldt dat de meeste hiervan relatief laat in de periode van BRIDGE zijn geïmplementeerd. Sommige hebben in korte tijd een hoog bereik gehaald, terwijl andere nog niet goed van de grond gekomen zijn.

In gesprekken met aanbieders van interventies, NPRZ en het veldonderzoek onder scholen (Beurs e.a., 2018 en 2019) worden de volgende knelpunten naar voren gebracht:

- Formele aanbestedingsprocedures. Zodra voor een nieuwe interventie externe partijen als uitvoerders betrokken worden, betekent dit een formele aanbestedingsprocedure waarvoor meerdere partijen moeten worden uitgenodigd en een programma van eisen dient te worden gemaakt. Deze procedures blijken complex te zijn en veel inzet en tijd te vergen. De mogelijkheden om bedragen buiten een aanbestedingsprocedure om te besteden (bijvoorbeeld financiële steun voor een aanpalend evenement) zijn zeer beperkt. Bij het digitale talentportfolio bleken de mogelijkheden tot coördinatie ook beperkt door formele procedures. De Gemeente mag geen software inkopen en vervolgens geven aan een school. De mogelijkheid om een intermediair licenties te laten inkopen waar de scholen gebruik van kunnen maken, bleek niet te werken, omdat potentiële aanbieders vonden dat de eisen ten aanzien van informatievoorziening (benutting informatie uit digitaal talentportfolio voor monitoring) te weinig rekening hielden met privacy-overwegingen.
- Visie van scholen. In enkele interviews met aanbieders wordt benadrukt dat de visie en inbedding van LOB duidelijk verschilt per school. Het gevaar bestaat dat een interventie soms wordt uitgevoerd omdat dit toevallig goed uitkomt in de planning of als vulling van lestijd, maar niet is ingebed in een bredere visie. Hierdoor ontbreekt een (langdurige) verbinding tussen ervaring en reflectie. Beurs e.a. (2018) beschrijven dat uit de meeste interviews met schoolleiders, LOB-vertegenwoordigers en docenten naar voren komt dat er geen duidelijke samenhang is tussen de verschillende LOB-activiteiten. Elk leerjaar worden enkele LOB-activiteiten ingepland, die vooral als losse activiteiten met een eigen doel worden beschouwd (bijvoorbeeld meer kennis van een bedrijf of een kijkje nemen op een nieuwe school). Deze scholen nemen vooral praktische overwegingen als belangrijkste motief om LOB-activiteiten te kiezen. Dit betekent uiteraard niet dat een interventie daarmee weinig zin heeft, maar dat deze nog beter tot zijn recht kan komen, bijvoorbeeld door combinatie met andere activiteiten. Overigens zijn scholen zelf in het onderzoek van 2019 (Beurs, 2019) in een zogenaamde procesthermometer van LOB wat optimistischer over de mate waarin een visie op LOB in hun school is ontwikkeld.
- Afhankelijkheid van personen. Consequentie van een minder ontwikkelde brede visie is dat activiteiten sterk afhankelijk zijn van de specifieke contacten die aanbieders hebben met scholen. Dat men zich opgeeft voor een interventie bij de website “Gaan voor een Baan” betekent bijvoorbeeld niet een garantie dat de interventie wordt uitgevoerd. Bij concrete contactlegging is soms onduidelijk wie dit op een school heeft ingevuld. Bredere steun in het team, maar zeker vanuit de directie blijkt voor daadwerkelijke implementatie cruciaal. Een andere aanwijzing van de afhankelijkheid van personen is dat leerlingen op dezelfde school niet altijd dezelfde activiteiten krijgen aangeboden. Dit is afhankelijk van de klas waar ze zitten (zie Beurs e.a., 2018). Bovendien blijkt de voorbereiding in de klas en de reflectie achteraf sterk afhankelijk van de docent.

- Leerkrachten hebben onvoldoende kennis van de toekomstige arbeidsmarkt en de voor- en nadelen van beroepskeuzes. Dit punt wordt door een deel van de scholen naar voren gebracht, maar nog het sterkste in het vmbo.
- Scholen worden geconfronteerd met allerlei praktische beperkingen, zoals het gebrek aan financiële middelen (zeker in het PO), tijd en personeel (zie Beurs e.a., 2019). Beperkte beschikbaarheid aan ouders voor begeleiding van activiteiten versterkt dit laatste knelpunt. Consequentie is dat sommige interventies een massaler karakter krijgen, wat de effectiviteit niet ten goede komt. Docenten vinden het soms lastig om ruimte voor LOB te vinden in de lessen en missen daarbij begeleiding, training en concrete handvatten.
- Planning van scholen. Aanbieders geven aan dat op scholen de inplanning van interventies (en andersoortige activiteiten) op een vroegtijdig moment plaatsvindt, veelal reeds in het voorjaar voorafgaande aan een schooljaar. Dit betekent dat de interventie reeds vroegtijdig met de school moet worden doorgesproken en gepland. Op meer ad-hoc wijze een interventie invoegen tijdens een schooljaar gebeurt nog zelden.
- Werving van scholen om mee te doen aan een interventie. Om begrijpelijke redenen wil NPRZ enige sturing aan de benadering door aanbieders aanbrengen om te voorkomen dat scholen door een groot aantal aanbieders overspoeld worden die ieder weer individuele interventies aanbieden. Daarom wordt het aanbod zoveel mogelijk als geheel gepresenteerd door NPRZ in gesprekken met scholen en via de website “Gaan voor een Baan”. Via de nieuwe opzet van deze website kan een school zich “opgeven” voor een interventie en deze informatie wordt doorgegeven aan de betreffende aanbieder die vervolgens contact kan opnemen. Uit het veldonderzoek onder scholen (Beurs e.a. (2019) blijkt dat scholen deze aanpak waarderen. Toch hebben aanbieders behoefte aan eigen individuele acquisitie bij scholen, zeker als de deelname tegenvalt. Hier is ruimte voor, maar een aanbieder moet dan wel zelf uitvinden wie binnen een school de beste ingangen zijn. Zeker voor nieuwe aanbieders is dit lastig. De “bestaande” aanbieders hebben deze contacten vaak reeds, al geldt ook voor hen dat bij het wegvallen van een contactpersoon, soms weer geheel nieuwe contactlegging moet plaatsvinden, omdat er weinig sprake is van overdracht.
- Extra leertijd. De plannen voor extra leertijd op po-scholen worden wisselend ontvangen. De ene aanbieder ziet hierin mogelijkheden om (daarbinnen) de eigen interventie vorm te geven, terwijl een andere aanbieder aangeeft dat dit po-scholen dusdanig belast dat alle interventies die als “extra” worden ervaren sowieso niet meer in beeld komen.
- Lastig schakelen met andere instanties. Bij een deel van de doelgroep spelen diverse sociale problemen die schoolsucces bemoeilijken, waardoor betrokkenheid van andere instanties gewenst is. Sommige interventies (zoals wijkteams en supportklassen) hebben direct te maken met samenwerking met dergelijke andere instanties die aan dergelijke sociale problemen aandacht geven. Hierbij komt naar voren dat de druk op deze instanties groot is, waardoor deze onvoldoende tijd voor de interventies hebben (wijkteams), of dat betreffende leerlingen geconfronteerd worden met lange wachtlijsten (bijvoorbeeld voor huisvesting bij sommige deelnemers supportklassen).

Behalve knelpunten komen in de gesprekken ook een aantal succesfactoren naar voren:

- Invulling via doe-activiteiten en voorbereiding vooraf en reflectie achteraf. Breed wordt aangegeven dat voor de aantrekkelijkheid en succes van de interventie een goede voorbereiding en praktische invulling van groot belang is. Bij diverse interventies betekent dit dat in de loop van de tijd met name de “doe-activiteiten” verder ontwikkeld zijn. Voorts wordt het belang onderschreven van producten die een follow-up en verdere reflectie bieden.
- Laagdrempelige inschrijvingsprocedures. Bij enkele interventies is gebleken dat de inschrijvingsprocedure van groot belang is voor vergroting van het aantal aanmeldingen. Voorbeelden zijn proefstuderen (voorheen liep de inschrijving via decanen; nu kunnen leerlingen zich direct inschrijven op de website) en het evenement Gaan voor een Baan (wat nu nog laagdrempeliger is gemaakt doordat niet langer van leerlingen is gevraagd om zich vooraf in te schrijven).
- Steun ouders. Een enkele interventie richt zich zelfs expliciet (ook) op deze doelgroep. Bij de supportklassen wordt aangegeven dat de steun van ouders essentieel is, om de motivatie van leerlingen te ondersteunen. Overigens is in enkele interventies ruimte voor de deelname van ouders

naast die van leerlingen, zoals Gaan voor een Baan en Discovery Lab, maar is het lastig gebleken om deze groep te bereiken.

- Praktische ondersteuning van (bus)vervoer van school naar de locatie. Voor scholen is belangrijk dat men in dit soort activiteiten wordt “ontzorgd”.<sup>10</sup>
- Flexibiliteit in tijdstippen dat de interventie wordt aangeboden. Omdat bij scholen de planning strikter is geworden en de agenda gevuld is met een breed scala van activiteiten, vergemakkelijkt flexibiliteit in tijdstippen die kunnen worden gekozen de feitelijke inplanning.
- Tijdstip en locatie. Bij diverse interventies zijn dit soort elementen gedurende de looptijd aangepast of is men dit van plan. Dit is vaak een proces van “trial and error”. Zo biedt de verplaatsing naar Ahoy van “Gaan voor een Baan” meer mogelijkheden. Vanwege voldoende bereik van scholen en leerlingen vindt dit ook overdag plaats (wat wel beperkingen voor de opkomst van ouders geeft).

Uit de procesthermometer (Beurs e.a., 2019) komt naar voren dat scholen over het algemeen gematigd positief zijn over de rol van NPRZ.<sup>11</sup> Dit is niet het geval voor het mbo, waar de beoordeling ronduit negatief is, al gaat het bij deze onderwijssector om een beperkt aantal respondenten. In het vmbo is men het meest positief.

In aanvulling op het bovenstaande kunnen nog enkele verbeterpunten genoemd worden die in de gesprekken met aanbieders naar voren komen. Enkele aanbieders benadrukken dat ze meer behoefte hebben aan coördinatie en afstemming, bijvoorbeeld om interventies op elkaar aan te laten sluiten. Een voorbeeld van een dergelijke samenwerking vindt plaats bij Mentoren op Zuid, waar met JINC afstemming plaatsvindt over (voorbereiding van leerlingen voor) de bliksemstages. Een ander voorbeeld van verbinding tussen interventies betreft de bliksemstages voor opleidingen/werkgevers voor AanDeBak-garanties. Bij enkele aanbieders wordt de wens geuit om de samenwerking rondom interventies (verder) te versterken, bijvoorbeeld om het mbo meer te betrekken bij interventies op het vmbo, zoals de mogelijkheid om proefstuderen als vervolgstap onder de aandacht te brengen bij leerlingen. Meer in algemene zin geeft een respondent aan dat de toepassing van interventies nu versnipperd plaatsvindt zonder onderlinge uitwisseling van ervaringen, waardoor te weinig mogelijkheden bestaan om van elkaar te leren en gezamenlijk meerwaarde te creëren.

Tenslotte is in de gesprekken met aanbieders de balans tussen aandacht voor de ontwikkeling van LOB-vaardigheden in algemene zin (“leren kiezen”) en de keuze voor haven (logistiek), techniek en zorg een terugkerend punt. Sommige interventies hebben een duidelijk accent op het eerste en richten zich op de ontwikkeling van LOB in het algemeen, waarbij “sturing” richting bepaalde sectoren slechts een (zeer) beperkte rol speelt. Daartegenover staan andere interventies waarbij dit juist meer centraal staat, zoals de AanDeBak-garantie, interventies gericht op het techniekcurriculum, en verschillende vormen van bezoeken aan de Haven. Tot op zekere hoogte geldt dit ook voor de bliksemstages, doordat getracht wordt bliksemstages in de beoogde sectoren uit te breiden. Voorts worden bliksemstages in de onderbouw voornamelijk ingevuld via Techniekdagen op de RDM-campus. De nieuw ontwikkelde bliksemstages in de bovenbouw zijn specifiek gericht op de opleidingen en sectoren rondom de AanDeBak-garanties. Maar sommige scholen bepleiten juist weer een verbreding van dit aanbod van stages. Dit betreft met name scholen die zich juist sterk of volledig op economie en handel als sector richten. Ook in breder verband wordt bevestigd dat scholen die bijvoorbeeld geen techniek aanbieden weinig belang hebben om leerlingen te “verleiden” om voor een dergelijke sector te kiezen. Bij de bespreking van de profielkeuze in het volgende hoofdstuk komen we nog terug op dit punt. Sowieso komt in de onderzoeken van Regioplan onder scholen (Beurs e.a., 2018 en 2019) een duidelijk accent op de ontwikkeling van interesses en capaciteiten van het kind naar voren en een zekere aarzeling op scholen om (sterk) te sturen in een bepaalde richting.

<sup>10</sup> Scholen noemen het ontzorgen als een belangrijke randvoorwaarde waar ze graag meer ondersteuning bij zouden krijgen, dus voor zover zij dit onvoldoende achten, kan dit evenzeer een faactor zijn. Dit geldt voor meer van de genoemde succesfactoren.

<sup>11</sup> Dit betreft het LOB-programma zelf, de informatievoorziening, mate waarin men zich betrokken voelt in de doorontwikkeling van het programma en de benutting van de middelen.

## 2.6 BEKENDHEID EN BEREIK INTERVENTIES BIJ BEDRIJVEN

Bij een aantal interventies spelen bedrijven een rol in de uitvoering. Hoe ligt het bereik van deze doelgroep? Om nader zicht te krijgen op de rol van bedrijven in BRIDGE is apart veldwerk uitgevoerd door Ecorys. Hiervoor is een aparte rapportage beschikbaar (Meurs e.a., 2019),<sup>12</sup> waaruit we hieronder een aantal gegevens over bekendheid en deelname aan BRIDGE-interventies benutten. Voor het veldwerk van deze studie is een gestratificeerde steekproef getrokken van bedrijven en sectoren in de regio Groot-Rijnmond in vijf sectoren: transport en logistiek, zorg, bouw & infra, techniek en voedingsmiddelenindustrie. Hiermee is de steekproef gericht uitgezet om zo gericht mogelijk bedrijven en instellingen te benaderen waarbij op sectorniveau afspraken zijn gemaakt over de AanDeBak-garantie. Ook enkele individuele bedrijven en instellingen waarmee dergelijke afspraken zijn gemaakt, zijn betrokken bij het onderzoek. Tevens is de steekproef gericht op de (wat) grotere bedrijven (minder dan een vijfde van de responderende bedrijven heeft minder dan 11 werknemers).

Vier vijfde van de responderende bedrijven heeft mbo-ers in dienst. Van deze bedrijven heeft bijna de helft te maken met on vervulbare vacatures op mbo-niveau en/of verwacht hiermee te maken te krijgen. Dit onderstreept de personeelskrapte op dit moment in de geselecteerde sectoren. In de voedingsmiddelenindustrie en techniek is deze krapte het sterkst. Deze context onderstreept het potentiële belang van een project als BRIDGE voor bedrijven, omdat dit immers gericht is op versterking van de arbeidsmarktinstroom van jongeren van Zuid, door onder meer hun kwalificaties meer af te stemmen op de arbeidsvraag.

In de opzet van BRIDGE zijn bedrijven betrokken bij de AanDeBak-garantie, bedrijfsbezoeken (bliksemstages), maatschappelijke stages, sollicitatietrainingen, evenementen ter kennismaking met beroepen en vakken, technieklessen en workshops op basisscholen en kennismaking met beroepen en sectoren door leerkrachten. In de enquête onder bedrijven is getoetst of deze interventies bekend zijn bij bedrijven met mbo-ers en als dat zo is, of men hierbij betrokken is geweest. In algemene zin blijkt dat bedrijven weinig bekend zijn met de term BRIDGE. Van de genoemde interventies zijn maatschappelijke stages, bedrijfsbezoeken/bliksemstages en evenementen ter kennismaking van beroepen het meest bekend (respectievelijk ongeveer 50%, 40% en 30%). Andere interventies zijn minder bekend.<sup>13</sup>

**Tabel 2.12 Aandeel van responderende bedrijven/instellingen met mbo-ers dat bekend of betrokken is bij een aantal interventies van BRIDGE**

Instrument	Bekendheid	Betrokkenheid
AanDeBak-garanties/Carrière startgaranties	6%	3%
Bedrijfsbezoeken: bliksemstages in po en vo onderbouw	40%	27%
Evenementen kennismaking met beroepen en vakken	31%	15%
Kennismaking met beroepen en vakken voor leerkrachten	8%	3%
Maatschappelijke stages	49%	32%
Sollicitatietrainingen voor vmbo-scholieren	16%	5%
Technieklessen en -workshops op basisscholen	19%	5%
Kennismaken met de haven (Port Rangers/Havenlink/Port Discovery)	6%	3%

Bron: Enquête onder bedrijven (Meurs e.a., 2019)

De cijfers laten zien dat diverse interventies bij individuele werkgevers nog minder bekend zijn. Het meest opvallende daarbij is de AanDeBak-garantie (Carrière startgarantie), omdat de bedrijven juist geselecteerd zijn uit sectoren waar vaak afspraken hierover op sectorniveau zijn gemaakt (of individuele bedrijven zelf afspraken hebben gemaakt). Ongeveer 6% van de responderende bedrijven is hier mee bekend en 3% geeft aan hierbij

<sup>12</sup> Elvira Meurs, A. Brandsema, A. van Langevelde (2019), *Onderzoek onder werkgevers in relatie tot Bridge. Evaluatie van Bridge interventies onder werkgevers*, Rotterdam: Ecorys.

<sup>13</sup> Zeer wel denkbaar is dat de cijfers voor bekendheid en gebruik bij diverse interventies een overschatting opleveren omdat werkgevers sterk vergelijkbare interventies, maar dan buiten het kader van BRIDGE, ook meerekenen.

betrokken te zijn. In de interviews met werkgevers die de garantie afgeven, gaven deze werkgevers aan nog geen nieuwe medewerkers te hebben gekregen via de garantie.

Hoewel werkgevers nog minder bekend en betrokken zijn bij diverse interventies, zijn er wel diverse aanwijzingen dat er draagvlak is om de betrokkenheid van bedrijven aanzienlijk te vergroten. Zo is er bij bedrijven die nog niet deelnemen aan maatregelen nog een aanzienlijk deel dat vanuit de eigen organisatie kansrijke initiatieven ziet om in het onderwijs in te zetten met als doel om jongeren uit Zuid beter aan een baan te helpen. Hierbij dienen dan wel enkele kanttekeningen te worden geplaatst:

Werkgevers denken hierbij dan wel vaker aan de inzet van dergelijke instrumenten in het mbo, omdat zij in dat geval een meer directe relatie zien met hun eigen behoefte aan vacaturevervulling. Het voortgezet onderwijs en zeker het basisonderwijs staan verder weg en komen daardoor minder vaak in beeld.

Werkgevers staan overwegend positief tegenover jongeren uit Rotterdam Zuid, maar daarbij moet opgemerkt worden dat er ook negatieve ervaringen zijn met betrekking tot de houding van leerlingen tijdens sollicitaties en stages. Werkgevers ervaren dat het vaak extra begeleiding vergt om deze jongeren een stageplek aan te bieden, waar vaak geen capaciteit voor is.

Van de bedrijven die hebben aangegeven de AanDeBak-garantie niet te kennen of deze niet aan te bieden, geeft meer dan de helft (60%) aan hier mogelijk wel interesse in te hebben. Een zesde (15%) overweegt deelname.<sup>14</sup> Wel geven deze bedrijven verschillende invullingen aan de garantie die zij willen afgeven. Soms betreft dit een baangarantie, soms een garantie voor een leerwerkplek, soms de mogelijkheid om een sollicitatiegesprek te komen houden.

## 2.7 CONCLUSIES

BRIDGE omvat meer dan 20 interventies. Van de in totaal 21 interventies zijn er 9 bestaand, 7 nieuw en 5 nieuw voor sommige schooltypen. Het grote aantal interventies is verklaarbaar. BRIDGE heeft brede doelstellingen: versterking van loopbaanoriëntatie bij leerlingen, verbetering van de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt, niveauverhoging in het onderwijs en professionalisering van het onderwijs (met name LOB). Het programma richt zich daarbij op een hele onderwijskolom (po, vmbo en mbo). Bovendien is rekening gehouden met de rol van bedrijven en ouders in LOB. Hiermee wordt in de interventielogica een brede aanpak gevolgd die recht doet aan de verschillende fasen in het LOB-proces en verscheidenheid in actoren hierbij. Een kanttekening is dat niveauverhoging minder aandacht krijgt dan de keuze voor techniek, haven en zorg.

In dit hoofdstuk is getoetst of het BRIDGE-programma zichtbaar is geworden in een duidelijke stijging van de deelname van scholen en leerlingen aan interventies. Hierbij dient allereerst opgemerkt te worden dat de informatievoorziening op dit terrein lacunes vertoont en versnipperd is. Er bestaan geen geïntegreerde overzichten waarin de deelname aan interventies voor meerdere jaren bij elkaar is gebracht. Voor deze studie hebben wij een aantal tijdreeksen geconstrueerd op basis van informatie van aanbieders van interventies. Hiermee missen we informatie over interventies waarbij de uitvoering met name bij scholen zelf ligt. Via een eerdere eenmalige enquête onder scholen en de onderzoeken van Regioplan zijn hiervoor wel indicaties over deelname in een bepaald jaar beschikbaar, maar vallen minder goed tijdreeksen te construeren. De zogenaamde “kruisjeslijst” heeft een ander doel; deze richt zich op de planning van activiteiten door scholen en is geen registratie van feitelijke deelname.

Voor reeds bestaande interventies geldt dat de deelname van scholen en leerlingen veelal is gegroeid in de periode van BRIDGE in vergelijking met de periode daarvoor. Dit geldt niet voor de instroom van opleidingen met de AanDeBak-garantie die vrij constant is gebleven. Groei vindt hier recentelijk met name plaats doordat

---

<sup>14</sup> Bij de “result-indicators” van BRIDGE wordt gesproken over een doel van 300 werkgevers die bereid zijn om de AanDeBak-garantie af te geven. Wanneer deze 15% representatief zou zijn voor de totale benaderde populatie bedrijven (ruim meer dan 2000 organisaties) wordt deze score behaald. Deze populatie omvat bovendien maar een beperkte (gerichte) groep bedrijven. Wel is belangrijk om nogmaals te vermelden dat deze bedrijven wel verschillende invullingen geven aan het concept AanDeBak-garantie.



meer opleidingen hiervoor in aanmerking zullen komen, maar er is niet zozeer groei van de instroom in de reeds opgenomen opleidingen. Wel is sprake van enige groei van de instroom in de zorgopleidingen.

Voor nieuwe interventies geldt dat de meeste hiervan relatief laat in de periode van BRIDGE zijn geïmplementeerd. Hierbij speelde de complexiteit van aanbestedingsprocedures een belangrijke rol. Zodra voor een nieuwe interventie externe partijen als uitvoerders betrokken worden, betekent dit een formele aanbestedingsprocedure waarvoor meerdere partijen moeten worden uitgenodigd en een programma van eisen dient te worden gemaakt. Deze procedures blijken complex te zijn en veel inzet en tijd te vergen.

Sommige nieuwe interventies hebben in vrij korte tijd een vrij hoog bereik gehaald (Discovery Lab, Havenprogramma vo-bovenbouw, bliksemstage opleidingen/werkgevers AanDeBak-garantie), terwijl andere achter zijn gebleven of (nog) niet van de grond zijn gekomen (ondersteuning door wijkteams (training LOB), kennismaken beroepen en sectoren voor leerkrachten, training werknemersvaardigheden ontwikkeld vanuit BRIDGE, coördinatie van digitaal talentportfolio).

Verdere groei van deelname in de toekomst is zeker nog mogelijk. Bij diverse interventies is de deelnamegraad van scholen en leerlingen nog beperkt. Dit geldt nog iets sterker in het po dan vmbo. Sommige scholen in po en vmbo nemen aan veel interventies deel, terwijl andere maar aan een beperkt aantal deelnemen. Bovendien neemt soms binnen dezelfde school een bepaalde klas wel deel en een andere niet. Deelname hangt soms nog op personen. Dit illustreert dat de visie en inbedding van LOB duidelijk verschilt per school. Het gevaar bestaat dat een interventie soms wordt uitgevoerd omdat dit toevallig goed uitkomt in de planning of als vulling van lestijd, maar niet is ingebed in een bredere visie. Hierdoor ontbreekt een (langdurige) verbinding tussen ervaringen die leerlingen opdoen en reflectie. Scholen - zeker in het po – geven aan dat hieraan allerlei beperkingen qua financiën, tijd en personeel ten grondslag liggen. Zij waarderen het dan ook als zij in de uitvoering van interventies zoveel mogelijk “ontzorgd” worden en als deze zo flexibel mogelijk ingepland kunnen worden. In het po en vo is men gematigd positief over de rol van NPRZ (informatievoorziening, betrokkenheid bij programma, invulling financiën). Dit geldt minder voor het mbo.

Tot nu toe is gesproken over het bereik van leerlingen en scholen. Diverse interventies hebben eveneens betrekking op bedrijven. De cijfers laten zien dat diverse interventies bij individuele werkgevers weinig bekend zijn. Het meest opvallende daarbij is de AanDeBak-garantie (Carrière startgarantie), omdat de bedrijven voor het onderzoek voor een groot deel geselecteerd zijn uit sectoren waar afspraken hierover op sectorniveau zijn gemaakt (of individuele bedrijven zelf afspraken hebben gemaakt). Ongeveer 6% van de responderende bedrijven is hier mee bekend en 3% geeft aan hierbij betrokken te zijn. In de interviews met werkgevers die de garantie afgeven, gaven deze werkgevers aan nog geen nieuwe medewerkers te hebben gekregen via de garantie.



## ONDERWIJSRESULTATEN

---



## 3 ONDERWIJSRESULTATEN

---

### 3.1 INLEIDING

Twee van de hoofddoelen van BRIDGE zijn het vergroten van de kans dat jongeren kiezen voor een opleiding in de richting van techniek, haven of zorg en het terugdringen van schooluitval. In dit hoofdstuk maken we gebruik van microdata van het CBS om de ontwikkeling van onderwijskeuzes van leerlingen (van 12 tot 27 jaar) in Rotterdam Zuid te bekijken, zowel in het vmbo (paragrafen 3.3 en 3.4) als in het mbo (paragraaf 3.5). Deze ontwikkeling wordt vergeleken met Rotterdam overig, de drie andere grote steden (Amsterdam, Den Haag en Utrecht) en de rest van Nederland. Zo kunnen we bepalen of er in Zuid sprake is van een achterstand op het gebied van onderwijs en of deze achterstand de laatste jaren is ingelopen.

De ontwikkelingen geven mogelijk een eerste beeld van de invloed die BRIDGE tot op heden heeft gehad op de onderwijskeuzes van jongeren in Rotterdam Zuid. Dat BRIDGE is gestart in 2016 betekent niet dat de jaren daarvoor gezien kunnen worden als een soort “nulmeting”, omdat NPRZ al voor die tijd soortgelijke interventies uitvoerde. De gegevens van hoofdstuk 2 geven wel aan dat sinds BRIDGE van toepassing is, er een duidelijke intensivering van diverse interventies heeft plaatsgevonden. Op basis hiervan mag verondersteld worden dat – bij beoogde werking - ook na 2015 - dit tot uitdrukking komt in (veranderingen van) de onderwijskeuzes.

Hierbij dienen echter wel enkele kanttekeningen te worden geplaatst. Ten eerste geldt dat de beoogde effecten van de interventies pas met de nodige vertraging zichtbaar worden in keuzes van leerlingen. Het is daarom maar de vraag of ontwikkelingen in het onderwijs de effecten van BRIDGE reeds kunnen reflecteren. Hierop gaan we in paragraaf 3.2 verder in.

Ten tweede geldt dat behalve de interventies van BRIDGE ook andere factoren van invloed zijn op deze keuzes. Mogelijk geldt ook voor andere regio's dat soortgelijke beleidsinitiatieven zijn ontwikkeld, waardoor de effecten van het beleid voor Rotterdam Zuid minder zichtbaar worden in de vergelijking van onderwijsresultaten met andere regio's.

De ontwikkelingen in onderwijsresultaten zijn dus indicatief en dienen naast andere analyses gelegd te worden. Hiertoe voeren we allereerst een aparte analyse uit voor het vmbo (paragraaf 3.6). Hierbij vergelijken we onderwijskeuzes van leerlingen van scholen die bepaalde interventies toepassen met leerlingen van scholen die deze interventies niet toepassen. Vanwege met name de kwaliteit van de huidige data kan deze analyse in dit stadium niet heel veel toevoegen.

In paragraaf 3.7 benutten we de enquêtes en gesprekken die in het kader van BRIDGE zijn gehouden onder leerlingen en docenten waarbij vragen zijn gesteld rondom de resultaten van interventies.

Daarnaast gaan we apart in op de resultaten van de AanDeBak-garantie (paragraaf 3.8). Hierbij maken we zowel gebruik van de uitkomsten van het veldonderzoek onder leerlingen en scholen, maar ook onder bedrijven.

In de slotparagraaf 3.9 zetten we alle uitkomsten nog eens op een rij en trekken we enkele conclusies.

### 3.2 VERTRAGINGEN IN DOORWERKING INTERVENTIES: KUNNEN EFFECTEN WEL ZICHTBAAR ZIJN?

BRIDGE heeft als doel het bevorderen van de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt van de jongeren in Rotterdam Zuid. Een cruciale subdoelstelling om dit te bereiken is dat leerlingen vaker voor opleidingen in de richtingen van techniek, haven/logistiek en zorg kiezen. In paragraaf 3.3 zal dieper ingegaan worden op de keuzes die leerlingen maken. De meeste aandacht gaat daarbij uit naar twee belangrijke ijkmomenten in de onderwijsloopbaan van leerlingen, namelijk de sectorkeuze voor de bovenbouw in het vmbo en de richtingkeuze voor een mbo-opleiding. Maar ook het voorkomen van uitval en het behalen van een zo hoog mogelijk uitstroomniveau zijn belangrijk voor arbeidsmarktkansen.

De beschrijving van interventies in hoofdstuk 2 heeft laten zien dat deze gedurende de gehele schoolcarrière plaatsvinden. Zo worden veel interventies in het po toegepast om kinderen vroegtijdig competenties te laten ontwikkelen om geschikte keuzes te kunnen maken en om deze keuzes ook te beïnvloeden. Het is bijvoorbeeld van belang dat jongeren reeds op jonge leeftijd met techniek in aanraking komen om interesse op dit terrein te bevorderen. Deze vroegtijdige toepassing van interventies betekent dat dit pas met aanzienlijke vertraging doorwerkt op bijvoorbeeld profielkeuze in het vmbo en nog veel later op de keuze van opleidingsrichting in het mbo en uitstroom naar de arbeidsmarkt. Om een voorbeeld te geven: een toepassing van een interventie in het po in groep 7, werkt pas 4 jaar later door in het gekozen profiel op het vmbo (3e klas), en 6 jaar later in de instroom in het mbo. De uitstroom naar de arbeidsmarkt ligt dan nog een aantal jaren later.

Nu is er voor leerlingen van po wel een eerder voorsorteermoment waarop interventies reeds van invloed zouden kunnen zijn. Voor leerlingen op het po is de keuze voor de middelbare school natuurlijk ook een belangrijk keuzemoment. Zoals in paragraaf 3.3 verder zal worden toegelicht, bieden niet alle scholen techniek in de bovenbouw aan en is de mobiliteit tussen vmbo-scholen zeer beperkt. Dit betekent dat wanneer een leerling in groep 8 van het po kiest voor een middelbare school waar geen techniek wordt aangeboden, de kans klein is dat hij of zij een technisch profiel zal gaan volgen. De vertraging in effecten van interventies op het po naar dit voorsorteermoment is kleiner.

In vergelijking met het po zijn de vertragingen van interventies die in het vo worden toegepast kleiner. Een aantal belangrijke transitie in de onderwijsloopbaan vinden immers in het vmbo zelf plaats of bij de overgang van vmbo naar mbo. Toch geldt ook hier dat nog een aanzienlijke vertraging kan optreden. Een voorbeeld: een interventie die in de eerste klas van het vmbo wordt uitgevoerd in het schooljaar 2014-15, kan pas invloed hebben op de sectorkeuze in de derde klas in 2016-17 en op de keuze voor een mbo-opleiding in 2018-19.

Als dergelijke vertragingen optreden in mogelijke effecten, in hoeverre kunnen dan recente trends in bijvoorbeeld profielkeuzes en keuzes voor mbo-opleidingen gezien worden als eerste resultaatindicatoren voor BRIDGE? Om deze vraag te beantwoorden hebben we per interventie systematisch op een rij gezet:

- In welke schooljaren de interventie is toegepast. Hierbij is rekening gehouden dat diverse BRIDGE interventies reeds langer bestonden en ook eerder werden toegepast;
- In welke leerjaren (klassen) de interventie is toegepast;
- Hieruit volgend: de jaren waarin verschillende transities door een interventie beïnvloed kunnen zijn. Bij transities gaat het dan om: de keuze van vmbo-school; de keuze van profiel in de bovenbouw van vmbo en de keuze van mbo-opleiding (richting).

Op basis van deze blijkt dat de meeste interventies van invloed geweest kunnen zijn op de onderwijskeuzes van recente jaren. Dit hangt voornamelijk samen met het gegeven dat veel interventies in vergelijkbare vorm werden toegepast in de periode voor BRIDGE. Ook op het po zijn er interventies die al in de periode voor BRIDGE werden toegepast, hierdoor hebben sommige interventies mogelijk ook invloed op de profielkeuze en een enkele zelfs op de keuze voor het mbo. Voor toepassing van interventies in het po tijdens de periode van BRIDGE is er hoogstens een effect op de transitie van leerjaar 8 naar het type vmbo-school (bijvoorbeeld met of zonder techniek in hogere leerjaren). Ook hier zitten echter beperkingen aan. Zo zijn de nieuwe interventies Discovery Lab en Techniekdagen pas op een vrij laat moment opgestart (2017-18). Voor een belangrijk deel hebben deze ook betrekking op deelname van groep 7, waarbij dus nog geen effect op de instroom in het

vmbo in 2018 plaatsvindt. Voor zover deelname van groep 8 heeft plaatsgevonden, was dit op een vrij laat moment (bijvoorbeeld eind mei). De vraag is of in dit stadium de keuze van vmbo-school niet al vastligt.

Voor interventies in het vmbo is de periode van vertraging richting mogelijke effecten op transitiemomenten kleiner. Ook hier geldt dat diverse interventies reeds langer lopen waardoor de keuze van profiel en mbo-opleiding mogelijk beïnvloed worden. Daarnaast is de periode van vertraging kleiner, waardoor ook interventie-toepassingen tijdens de BRIDGE-periode van invloed zijn. Ook hier geldt echter dat er beperkingen zijn in de mogelijke doorwerking van nieuwe interventies. Zo is de Bliksemstage voor AanDeBak-garanties pas in 2017-18 voor het eerst toegepast en heeft deze grotendeels betrekking op leerjaar 3. Dit kan dus maar weinig doorwerken op de keuze van opleidingen van het mbo in leerjaar 2018-19. Ook het nieuwe havenprogramma van EIC voor het vmbo is in 2017-18 op kleinere schaal opgestart en richtte zich in dit schooljaar hoofdzakelijk op enkele eerste klassen. In 2018-19 zijn veel meer klassen bereikt in verschillende leerjaren. Ook deze nieuwe interventie kan dus nog niet doorwerken in de keuzes van 2018-19, maar pas op een later moment.

Voor het vmbo is er nog een andere parallel met het PO. Veel interventies worden verspreid over het schooljaar aangeboden tussen september en juli. Zo zijn er bijvoorbeeld scholen waar leerlingen uit de tweede klas pas in mei, juni, of juli op bliksemstage gaan. Het is aannemelijk dat dit dan geen invloed meer heeft op de sectorkeuze voor in de bovenbouw. Hetzelfde zien we met vierdejaars die in mei of juni op bliksemstage gaan bij een bedrijf met een AanDeBak-garantie. De keuze voor een vervolgopleiding is dan al gemaakt. We beschikken zeker niet bij alle interventies over de precieze data van deelname, het zou dus kunnen dat dit bij meer interventies speelt.

Voor het mbo is de AanDeBak-garantie een cruciale interventie. Omdat deze AanDeBak-garantie via onder meer GaanVoorEenBaan onder de aandacht wordt gebracht van vmbo 4 leerlingen die voor een keuze van een mbo-opleiding staan, is de vertraging in de doorwerking van deze interventie beperkt.

In het kort zijn de conclusies dus als volgt:

- Ook recente trends in keuzes op belangrijke transitiemomenten in het onderwijs worden beïnvloed door interventies van BRIDGE;
- Voor het grootste deel betreft dit interventies die reeds bestonden voor BRIDGE. Wel geldt met name in het vmbo dat ook toepassingen van deze interventies in de BRIDGE-periode reeds doorwerken op recente transitiemomenten. Dit geldt veel minder voor nieuwe BRIDGE-interventies doordat deze later zijn opgestart, maar ook door de leerjaren die worden bereikt of periode in het leerjaar. Dit geeft vertragingen in de effecten of beperkingen van de invloed.
- Vanuit het oogpunt van evaluatie van de BRIDGE-interventies is vergelijking van de onderwijsresultaten voor Rotterdam Zuid met andere regio's een zinvolle exercitie.

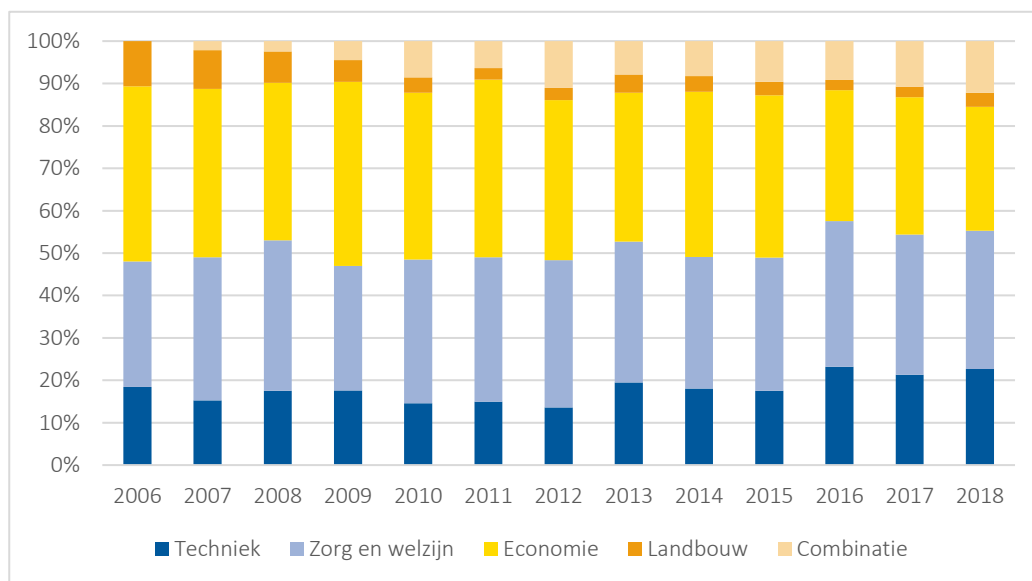
### 3.3 VERGELIJKING MET ANDERE REGIO'S: VOORTGEZET ONDERWIJS

De sector- of profielkeuze die leerlingen in het voortgezet onderwijs maken, is van grote invloed op de keuze voor een vervolgopleiding. Figuur 3.1 geeft het aandeel van de verschillende sectoren in het derde leerjaar van het vmbo (het leerjaar waarin de sectorkeuze plaatsvindt) in Rotterdam Zuid. Het gaat hierbij enkel om de basisberoepsgerichte, kaderberoepsgerichte en gemengde leerwegen (vmbo bkg). Leerlingen binnen de theoretische leerweg kiezen een vakkenpakket met algemene theoretische vakken, al zijn ook deze vakkenpakketten op sectoren georiënteerd. Er zijn echter alleen gegevens over 2018 beschikbaar over de sectoren binnen vmbo-tl.

De vier sectoren (techniek, zorg en welzijn, economie en landbouw) zijn op de scholen verder onderverdeeld in afdelingen die specifiek op één of enkele beroepsrichtingen zijn gericht. Binnen de sector techniek gaat het bijvoorbeeld om afdelingen zoals bouw en elektrotechniek. Daarnaast bestaan er intersectorale programma's, waarin afdelingen of sectoren werden gecombineerd.

In schooljaar 2016-2017 is het vernieuwde vmbo geïntroduceerd, dat zich kenmerkt door een verbreding van de beroepsgerichte opleidingen.<sup>15</sup> Sinds augustus 2016 kunnen scholen hun afdelingsprogramma's omzetten naar profielen. Uiterlijk augustus 2017 dienden alle vmbo-scholen de bredere profielen te hebben ingevoerd. In het nieuwe vmbo kiezen leerlingen één van deze tien profielen, in combinatie met een aantal keuzevakken. Deze verandering heeft naar verwachting invloed op de cijfers over de sectorkeuze vanaf 2016, waardoor het lastiger is om een goed beeld te krijgen van de ontwikkeling in de laatste jaren. De stijging van het aandeel leerlingen in de sector techniek in Rotterdam Zuid kan een teken zijn dat de interventies binnen BRIDGE een gunstig effect hebben gehad, maar deze zou ook te maken kunnen hebben met de verandering in het vmbo. We zien echter in figuur 3.2 dat de stijging in de keuze voor techniek niet in overig Nederland is terug te zien, waardoor het minder aannemelijk is dat de stijging van de keuze voor techniek in Rotterdam Zuid terug te voeren is op een dergelijke systeemverandering. Verder zien we in figuur 3.1 dat al vanaf 2012 een (enigszins grillige) stijging is te zien van het aandeel techniek.

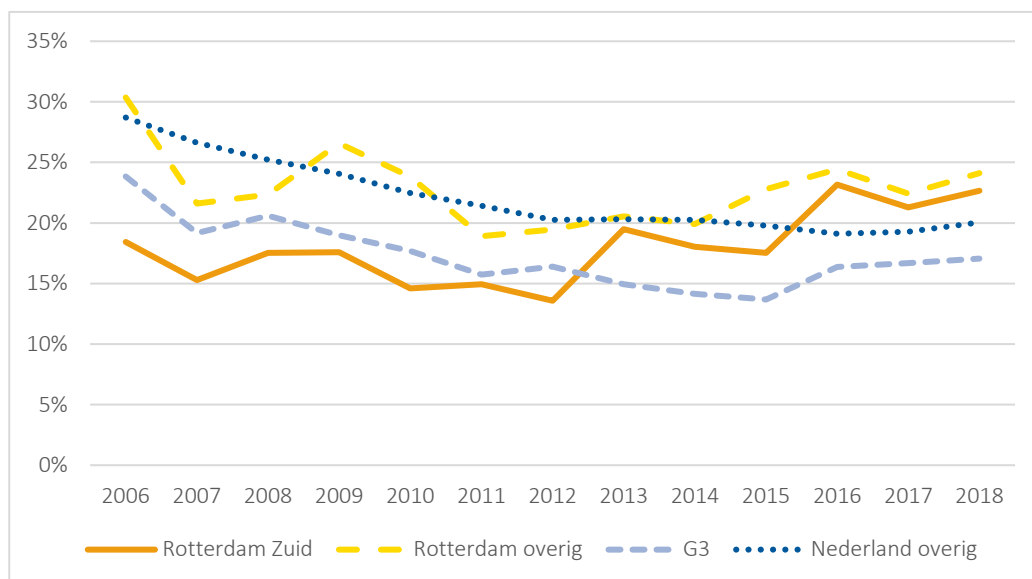
**Figuur 3.1** Percentage leerlingen in verschillende sectoren (vmbo bkg, leerjaar 3)



We vergelijken het aandeel leerlingen dat een vmbo-opleiding in de sector techniek of zorg en welzijn volgt in Rotterdam Zuid met Rotterdam overig, de drie andere grote steden en overig Nederland. Zo kunnen we nagaan of er een achterstand bestaat in Zuid en zo ja, of deze achterstand kleiner is geworden sinds de start van BRIDGE. Figuur 3.2 geeft het percentage leerlingen in het derde jaar van het vmbo dat voor de sector techniek kiest. Hieruit blijkt dat Zuid tot 2012 een achterstand kende ten opzichte van de andere regio's, maar dat deze achterstand sindsdien is ingelopen. Het aandeel techniek ligt in 2018 in Zuid ongeveer gelijk met de rest van Rotterdam en boven het landelijk gemiddelde. Tussen 2016 en 2018 is er wel sprake van stabilisatie, wat ook in de andere regio's te zien is.

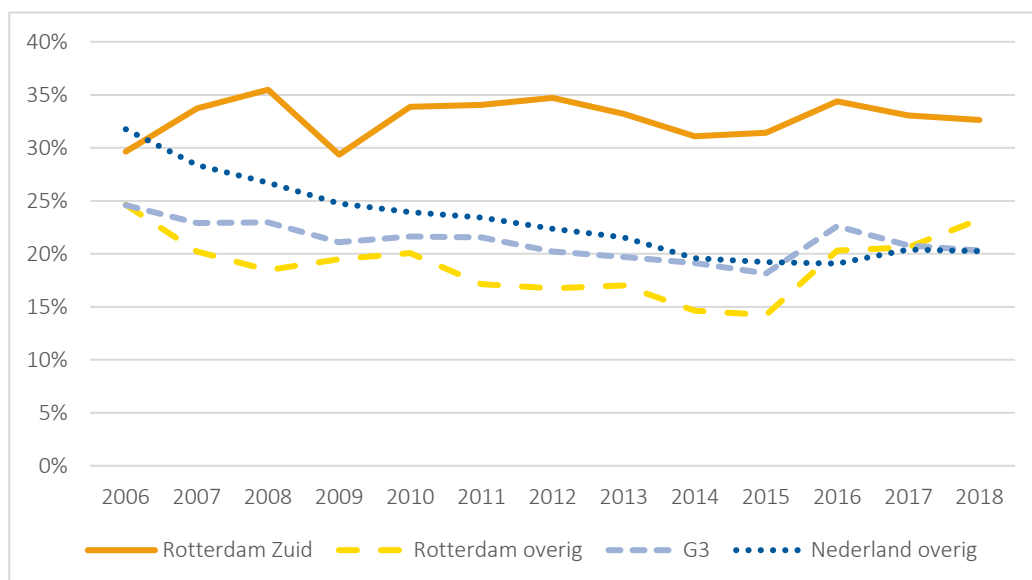
<sup>15</sup> Zie [www.nieuwvmbo.nl](http://www.nieuwvmbo.nl)

**Figuur 3.2** Percentage leerlingen met sectorkeuze techniek (vmbo bkg, leerjaar 3)



Het percentage leerlingen dat kiest voor de sector zorg en welzijn is gegeven in figuur 3.3. In tegenstelling tot de sector techniek is hier geen sprake van een achterstand, het percentage ligt juist hoger in Rotterdam Zuid dan in de andere regio's. Vooral het verschil met de rest van Rotterdam is opvallend. Een mogelijke verklaring voor dit verschil is dat in de rest van Rotterdam meer leerlingen een intersectoraal programma (zoals sport, dienstverlening en veiligheid (SDV)) volgen. In 2016 is er een opvallende stijging te zien in Rotterdam en de G3. Daarna blijft de keuze voor zorg in Rotterdam Zuid relatief hoog, maar is er sprake van een lichte daling.

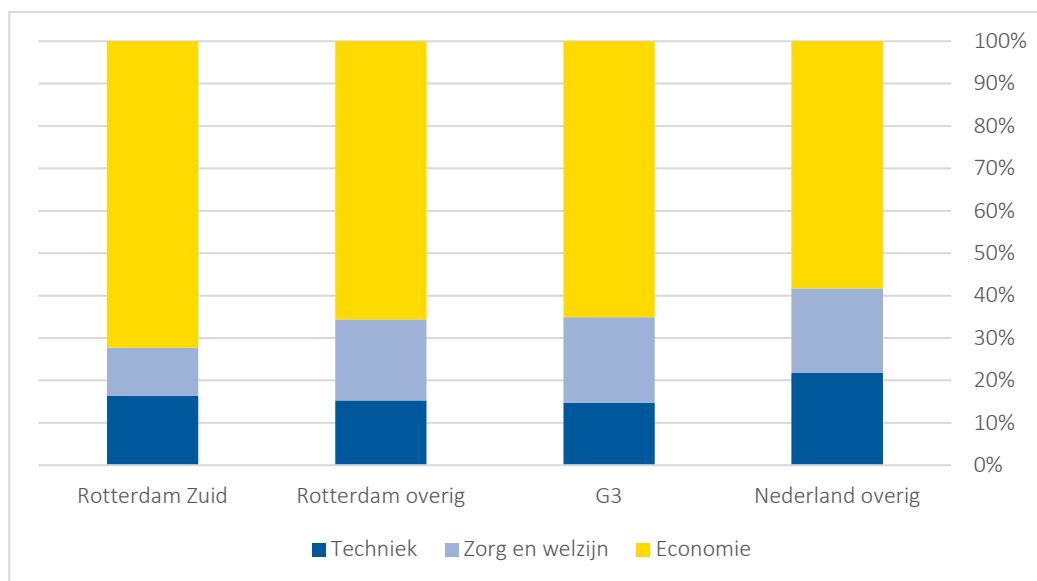
**Figuur 3.3** Percentage leerlingen met sectorkeuze zorg en welzijn (vmbo bkg, leerjaar 3)



### Theoretische leerweg

Bovenstaande richt zich alleen op de leerwegen basis, kader en gemengd. De theoretische leerweg heeft in de CBS microdata tot en met 2017 geen registratie van onderscheid in sectoren in het derde leerjaar. Pas in 2018 zit dit onderscheid in de data. Daarom laten we hier voor de theoretische leerweg enkel voor dit recente jaar de verdeling over de sectoren zien voor de verschillende regio's. Hierbij zijn de sectoren landbouw en combinatie buiten beschouwing gelaten omdat deze geen of te weinig waarnemingen hadden voor sommige regio's.

**Figuur 3.4** Percentage leerlingen in verschillende sectoren (vmbo TL, leerjaar 3, 2018)



In alle regio's is duidelijk te zien dat het grootste deel van de leerlingen een vmbo-opleiding in de sector economie volgt. In Rotterdam Zuid is deze sector nog groter dan in de andere regio's: meer dan 70% van de leerlingen op de theoretische leerweg in Rotterdam Zuid zit in de richting economie in 2018. Vooral het aandeel van de sector zorg is beduidend kleiner in Rotterdam Zuid ten opzichte van de rest van de regio's.<sup>16</sup> Een opleiding in de sector techniek wordt in Rotterdam Zuid vaker gevolgd dan in de G3, maar minder vaak dan in de rest van Nederland.

#### *Mobiliteit tussen vmbo-scholen als instroomroute naar techniek*

Voor onze analyses is het van belang om iets te weten over de mobiliteit van leerlingen binnen het voortgezet onderwijs. De vraag is of leerlingen vaak wisselen van school, bijvoorbeeld omdat er op een andere school andere profielen worden aangeboden die beter aansluiten bij de wensen van de leerling. Zo zijn er in Rotterdam Zuid een aantal scholen die geen techniek of geen zorg aanbieden als profiel. Hierop komen we zo meteen terug. Wanneer de mobiliteit tussen scholen onder leerlingen laag is, waarbij vooral de overgang van het 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> leerjaar van belang is in verband met de profielkeuze, dan zijn leerlingen meer gebonden aan de profielen die op hun school worden aangeboden. Een interventie vanuit BRIDGE gericht op de keuze voor techniek of zorg zal minder effect sorteren als een leerling op zijn/haar school niet voor dit profiel kan kiezen en niet eenvoudig wisselt naar een andere school. Uit de data blijkt dat over alle leerlingen uit Rotterdam Zuid die tussen 2016 en 2018 op het vmbo zaten, minder dan 10% is gewisseld van school tussen het tweede en derde leerjaar. Slechts 14% van deze wisselaars stroomde vervolgens in op een technisch profiel. Dus voor zover men wisselt van school van het tweede naar het derde leerjaar, is dit maar in heel beperkte mate om alsnog in een technisch profiel in te kunnen stromen. Dit onderstreept het belang van het aanbod van profielen dat op de scholen zelf beschikbaar is, omdat leerlingen in de praktijk dan hieraan gebonden zijn. Ook het aandeel van de wisselaars richting zorg en welzijn is vrij beperkt (22%).

#### *Opleidingsaanbod in Rotterdam Zuid*

Omdat veel BRIDGE-interventies erop gericht zijn leerlingen te motiveren om te kiezen voor de sectoren techniek, zorg, en logistiek (haven), is het nuttig om te kijken op welke scholen deze profielen überhaupt worden aangeboden. We hebben laten zien dat de mobiliteit tussen scholen vanwege het ontbreken van een

<sup>16</sup> Dat het aandeel van de sector zorg juist in TL klein is, is des te problematischer omdat een groot deel van deze jongeren uiteindelijk doorstroomt naar een zorgopleiding op mbo niveau 3 of 4, met relatief gunstige arbeidsmarktperspectieven. Het aandeel zorg in vmbo BKG is een stuk hoger, terwijl deze jongeren eerder doorstromen naar mbo niveau 2 met veel minder gunstige arbeidsmarktperspectieven.

techniekprofiel laag is, wat betekent dat wanneer een leerling op een school zit welke geen techniekprofiel aanbiedt, de keuze voor deze sector vrijwel uitgesloten is. Op techniek gerichte interventies kunnen dan niet hun gewenste effect bewerkstelligen. Er is gebruik gemaakt van informatie van DUO om te achterhalen welke profielen de scholen in Rotterdam Zuid op het vmbo aanbieden. Bovendien is er gekeken of er ontwikkelingen door de tijd optreden in de periode 2013<sup>17</sup>-2018.

Hieronder volgt een overzicht van de aandelen leerlingen in vmbo 3 die op een school zitten waar een bepaald profiel op hun niveau wordt aangeboden<sup>18</sup>. Het gaat hier dus niet om de keuze voor een profiel, maar de mogelijkheid om dat profiel te kunnen kiezen op de eigen school. Hierbij dient te worden opgemerkt dat we kijken naar leerlingen op scholen in Rotterdam Zuid en niet naar de leerlingen die wonen in Rotterdam Zuid, zoals bij analyses hiervoor wel het geval is. Het percentage leerlingen dat kan kiezen voor een bepaald profiel in vmbo bkg is weergegeven in tabel 3.1.

**Tabel 3.1 Overzicht profielaanbod op vmbo bkg in Rotterdam Zuid**

Profiel	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Economie	98%	100%	100%	100%	87%	90%
Zorg en welzijn	90%	90%	92%	92%	81%	84%
Techniek	34%	44%	48%	49%	59%	59%
Intersectoraal	14%	10%	11%	9%	5%	6%
Totaal aantal leerlingen	811	857	870	787	895	825

*Bron: DUO, bewerking SEOR. De achterliggende leerlingen cijfers hebben betrekking op leerlingen op scholen in Rotterdam Zuid. Deze wonen niet allemaal in Rotterdam Zuid. De Passie en scholen van de Wartburg zijn niet meegenomen vanwege hun regionale karakter en beperkte deelname aan BRIDGE. De vestiging Waalhaven van het STC is alleen voor 2017-18 en 2018-19 meegenomen, omdat data voor eerdere jaren ontbreken.*

We zien allereerst dat het totale leerlingaantal in leerjaar 3 op de betreffende scholen veelal tussen de 800 en 900 schommelt. Vrijwel alle leerlingen zitten op een school die economie aanbiedt en ook het percentage leerlingen dat kan kiezen voor zorg en welzijn ligt hoog, rond de 90%. Pas in 2017 vindt in dit hoge aanbod van beide profielen een daling plaats doordat de vestiging Waalhaven van STC vanaf dat moment meetelt. Wanneer we kijken naar het aandeel bkg-leerlingen dat de mogelijkheid heeft te kiezen voor techniek zien we een duidelijkere ontwikkeling. Tussen 2013 en 2018 stijgt dit percentage van 34% naar 59%. Deze toename is voor een deel te verklaren door de oprichting van het Avicenna in 2014. Deze school biedt economie, zorg, en techniek aan. De toename tussen 2016-17 en 2017-18 heeft voor een belangrijk deel te maken dat vanaf dat moment STC Waalhaven wordt meegeteld. De profielen die daar worden aangeboden vallen bij DUO onder de hoofdcategorie techniek. Een andere verklaring voor de toename van techniek is de relatieve grootte van de verschillende leerwegen (tabel 3.2). Doordat het aandeel leerlingen op het GL afneemt, en het aanbod van techniek op deze leerweg lager ligt dan op het BL en KL (tabel 3.3), stijgt het totale aandeel leerlingen dat kan kiezen voor techniek. Wanneer we naar individuele scholen kijken, zien we tot slot dat scholen die techniek aanbieden gemiddeld genomen sneller groeien dan scholen die dat niet doen.

Hoewel er dus sprake is van een aanzienlijke stijging in het aandeel leerlingen met een keuzemogelijkheid voor techniek op de eigen school van 34% naar 59%, betekent dit dat nog steeds meer dan 40% van de leerlingen deze mogelijkheid niet heeft. Gegeven de lage mobiliteit tussen scholen, ligt voor hen een vervolgopleiding in de techniek niet voor de hand en zullen interventies in deze richting naar verwachting minder effect sorteren.

<sup>17</sup> DUO heeft ook data voor 2012-2013, maar in de gegevens voor dit jaar heeft de basisberoepsgerichte leerweg van het Zuiderpark College geen data over leerlingen in technische profielen, wat in tegenspraak lijkt met de schoolgids van dit jaar en de data van DUO voor volgende jaren en bij andere leerwegen op deze school in 2012-13. Als er daadwerkelijk geen technische profielen zouden zijn voor deze leerweg op deze school in 2012-13, zou het aandeel leerlingen in het derde jaar dat op een school zit dat een technisch profiel aanbiedt in 2012/13 nog (aanzienlijk) lager liggen dan in 2013-14.

<sup>18</sup> Het betreft een hoofdindeling van DUO die het mogelijk maakt om tijdreeksen te construeren. Onderliggend bestaan specifieke profielen (die in de loop van de tijd aangepast zijn).

Denkbaar zou zijn dat leerlingen van Rotterdam Zuid de beperkingen in het aanbod van techniek op vmbo-scholen ondervangen door naar vmbo-scholen buiten Rotterdam Zuid te gaan die wel techniek aanbieden. Via DUO weten we welke middelbare scholen buiten Rotterdam Zuid relatief veel gekozen worden door leerlingen uit Rotterdam Zuid. Ook voor deze scholen geldt dat soms geen techniek wordt aangeboden. De data geven geen aanleiding om te veronderstellen dat scholen buiten Zuid vaak gekozen worden om alsnog later techniek te kunnen kiezen.

**Tabel 3.2 Aandeel leerwegen in totaal**

Leerweg	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
BL	31%	30%	30%	29%	27%	29%
GL	25%	21%	18%	17%	19%	15%
KL	26%	28%	31%	29%	31%	27%
TL	18%	21%	21%	24%	23%	29%
<i>Totaal aantal leerlingen</i>	991	1080	1098	1038	1155	1160

*Bron: DUO, bewerking SEOR. De achterliggende leerlingen cijfers hebben betrekking op leerlingen op scholen in Rotterdam Zuid. Deze wonen niet allemaal in Rotterdam Zuid. De Passie en scholen van de Wartburg zijn niet meegenomen vanwege hun regionale karakter en beperkte deelname aan BRIDGE. De vestiging Waalhaven van het STC is alleen voor 2017-18 en 2018-19 meegenomen, omdat data voor eerdere jaren ontbreken.*

Omdat het profielaanbod op een school kan verschillen per leerweg, is de data ook uitgesplitst naar niveau (BL, KL, GL, TL). Voor de theoretische leerweg (TL) is deze oefening echter niet mogelijk, omdat er tot 2018-2019 geen onderscheid in profielen werd gerapporteerd. De afzonderlijke leerwegen laten globaal eenzelfde ontwikkeling zien als het totaal. Op het GL zien we dat het percentage leerlingen dat voor zorg kan kiezen een stuk lager ligt dan op de andere niveaus (ruwweg 60-70% in plaats van 90-100% op BL en KL). Bovendien ligt het aanbod techniek op het GL opvallend laag. Op dit niveau biedt het Zuiderpark College en het STC Waalhaven techniek aan waarbij de laatste vanaf 2017/18 is opgenomen.

**Tabel 3.3 Overzicht profielaanbod vmbo bkg in Rotterdam Zuid**

Leerweg	Profiel	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Basisberoeps-gerichte leerweg	Economie	94%	99%	100%	100%	94%	90%
	Zorg en Welzijn	100%	100%	100%	100%	94%	90%
	Techniek	54%	62%	66%	69%	78%	76%
	Intersectoraal	20%	13%	11%	12%	7%	6%
	<i>Aantal leerlingen BL</i>	308	329	329	301	314	338
Kaderberoeps-gerichte leerweg	Economie	100%	100%	100%	100%	84%	93%
	Zorg en Welzijn	100%	100%	100%	100%	84%	93%
	Techniek	39%	52%	54%	54%	62%	57%
	Intersectoraal	22%	15%	17%	10%	7%	8%
	<i>Aantal leerlingen KL</i>	255	301	341	305	357	313
Gemengde leerweg	Economie	100%	100%	100%	100%	82%	85%
	Zorg en Welzijn	69%	63%	66%	64%	59%	55%
	Techniek	4%	7%	11%	8%	27%	27%
	Intersectoraal	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	<i>Aantal leerlingen GL</i>	248	227	200	181	224	174

*Bron: DUO, bewerking SEOR. De achterliggende leerlingen cijfers hebben betrekking op leerlingen op scholen in Rotterdam Zuid. Deze wonen niet allemaal in Rotterdam Zuid. De Passie en scholen van de Wartburg zijn niet meegenomen vanwege hun regionale karakter en beperkte deelname aan BRIDGE. De vestiging Waalhaven van het STC is alleen voor 2017-18 en 2018-19 meegenomen, omdat data voor eerdere jaren ontbreken.*



Concluderend zien we tussen 2013 en 2018 op scholen in Rotterdam Zuid een duidelijke stijging van het aanbod techniek. Zeer wel denkbaar is daarom dat de stijgende trend in keuze voor techniek samenhangt met de stijging in het aanbod op vmbo-scholen. Een ruimer aanbod heeft de keuze voor techniek beter mogelijk gemaakt.<sup>19</sup> Belangrijk is om nogmaals op te merken dat het hier gaat om scholen op Zuid. Een deel van deze leerlingen woont niet in Zuid. Anderzijds kunnen leerlingen uit Zuid op andere scholen zitten. Hierdoor is het aanbod niet een-op-een vergelijkbaar met de profielkeuze.

### Slot

Voor techniek is voor Rotterdam Zuid tot 2016-17 een relatief gunstige trend te zien in de keuze voor een technisch profiel binnen het vmbo, waarbij een achterstand wordt ingelopen. Sinds 2016 is sprake van een stabilisering die vergelijkbaar is met regio's elders. De zorg was reeds langere tijd relatief goed vertegenwoordigd, maar heeft na 2016 geen verdere groei gekend. Er zijn aanwijzingen dat de groei van de keuze voor techniek (ook) te maken heeft met het feit dat dit vaker op de eigen school gekozen kan worden. Dit is echter ook in recente jaren zeker niet voor alle scholen het geval. Ruim 40% van de leerlingen in leerjaar 3 (bkg) zit op een school waar dit niet het geval is. Dit is van des te groter belang omdat blijkt dat leerlingen maar in heel beperkte mate van school switchen om alsnog een technisch profiel te volgen op een school dat wel techniek aanbiedt. Voorgaande trends hebben betrekking op het geheel van de basisberoepsgerichte leerweg, kaderberoepsgerichte leerweg en de gemengde leerweg. Voor de theoretische leerweg beschikken we alleen over gegevens van profielkeuze in het meest recente jaar. Opvallend daarbij is dat in Rotterdam Zuid bij deze leerweg juist relatief weinig voor zorg gekozen wordt en veel voor economie.

## 3.4 VERGELIJKING MET ANDERE REGIO'S: DOORSTROOM VAN VMBO NAAR MBO

Zoals in de vorige paragraaf reeds is genoemd, is de richting die jongeren in het voortgezet onderwijs kiezen belangrijk voor hun keuze in het vervolgonderwijs. In deze paragraaf gaan we na hoe groot de doorstroom is vanuit de vmbo-sectoren techniek en zorg en welzijn naar soortgelijke sectoren in het mbo. Ook bekijken we hoeveel leerlingen er vanuit de andere richtingen naar de mbo-sectoren techniek, logistiek en zorg stromen.<sup>20</sup>

Figuren 3.5 en 3.6 tonen de stromen van het vmbo naar de mbo-sectoren techniek en logistiek voor de verschillende regio's. De percentages geven het aandeel geslaagde vmbo-leerlingen (leerwegen bkg) die, direct na het slagen, vanuit de sector techniek een mbo-opleiding gaan volgen in de techniek of de logistiek. Daarnaast wordt ook het aandeel vanuit andere (niet-technische) vmbo-richtingen (bkg) en de theoretische leerweg in het vmbo gegeven. Het betreft gemiddelde percentages over de periode van 2016-17 tot en met 2018-19. We gebruiken een gemiddelde over een aantal jaren omdat het percentage van jaar op jaar vrij sterk kan variëren, zeker voor de kleinere regio's. De periode 2016-17 – 2018-19 is gekozen omdat dit de meest recente periode is en daarmee de meeste overlap vertoont met BRIDGE.

In Rotterdam Zuid kiest bijvoorbeeld 46 procent van de leerlingen die tijdens deze periode zijn geslaagd voor een vmbo-opleiding (leerwegen bkg) in een technische richting daarna ook voor een technische mbo-opleiding. Nog eens 25 procent van deze leerlingen gaat een opleiding in de logistiek volgen. De rest van de leerlingen (29 procent) kiest voor een mbo-opleiding in een andere richting of volgt helemaal geen mbo-opleiding in het jaar na hun afstuderen. Deze doorstroompercentages fluctueren voor Rotterdam Zuid van jaar op jaar en het is lastig om hierin een trend te ontdekken.<sup>21</sup>

<sup>19</sup> Dat veranderingen in het aanbod van profielen een belangrijke factor zijn voor veranderingen in profielkeuzes is ook af te leiden uit het feit dat bij scholen die over de jaren een vergelijkbaar aanbod aan profielen bieden, weinig structurele trends in de feitelijke keuzes zijn waar te nemen. Van jaar op jaar veranderen de keuzes wel, maar er is weinig sprake van systematische trends. Dit betekent dat veranderingen in het aanbod van profielen meer doorwegen dan verschuivingen in keuzes binnen scholen met hetzelfde profielaanbod.

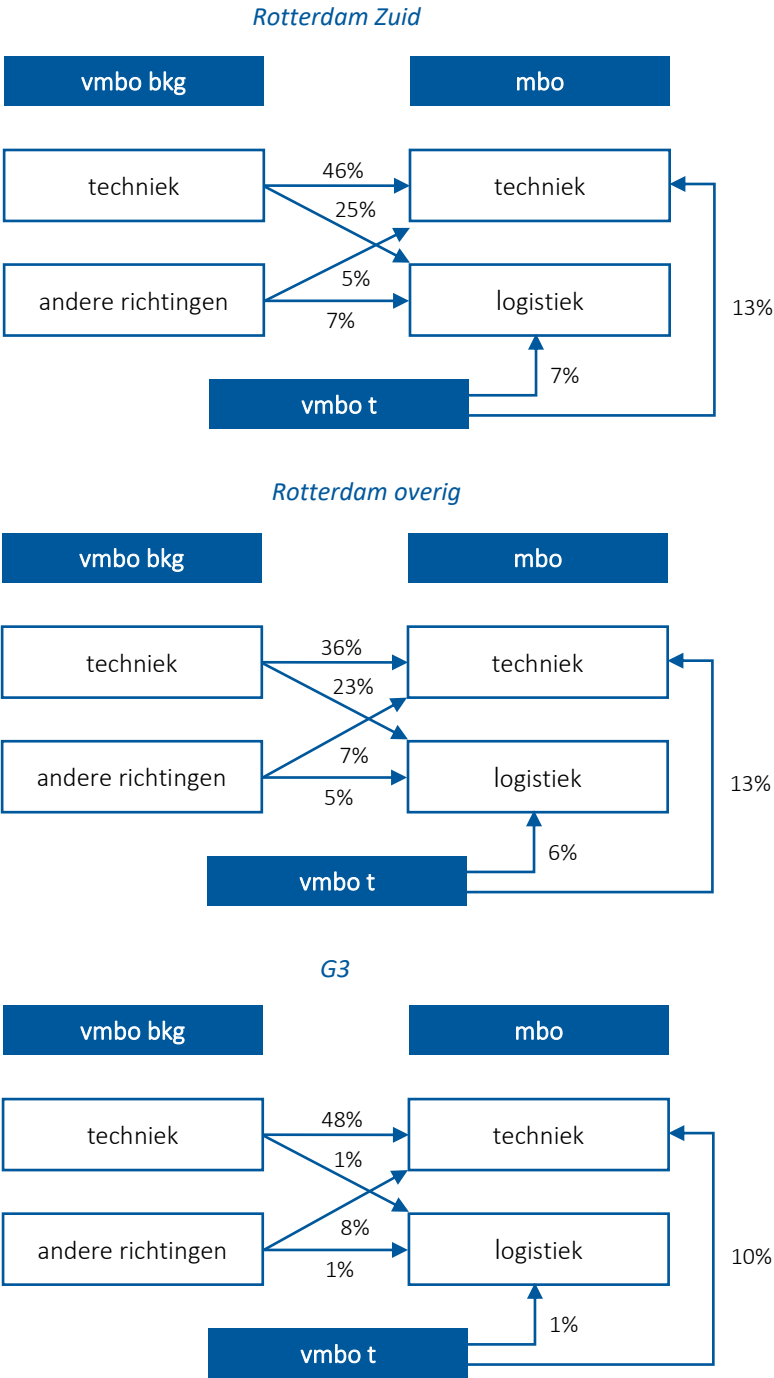
<sup>20</sup> De indeling techniek, logistiek en zorg is toegelicht in bijlage III.

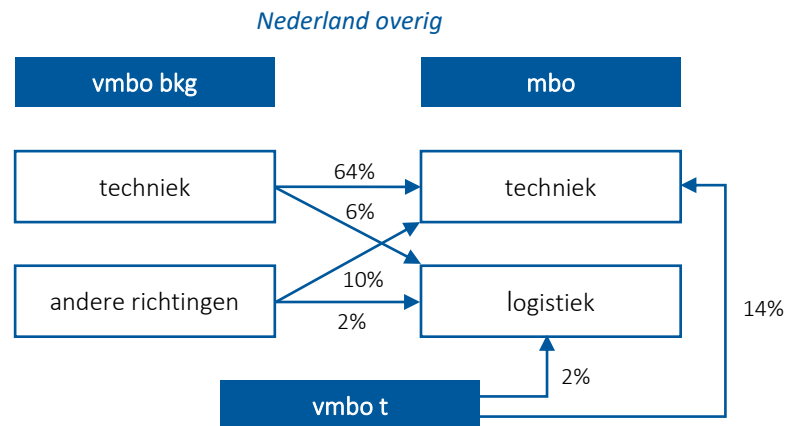
<sup>21</sup> De doorstroom richting techniek/logistiek in 2017-18 ligt bijvoorbeeld aanzienlijk hoger dan in 2018-19.

Er zit weinig verschil tussen Rotterdam Zuid en overig Nederland als het gaat om het aandeel leerlingen dat vanuit een technische vmbo-opleiding (bkg) een vervolgopleiding in één van de sectoren techniek of logistiek gaat volgen. In Rotterdam Zuid gaat het wel veel vaker om een opleiding in de logistiek. Vergelijken we Zuid met de drie andere grote steden, dan is de doorstroom relatief gunstig te noemen: het aandeel jongeren dat doorstroomt naar de sector techniek is bijna gelijk, terwijl de doorstroom naar de sector logistiek aanzienlijk hoger ligt in Rotterdam Zuid. De doorstroom van de vmbo-sector techniek naar mbo techniek ligt bovendien wat hoger in Zuid dan in de rest van Rotterdam.

Slechts een beperkt deel van de leerlingen die in het voortgezet onderwijs geen technische opleiding hebben gevolgd, kiest later alsnog voor een mbo-opleiding in de techniek of de logistiek. Dit geldt voor alle regio's. Voorts geldt dat in Rotterdam Zuid vanuit de theoretische leerweg ongeveer 20% kiest voor een technische of logistieke opleiding in het mbo (20%). Dit aandeel is iets hoger dan in de meeste andere regio's.

Figuur 3.5    Stromen van vmbo naar mbo, sector techniek en logistiek (gemiddelde over 2016-17 t/m 2018-19)





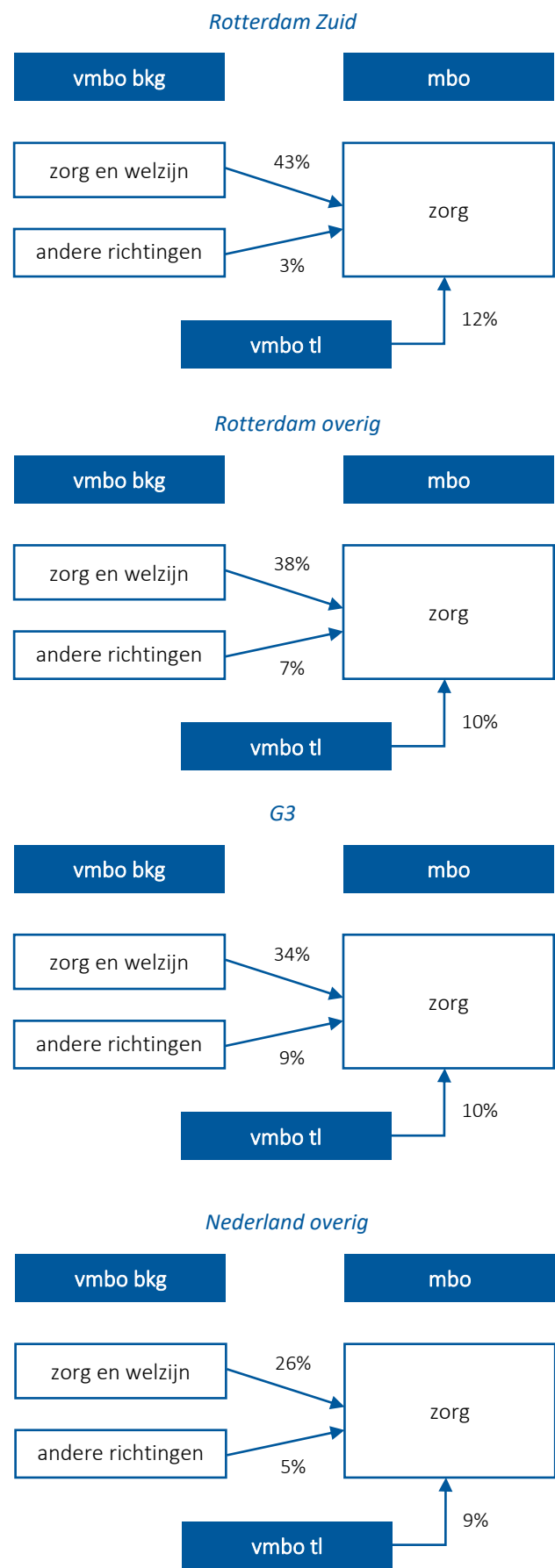
*Noot: Bovenstaande percentages geven aandelen weer van de basisgroep waar de pijl begint aan de linkerkant van de figuur. Deze tellen niet op tot 100 procent. Het resterende deel van de vmbo-leerlingen gaat een mbo-opleiding volgen in andere sectoren (zorg of overig) of volgt helemaal geen mbo-opleiding in het schooljaar volgend op het afstuderen.*

Het percentage dat een mbo-opleiding kiest binnen dezelfde sector ligt lager in de zorg dan in de techniek, omdat relatief veel jongeren vanuit vmbo zorg en welzijn (bkg) kiezen voor een opleiding in de richting overig waarbinnen zich diverse opleidingen rondom welzijn bevinden. Voor de zorgsector geldt dat, van de leerlingen die in de afgelopen drie jaar een diploma hebben behaald in de vmbo-sector zorg en welzijn, in Rotterdam Zuid een groter deel is doorgestroomd naar een zorgopleiding in het mbo dan in Nederland overig (zie figuur 3.6). Hetzelfde geldt voor Rotterdam overig en de drie andere grote steden. Het aandeel leerlingen dat vanuit een andere richting doorstroomt naar een opleiding in de zorgsector lag in Rotterdam Zuid wat lager dan in de G3 en Rotterdam overig.

Verder geldt dat de doorstroom vanuit vmbo-tl naar zorgopleidingen op het mbo voor Rotterdam Zuid iets hoger is dan in de andere regio's. Wel geldt dat deze instroom richting zorg iets lager is dan vanuit de leerwegen bkg.

Al met al geldt dat de specifieke doorstroom vanuit voorbereidende profielen in het vmbo richting techniek/logistiek en zorg niet ongunstig is vergeleken met andere regio's.

Figuur 3.6    Stromen van vmbo naar mbo, sector zorg in Nederland (gemiddelde over 2016 t/m 2018)



### 3.5 VERGELIJKING MET ANDERE REGIO'S: MIDDELBAAR BEROEPSONDERWIJS

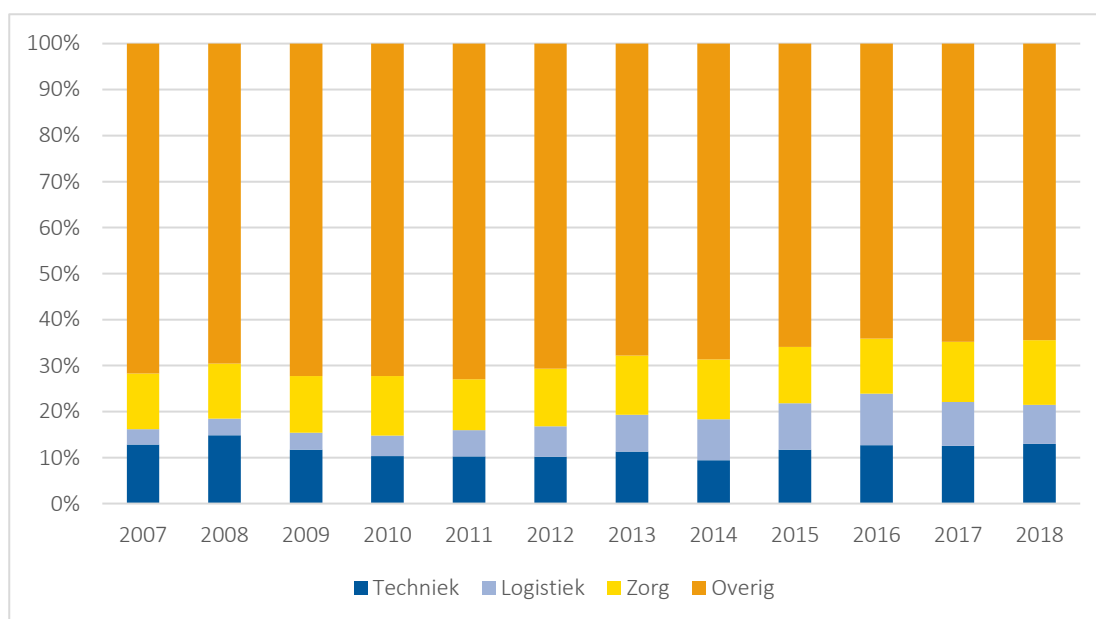
Het mbo bereidt jongeren voor op de arbeidsmarkt, maar niet alle mbo-richtingen hebben een even gunstig perspectief. Het doel van BRIDGE is om jongeren in Rotterdam Zuid te stimuleren om een keuze te maken voor een opleiding in één van de sectoren met een relatief gunstige positie op de arbeidsmarkt. De focus ligt hierbij op de sectoren techniek, haven en zorg. Om vast te stellen tot welke sector een mbo-opleiding hoort, gaan we uit van de Standaard Onderwijsindeling (SOI).

We maken gebruik van een relatief strikte afbakening om zo goed mogelijk aan te sluiten op de interventies binnen BRIDGE (en dan met name op de AanDeBak-garanties). Techniek en zorg zijn relatief eenvoudig te definiëren aan de hand van SOI-codes.<sup>22</sup> Dit geldt echter niet voor haven. Aangezien het werk in de haven zich met name richt op techniek en logistiek, kiezen we ervoor om laatstgenoemde sector te gebruiken als indicatie voor haven.<sup>23</sup>

#### 3.5.1 Onderwijskeuze

Figuur 3.7 geeft het aandeel van deze drie richtingen voor instromers in mbo-opleidingen uit Rotterdam Zuid.<sup>24</sup> In de periode 2011-2016 is het totale aandeel van techniek, logistiek en zorg gestegen. Vooral bij logistiek is sprake van een sterke stijging, van ruim 3 procent in 2007 tot ongeveer 11 procent in 2016. Daarna is sprake van een lichte daling bij logistiek. Zowel voor zorg als techniek geeft het meest recente jaar 2018 de hoogste score sinds een langere periode, al is voor techniek de laatste jaren amper sprake van een stijging en heeft de stijging met name tussen 2014 en 2016 plaatsgevonden.

**Figuur 3.7** Percentage instromers mbo-opleidingen in verschillende richtingen, Rotterdam Zuid



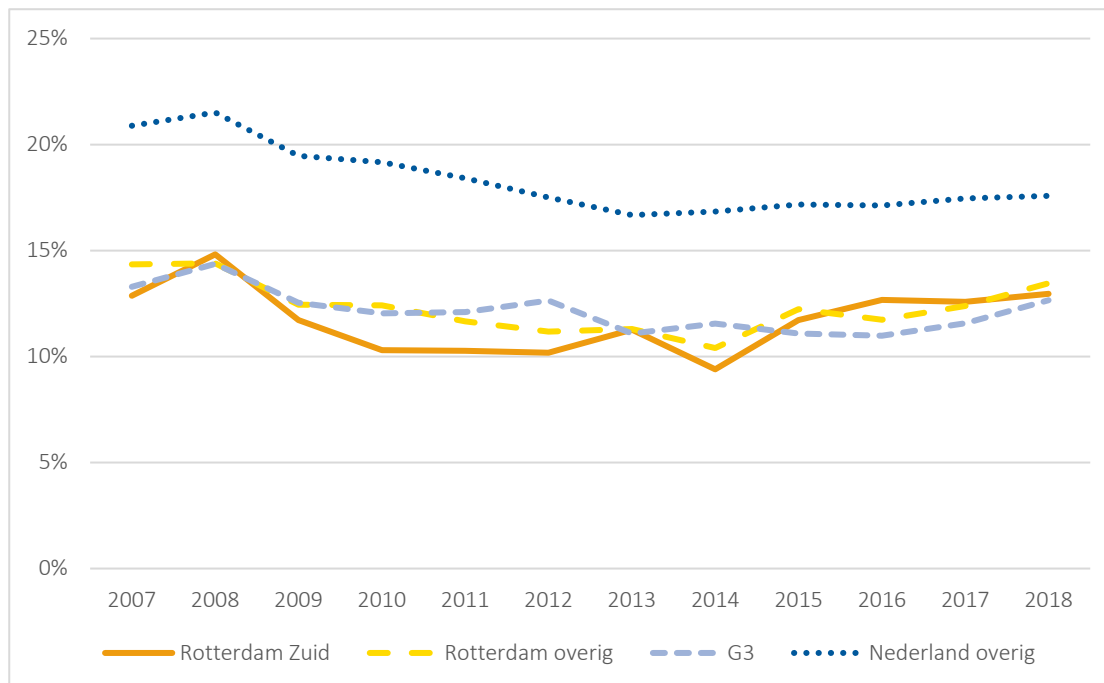
<sup>22</sup> Techniek is één van de sectorgroepen (6) binnen de SOI. Voor zorg gebruiken we gezondheidszorg (81) exclusief diergeneeskunde (818) en inclusief thuiszorg/bejaardenverzorging (8213) en farmacie (8731). Een nadere toelichting staat in bijlage III.

<sup>23</sup> Een combinatie van transport en logistiek (92) en transport en logistiek met techniek (974).

<sup>24</sup> Het betreft alle jongeren die zijn ingestroomd in een voor hen nieuwe mbo-opleiding, dus ook als zij al eerder een andere mbo-opleiding hebben gevolgd.

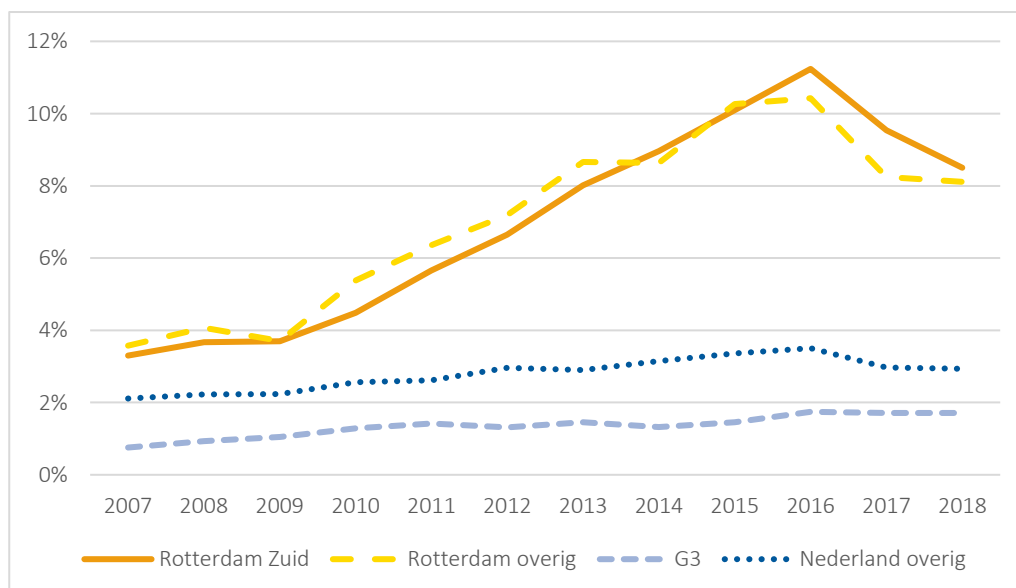
Vergelijken we de ontwikkeling van het percentage leerlingen in de techniek tussen de verschillende regio's (figuur 3.8), dan blijkt dat in de vier grote steden minder vaak voor techniek wordt gekozen dan in de rest van Nederland. In Rotterdam Zuid lag dit aandeel tot ongeveer 2014 nog iets onder dat van Rotterdam overig en de G3. Met name tussen 2014 en 2016 is sprake van een inhaalslag in Zuid, met daarna een stabilisatie.

**Figuur 3.8** Percentage instromers mbo-opleidingen met opleidingsrichting in de sector techniek



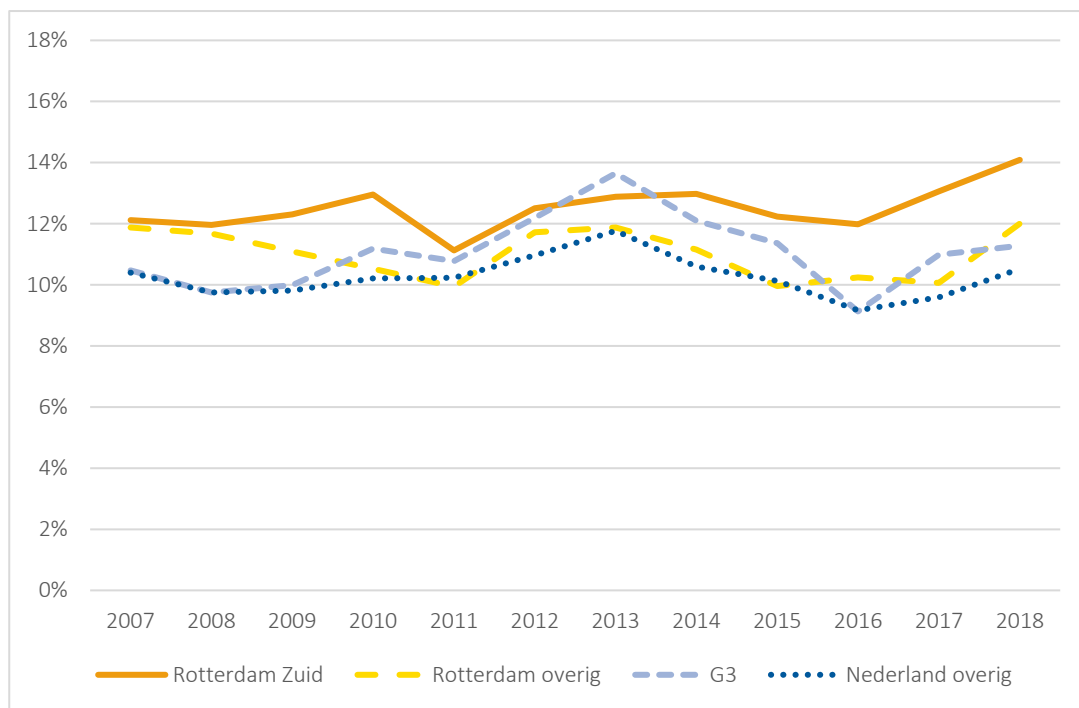
In figuur 3.9 wordt de ontwikkeling van de richting logistiek getoond. Het aandeel van deze richting vertoont een stijgende trend. Het aandeel ligt hoog in Rotterdam ten opzichte van de G3 en overig Nederland, wat naar verwachting te maken heeft met de aantrekkingskracht van het Rotterdamse havengebied en een infrastructuur van dergelijke opleidingen in het mbo. Opvallend is dat deze groei weer omslaat in een lichte daling sinds 2016. Overigens geldt ook voor Nederland overig dat sinds 2016 sprake is van een daling, al is deze daling in zowel absolute als relatieve zin iets beperkter.

**Figuur 3.9** Percentage instromers in mbo-opleidingen met opleidingsrichting in de richting logistiek



Als we naar de richting zorg in het mbo kijken (figuur 3.10) blijkt dat in Rotterdam Zuid een groter deel van de jongeren kiest voor een zorgopleiding dan in alle andere regio's. Dit beeld komt overeen met de sectorkeuze in het vmbo, al liggen de percentages in het mbo een stuk minder ver uit elkaar. Voorts geldt dat de stijging sinds 2016 in Rotterdam Zuid ook terugkomt bij andere regio's, al is dat in andere regio's soms wat grilliger binnen de periode 2016-2018.

**Figuur 3.10** Percentage instromers in mbo-opleidingen met opleidingsrichting in de sector zorg



### 3.5.2 Onderwijsniveau

Bovengenoemde ontwikkelingen duiden niet op grote verschillen in de keuze van opleidingsrichting tussen Rotterdam Zuid en de andere regio's. Er wordt in Zuid zelfs vaker gekozen voor opleidingen in de zorg en logistiek. Alleen op het gebied van techniek blijft de instroom achter ten opzichte van de rest van Nederland. De zwakkere arbeidsmarktpositie van jongeren in Rotterdam Zuid lijkt dus niet alleen te worden veroorzaakt doordat deze jongeren minder vaak kiezen voor een opleiding in een richting met een gunstig perspectief. Hierbij moet wel rekening worden gehouden met verschillen in het opleidingsniveau binnen een richting.

Uit de CBS-cijfers blijkt inderdaad dat het niveau lager ligt in Zuid dan in overig Rotterdam. In 2018 volgde 43 procent van degenen die instromen in een mbo-opleiding uit Rotterdam Zuid een opleiding op niveau 4;<sup>25</sup> in overig Rotterdam lag dit percentage op ongeveer 48 procent. Voor Nederland overig ligt dit percentage op 53 procent. Bijlage IV bevat figuren waarin de ontwikkeling van het opleidingsniveau van de instroom voor verschillende regio's wordt weergegeven. Hieruit komt naar voren dat het aandeel van niveau 4 in de instroom in zowel Rotterdam Zuid als Rotterdam overig in 2007 relatief laag was, maar sindsdien relatief en absoluut sneller is gestegen dan elders.

Het onderwijsniveau speelt zeker in de zorgsector een grote rol op de kansen die jongeren hebben op de arbeidsmarkt: de kans op werk is bijvoorbeeld lager voor jongeren die de niveau 2 opleiding Helpende Zorg en Welzijn hebben gevolgd, terwijl soortgelijke opleidingen op mbo niveau 3 en 4 (Verzorgende IG en

<sup>25</sup> Het gaat om alle instromers in een mbo 4-opleiding, dus ook om jongeren die zijn doorgestroomd vanuit een lager niveau.



Verpleegkundige) juist een grote kans op werk bieden.<sup>26</sup> Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat de situatie voor Helpende Zorg en Welzijn op niveau 2 recentelijk wel sterk zijn verbeterd. Hierop komen we in hoofdstuk 4 nog terug. Als we specifiek kijken naar de zorg, blijkt dat het niveau wat hoger ligt in Rotterdam Zuid dan in de G3 (zie tabel 3.4),<sup>27</sup> maar duidelijk lager dan voor Nederland overig. Opvallend is dat in Rotterdam Zuid zowel recentelijk als meer op lange termijn veel duidelijker sprake is van een verschuiving richting hogere niveaus. Het aandeel van niveau 2 in Rotterdam Zuid is vanaf 2011 gedaald van 57% naar 34%.

**Tabel 3.4** Percentage instromers in de richting zorg op verschillende niveaus

Regio	Niveau	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Rotterdam Zuid	mbo 2	60%	62%	55%	57%	57%	54%	48%	45%	46%	40%	39%	34%
	mbo 3	18%	19%	17%	18%	19%	20%	21%	25%	22%	24%	24%	26%
	mbo 4	22%	19%	28%	24%	24%	26%	31%	30%	32%	36%	36%	41%
Rotterdam overig	mbo 2	59%	60%	55%	53%	46%	43%	40%	37%	34%	37%	36%	31%
	mbo 3	17%	15%	18%	15%	18%	23%	21%	25%	27%	22%	25%	28%
	mbo 4	25%	25%	27%	32%	36%	34%	39%	38%	39%	41%	39%	41%
G3	mbo 2	56%	54%	57%	58%	55%	55%	53%	47%	42%	31%	42%	41%
	mbo 3	19%	18%	16%	16%	17%	18%	20%	22%	25%	26%	18%	19%
	mbo 4	26%	29%	27%	26%	28%	27%	28%	31%	34%	43%	40%	40%
Nederland overig	mbo 2	36%	35%	35%	35%	34%	31%	29%	27%	24%	19%	21%	24%
	mbo 3	27%	29%	28%	28%	29%	32%	32%	30%	32%	33%	32%	28%
	mbo 4	37%	36%	37%	37%	38%	37%	39%	42%	45%	48%	47%	48%

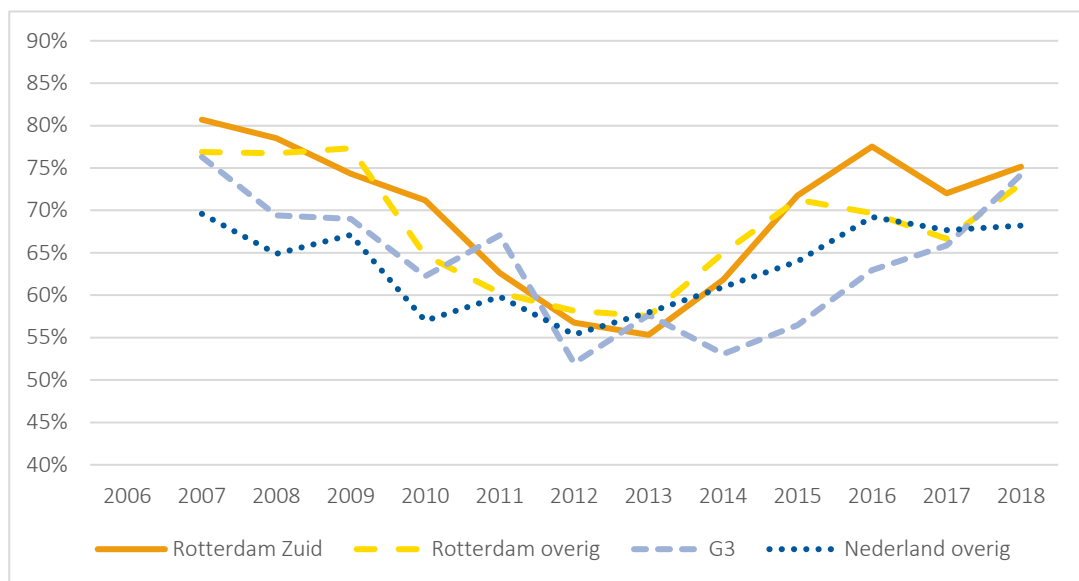
Het niveau waarop men instroomt, hoeft niet het uiteindelijke niveau van uitstroom te zijn. Studenten kunnen na diplomering doorstromen naar een hoger niveau. Als niveau een belangrijke factor is voor arbeidsmarktkansen, is een dergelijke doorstroom van groot belang. Daarom zijn we specifiek binnen de zorg nagegaan in hoeverre sprake is van een doorstroom vanuit niveau 2 naar een hoger niveau. Daarbij is tevens nagegaan naar welke sector dergelijke doorstroom plaatsvindt. Voor de zorg betekent een doorstroom van niveau 2 naar zorg op niveau 3 veelal een doorstroom van helpende naar verzorgende.

Figuur 3.11 laat zien dat voor alle regio's de doorstroom vanuit mbo 2 zorg naar een hoger niveau belangrijk is. Voor Rotterdam Zuid geldt in 2018 dat ongeveer driekwart van de gediplomeerden in het volgende leerjaar doorstroomt naar een hoger niveau. Dit aandeel is vanaf ongeveer 2013 gestegen. Opvallend is dat juist in Rotterdam Zuid de doorstroom naar een zorgopleiding op niveau 3 (of 4) belangrijker is geworden (figuur 3.12). In 2018 geldt in Rotterdam Zuid dat meer dan de helft van de doorstroom naar niveau 3 (of 4) een doorstroom naar een zorgopleiding is. Het andere deel (minder dan de helft) betreft veelal doorstroom naar opleidingen die meer aan de welzijnskant zitten. Dit betekent dat leerlingen die een profiel zorg en welzijn hebben in de basisberoepsgerichte leerweg in het vmbo en vervolgens doorstromen naar helpende zorg en welzijn op niveau 2 in het mbo, vandaaruit toch regelmatig doorstromen naar opleidingen die recht geven op een AanDeBak-garantie. Vanuit dit oogpunt is het zeker aan te bevelen om ook in de basisberoepsgerichte leerweg in het vmbo de keuze voor zorg onder de aandacht te blijven brengen.

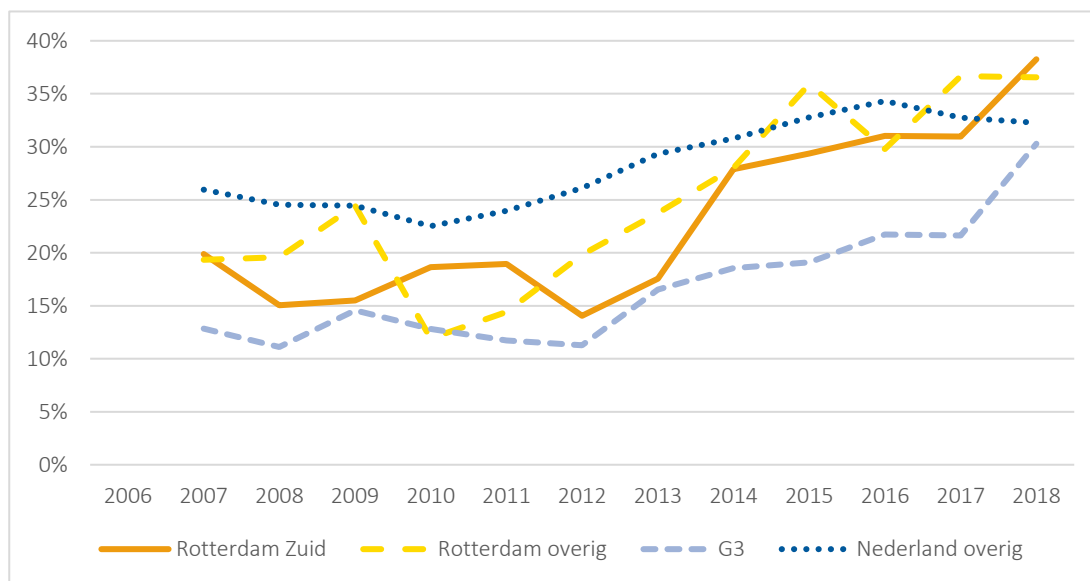
<sup>26</sup> Zie [Kans op stage, leerbaan en werk](#) van SBB.

<sup>27</sup> Voor de G3 geldt dat met name tussen 2015 en 2016 een daling in het aandeel van niveau 2 plaatsvindt. Dit is deels terug te voeren op de invoering van een nieuwe brede instroomkwalificatie "dienstverlening" die meerdere uitstroomkwalificaties heeft, waaronder helpende zorg en welzijn (en daarnaast ook medewerker facilitaire dienstverlening en medewerker sport en recreatie). Deze brede instroomkwalificatie wordt in onze sectorindeling niet bij de zorg gerekend in tegenstelling tot de zelfstandige kwalificatie helpende zorg en welzijn. Omdat deze brede instroomkwalificatie in Rotterdam relatief minder vertegenwoordigd is, betekent dit dat de conclusie dat in Rotterdam Zuid de daling van het aandeel van niveau 2 sterker is, des te meer geldt als hier rekening mee gehouden wordt.

**Figuur 3.11** Percentage gediplomeerden niveau 2 zorg dat doorstroomt naar mbo 3 of mbo 4 (in het volgende leerjaar)

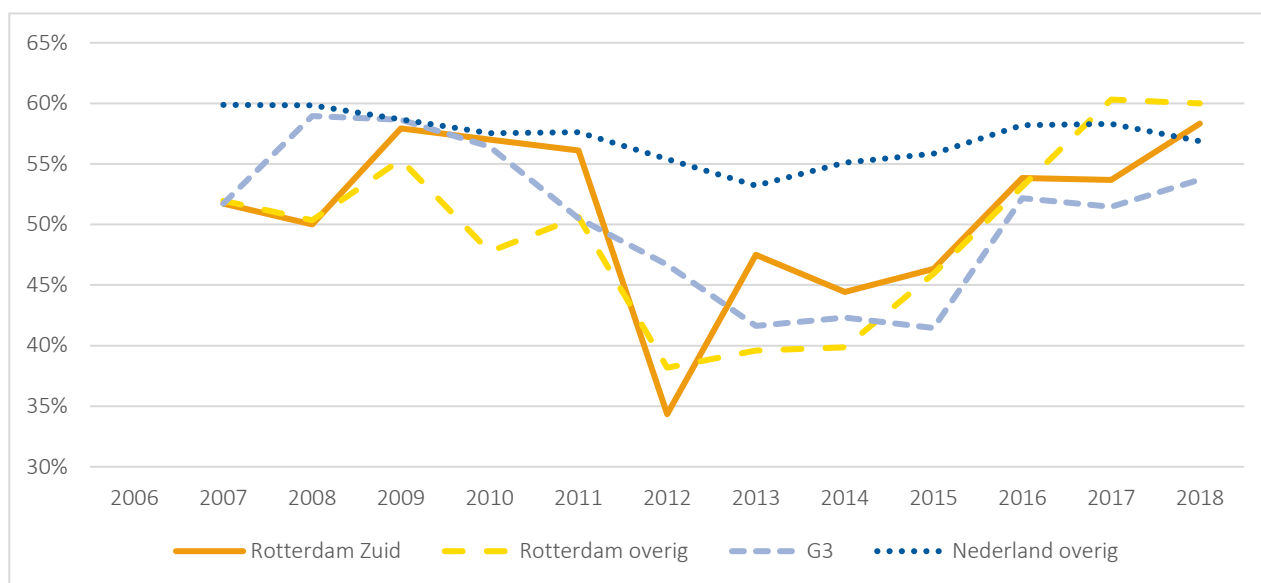


**Figuur 3.12** Percentage gediplomeerden niveau 2 zorg dat doorstroomt naar mbo 3 of mbo 4 in de zorg (in het volgende leerjaar)



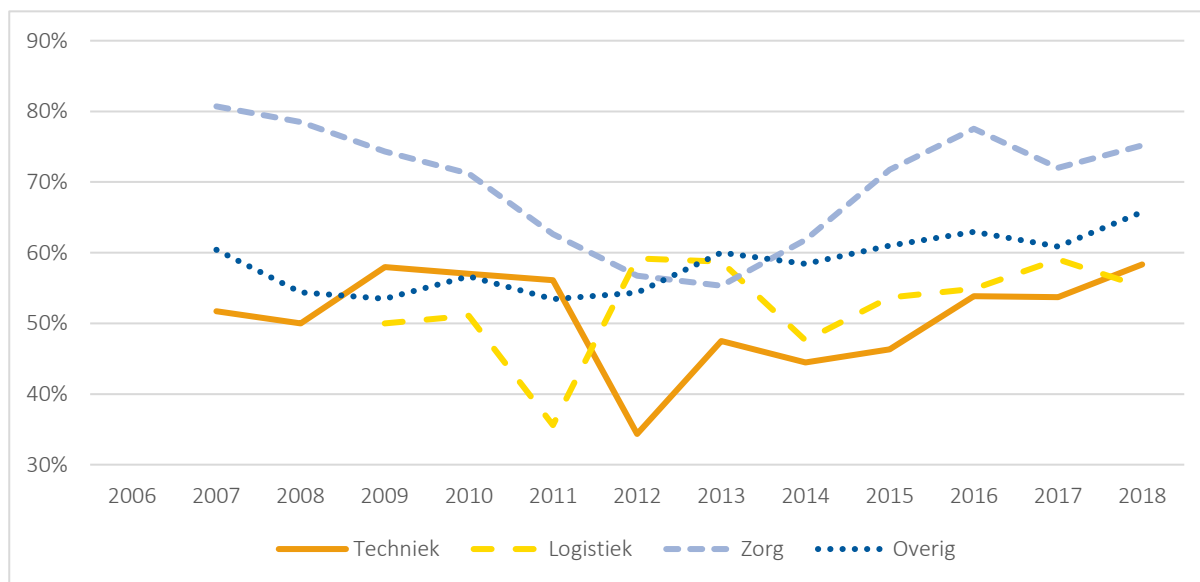
Bij mbo 2 techniek stroomt het overgrote deel door binnen de sector techniek. Figuur 3.13 toont de totale doorstroom, maar voor de doorstroom naar techniek zou het beeld vrijwel gelijk blijven. We zien dat de doorstroom over het algemeen lager ligt dan bij zorg. Ook hier zien we het patroon van aanvankelijke daling tot een dieptepunt tussen 2012 en 2013, gevolgd door herstel naar de waarden van rond 2007. Voor overig Nederland blijft de daling beperkt. In 2018 ligt het percentage in Rotterdam Zuid voor het eerst boven dat van overig Nederland.

**Figuur 3.13** Percentage gediplomeerden niveau 2 techniek dat doorstroomt naar mbo 3 of mbo 4 (in het volgende leerjaar)



Figuur 3.14 geeft aan dat de doorstroom vanuit mbo 2 voor alle richtingen belangrijk is, maar dat in Rotterdam Zuid de stijging na het dieptepunt rond 2012 het sterkste is voor techniek en zorg. Voor deze richtingen is doorstroom dus sterker toegenomen.

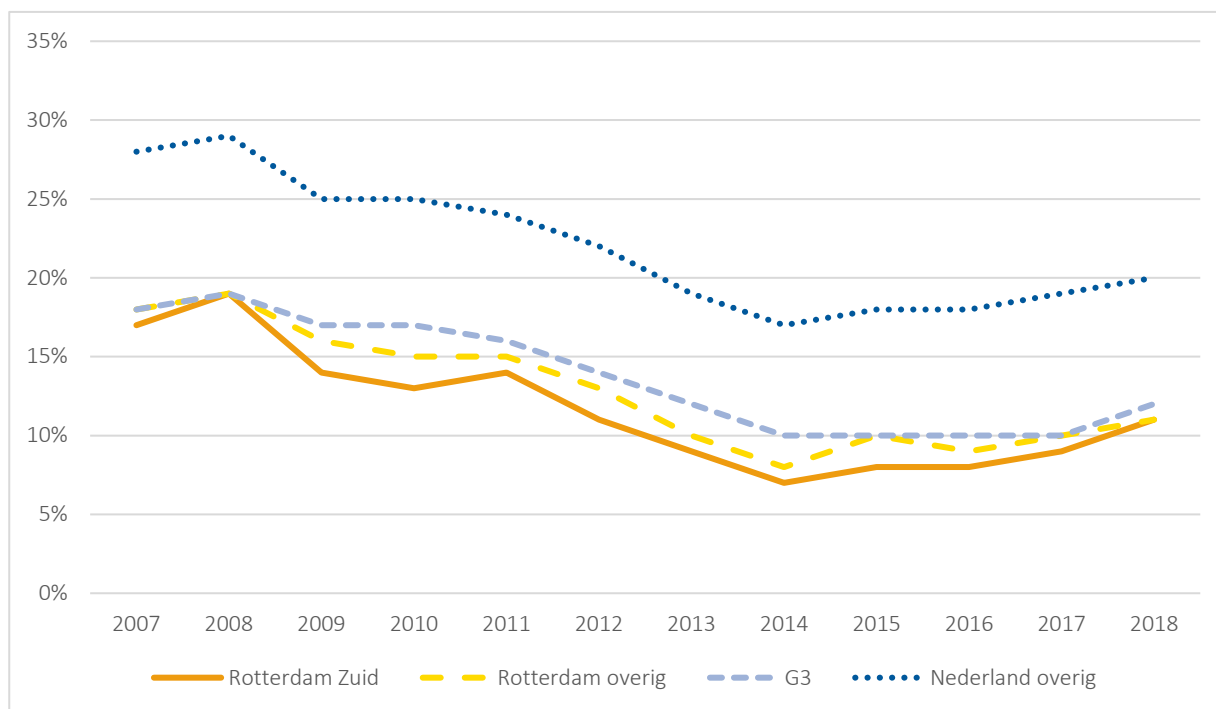
**Figuur 3.14** Percentage gediplomeerden niveau 2 dat doorstroomt naar mbo 3 of mbo 4 voor Rotterdam Zuid (in het volgende leerjaar)



### 3.5.3 Leerweg

Behalve richting en niveau, kan ook de leerweg een rol spelen voor arbeidsmarktkansen: uit onderzoek blijkt dat BBL-opleidingen een beter arbeidsmarktperspectief hebben dan BOL-opleidingen (ROA, 2017). Het percentage leerlingen met een BBL-opleiding is vergelijkbaar voor Rotterdam Zuid en Rotterdam overig, maar er is sprake van een duidelijke achterstand ten opzichte van Nederland overig (zie figuur 3.15). Wel geldt sinds 2014 dat sprake is van een opwaartse trend, waarbij de conjunctuur naar verwachting een belangrijke rol speelt. In relatieve zin is deze opwaartse trend in Zuid minstens zo sterk als in Nederland overig maar de verschillen zijn nog verre van overbrugd.

**Figuur 3.15** Percentage BBL-variant van instroom in mbo-opleidingen



In bijlage V is de instroom in BBL-opleidingen verder uitgesplitst tussen studenten zonder en studenten met een migratieachtergrond (eerste en tweede generatie). Hieruit blijkt dat de lagere instroom in Rotterdam Zuid voor een groot deel samenhangt met deze achtergrondkenmerken. Het aandeel instromers in een mbo-opleiding dat instroomt in de BBL-variant is 22% bij degenen zonder migratieachtergrond en 9% bij degenen met een migratieachtergrond. In alle regio's ligt het aandeel BBL aanzienlijk lager voor leerlingen met een migratieachtergrond dan voor leerlingen zonder migratieachtergrond. Voor leerlingen zonder migratieachtergrond zien we relatief weinig verschil tussen regio's. In de zorg ligt het aandeel BBL in Rotterdam Zuid voor deze groep zelfs iets hoger dan in overig Nederland. Voor leerlingen met een migratieachtergrond zien we dat regio een iets grotere rol speelt. In alle grote steden – inclusief Rotterdam-Zuid – is het aandeel van de BBL onder degenen met migratieachtergrond nog iets lager dan in de rest van Nederland. Dit aandeel is in Rotterdam-Zuid niet lager dan in de rest van Rotterdam. De lage instroom in de BBL-variant in Rotterdam-Zuid (en de andere grote steden) hangt dus sterk samen met het hoge aandeel leerlingen met een migratieachtergrond, die minder vaak voor deze variant kiezen.

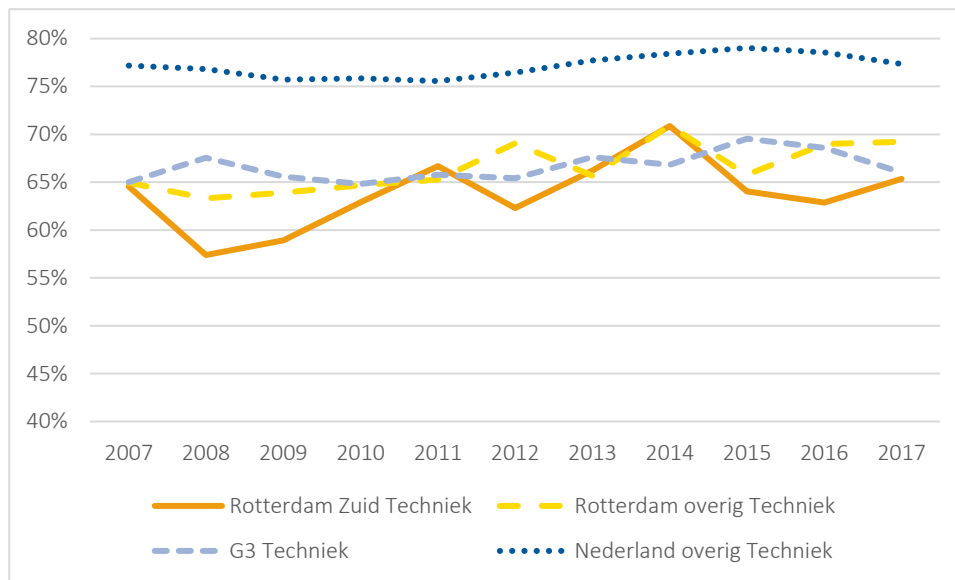
De lagere instroom in BBL-opleidingen onder leerlingen met een migratieachtergrond komt overeen met eerder onderzoek. Onder anderen De Koning e.a. (2010) en Elfering e.a. (2014) vinden dat deze leerlingen de BBL vaker zien als werk in plaats van opleiding en ervoor kiezen om via de BOL te proberen door te stromen naar hoger onderwijs. Hierbij speelt ook de invloed van hun familie en omgeving een rol. Tot slot kunnen taalachterstand, culturele afstand, of negatievere beoordelingen vanuit werkgevers het vinden van een leerbaan bemoeilijken, wat een keuze voor de BBL in de weg staat.

### 3.5.4 Uitval

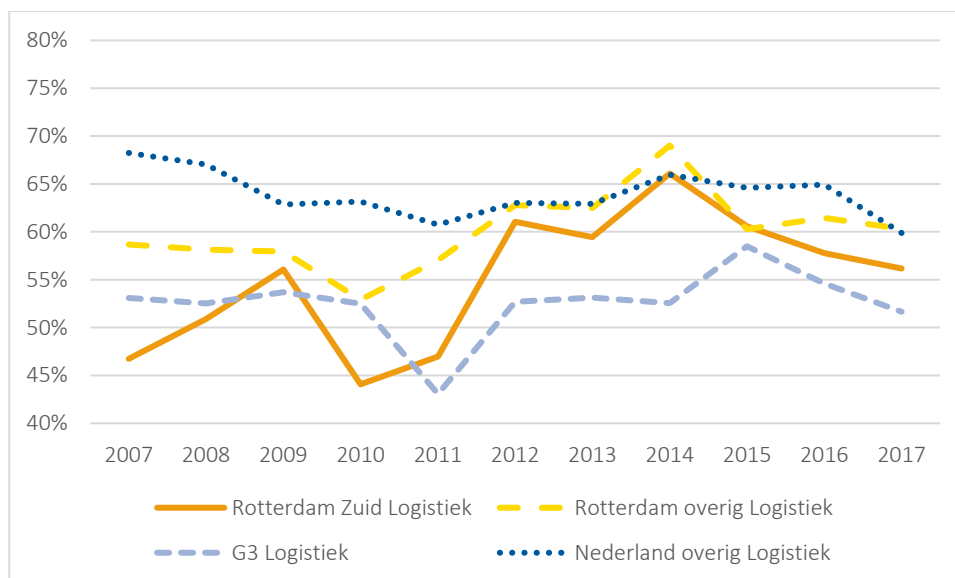
Kijken we naar het percentage leerlingen dat een jaar na de start van een mbo-opleiding nog een opleiding volgt in dezelfde richting, dan blijkt dat Rotterdam Zuid voor alle vier de onderscheiden richtingen achterloopt op Nederland overig. In de logistiek en zorg is deze achterstand over wat langere periode bezien wel verkleind, maar in de richting techniek is het verschil nog steeds groot. Hier is dus nog winst te boeken. Dit geldt ook voor logistiek, waar deze scores het laagste liggen van alle onderscheiden opleidingsgroepen en recentelijk ook gedaald zijn. Overigens geldt voor een deel van de jongeren die na een jaar geen opleiding meer volgen, dat zij dan reeds een diploma hebben behaald. In de richting logistiek halen leerlingen relatief snel een diploma, omdat het niveau hier gemiddeld wat lager ligt en opleidingen vaak minder lang duren. Op basis van deze cijfers kan ten opzichte van andere regio's voor de meest recente jaren niet een sterk onderscheidende

trend worden waargenomen (zowel niet ten positieve als ten negatieve). De winst die is geboekt in bijvoorbeeld zorg en logistiek heeft in eerdere jaren plaatsgevonden. In bijlage IV is de situatie een jaar na de instroom in een mbo-opleiding weergegeven, waarbij ook switch binnen en tussen sectoren, diplomering en uitval zijn onderscheiden.

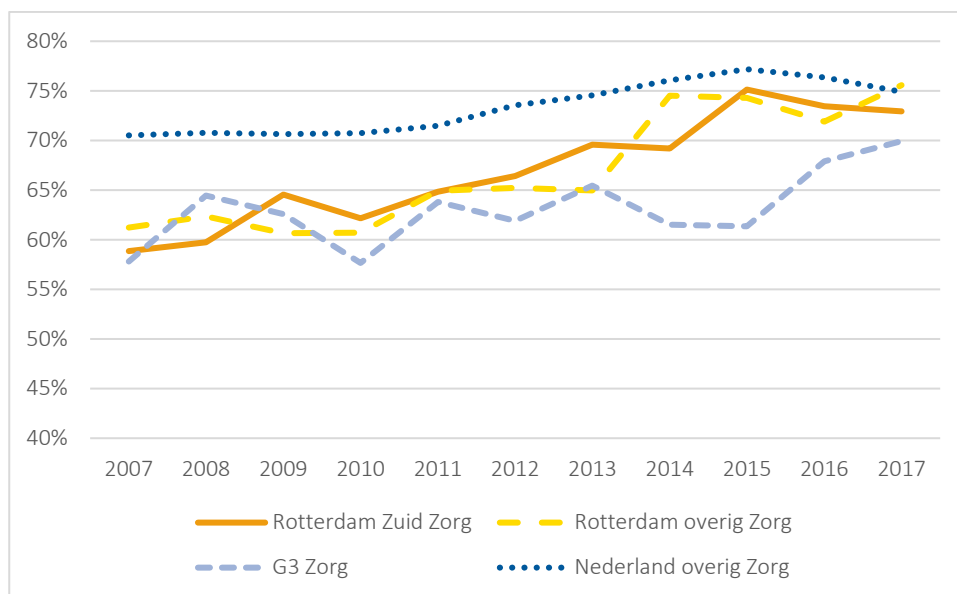
**Figuur 3.16 Aandeel instromers dat na één jaar een opleiding in dezelfde sector (techniek) op het mbo volgt**



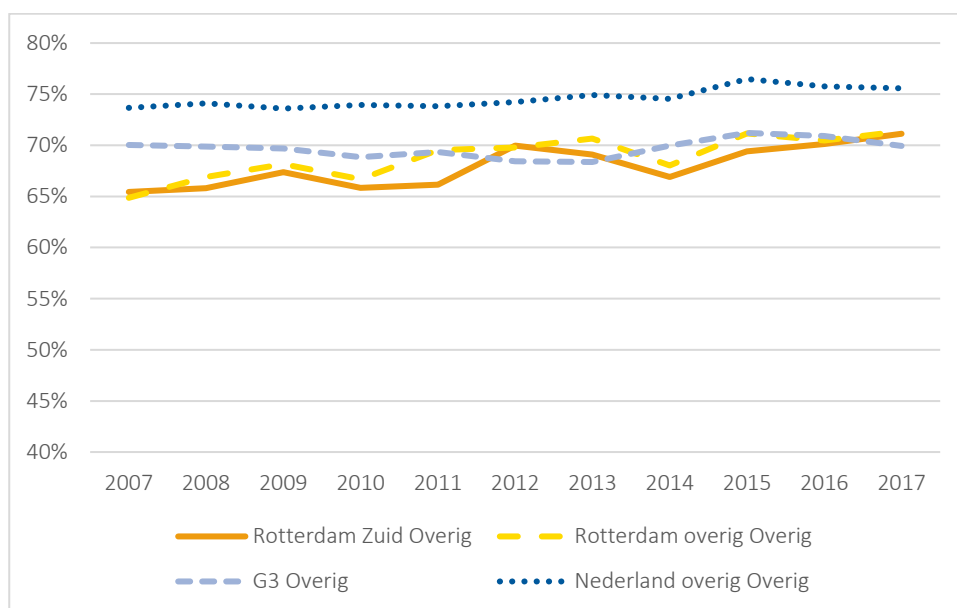
**Figuur 3.17 Aandeel instromers dat na één jaar een opleiding in dezelfde sector (logistiek) op het mbo volgt**



**Figuur 3.18 Aandeel instromers dat na één jaar een opleiding in dezelfde sector (zorg) op het mbo volgt**



**Figuur 3.19 Aandeel instromers dat na één jaar een opleiding in dezelfde sector (overig) op het mbo volgt**



### 3.5.5 Slot mbo

Voor een indicatie van mogelijke effecten van BRIDGE kijken we onder meer naar de groei sinds 2016 in de instroom in de richtingen techniek, zorg en haven/logistiek in vergelijking met andere regio's. Uit het voorgaande komt naar voren dat deze ontwikkeling zich weinig onderscheidt van die in andere regio's. De instroom in opleidingen in zorg en logistiek ligt in Rotterdam Zuid relatief hoog. In de zorg is dat in recente jaren nog verder gegroeid, maar dat geldt ook voor andere regio's. In de logistiek is daarentegen recentelijk sprake van een daling, die ook in overig Rotterdam is terug te zien. Bij techniek is met name tussen 2014 en 2016 sprake van groei, met daarna een stabilisatie. De specifieke doorstroom vanuit zorgprofielen in het vmbo naar zorg in het mbo en techniekprofielen in het vmbo naar techniek en logistiek in het mbo is voor Rotterdam Zuid niet ongunstig in vergelijking met andere regio's.

Doorstroom van niveau 2 naar hogere niveaus komt in Rotterdam Zuid, net zoals in andere regio's, vaak voor. In de zorg geldt dit nog sterker en is dit sinds 2014 nog duidelijk gestegen. De BBL variant in het mbo is zeker

in vergelijking met Nederland overig duidelijk ondervertegenwoordigd in Rotterdam Zuid, al is de laatste jaren wel sprake van enig herstel. Jongeren met een migratieachtergrond nemen veel minder vaak deel aan de BBL.

Op basis van een indicator voor de uitval in het mbo blijkt dat ten opzichte van andere regio's voor de meest recente jaren niet een sterk onderscheidende trend kan worden waargenomen. De winst die is geboekt in bijvoorbeeld zorg en logistiek heeft in eerdere jaren plaatsgevonden.

### 3.6 ANALYSE INTERVENTIES PER VMBO-SCHOOL EN KEUZES LEERLINGEN

In de voorgaande paragrafen hebben we gezien dat voor recente jaren de trend in keuzes voor Rotterdam Zuid weinig systematisch afwijkt van andere regio's. In de jaren daarvoor was wel een afwijkende trend te zien ten gunstig van techniek en zorg. We kunnen op basis van deze informatie echter niet met zekerheid vaststellen of de keuzes voor deze sectoren nu wel of niet daadwerkelijk zijn beïnvloed door interventies in het kader van BRIDGE. In deze paragraaf en Bijlage VI verkennen we de mogelijkheden om hier meer over te kunnen zeggen met behulp van een statistische analyse, waarbij we gegevens op schoolniveau over deelname aan interventies koppelen aan keuzes van leerlingen.

Er is op dit moment geen informatie beschikbaar over de deelname aan interventies van individuele leerlingen. We beschikken wel over gegevens over de toepassing van interventies op schoolniveau. In sommige gevallen weten we tevens hoeveel procent van de leerlingen aan een interventie heeft meegedaan, of kunnen we daar een inschatting van maken op basis van een vragenlijst. Deze informatie hebben we gebruikt om analyses uit te voeren op de sectorkeuze van leerlingen in het vmbo en het mbo. Vanwege de beperkingen van de data, blijkt het echter niet mogelijk om hier conclusies aan te verbinden over de effectiviteit van de interventies.

Wel kunnen de analyses worden gezien als een voorbeeld voor de aanpak van een dergelijke toets als de kwaliteit van de data verbetert. Binnen de huidige beperkingen zijn de analyses terug te vinden in bijlage VI. Over het algemeen hebben de gevonden effecten voor de achtergrondkenmerken de verwachte richting, die bevestigen dat geslacht en migratieachtergrond een grote invloed hebben op de keuze van leerlingen. Bij de keuze voor een mbo-opleiding speelt het gevolgde profiel in het vmbo een grote rol. Dit onderstreept het belang om al in een vroeg stadium aandacht te besteden aan de studiekeuze van jongeren. Voor de effecten van de interventies is het beeld minder duidelijk, maar hier dient nogmaals gewezen te worden op de beperkingen van de data hieromtrent.

Als er in de toekomst meer betrouwbare informatie over de deelname aan interventies beschikbaar is, biedt deze methode perspectief voor een effectmeting. In de afgelopen jaren (sinds de start van BRIDGE) is er steeds meer informatie beschikbaar gekomen. Het is op dit moment nog niet mogelijk om ook van al deze informatie gebruik te maken, omdat er een vertraging zit tussen het plaatsvinden van een interventie en de uiteindelijke richtingkeuze van leerlingen. Als de verbetering in de beschikbaarheid van gegevens zich doorzet en er een langere periode kan worden bekeken, vergroot dit de mogelijkheden voor een effectmeting. De methode die we hebben gebruikt voor deze analyse kan hier een leidraad voor bieden.

### 3.7 RESULTATEN UIT ONDERZOEK ONDER SCHOLEN

In deze paragraaf geven we een korte beschrijving wat in het veldonderzoek onder scholen en leerlingen (Beurs e.a., 2018 en 2019) naar voren komt over de resultaten van de interventies. Leerlingen in het po en vmbo geven op verschillende manieren aan dat de activiteiten van BRIDGE hen geholpen hebben. Zo bevestigt een aanzienlijk deel van de respondenten dat zo door de activiteiten meer nadenken over ze later willen worden, ze beter weten welk profielen of vervolgopleiding bij hen past en wat voor werk ze later willen. Tevens is op een schaal van 1 (nee, helemaal niet) tot 4 (ja helemaal) door leerlingen gescoord op interventies hen geholpen hebben op beter weten wat voor soort werk er is (werkexploratie), wat we wel of niet leuk vinden (motievenreflectie) en wat zij wel of niet goed kunnen (kwaliteitenreflectie). Hierbij ligt het gemiddelde veelal tussen de 2,5 en 3 en neigt dus meer naar de positieve dan negatieve kant. Wel is er hierbij verschil tussen de interventies. Relatief gunstigere scores krijgen:

Po: Techniekklassen, training werknemersvaardigheden Mentoren op Zuid, LOB-gesprek en bedrijfsbezoek (bliksemstage).

Vmbo 2: LOB-gesprek, Mentoren op Zuid, LOB-portfolio;

Vmbo 4: Sollicitatietraining, LOB-portfolio en LOB-gesprek.

Voor de vraagstelling van dit hoofdstuk is vervolgens van belang of de deelname aan interventies niet alleen het keuzeproces heeft gefaciliteerd, maar ook heeft geleid tot verschuivingen richting techniek, haven/logistiek en zorg. Hiervoor kijken we eerst naar een vraag in de enquête aan de leerlingen of ze een opleiding in de techniek, haven of zorg minder leuk, of leuker zijn gaan vinden dan aan het begin van het jaar. Hierbij is alleen in het po de groep groter die deze opleidingen leuker zijn gaan vinden dan de groep die dit juist minder leuk is gaan vinden. Bij haven ligt de verhouding echter andersom; hier is de groep groter die dit minder leuk is gaan vinden. In de vmbo-onderbouw en -bovenbouw is de groep die opleidingen in techniek en haven leuker is gaan vinden kleiner dan de groep die deze minder leuk is gaan vinden. Vervolgens is via statistische analyses een verkenning uitgevoerd of veranderingen in deze interesses samenhangen met de deelname aan interventies, waarvoor geen aanwijzingen zijn gevonden. Al met al geeft deze vraag over verschuiving van interesses dus weinig aanwijzingen voor positieve effecten van de interventies richting de keuze van techniek en haven. In andere analyses is getoetst of deelname aan interventies samenhangt met een gerichte (profiel)keuze voor zorg, haven en techniek. Ook hier werd geen samenhang gevonden. Tegelijkertijd moet hierbij opgemerkt worden dat dergelijke analyses op basis van enquêtes beperkingen kennen om hieruit uitspraken te doen over de effectiviteit van interventies. Zo zijn sommige resultaatvariabelen sterk gebaseerd op percepties en ontbreekt informatie over de eerdere loopbaan en interventies die eerder hebben plaatsgevonden. De gesprekken met leerlingen en docenten bevestigen wel het beeld dat de interventies het keuzeproces beter faciliteren, maar niet direct bijdragen aan de keuze voor een kansrijke sector.

Overigens geven leerlingen wel aan dat zij baankansen belangrijk vinden bij de keuze van profielen en vervolgopleiding. Tevens vinden leerlingen van het po belangrijk dat de middelbare school een breed aanbod aan profielen biedt. Bijna 60% vindt bijvoorbeeld belangrijk of heel erg belangrijk dat de school ook de mogelijkheid biedt tot het kiezen van een richting voor techniek. Gezien het feit dat een belangrijk deel van de leerlingen nog altijd instroomt in vmbo-scholen waar dit niet het geval is, is de vraag of iedereen wel voldoende op de hoogte is van wat de school aanbiedt. po-leerlingen geven in gesprekken aan dat ze meer behoefte hebben aan informatie over de verschillende scholen en welke profielen daar gevolgd kunnen worden.

### 3.8 AANDEBAK-GARANTIES

Cijfers over de inschrijvingen in opleidingen die zijn gekoppeld aan een Carrière Startgaranties/AanDeBak-garanties laten geen structurele groei zien. Hiermee is echter nog niet gezegd dat deze geen effect hebben op de instroom in deze opleidingen. Denkbaar is bijvoorbeeld dat zonder de garantie de instroom zou zijn gedaald. Om hier meer over te zeggen gebruiken we aanwijzingen vanuit 3 andere bronnen:

1. De trend in de instroom in deze opleidingen wordt vergeleken met die in andere regio's. Stel dat - met name na de invoering van de garantie - de trend in deelname gunstiger is dan elders, dan is dit een aanwijzing voor een positief effect van de garantie;
2. De mening die leerlingen en docenten zelf aangeven over de rol van deze garanties bij de keuze voor hun vervolgopleiding. Dit element is opgenomen in de vragenlijsten van Regioplan bij leerlingen van vmbo 4. Tevens komt de AanDeBak-garantie uitgebreid aan de orde in de enquêtes en interviews in de eerste en laatste klas van het mbo. Bij het mbo gaat het hierbij om leerlingen in opleidingen die voor een garantie in aanmerking komen.
3. Bekendheid en gebruik bij bedrijven. Bedrijven zijn een essentiële speler bij de garanties, omdat binnen dit concept leerlingen met een dergelijke opleiding geacht worden recht te hebben op een baan bij een bedrijf, eventueel onder voorwaarden. In het onderzoek van Ecorys is nagegaan of bedrijven op de hoogte zijn van de garantie en of leerlingen met betreffende opleidingen die solliciteren bij bedrijven in de relevante sectoren hier een beroep op doen.



Ad 1)

In paragraaf 3.5 is aandacht besteed aan de keuze voor bepaalde richtingen in het mbo. Hierbij is speciaal aandacht besteed aan techniek, zorg en logistiek. Deze richtingen betreffen een ruimere schil rondom de AanDeBak-garanties. De garanties betreffen bepaalde specifieke opleidingen en zijn voor een groot deel op niveau 3 en 4 en in diverse gevallen specifiek gericht op ofwel een BOL- of BBL-variant.

Om een indicatie te krijgen of het invoeren van de AanDeBak-garantie invloed heeft op de keuze van jongeren, kijken we naar de ontwikkeling van de instroom in opleidingen met een AanDeBak-garantie. Daartoe zijn we eerst nagegaan welke crebocodes deze opleidingen in de loop van de tijd hebben gehad. Vervolgens hebben we deze opleidingen ingedeeld in vier clusters: bouw en infra, elektro-, installatietechniek en mechatronica, procestechniek en zorg. We vergelijken de instroom in deze clusters, als aandeel van de totale mbo-instroom, zowel over de tijd als tussen regio's (zie tabel 3.5). Jaren waarin sprake is van een AanDeBak-garantie, zijn (licht)blauw gearceerd. Als de AanDeBak-garanties deels op verschillende momenten voor opleidingen binnen een cluster geldig zijn, is dit aangegeven door middel van de schakeringen in lichtblauw en donkerblauw. Bij donkerblauw is bij de hele set van geselecteerde opleidingen op dat moment de AanDeBak-garantie geldig. Bij lichtblauw is dit van toepassing op een deel van deze geselecteerde set opleidingen.

**Tabel 3.5 Instroom in opleidingen met AanDeBak-garantie (aandeel van de totale instroom in mbo)**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<i>Opleidingen met AanDeBak-garantie binnen Bouw en infra</i>										
Rotterdam Zuid	0,2%	0,5%	1,1%	0,7%	0,8%	0,5%	0,4%	0,5%	0,7%	0,8%
Rotterdam overig	0,5%	1,0%	0,7%	0,6%	0,5%	0,4%	0,9%	0,6%	0,7%	0,9%
G3	1,0%	1,3%	2,1%	1,6%	1,0%	1,1%	1,1%	0,7%	1,1%	1,1%
Nederland overig	2,3%	2,9%	2,8%	2,6%	1,9%	1,8%	1,8%	1,9%	2,1%	2,3%
<i>Opleidingen met AanDeBak-garantie binnen Elektro-, installatietechniek en mechatronica</i>										
Rotterdam Zuid	0,7%	1,1%	1,0%	1,2%	1,0%	0,9%	1,5%	1,2%	1,2%	0,8%
Rotterdam overig	0,6%	1,2%	1,2%	1,5%	1,3%	1,3%	1,6%	1,2%	1,2%	1,1%
G3	0,7%	0,9%	1,2%	1,1%	1,0%	1,2%	1,3%	1,0%	0,9%	1,0%
Nederland overig	2,0%	2,3%	2,7%	2,8%	2,9%	3,2%	3,5%	2,9%	2,4%	2,1%
<i>Opleidingen met AanDeBak-garantie binnen Procestechniek<sup>a)</sup></i>										
Rotterdam Zuid			0,2%		0,3%	0,6%	0,7%	1,0%	1,2%	1,2%
Rotterdam overig		0,2%	0,2%	0,3%	0,4%	0,5%	0,4%	0,6%	0,8%	0,6%
G3										
Nederland overig	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%
<i>Opleidingen met AanDeBak-garantie binnen Zorg</i>										
Rotterdam Zuid	2,6%	3,0%	2,3%	2,9%	3,4%	4,4%	3,9%	4,4%	4,6%	5,8%
Rotterdam overig	2,2%	2,2%	2,3%	3,1%	3,5%	4,0%	4,3%	3,7%	4,0%	5,4%
G3	1,5%	1,9%	1,9%	2,2%	3,0%	3,7%	3,8%	3,5%	3,2%	3,5%
Nederland overig	3,2%	3,5%	3,6%	4,0%	5,0%	5,0%	5,2%	4,8%	4,7%	4,6%

*Toelichting: in de (licht)blauw gearceerde jaren is er sprake van een AanDeBak-garantie*

*a) Als de cellen leeg zijn, zijn de achterliggende aantallen te klein (<10) om percentages weer te geven.*

Voor het cluster opleidingen met AanDeBak-garantie bij zowel de zorg als de procesindustrie geldt dat in zowel Rotterdam Zuid als Rotterdam overig het aandeel hoger ligt dan in de andere regio's. Voor de andere twee clusters is dit juist andersom. Er is tevens sprake van een stijgende instroom in de clusters procestechniek en zorg in Rotterdam Zuid sinds de invoering van de AanDeBak-garantie. We zien echter ook een stijging in deze clusters in met name overig Rotterdam, al is voor procestechniek deze stijging wel duidelijker in Rotterdam-Zuid. De andere twee clusters (bouw en infra en elektro-, installatietechniek en mechatronica) laten geen duidelijke stijging zien rondom invoering van de garantie en verschillen weinig qua trend met andere regio's. Deze data geven dus weinig directe aanwijzingen dat de AanDeBak-garantie leidt tot een hogere instroom in de betreffende opleidingen.

Ad 2)

In de tweede meting van het Regioplan-onderzoek is de AanDeBak-garantie zowel aan de orde gekomen bij vmbo 4 leerlingen als bij mbo-leerlingen en docenten/managers. Voor vmbo 4 leerlingen die een keuze maken voor een mbo-opleiding zijn veel baankansen een belangrijke factor (deze wordt als derde factor genoemd na een duidelijk beroepsperspectief en hoog salarisperspectief). De AanDeBak-garantie wordt als vijfde factor in belangrijkheid genoemd en lijkt daarmee een rol te spelen in het keuzeproces. Bij mbo-leerlingen die terugkijken op hun keuze komt dit echter veel minder sterk terug. Slechts een op de vijf studenten weet dat zij met hun opleiding recht hebben op een AanDeBak-garantie, terwijl het studenten betreft van opleidingen voor wie dit daadwerkelijk het geval is. Bovendien bestaat bij de studenten die wel ervan uitgaan dat men hier recht op heeft veel verwarring wat de AanDeBak-garantie nu precies inhoudt. Het is voor hen niet duidelijk hoe het proces verloopt na de opleiding en waar ze op kunnen rekenen met de AanDeBak-garantie.

Ad 3)

In de enquête onder bedrijven valt op dat de bekendheid van de garantie laag is. 2% van de bedrijven geeft aan dat men betrokken is bij de AanDeBak-garantie en nog eens 3% geeft aan dat men de garantie kent. Voor ongeveer 95% van de respondenten bij bedrijven is de garantie dus onbekend. Hierbij moet nog opgemerkt worden dat het om een selectieve steekproef gaat van bedrijven in sectoren die een dergelijk garantie afgeven, met name binnen de zorg, industrie, bouw en logistiek. Ook bedrijven die op individuele basis garanties afgeven zijn gericht meegenomen in de steekproef. De bekendheid is dus kortom laag.

In deze enquête onder werkgevers wordt duidelijk dat jongeren niet of nauwelijks onder de noemer van de garantie binnenkomen. De garantie komt niet aan de orde in de gesprekken met jongeren die solliciteren. Bedrijven kennen zelf vaak de garantie niet en weten niet of jongeren die solliciteren de garantie kennen. Bij dit alles speelt mee dat de arbeidsmarktsituatie zodanig is dat de garantie in feite weinig uitmaakt. Op dit moment zijn er zoveel kansen op een baan bij dit type opleidingen dat jongeren toch wel aan de bak komen, met of zonder formele garantie.

De geringe bekendheid en feitelijke gebruik van de garanties bij bedrijven wil niet zeggen dat bedrijven hier geen belangstelling voor hebben. Evenals bij andere instrumenten hebben bedrijven de nodige welwillendheid ten opzichte van instrumenten die hun vacatureproblematiek zouden kunnen verlichten. Onder de bedrijven die de AanDeBak-garantie niet kennen geeft meer dan de helft aan hier interesse voor te hebben. Dit varieert dan van interesse om een leerwerkplek aan te bieden tot interesse om een baan aan te bieden, of een combinatie hiervan. Wel wordt deelname dan vaak verbonden aan de eigen personeelsbehoefte, en de kwaliteit van de kandidaten (en voorwaarden die hieraan gesteld kunnen worden). Dit illustreert dat voor veel individuele bedrijven een echte harde garantie zonder dat ze zelf nog controle hebben over feitelijke aanname een stap te ver is. In een dergelijke situatie is denkbaar dat de branche-organisaties een belangrijke bemiddelende rol kunnen spelen naar meerdere bedrijven. Een leerling met garantie kan zich dan aanmelden bij de branche die verder bemiddelt. Het onderzoek onder bedrijven en branches levert echter weinig aanwijzingen dat dit veel voorkomt. In de huidige conjuncturele situatie vervluchtigt een meer formele implementatie van de garantie in de sectoren omdat leerlingen toch wel aan een baan komen.

### *Slot*

Veel bedrijven zitten met moeilijk te vervullen vacatures op mbo-niveau, terwijl leerlingen groot belang hechten aan de baankansen van een opleiding. Deze combinatie rechtvaardigt dat geëxperimenteerd wordt met een instrument als de AanDeBak-garantie. In deze paragraaf is de effectiviteit van het huidige instrument vanuit meerdere kanten belicht. Het beeld daarbij is dat de effectiviteit vooralsnog beperkt is. Er is niet zozeer een andere trend in de instroom bij deze opleidingen in Rotterdam Zuid in vergelijking met andere regio's, hoogstens met uitzondering van de opleidingen in de procestechniek. Bedrijven binnen de sectoren waar de garantie van toepassing is, blijken het instrument amper te kennen. Leerlingen weten meestal niet dat de garantie op hen van toepassing is.

Wat rond de garantie steeds terugkomt is dat het concept van de garantie diffuus is. In het eerste monitoringrapport van BRIDGE werd geconstateerd dat bedrijven en branches hier ieder een verschillende

invulling aan geven. Sommige branches en bedrijven boden op dat moment bijvoorbeeld fysieke documenten aan eerstejaars om de garantie te bekrachtigen, terwijl andere dit niet deden. In sommige gevallen was sprake van aanpalende faciliteiten, zoals de mogelijkheid tot begeleiding door een mentor, of bijvoorbeeld een garantie op een stageplek. Er was ook variëteit in de aard van de garantie zelf. Deze varieerde van een “harde” garantie (soms wel onder bepaalde voorwaarden, zoals een keuring), tot een inspanningsverplichting vanuit de branche in de vorm van ondersteuning bij het vinden van een baan. Deze variatie in de aard van het concept is niet veranderd. In het onderzoek onder bedrijven van Ecorys (Meurs e.a., 2019) blijkt de aard van de garantie te variëren tussen garantie op een stageplaats, garantie op een sollicitatiegesprek en garantie op een baan (jaarcontract). Veel bedrijven in de relevante sectoren geven aan dat men wel voorwaarden wil stellen, zoals een sollicitatiegesprek. In het onderzoek van Regioplan (Beurs e.a., 2019) blijkt bij leerlingen veel verwarring of men überhaupt recht op de AanDeBak-garantie heeft, hoe het werkt en wat de garantie nu precies behelst.

Meurs e.a. (2019) geven aan dat bedrijven de waarde van de garantie vooral zien als marketinginstrument. De garantie maakt duidelijk en onderstreept dat met de betreffende opleiding het makkelijk is om een baan te vinden. Dit is niet alleen naar leerlingen belangrijk, maar ook naar ouders. Hierbij willen wij de kanttekening plaatsen dat als de garantie als marketinginstrument wordt ingezet, dat het belangrijk is dat het concept voldoende duidelijk is en er een bepaalde mate van baangarantie aan verbonden is, omdat als er hier twijfel over ontstaat of publiciteit dat dit niet waargemaakt wordt, het (marketing)instrument zijn waarde verliest.

### 3.9 CONCLUSIES

In dit hoofdstuk staat de onderzoeksvraag naar de effecten van de interventies van BRIDGE op onderwijskeuzes centraal. Hiertoe zijn een aantal analyses naast elkaar uitgevoerd. Deze analyses hebben ieder hun beperkingen. Door deze set aan analyses naast elkaar te zetten ontstaat wel een bepaald beeld, maar de beperkingen betekent dat voorzichtigheid betracht moet blijven worden.

#### *Analyse 1: ontwikkeling in onderwijsresultaten van Rotterdam Zuid vergeleken met andere regio's*

In de eerste analyse is nagegaan hoe een aantal doelvariabelen zich hebben ontwikkeld in Rotterdam Zuid in vergelijking met andere regio's. Voordeel van de vergelijking is dat gecorrigeerd wordt voor algemene trends en specifiek wordt nagegaan of Rotterdam Zuid een afwijkende trend heeft. Andere factoren – bijvoorbeeld soortgelijk beleid in andere regio's – kan deze vergelijking echter verstoren. Een ander punt is dat interventies van BRIDGE vaak pas vertraagd kunnen doorwerken op keuzes van jongeren in hun onderwijscarrière. Deze vertraging is zeker groot voor interventies in het PO. Ook een aantal nieuw interventies zijn nog te recent ingevoerd om effect te kunnen hebben. Daar staat tegenover dat veel interventies reeds langer bestonden voorafgaande aan BRIDGE. Bovendien zijn er diverse interventies die wel op vrij korte termijn gevolgd worden door een belangrijk transitiemoment in het onderwijs. Dit betreft met name interventies in het vmbo en de AanDeBak-garantie.

Bij de eerste analyse is gekeken naar de ontwikkeling van verschillende doelvariabelen. Dit betreft allereerst ontwikkelingen in keuzes van richtingen op verschillende transitiemomenten. Voor de meest recente jaren geldt dat zorg, techniek en logistiek niet relatief sterker groeien dan elders. In het vmbo (bovenbouw) en mbo ligt de keuze voor zorg in Rotterdam Zuid relatief hoog. Uitzondering is het TL-niveau in het vmbo waar zorg relatief minder vaak gekozen wordt (en veel economie). In vergelijking met andere regio's kiezen relatief veel leerlingen met een profiel zorg en welzijn in het vmbo vervolgens de sector zorg in het mbo. De keuze voor zorg is in het mbo sinds 2016 nog gestegen, maar dit geldt ook voor andere regio's.

Bij techniek is beeld enigszins anders. Hier heeft zowel in het vmbo als mbo een duidelijke inhaalslag plaatsgevonden, maar was dit met name in de periode voorafgaande aan BRIDGE. Daarna is meer sprake van stabilisatie van deze (verbeterde) positie. Voor de instroom in logistiek in het mbo, die relatief hoog is, geldt een daling sinds 2016, maar dit geldt ook voor overig Rotterdam.

Nu richt BRIDGE zich niet alleen op verandering van keuzes, maar ook op vermindering van uitval en (in mindere mate) op niveauverhoging. Voor uitval na het eerste jaar in het mbo geldt dat vooral in de periode voorafgaande aan BRIDGE een relatieve winst is waar te nemen voor Rotterdam Zuid. Voor meer recente jaren is dit niet langer zo. Wat betreft niveauverhoging hebben we vooral gekeken naar de doorstroom van niveau

2 naar niveau 3. De doorstroom van een zorgopleiding op niveau 2 (helpende) naar een zorgopleiding op niveau 3 (of 4) is in Rotterdam Zuid relatief sterker gegroeid. Dit is van belang omdat niveauverhoging binnen de zorg van niveau 2 naar niveau 3 of 4 een aanzienlijke verbetering in de arbeidsmarktpositie geeft (zie hoofdstuk 4).

Tenslotte is nog van belang om op te merken dat jongeren in Zuid relatief weinig kiezen voor de BBL-variant. Dit hangt sterk samen met het feit dat jongeren met een migratieachtergrond hier weinig voor kiezen. Eerder onderzoek naar de oorzaken van de achtergrond van de ondervertegenwoordiging van jongeren met een migratieachtergrond vinden dat zij de BBL vaker zien als werk in plaats van opleiding en er voor kiezen om via de BOL te proberen door te stromen naar hoger onderwijs. Hierbij speelt ook de invloed van hun familie en omgeving een rol. Tot slot kunnen taalachterstanden, culturele afstand, of negatievere beoordelingen vanuit werkgevers het vinden van een leerbaan bemoeilijken, wat een keuze voor de BBL in de weg staat.

#### *Analyse 2: Statistische analyse: Zijn verschillen in deelname tussen vmbo-scholen terug te zien in keuzes van leerlingen?*

Sommige scholen nemen aan interventies deel en andere niet. Dit gegeven is benut om na te gaan of dit terug te vinden is in verschillende carrièrepatronen van de leerlingen van deze scholen. Omdat de data over deelname van scholen de nodige lacunes vertonen, zeker naarmate deze verder terug gaan, concentreert deze analyse zich op interventies op het vmbo, omdat deze relatief snel tot uitdrukking kunnen komen in keuzemomenten. Een beperking van deze analyse is dat als we weten of een interventie op een school heeft plaatsgevonden, dat we niet precies weten op welke leerlingen dit is toegepast. Als we gegevens hebben over het aantal deelnemers, hebben we gewerkt met een kans dat een leerling deelneemt.

Toepassing van deze methodiek blijkt gegeven de huidige kwaliteit van de data nog op (te) veel beperkingen te stuiten, waardoor deze nog niet geschikt is om conclusies uit te trekken ten aanzien van de effectiviteit van interventies. Wanneer in de toekomst meer en kwalitatief betere data beschikbaar zouden komen en een langere periode benut kan worden, heeft een dergelijke analyse echter wel aanzienlijk meer perspectief.

#### *Analyse 3: Veldwerk onder scholen*

Leerlingen in het po en vmbo geven op verschillende manieren aan dat de activiteiten van BRIDGE hen geholpen hebben. Voor de vraagstelling van dit hoofdstuk is vervolgens van belang of de deelname aan interventies niet alleen het keuzeproces heeft gefaciliteerd, maar ook heeft geleid tot verschuivingen hierbij. Een vraag over veranderingen in interesses in opleidingen bij leerlingen geeft weinig aanwijzingen dat voorkeuren van leerlingen verschuiven richting techniek, zorg en haven/logistiek. In verkennende statistische analyses waarbij dit soort vragen worden gekoppeld aan deelname aan interventies worden geen verbanden gevonden. Tegelijkertijd moet hierbij opgemerkt worden dat een dergelijke analyse beperkingen kent om effecten te toetsen, bijvoorbeeld omdat gewerkt wordt met percepties van leerlingen. Het is geen “harde” meting. Het rapport geeft wel aan dat gesprekken met leerlingen en docenten de indruk bevestigen dat de gesprekken het LOB-proces wel beter faciliteren, maar niet direct bijdragen aan de keuze voor een kansrijke sector.

#### *Analyse 4: AanDeBak-garantie*

Veel bedrijven zitten met moeite te vervullen vacatures op mbo-niveau, terwijl leerlingen groot belang hechten aan de baankansen van een opleiding. Deze combinatie rechtvaardigt dat geëxperimenteerd wordt met een instrument als de AanDeBak-garantie. In deze paragraaf is de effectiviteit van het huidige instrument vanuit meerdere kanten belicht. Het beeld daarbij is dat de effectiviteit vooralsnog beperkt is. Er is slechts in beperkte mate een andere trend in de instroom bij deze opleidingen in Rotterdam Zuid in vergelijking met andere regio's. Voor zover er verschillen zijn in de trend, betreft dit met name de procestechniek en zorg, maar in de zorg betreft dit met name verschillen met regio's buiten Rotterdam. De verschillen tussen Rotterdam Zuid en overig Rotterdam zijn beperkt. Voor procestechniek is de groei voor Rotterdam-Zuid wel sterker dan voor overig Rotterdam.

Binnen de sectoren waar de garantie van toepassing is, blijken bedrijven het instrument amper te kennen. Leerlingen in de betreffende opleidingen weten meestal niet dat de garantie op hen van toepassing is. Wat rond de garantie steeds terugkomt is dat het concept van de garantie diffuus is. De (veronderstelde) invulling

is verschillend: gaat het om een harde baangarantie, om een garantie op een sollicitatiegesprek, of bijvoorbeeld op een leerbaan?

Hierboven zijn een aantal analyses gepresenteerd die ieder een bijdrage leveren aan de vraag in hoeverre interventies van BRIDGE hebben bijgedragen aan andere onderwijskeuzes. De analyse levert weinig positieve indicaties op. De verschillende analyses hebben echter ieder hun beperkingen, waardoor op dit punt geen sluitende conclusie mogelijk is.



## ARBEIDSMARKTRESULTATEN

---

## 4 ARBEIDSMARKTRESULTATEN

### 4.1 INLEIDING

De onderwijsinterventies binnen BRIDGE zijn erop gericht te bevorderen dat meer jongeren in Rotterdam Zuid een baan krijgen en duurzaam worden ingepast in het arbeidsproces. De jongeren die te maken hebben gekregen met deze interventies kunnen op dit moment nog niet voor langere tijd gevolgd worden op de arbeidsmarkt. Daarom kijken we in dit hoofdstuk in het algemeen naar het effect van verschillende mbo-opleidingen op de baankansen van de jongeren die deze opleidingen hebben gevolgd (in verschillende regio's). Hieruit kunnen we afleiden of een keuze voor een opleiding in techniek, zorg en logistiek ook voor jongeren uit Rotterdam Zuid tot betere kansen op de arbeidsmarkt leidt en of dit in dezelfde mate het geval is als in overig Rotterdam, de andere grote steden en de rest van Nederland.

Hoe doen jongeren uit Rotterdam Zuid die een mbo-opleiding techniek, zorg of logistiek kiezen het op de arbeidsmarkt ten opzichte van jongeren die een mbo-opleiding met een andere onderwijsrichting kiezen? Zijn de effecten van deze richtingen voor jongeren in Rotterdam Zuid kleiner, even groot of groter dan in overig Rotterdam, de andere grote steden en de rest van Nederland? En hoe ontwikkelt de arbeidsmarktpositie van jongeren uit Zuid zich ten opzichte van jongeren uit overig Rotterdam, de andere grote steden en overig Nederland? Deze vragen staan centraal in dit hoofdstuk over de arbeidsmarktresultaten.

### 4.2 ARBEIDSMARKTINDICATOREN

Om de verrichtingen op de arbeidsmarkt van de jongeren die een mbo-opleiding hebben gekozen onderling te kunnen vergelijken, hebben we voor alle jongeren die in de periode 2006 tot en met 2018 een mbo-opleiding hebben gevolgd gekeken wanneer zij, in de periode volgend op de opleiding, een baan hadden, een uitkering kregen of hoger onderwijs volgden. Voor deze situaties hebben we zogenoemde fracties berekend. Een fractie geeft aan welk deel van de tijd iemand zich in een bepaalde situatie bevindt. Als de fractie uitkering bijvoorbeeld 5 procent is, betekent dat dat die persoon 5 procent van de tijd – na beëindiging van de mbo-opleiding tot aan het einde van de observatieperiode<sup>28</sup> – een uitkering heeft gehad. De mbo-opleiding kan op twee manieren beëindigd worden, na afronding van de opleiding met een diploma of na voortijdig stoppen met de opleiding (uitval).

Deze fractie uitkering voor een individu wordt als volgt berekend:

$$\text{fractie uitkering} = \frac{\text{het aantal dagen dat persoon } i \text{ een uitkering heeft}}{\text{het totale aantal dagen in de observatieperiode van persoon } i}$$

In geval van de fractie dat iemand werk heeft, onderscheiden we twee fracties, één waarbij wel en één waarbij geen rekening gehouden wordt met deeltijdwerk. De fractie 'baan' houdt geen rekening met deeltijd. Dat betekent dat deze fractie aangeeft welk deel van de tijd iemand een baan heeft, ongeacht de grootte van de baan.

Deze fractie baan voor een individu wordt als volgt berekend:

$$\text{fractie baan} = \frac{\text{het aantal dagen dat persoon } i \text{ een baan heeft}}{\text{het totale aantal dagen in de observatieperiode van persoon } i}$$

<sup>28</sup> De observatieperiode loopt tot en met 31-12-2018.

De fractie 'baan (deeltijd)' houdt wel rekening met deeltijd en geeft aan welk deel van de tijd iemand daadwerkelijk aan het werk is. Deze fractie baan (deeltijd) wordt voor een individu als volgt berekend:

$$\text{fractie baan (deeltijd)} = \frac{\text{het aantal voltijddagen dat persoon } i \text{ een baan heeft}}{\text{het totale aantal dagen in de observatieperiode van persoon } i}$$

Het aantal voltijddagen wordt (door het CBS) berekend als het aantal baandagen \* deeltijdfactor. De deeltijdfactor is de verhouding tussen de (wekelijkse) arbeidsduur en de gebruikelijke voltijdsarbeidsduur (per week) volgens de CAO of, indien geen CAO bekend is, de meest voorkomende wekelijkse arbeidsduur  $\geq 35$  uur. De fractie baan (deeltijd) is dus gelijk aan de fractie baan maal de deeltijdfactor. Stel bijvoorbeeld dat iemand de helft van de observatieperiode een baan heeft. De fractie baan is dan 50 procent. Als het bij deze baan om een deeltijdbaai van twee van de vijf dagen in de week gaat (40 procent van fulltime), dan is de fractie baan (deeltijd)  $50\% * 40\% = 20\%$ .

De leeftijd bij beëindiging van de opleiding is geresliceerd van 16 tot en met 27 jaar (de meest voorkomende leeftijden bij beëindiging). Om de periode waarop de fractie berekend wordt niet te klein te laten worden, ligt de start van deze periode altijd vóór 2018. Dit betekent dat de fracties minimaal op een periode van één jaar gebaseerd zijn. Jongeren die in de observatieperiode een diploma hebben gehaald in het *hoger* onderwijs worden niet meegenomen. Dit betekent dat het hier steeds gaat over jongeren die hoogstens een mbo-diploma hebben behaald.

### 4.3 VERGELIJKING VAN ARBEIDSMARKTPOSITIES VERSCHILLENDE OPLEIDINGSGROEPEN

We beginnen met het vergelijken van de arbeidsmarktposities van jongeren die hun mbo-opleiding ook hebben afgerond (een diploma behaald). De tabellen 4.1 tot en met 4.4 bevatten de gemiddelde fracties (baan, baan (deeltijd), uitkering en hoger onderwijs) voor mbo afgestudeerden in vier verschillende regio's, Rotterdam Zuid, Rotterdam overig, G3 en overig Nederland. De fracties zijn onderscheiden naar richting (techniek, zorg, logistiek en overig) en niveau (mbo 2, mbo 3 en mbo 4) van de afgestudeerden.

Tabel 4.1 geeft de fracties baan, dus zonder rekening te houden met de grootte van de banen. Voor alle regio's geldt dat de fracties baan van degenen met een opleiding in de sectoren techniek, zorg en logistiek hoger liggen dan voor overige opleidingen. Hierop is een uitzondering, namelijk zorg op niveau 2, waarvoor de baanfractie de laagste is voor alle onderscheiden opleidingsgroepen. Opvallend is het grote verschil met zorg op niveau 3 en 4 dat in alle regio's juist relatief hoge scores kent.

Het deel van de tijd dat mbo afgestudeerden een baan hebben, is in Rotterdam Zuid vaak nog net iets lager dan voor overig Rotterdam (met uitzondering van logistiek) en de G3 (met uitzondering van techniek). De fracties baan in de rest van Nederland liggen structureel hoger dan in de vier grote steden.



**Tabel 4.1** Fracties baan naar richting en niveau onderwijs – mbo afgestudeerden

	Rotterdam Zuid	Rotterdam overig	G3	Nederland overig
<i>overig</i>				
mbo 2	58,7%	61,3%	63,7%	75,2%
mbo 3	66,8%	70,8%	71,0%	79,9%
mbo 4	71,1%	72,3%	72,6%	81,2%
<i>techniek</i>				
mbo 2	70,3%	73,3%	69,8%	81,8%
mbo 3	82,5%	84,6%	79,4%	89,2%
mbo 4	80,1%	82,6%	74,2%	85,7%
<i>zorg</i>				
mbo 2	52,4%	53,6%	57,6%	68,9%
mbo 3	83,1%	86,0%	85,6%	93,8%
mbo 4	84,8%	86,2%	84,7%	93,5%
<i>logistiek</i>				
mbo 2	65,8%	60,2%	78,4%	86,5%
mbo 3	79,8%	80,3%	81,0%	85,4%
mbo 4	83,5%	76,0%	82,9%	89,4%

**Tabel 4.2** Fracties baan (deeltijd) naar richting en niveau onderwijs – mbo afgestudeerden

	Rotterdam Zuid	Overig Rotterdam	G3	Nederland overig
<i>overig</i>				
mbo 2	37,4%	40,3%	40,7%	52,5%
mbo 3	43,9%	46,7%	45,2%	54,2%
mbo 4	44,7%	45,0%	44,8%	52,2%
<i>techniek</i>				
mbo 2	57,0%	60,0%	55,7%	70,3%
mbo 3	72,1%	73,7%	68,9%	79,9%
mbo 4	62,5%	64,1%	52,0%	67,9%
<i>zorg</i>				
mbo 2	25,7%	27,3%	29,4%	36,1%
mbo 3	53,1%	57,9%	57,5%	62,4%
mbo 4	67,7%	61,9%	59,2%	66,2%
<i>logistiek</i>				
mbo 2	50,0%	52,3%	61,8%	74,0%
mbo 3	66,5%	68,9%	62,4%	73,7%
mbo 4	64,7%	70,2%	61,8%	72,8%

Ook als er rekening gehouden wordt met de grootte van de banen (tabel 4.2), geldt dat degenen met een mbo-opleiding in techniek, zorg en logistiek een hogere baanfractie kennen dan degenen met andere opleidingen. De uitzondering is wederom zorg op niveau 2. De fracties baan (deeltijd) liggen structureel lager dan de fracties baan, omdat in deze maatstaf rekening gehouden wordt met de mate waarin men in deeltijd werkt. De verschillen zijn het grootste bij de zorg en overige opleidingen, wat samenhangt met de keuze naar geslacht van deze richtingen. Vrouwen werken vaker in deeltijd en kiezen vaker voor deze richtingen. Opvallend is dat de correctie voor deeltijdwerk in de zorg sterker doorwerkt op niveau 2 dan op niveau 3 en 4. Rotterdam Zuid scoort vrijwel overal lager dan overig Rotterdam (met uitzondering van zorg op niveau 4).

Tabel 4.3 bevat de fracties van de tijd dat jongeren met een afgeronde mbo-opleiding een uitkering hebben. Deze fracties liggen in Rotterdam Zuid vaak iets hoger dan in overig Rotterdam en de andere drie grote steden. In de rest van Nederland liggen deze fracties nog een stuk lager. In Rotterdam Zuid dalen de kansen op een uitkering in de meeste gevallen als er een opleiding gevolgd wordt in een van de richtingen techniek, zorg of logistiek. Alleen bij zorg op niveau mbo 2 is dit niet zo. Bij logistiek is deze kans op niveau 2 ongeveer

vergelijkbaar met de categorie overige opleidingen, terwijl op niveau 3 en 4 de kansen aanzienlijk gunstiger zijn dan bij deze overige opleidingen.

**Tabel 4.3 Fracties uitkering naar richting en niveau onderwijs – mbo afgestudeerden**

	Rotterdam Zuid	Overig Rotterdam	G3	Nederland overig
<i>overig</i>				
mbo 2	10,9%	10,6%	9,4%	7,5%
mbo 3	9,1%	7,7%	7,1%	4,5%
mbo 4	5,8%	4,9%	5,1%	3,0%
<i>techniek</i>				
mbo 2	6,8%	7,2%	6,8%	5,2%
mbo 3	5,1%	3,8%	4,1%	2,7%
mbo 4	3,4%	2,2%	2,7%	1,5%
<i>zorg</i>				
mbo 2	14,3%	13,4%	12,8%	9,7%
mbo 3	3,0%	3,5%	3,4%	1,7%
mbo 4	3,0%	2,4%	2,3%	1,2%
<i>logistiek</i>				
mbo 2	11,0%	10,9%	7,0%	4,6%
mbo 3	5,1%	4,7%	4,4%	2,4%
mbo 4	3,2%	2,4%	2,5%	1,1%

**Tabel 4.4 Fracties hoger onderwijs naar richting en niveau mbo afgestudeerden**

	Rotterdam Zuid	Rotterdam overig	G3	Nederland overig
<i>overig</i>				
mbo 2	0,3%	0,5%	0,3%	0,3%
mbo 3	3,4%	4,4%	5,1%	4,9%
mbo 4	29,9%	29,5%	29,1%	23,1%
<i>techniek</i>				
mbo 2	0,2%	0,2%	0,1%	0,2%
mbo 3	0,2%	0,5%	0,4%	0,3%
mbo 4	17,8%	17,3%	25,0%	19,7%
<i>zorg</i>				
mbo 2	0,2%	0,4%	0,4%	0,2%
mbo 3	0,3%	0,6%	0,4%	0,2%
mbo 4	13,6%	10,6%	16,5%	10,3%
<i>logistiek</i>				
mbo 2	0,3%	0,0%	0,2%	0,1%
mbo 3	0,0%	0,4%	0,7%	0,2%
mbo 4	15,2%	14,7%	23,4%	12,2%

De fracties van de tijd dat jongeren met een afgeronde mbo-opleiding – vooral mbo 4 – hoger onderwijs volgen zijn te zien in tabel 4.4. Deze fracties liggen in de rest van Nederland lager dan in de G4. In Rotterdam Zuid gaan jongeren met een afgeronde mbo-opleiding in een van de richtingen techniek, zorg of logistiek minder vaak door naar het hoger onderwijs dan in de overige richtingen.

De fracties voor de jongeren die hun mbo-opleiding niet hebben afgerond en zijn uitgevallen liggen over de hele linie een stuk lager in geval van werk en hoger in geval van uitkering.

Om een beter beeld te krijgen van de positie van recent afgestudeerden, hebben we de fracties baan apart uitgerekend voor verschillende cohorten van gediplomeerde mbo'ers van Rotterdam Zuid. Dit betreft de fracties baan tot einde 2018, dus voor de oudere cohorten heeft dit betrekking op een langere periode. De meest opvallende uitkomst is dat de fractie werk voor recente cohorten van zorg niveau 2 relatief hoog ligt

ten opzichte van oudere cohorten. Blijkbaar is het voor deze recent afgestudeerden minder moeilijk geworden om een baan te vinden. Dit spoort ook met andere bronnen.<sup>29</sup> Nog altijd geldt overigens dat de positie van niveau 3 en 4 in de zorg veel gunstiger zijn.

**Tabel 4.5 Fracties baan naar richting en niveau onderwijs per cohort van mbo afgestudeerden – Rotterdam Zuid**

	Overig	Techniek	Zorg	Logistiek
<b>Niveau 2</b>				
Cohort 2006 – 2008	62,7	71,3	42,8	82,2
Cohort 2009 – 2011	56,8	70,6	46,3	72,1
Cohort 2012 - 2014	56,7	69,2	45,4	60,1
Cohort 2015 - 2017	59,3	70,4	63,8	63,9
Cohort 2016 - 2017	59,5	67,3	68,3	65,9
<b>Niveau 3</b>				
Cohort 2006 – 2008	73,2	84,8	84,2	81,6
Cohort 2009 – 2011	66,3	82,8	77,7	84,0
Cohort 2012 - 2014	63,4	82,5	84,0	83,4
Cohort 2015 - 2017	67,0	81,5	84,7	76,8
Cohort 2016 - 2017	67,3	82,5	85,0	76,0
<b>Niveau 4</b>				
Cohort 2006 – 2008	73,6	80,1	85,3	79,2
Cohort 2009 – 2011	68,7	80,9	84,0	89,0
Cohort 2012 - 2014	70,1	79,3	85,2	82,1
Cohort 2015 - 2017	72,6	80,1	84,7	83,3
Cohort 2016 - 2017	73,1	81,6	84,1	85,3

### Slot

In deze voorlopige verkenning van arbeidsmarktindicatoren blijkt dat in alle regio's, inclusief Rotterdam Zuid, degenen met een opleiding in de sectoren techniek, zorg en logistiek gunstiger scoren dan die met andere opleidingen in het mbo. Dit onderstreept dat de beleidskeuze voor stimulering instroom in deze sectoren nog altijd een valide keuze is. In de gevonden patronen is wel een uitzondering, namelijk zorg op niveau 2, welke relatief ongunstig scoort. Opvallend is wel dat een meer uitgesplitste meting voor verschillende cohorten aangeeft dat deze positie recentelijk wel verbetert, wat ook in andere bronnen naar voren komt. Niettemin blijft van belang dat deze groep doorstroomt naar hogere niveaus, waarvoor de scores op arbeidsmarktindicatoren zeer gunstig zijn. In hoofdstuk 3 zagen we reeds dat deze doorstroming regelmatig plaatsvindt.

## 4.4 VERKLARING VAN DE VERSCHILLEN IN ARBEIDSMARKTPOSITIES

Een deel van de verschillen in de arbeidsmarkresultaten tussen de regio's is het gevolg van verschillen in samenstelling van de populatie in die regio's. De kansen op een baan of een uitkering zijn bijvoorbeeld afhankelijk van geslacht, leeftijd (op het moment van schoolverlaten) en herkomst (wel of geen migratieachtergrond<sup>30</sup>). Daarnaast spelen ook onderwijskeuze, zowel richting als niveau, en het wel of niet afmaken van de studie een rol. Om een beter inzicht te krijgen in deze verschillen en de rol van de verschillende kenmerken hierin, is per regio nagegaan wat de invloed van deze kenmerken is op de hoogte van de verschillende fracties.<sup>31</sup> Hiermee kunnen we dan vervolgens berekenen hoe hoog bijvoorbeeld de fractie baan gemiddeld is voor iemand met een bepaald profiel. We kunnen dan uitrekenen welk deel van de tijd iemand

<sup>29</sup> UWV constateert bijvoorbeeld dat de instroom van helpenden in de NWW tussen 2015 en 2018 is gehalveerd: <https://www.uwv.nl/overuwv/Images/factsheet-zorg-2019.pdf>

<sup>30</sup> Het gaat bij personen met een migratieachtergrond zowel om personen met een westerse als niet-westerse migratieachtergrond en om migranten van de eerste en tweede generatie.

<sup>31</sup> Dit is gedaan met behulp van regressieanalyses.

met een bepaald profiel gemiddeld genomen een baan heeft in Rotterdam Zuid en ook voor een vergelijkbaar persoon in (de rest van) Nederland. In de analyse van de fracties baan en uitkering nemen we, voor een zuiverder beeld van het effect van een mbo-opleiding op de arbeidsmarktpositie van jongeren, degenen die zijn doorgestroomd naar het hoger onderwijs niet mee. Wel nemen we, behalve deze groep doorstromers, alle mbo-schoolverlaters mee, dus inclusief de uitvallers. Het niet meenemen van de doorstromers naar hoger onderwijs heeft invloed op de samenstelling van de groep jongeren die we hier onderzoeken, vooral omdat een significant deel van degenen die mbo 4 hebben gevolgd doorstromen naar hoger onderwijs.

**Tabel 4.6 Vergelijking fracties baan en uitkering – mbo schoolverlaters (excl. doorstromers ho)**

	Rotterdam Zuid	Rotterdam overig	G3	Nederland overig
<i><b>Werkelijke fracties</b></i>				
Gemiddelde fractie baan	62,3%	65,4%	62,9%	78,6%
Gemiddelde fractie baan (deeltijd)	43,6%	46,8%	43,9%	58,3%
Gemiddelde fractie uitkering	11,0%	9,7%	9,8%	5,9%
<i><b>Fictieve fracties op basis van gelijke populaties</b></i>				
Gemiddelde fractie baan	74,5%	75,2%	75,0%	78,6%
Gemiddelde fractie baan (deeltijd)	56,6%	56,8%	55,1%	58,3%
Gemiddelde fractie uitkering	7,2%	6,5%	6,4%	5,8%

In tabel 4.6 is deze vergelijking gedaan voor de vier verschillende regio's in geval van een 'gemiddelde mbo schoolverlater' in (de rest van) Nederland. Een 'gemiddelde mbo schoolverlater' in Nederland wil zeggen dat voor alle kenmerken de gemiddelde waarde over alle mbo schoolverlaters in Nederland wordt genomen. Tabel 4.6 bevat de werkelijke fracties baan en uitkering voor mbo schoolverlaters (excl. doorstromers naar ho) en de fictieve fracties op basis van de gemiddelde mbo schoolverlater. Hieruit volgt dat een groot deel van het verschil tussen de regio's wegvalt als van een gelijke populatie (inclusief opleidingskeuze en eventuele uitval) wordt uitgegaan. De gemiddelde mbo schoolverlater heeft in Rotterdam Zuid bijvoorbeeld ongeveer 75 procent van de tijd een baan. Ook als deze persoon in overig Rotterdam of in een van de andere drie grote steden woont, is het percentage van de tijd dat deze persoon een baan heeft vergelijkbaar. In de rest van Nederland ligt dit percentage met bijna 79 procent iets hoger.

De fracties naar een baan, waarbij rekening gehouden wordt met de deeltijdfactor van de banen, en naar uitkering geven eenzelfde beeld te zien, waarbij de fracties op basis van gelijke populaties in Rotterdam Zuid, overig Rotterdam en de G3 nog iets dichter bij de fractie komen te liggen die in de rest van Nederland geldt.

In tabel 4.7 wordt verder ingezoomd op de oorzaken van de verschillen tussen de werkelijke en fictieve fracties in Rotterdam Zuid. Welke verschillen in populatie en opleiding tussen Rotterdam Zuid en (overig) Nederland zorgen ervoor dat de werkelijke fracties zoveel lager (of hoger in geval van uitkering) liggen dan ze zouden zijn als populatie en opleiding hetzelfde zouden zijn als gemiddeld in Nederland? In geval van de fractie baan is het verschil tussen de werkelijke fractie (62,3%) en de fictieve fractie (74,5%) gelijk aan 12,2 procentpunten. Tabel 4.7 laat zien hoe groot de rol van de verschillende kenmerken is in dit verschil. Verschil in onderwijskeuze in zowel richting als niveau in Rotterdam Zuid ten opzichte van gemiddeld in Nederland verklaart 2,4 procentpunten van het verschil in baanfractie. Ofwel 20 procent van het totale verschil in baanfractie wordt veroorzaakt door de verschillen in onderwijskeuze. Ook uitval, dat in Rotterdam Zuid hoger ligt dan gemiddeld in Nederland, verklaart een deel (ongeveer 16 procent) van het verschil in baanfractie. Het grootste deel van het verschil in baanfractie wordt echter veroorzaakt door verschillen in herkomst. In Rotterdam Zuid heeft een veel groter deel van de mbo schoolverlaters een migratieachtergrond. Samen met de lagere baankansen van deze groep verklaart dit 62 procent van het verschil in baanfractie.

**Tabel 4.7 Verklaring verschil tussen de werkelijke en fictieve fracties in Rotterdam Zuid**

	Baan		Baan (deeltijd)		Uitkering	
	procentpunten	relatief	procentpunten	relatief	procentpunten	relatief
Onderwijskeuze (richting en niveau)	-2,4%	20%	-2,7%	21%	1,2%	32%
Uitval	-2,0%	16%	-1,6%	12%	0,8%	20%
Geslacht	-0,3%	2%	-0,5%	4%	0,2%	5%
Conjunctuur (jaar van schoolverlaten)	0,0%	0%	0,0%	0%	0,0%	-1%
Leeftijd bij schoolverlaten	0,0%	0%	0,4%	-3%	1,0%	26%
Herkomst (migratieachtergrond)	-7,5%	62%	-8,6%	66%	0,7%	18%
<b>Totaal</b>	<b>-12,2%</b>		<b>-12,9%</b>		<b>3,8%</b>	

In de analyse is ook rekening gehouden met mogelijke conjunctuureffecten. Het moment in de tijd dat iemand de arbeidsmarkt betreedt, heeft via de stand van de conjunctuur invloed op de baankansen. Dit betekent dat verschillen in de relatieve grootte van de cohorten ook effect kunnen hebben op het verschil in baanfractie. Dit effect is echter klein.

Ook als rekening gehouden wordt met de grootte van de banen zien we dat het grootste deel van het verschil in baanfractie verklaard wordt door verschillen in herkomst, gevolgd door onderwijskeuze en uitval. De invloed van kenmerken op de fractie uitkering is anders. Hier heeft onderwijskeuze het meest effect, gevolgd door de leeftijd bij schoolverlaten, uitval en herkomst. Hier speelt dus ook de leeftijd bij schoolverlaten een rol. Hoe hoger deze leeftijd, hoe meer tijd men gemiddeld genomen een uitkering heeft.<sup>32</sup> Deze leeftijd ligt gemiddeld iets hoger in Rotterdam Zuid.

Voor een deel van de populatie hebben we gegevens over het sociaal milieu (bestaande uit onderwijsniveau en inkomen van de ouders). Als sociaal milieu als verklarende variabele meegenomen wordt, heeft dit qua baankansen vooral invloed op het effect van herkomst op het verschil tussen de werkelijke en fictieve fracties (tabel 4.8). Een deel van het verschil dat eerst werd verklaard door herkomst, wordt nu verklaard door sociaal milieu. In het geval van uitkeringen neemt sociaal milieu vooral een deel van het effect van leeftijd over.

**Tabel 4.8 Verklaring verschil tussen de werkelijke en fictieve fracties in Rotterdam Zuid, incl. sociaal milieu**

	Baan		Baan (deeltijd)		Uitkering	
	procentpunten	relatief	procentpunten	relatief	procentpunten	relatief
Onderwijskeuze (richting en niveau)	-2,1%	18%	-2,3%	18%	1,0%	30%
Uitval	-1,6%	14%	-1,3%	10%	0,6%	19%
Geslacht	-0,2%	2%	-0,4%	3%	0,1%	4%
Conjunctuur (jaar van schoolverlaten)	0,0%	0%	-0,2%	1%	-0,1%	-2%
Leeftijd bij schoolverlaten	-0,1%	0%	0,2%	-2%	0,6%	17%
Herkomst (migratieachtergrond)	-5,6%	50%	-7,1%	57%	0,7%	21%
Sociaal milieu	-1,7%	15%	-1,4%	12%	0,4%	12%
<b>Totaal</b>	<b>-11,2%</b>		<b>-12,4%</b>		<b>3,5%</b>	

Tabel 4.9 laat zien hoe in de periode van observatie (2006-2017) de onderwijskeuzes van deze groep mbo schoolverlaters verdeeld zijn over de onderscheiden niveaus en richtingen, zowel in Rotterdam Zuid als in Nederland. Hierbij valt op dat jongeren in Rotterdam Zuid de mbo vaker op een lager niveau volgen. Bijna de helft heeft mbo op niveau 2 gedaan tegenover een derde in Nederland, terwijl vooral het percentage dat mbo 4 heeft gevolgd duidelijk lager ligt dan het overeenkomstige percentage in Nederland. Wat betreft de richting binnen het mbo onderwijs, wordt er in Rotterdam Zuid minder techniek gekozen, maar meer zorg en logistiek.

<sup>32</sup> Dit kan mede veroorzaakt worden door de voorwaarden voor het verkrijgen van een uitkering. Om bijstand te krijgen moet men onder andere 18 jaar of ouder zijn. Voor een WW-uitkering moet men eerst gewerkt hebben.

**Tabel 4.9      Onderwijskeuze mbo Rotterdam Zuid en overig Nederland naar niveau en richting\***

		Rotterdam Zuid	Nederland overig			Rotterdam Zuid	Nederland overig
<i>overig</i>	mbo 2	23,5%	17,3%	<i>mbo 2</i>		45,5%	33,2%
	mbo 3	20,2%	20,3%	<i>mbo 3</i>		28,7%	31,2%
	mbo 4	18,2%	25,2%	<i>mbo 4</i>		25,8%	35,6%
<i>techniek</i>	mbo 2	8,1%	9,1%				
	mbo 3	2,9%	6,5%	<i>overig</i>		62,0%	62,7%
	mbo 4	2,6%	5,4%	<i>techniek</i>		13,6%	21,1%
<i>zorg</i>	mbo 2	9,1%	4,5%	<i>zorg</i>		15,9%	12,4%
	mbo 3	3,2%	3,5%	<i>logistiek</i>		8,5%	3,8%
	mbo 4	3,6%	4,3%				
<i>logistiek</i>	mbo 2	4,8%	2,3%				
	mbo 3	2,3%	0,8%				
	mbo 4	1,4%	0,7%				

\* Omdat de jongeren die zijn doorgestroomd naar het hoger onderwijs niet in deze analyse worden meegenomen, is de verdeling naar met name niveau anders dan in hoofdstuk 3.

#### 4.4.1 Effect van techniek, zorg en logistiek

Een van de vragen is of de effecten van een mbo-opleiding in techniek, zorg of logistiek voor jongeren in Rotterdam Zuid kleiner, even groot of groter zijn dan in Rotterdam overig, de andere grote steden en overig Nederland. Op basis van de eerder genoemde regressieanalyses kunnen we een schatting geven van wat het effect op de (toekomstige) arbeidsmarktpositie gemiddeld is als een jongere een mbo-opleiding gaat volgen in een van deze drie richtingen in plaats van een mbo-opleiding in een van de overige richtingen.

Tabel 4.10 bevat de effecten van een mbo-opleiding in de richtingen techniek, zorg en logistiek, relatief ten opzichte van een mbo-opleiding in een overige richting, op de fractie van de tijd dat men een baan heeft. Deze effecten zijn gegeven voor de vier onderscheiden regio's. Neem bijvoorbeeld een jongere in Rotterdam Zuid die een opleiding in de techniek volgt op het niveau van mbo 2. Uit de tabel volgt dat deze jongere gemiddeld genomen een groter deel van de tijd (7,2 procentpunten) een baan zal hebben dan als diezelfde jongere een opleiding in een overige richting op mbo niveau 2 zou volgen. De effecten in tabel 4.10 zijn dus steeds ten opzichte van de overige opleidingen op hetzelfde niveau.

**Tabel 4.10      Effect van techniek, zorg en logistiek op fractie baan**

		Rotterdam Zuid	Rotterdam overig	G3	Nederland overig
<i>techniek</i>	mbo 2	7,2%	7,2%	4,0%	5,5%
	mbo 3	9,6%	9,0%	4,9%	5,5%
	mbo 4	2,1%	6,2%	0,1%	2,7%
<i>zorg</i>	mbo 2	-3,8%	-8,2%	-6,6%	-6,5%
	mbo 3	15,2%	12,1%	10,2%	11,6%
	mbo 4	10,1%	12,7%	9,6%	9,5%
<i>logistiek</i>	mbo 2	5,8%	5,7%	8,6%	9,8%
	mbo 3	7,3%	6,7%	6,8%	3,8%
	mbo 4	4,6%	7,8%	8,4%	5,5%

Vergeleken met de effecten van de richtingen techniek, zorg en logistiek in Rotterdam overig, de andere drie grote steden en overig Nederland, zijn deze effecten in Rotterdam Zuid relatief groot. De effecten zijn ook, met uitzondering van zorg op mbo niveau 2, positief. Dit geeft aan dat van het stimuleren van jongeren om binnen het mbo één van de richtingen techniek, zorg of logistiek te gaan volgen een positief effect verwacht mag worden op de arbeidsmarktpositie van die jongeren. Zoals gezegd gold dit niet voor zorg op mbo 2, daar waren de baanvooruitzichten juist slechter dan voor de mbo 2 opleidingen in de overige richtingen. In recente jaren waren de baanvooruitzichten voor afgestudeerden in zorg op mbo 2 niveau echter wel weer beter (zie tabel 4.5).

Als er rekening wordt gehouden met de grootte van de banen, zijn de effecten vaak groter (tabel 4.11). In Rotterdam Zuid worden de effecten vooral in de richtingen techniek en logistiek groter, terwijl de effecten in de zorg minder toenemen of, in geval van mbo 3, juist afnemen. Dit geeft aan dat in de zorg (d.w.z. in de banen die men krijgt als een mbo-opleiding in de zorg is gevolgd) meer in deeltijd gewerkt wordt, en in techniek en logistiek meer in voltijdbanen. Deze effecten zijn het hoogst op het niveau van mbo 3.

**Tabel 4.11 Effect van techniek, zorg en logistiek op fractie baan (deeltijd)**

		Rotterdam Zuid	Rotterdam overig	G3	Nederland overig
<i>techniek</i>	mbo 2	10,7%	10,5%	7,6%	10,7%
	mbo 3	17,1%	17,2%	14,0%	14,9%
	mbo 4	6,0%	9,1%	2,3%	7,4%
<i>zorg</i>	mbo 2	-5,4%	-8,3%	-7,8%	-10,7%
	mbo 3	10,2%	10,0%	8,5%	7,5%
	mbo 4	11,0%	12,8%	10,6%	10,2%
<i>logistiek</i>	mbo 2	8,8%	9,1%	11,2%	15,0%
	mbo 3	14,3%	13,1%	11,7%	11,4%
	mbo 4	10,9%	13,6%	11,0%	10,9%

De effecten van de opleidingsrichtingen op de tijd dat men in een uitkering belandt, staan vermeld in tabel 4.12. Dit geeft grotendeels hetzelfde beeld als hiervoor.

**Tabel 4.12 Effect van techniek, zorg en logistiek op fractie uitkering**

		Rotterdam Zuid	Rotterdam overig	G3	Nederland overig
<i>techniek</i>	mbo 2	-3,2%	-2,4%	-2,6%	-2,0%
	mbo 3	-3,8%	-2,9%	-3,5%	-2,0%
	mbo 4	-0,1%	-2,6%	-2,3%	-1,5%
<i>zorg</i>	mbo 2	1,8%	2,1%	2,7%	1,7%
	mbo 3	-6,4%	-5,0%	-4,3%	-4,3%
	mbo 4	-4,2%	-5,3%	-4,3%	-3,2%
<i>logistiek</i>	mbo 2	0,1%	0,0%	-2,1%	-2,3%
	mbo 3	-2,3%	-1,1%	-1,1%	-1,7%
	mbo 4	-0,3%	-0,3%	-2,7%	-1,2%

## 4.5 EFFECT VAN NIVEAU TEN OPZICHTE VAN RICHTING

In de voorgaande paragraaf zijn de effecten onderzocht van een mbo-opleiding in de richtingen techniek, zorg en logistiek, relatief ten opzichte van een mbo-opleiding in een overige richting, op de fractie van de tijd dat men een baan of een uitkering heeft. Hoe verhouden de effecten van richting zich ten opzichte van de effecten van niveau? Deze vraag beantwoorden we hier specifiek voor Rotterdam Zuid.

Tabel 4.13 bevat de effecten van niveau en richting op de fractie baan in Rotterdam Zuid. Het bovenste deel van de tabel bevat de effecten van een niveauverandering van mbo 2 naar mbo 3 en van mbo 3 naar mbo 4 (de twee laatste kolommen). Deze effecten zijn afhankelijk van richting: een mbo-student zorg wint meer in termen van baankansen bij een niveauverhoging van 2 naar 3, dan een mbo-student in een overige richting. Een gewogen gemiddelde van deze verschillende effecten – gewogen naar het aandeel mbo-studenten in Rotterdam Zuid in de vier richtingen – geeft dan een indicatie van het overall effect van een niveauverhoging van mbo 2 naar mbo 3. In geval van de baanfractie, levert een niveauverhoging in dit geval een verhoging op van de baanfractie met ruim 12 procentpunten (van 54,2% naar 66,5%<sup>33</sup>). Een verhoging van mbo 3 naar mbo 4 levert de gemiddelde student een toename op van de baanfractie met 6,6 procentpunten.

<sup>33</sup> De tabel vermeldt ook de gemiddelde baanfracties op niveau mbo 2. Het gewogen gemiddelde hiervan is 54,2%, zodat een toename met 12,3% leidt tot een gemiddelde baanfractie op niveau mbo 3 van 54,2% + 12,3% = 66,6%.

**Tabel 4.13 Effect van niveau en richting op fractie baan in Rotterdam Zuid**

Effect niveau	Onderwijskeuze naar richting	Gemiddelde fractie baan mbo 2	Toename fractie van mbo 2 naar mbo 3 (procentpunten)	Toename fractie van mbo 3 naar mbo 4 (procentpunten)
Techniek	13,6%	60,5%	11,3%	1,1%
Zorg	15,9%	49,5%	27,8%	3,6%
Logistiek	8,5%	59,1%	10,3%	6,0%
Overig	62,0%	53,3%	8,8%	8,7%
Gewogen gemiddelde*		<b>54,2%</b>	<b>12,3%</b>	<b>6,6%</b>

Effect richting	Onderwijskeuze naar niveau	Gemiddelde fractie baan overig	Toename fractie van overig naar techniek (procentpunten)	Toename fractie van overig naar zorg (procentpunten)	Toename fractie van overig naar logistiek (procentpunten)
mbo 2	45,5%	53,3%	7,2%	-3,8%	5,8%
mbo 3	28,7%	62,1%	9,6%	15,2%	7,3%
mbo 4	25,8%	70,8%	2,1%	10,1%	4,6%
Gewogen gemiddelde*		<b>60,3%</b>	<b>6,6%</b>	<b>5,2%</b>	<b>5,9%</b>

\* Weging op basis van gemiddelde onderwijskeuze naar richting of niveau

Op dezelfde manier hebben we ook de effecten van een overgang van een overige richting naar techniek, zorg en logistiek bepaald. Dit laat zien dat de (gemiddelde) effecten van richting in dezelfde orde van grootte liggen als het (gemiddelde) effect van een niveauverhoging van mbo 3 naar mbo 4. Het effect van een niveauverhoging van mbo 2 naar mbo 3 is ongeveer twee keer zo groot. Binnen de afzonderlijke effecten, van een niveauverhoging binnen een bepaalde richting of van een verandering in richting op een bepaald niveau, zijn er behoorlijke verschillen.

**Tabel 4.14 Effect van niveau en richting op fractie baan (deeltijd) in Rotterdam Zuid**

Effect niveau	Onderwijskeuze naar richting	Gemiddelde fractie mbo 2	Toename fractie van mbo 2 naar mbo 3 (procentpunten)	Toename fractie van mbo 3 naar mbo 4 (procentpunten)
Techniek	13,6%	45,0%	13,9%	-0,9%
Zorg	15,9%	28,8%	23,3%	10,9%
Logistiek	8,5%	43,0%	13,2%	6,7%
Overig	62,0%	34,2%	7,6%	10,1%
Gewogen gemiddelde*		<b>35,6%</b>	<b>11,4%</b>	<b>8,4%</b>

Effect richting	Onderwijskeuze naar niveau	Gemiddelde fractie overig	Toename fractie van overig naar techniek (procentpunten)	Toename fractie van overig naar zorg (procentpunten)	Toename fractie van overig naar logistiek (procentpunten)
mbo 2	45,5%	34,2%	10,7%	-5,4%	8,8%
mbo 3	28,7%	41,9%	17,1%	10,2%	14,3%
mbo 4	25,8%	52,0%	6,0%	11,0%	10,9%
Gewogen gemiddelde*		<b>41,0%</b>	<b>11,3%</b>	<b>3,3%</b>	<b>10,9%</b>

\* Weging op basis van gemiddelde onderwijskeuze naar richting of niveau

De verhouding van de effecten van niveau en richting op de baanfractie is anders als er rekening gehouden wordt met de grootte van de baan (deeltijd), zie tabel 4.14. Het gemiddelde effect van een overgang naar techniek of logistiek is nu ongeveer even groot als het gemiddelde effect van een niveauverhoging van niveau 2 naar niveau 3. Daarnaast is het verschil tussen het effect van een niveauverhoging van niveau 2 naar niveau 3 en het effect van een niveauverhoging van niveau 3 naar niveau 4 minder groot geworden.



Tabel 4.15 bevat ten slotte de effecten van niveau en richting op de kans op een uitkering. Dit laat zien dat een niveauverhoging gemiddeld een grotere invloed heeft op het uitkeringsgebruik dan een verandering in richting.

**Tabel 4.15 Effect van niveau en richting op fractie uitkering in Rotterdam Zuid**

Effect niveau	Onderwijskeuze naar richting	Gemiddelde fractie mbo 2	Toename fractie van mbo 2 naar mbo 3 (procentpunten)	Toename fractie van mbo 3 naar mbo 4 (procentpunten)	
Techniek	13,6%	11,8%	-4,9%	-0,4%	
Zorg	15,9%	16,8%	-12,5%	-1,8%	
Logistiek	8,5%	15,1%	-6,6%	-2,2%	
Overig	62,0%	15,0%	-4,3%	-4,1%	
Gewogen gemiddelde*		<b>14,8%</b>	<b>-5,8%</b>	<b>-3,1%</b>	

Effect richting	Onderwijskeuze naar niveau	Gemiddelde fractie overig	Toename fractie van overig naar techniek (procentpunten)	Toename fractie van overig naar zorg (procentpunten)	Toename fractie van overig naar logistiek (procentpunten)
mbo 2	45,5%	15,0%	-3,2%	1,8%	0,1%
mbo 3	28,7%	10,7%	-3,8%	-6,4%	-2,3%
mbo 4	25,8%	6,6%	-0,1%	-4,2%	-0,3%
Gewogen gemiddelde*		<b>11,6%</b>	<b>-2,6%</b>	<b>-2,1%</b>	<b>-0,7%</b>

\* *Weging op basis van gemiddelde onderwijskeuze naar richting of niveau*

## 4.6 CONCLUSIE

Als jongeren in Rotterdam Zuid hun mbo-opleiding afronden hebben zij, in de periode na afronding, een iets kleiner deel van de tijd een baan als jongeren in overig Rotterdam en de andere grote steden (Amsterdam, Den Haag en Utrecht). Uitzondering hierop zijn jongeren met een techniekopleiding, die in ieder geval beter scoren dan jongeren van de G3. In de rest van Nederland zijn de baankansen structureel hoger dan in de vier grote steden. Als jongeren hun mbo-opleiding niet afronden en tussentijds uitvallen, zijn hun kansen op betaald werk aanzienlijk kleiner.

In Rotterdam Zuid doen vooral de richtingen techniek, logistiek en zorg op het niveau van mbo 3 en mbo 4 het qua baankansen relatief goed, terwijl zorg en overige richtingen op het niveau van mbo 2 relatief slechte baankansen bieden. Opvallend is wel dat een meer uitgesplitste meting voor verschillende cohorten aangeeft dat de positie van niveau 2 zorg recentelijk wel verbetert, wat ook in andere bronnen naar voren komt. Niettemin blijft van belang dat deze groep doorstroomt naar hogere niveaus, waarvoor de scores op arbeidsmarktindicatoren zeer gunstig zijn. In hoofdstuk 3 zagen we reeds dat deze doorstroming regelmatig plaatsvindt.

Een groot deel van het verschil tussen de regio's valt weg als van een gelijke populatie (inclusief opleidingskeuze en eventuele uitval) wordt uitgegaan. De baankansen in Rotterdam Zuid, Rotterdam overig en de andere drie grote steden zijn dan vrijwel gelijk. Met de rest van Nederland blijft wel een verschil bestaan, maar dit is een stuk kleiner geworden.

Een groot deel van de verschillen in arbeidsmarktresultaten wordt dus veroorzaakt door verschillen in populatie en opleiding. Als we kijken naar het verschil in baankansen tussen Rotterdam Zuid en (overig) Nederland, zien we dat het grootste deel van het verschil in baankansen verklaard wordt door verschillen in herkomst (wel of geen migratieachtergrond), gevolgd door verschillen in onderwijskeuze en daarna verschillen in uitval. De invloed van herkomst wordt iets kleiner als ook rekening wordt gehouden met enkele indicatoren voor sociaal milieu, maar blijft groot. De invloed van kenmerken op de fractie uitkering is anders. Hier heeft onderwijskeuze het meest effect, gevolgd door de leeftijd bij schoolverlaten, uitval en herkomst.

De effecten van een keuze voor een van de richtingen techniek, zorg en logistiek op de arbeidsmarkresultaten (hogere kans op werk, kleinere kans op een uitkering) zijn in Rotterdam Zuid relatief groot ten opzichte van overig Rotterdam, de andere drie grote steden en overig Nederland. De effecten zijn ook, met uitzondering van zorg op mbo niveau 2, positief. Dit betekent dat van het stimuleren van jongeren om binnen het mbo één van de richtingen techniek, zorg of logistiek te gaan volgen een positief effect verwacht mag worden op de arbeidsmarktpositie van die jongeren. Uitzondering is zorg op mbo niveau 2, daar zijn de baanvooruitzichten juist slechter dan voor de mbo 2 opleidingen in de overige richtingen, hoewel dit in recente jaren wel is verbeterd.

Concluderend kunnen we zeggen dat de interventielogica van BRIDGE voor wat betreft de stimulering van specifieke keuzes van opleidingen op een goed spoor zit. De voorgaande analyses laten zien dat een keuze voor mbo-opleidingen in techniek, zorg en logistiek in het algemeen betere kansen biedt op de arbeidsmarkt voor jongeren in Rotterdam Zuid. Een uitzondering hierop zijn opleidingen in de zorg op het niveau mbo 2. Met deze opleidingen hebben jongeren juist minder kansen op de arbeidsmarkt, al verbetert deze positie recentelijk wel.

Toch moeten we een kanttekening plaatsen bij de interventielogica. In een specifieke analyse is een vergelijking gemaakt van het effect van een niveauverhoging met een andere richtingkeuze. Het effect van niveauverhoging van niveau 2 naar 3 is bijna dubbel zo groot als het gemiddelde effect van een keuze voor techniek, logistiek of zorg in plaats van een andere opleidingsrichting. Het effect van een niveauverhoging van 3 naar 4 is ongeveer even groot als een andere richtingkeuze. In de huidige interventies ligt een sterk accent op andere richtingkeuzes. Deze analyse laat zien dat daarnaast niveauverhoging – en daarmee ook voorkomen van uitval – veel aandacht verdient.



LIFE-TIME BATEN KEUZE TECHNIEK OF ZORG

---

## 5 LIFE-TIME BATEN KEUZE TECHNIEK OF ZORG

### 5.1 INLEIDING

In het vorige hoofdstuk is naar voren gekomen dat mbo-afgestudeerden met een opleiding in de techniek of zorg vaker werken en minder gebruik maken van een uitkering in vergelijking met afgestudeerden uit andere richtingen. In dit hoofdstuk voeren we een analyse uit waarbij we, uitgaande van dit gegeven, een inschatting maken wat de maatschappelijk baten zijn als leerlingen in plaats van een andere opleiding voor een opleiding zorg of techniek zouden kiezen. Hiertoe kijken we naar het bruto loon als benadering voor de bijdrage aan maatschappelijke productie (baten) en kijken we ook naar het gebruik van uitkeringen. Voor zowel het bruto loon als gebruik van uitkeringen construeren we een inschatting van verschillende profielen over de levensloop van personen met een verschillende opleidingsachtergrond. Deze profielen zijn gebaseerd op de arbeidsmarktsituatie van personen met een dergelijke opleidingsachtergrond in het afgelopen decennium. Tevens houden we rekening met het feit dat opleidingen in de techniek en zorg duurder zijn.

Omdat we personen niet over de hele levensloop kunnen volgen maken we een simulatie van een verwachte levensloop op basis van de arbeidsmarktpositie van enkele (oudere) cohorten. Deze cohorten zijn zodanig samengesteld dat ze vergelijkbare individuele kenmerken hebben, zodat verschillen in arbeidsmarktpositie gerelateerd zijn aan hun verschillen in opleidingsrichting. Hierbij vergelijken we groepen met een opleiding “overig” met techniek en zorg. We bepalen daarmee wat de baten (en kosten) zijn als iemand een keuze maakt voor techniek of zorg in plaats van “overig”.

Er zijn geen data waarmee we mbo-ers kunnen volgen vanaf het moment dat ze van school komen tot het moment dat ze de arbeidsmarkt verlaten. Met de beschikbare data kunnen we schoolverlaters uit 2007 tien jaar volgen op de arbeidsmarkt. Dit zijn personen in de leeftijden van 17-25 jaar. In de periode van 10 jaar nemen we per jaar waar hoeveel ze aan brutoloon verdiend hebben en hoeveel uren ze hebben gewerkt. Verder weten we per jaar het bedrag aan ww- en bijstandsuitkeringen dat ze hebben genoten. Deze informatie hebben we over die periode ook voor mbo-ers die in 2007 al langer van school waren. We nemen aan dat de ontwikkelingen wat betreft het brutolooninkomen en gebruik van uitkeringen tussen 2007 en 2017 voor 25 – 35-jarigen een benadering vormen voor de ontwikkelingen die iemand die in 2007 afgestudeerd was, zal doormaken tussen 2017 en 2027. Met de gegevens van 35 – tot 45-jarigen construeren we de ontwikkeling tussen 2027 en 2037. We construeren in totaal 4 cohorten van verschillende leeftijden die elk dezelfde kenmerken hebben en elk 10 jaar gevolgd kunnen worden. Door de ontwikkeling van deze cohorten aan elkaar te verbinden, verkrijgen we de gehele arbeidsmarktloopbaan (loon, gewerkte uren, WW-uitkering, bijstandsuitkering, AO-uitkering) van de groepen voor 40 jaar.

De methode die we hebben gebruikt om de analyse uit te voeren is een case control matching-methode. In bijlage VII wordt deze methode verder toegelicht. Via de matching hebben we groepen met dezelfde kenmerken geconstrueerd. Dit houdt in dat we voor de richtingen zorg en techniek groepen hebben geselecteerd die dezelfde verdeling qua leeftijd, geslacht, afkomst en niveau hebben als de groep met de richting overig.<sup>34</sup> De verdeling over afkomst en mbo-niveau is gebaseerd op afgestudeerden binnen het opleidingscluster “overig” in Rotterdam Zuid. In de simulatie wordt dus nagegaan in hoeverre personen die verder vergelijkbaar zijn, met uitzondering van opleidingsrichting, bij verschillende cohorten verschillende arbeidsmarktprofielen kennen. Om de analyse behapbaar te houden, wordt alleen gekeken naar de groepen die na het verlaten van het initiële onderwijs niet alsnog een andere of hogere opleiding zijn gaan volgen. Dit is uiteraard een versimpeling van de werkelijkheid. Echter verschillen de aandelen op wie een dergelijke switch

<sup>34</sup> Waarbij bij de zorg alleen vrouwen zijn geselecteerd, en bij de techniek alleen mannen.

of niveauverhoging van toepassing is, niet sterk tussen de richtingen, waardoor dit uitgangspunt minder effect zal hebben op de verschillen tussen de richtingen.

Om vervolgens één bedrag van life-time baten te verkrijgen, verdisconteren we de kosten en baten van de verschillende opleidingsrichtingen naar één punt in de tijd, te weten 2007, het startjaar van de analyse. Dit doen we door allereerst te corrigeren voor inflatie, en daarnaast door gebruik te maken van een standaarddiscontovoet van drie procent zoals voorgesteld door de werkgroep discontovoet.<sup>35</sup> Deze discontovoet corrigeert voor het feit dat mensen de zekerheid van consumptie in het heden prefereren boven onzekere consumptie in de toekomst. Om huidige consumptie op te geven in ruil voor meer risicovolle toekomstige consumptie zullen individuen daarom een hoger rendement op hun besparingen vragen.

In de paragrafen 5.2 en 5.3 geven we profielen voor de bruto loonsom en het gebruik van uitkeringen voor respectievelijk de groep techniek versus overig (5.2) en zorg versus overig (paragraaf 5.3). De vertaling hiervan in een breder kader van een maatschappelijke kosten-baten analyse vindt plaats in paragraaf 5.4. Het eindresultaat zijn de life-time baten minus kosten die het oplevert als een persoon techniek of zorg kiest op het mbo in plaats van een andere opleiding. Hiermee wordt een inschatting gemaakt op hoeveel personen zo'n verandering van toepassing zou moeten zijn zodat het programma BRIDGE zichzelf terugverdient.

## 5.2 TECHNIEK VERSUS OVERIG

Allereerst vergelijken we de groep die een diploma op mbo-niveau in de richting techniek heeft gehaald, met de groep die een diploma in de richting overig heeft behaald. In tabel 5.1 is te zien dat de groepen techniek en overig nagenoeg dezelfde kenmerken hebben waar het gaat om leeftijd, afkomst en niveau. De groepen zijn ook even groot: in beide groepen zitten 1320 personen. De groepen zijn op deze kenmerken een afspiegeling van de jongeren die in 2016 in Rotterdam Zuid in de richting overig zijn afgestudeerd en in de twee jaar na afstuderen niet terug in het onderwijs stromen.

**Tabel 5.1 Kenmerken eerste cohort techniek en overig**

	Techniek	Overig
Gemiddelde leeftijd	23,3	22,6
<b>Afkomst</b>		
Zonder migratieachtergrond	27%	27%
Met migratieachtergrond	73%	73%
<b>Niveau</b>		
niveau 2	33%	33%
niveau 3	28%	28%
niveau 4	38%	38%

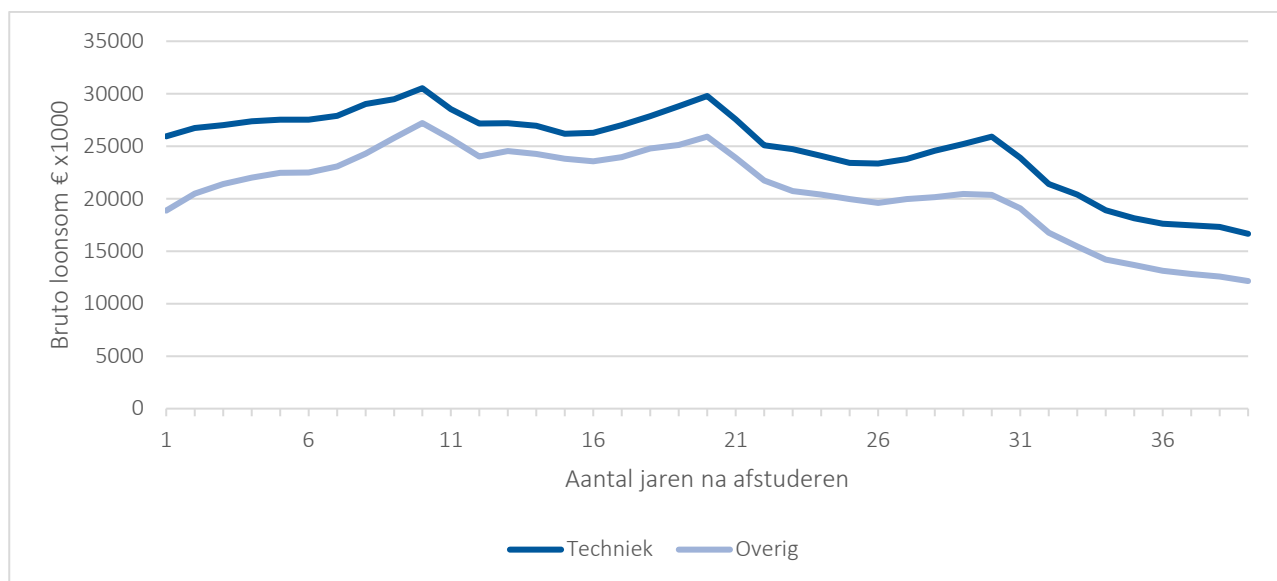
### Bruto loonsom

Zoals gezegd gebruiken we het brutoloon als benadering voor de bijdrage aan maatschappelijke productie (baten). In deze maatstaf zitten meerdere componenten verwerkt: het aantal mensen dat werk heeft, het gemiddelde aantal uren dat men werkt en het loon dat men per uur verdient. Deze afzonderlijke indicatoren zijn te vinden in bijlage VII. Voor de techniek geldt dat het aantal gewerkte uren per werkende hoger ligt, terwijl het percentage mensen dat werkt ongeveer gelijk is aan overig. Het uurloon ligt ook wat hoger voor mensen die een technische opleiding hebben gekozen. Per saldo ligt de bruto loonsom daardoor hoger voor techniek dan voor overig. Figuur 5.1 laat de verschillen in de reële bruto loonsommen zien tussen de beide groepen opleidingsrichtingen. Deze figuur heeft betrekking op de totale loonsommen van beide (even grote) groepen<sup>36</sup>.

<sup>35</sup> Werkgroep (2015). *Rapport Werkgroep discontovoet*.

<sup>36</sup> Alle figuren uit dit hoofdstuk hebben betrekking op de totalen van de verschillende groepen.

**Figuur 5.1**    **Ontwikkeling reële bruto loonsom**



De figuur laat zien dat een keuze voor techniek op alle momenten van de levensloop gemiddeld meer looninkomen oplevert. In het begin van het arbeidsleven stijgt de totale loonsom voor beide groepen, daarna is er een dalende trend te zien met name voor de oudere leeftijdsgroepen.<sup>37</sup> Deze daling wordt met name veroorzaakt door de afnemende participatiegraad: hoe later in het arbeidsleven, hoe lager het percentage dat werkt. Voor de maatschappij heeft een hogere bruto loonsom ook een positief effect op de belastingen en premies. In paragraaf 5.4 zullen al deze baten bij elkaar opgeteld en verdisconteerd worden tot één bedrag aan baten per individu voor de keuze voor techniek ten opzichte van overig.

### **Uitkeringen**

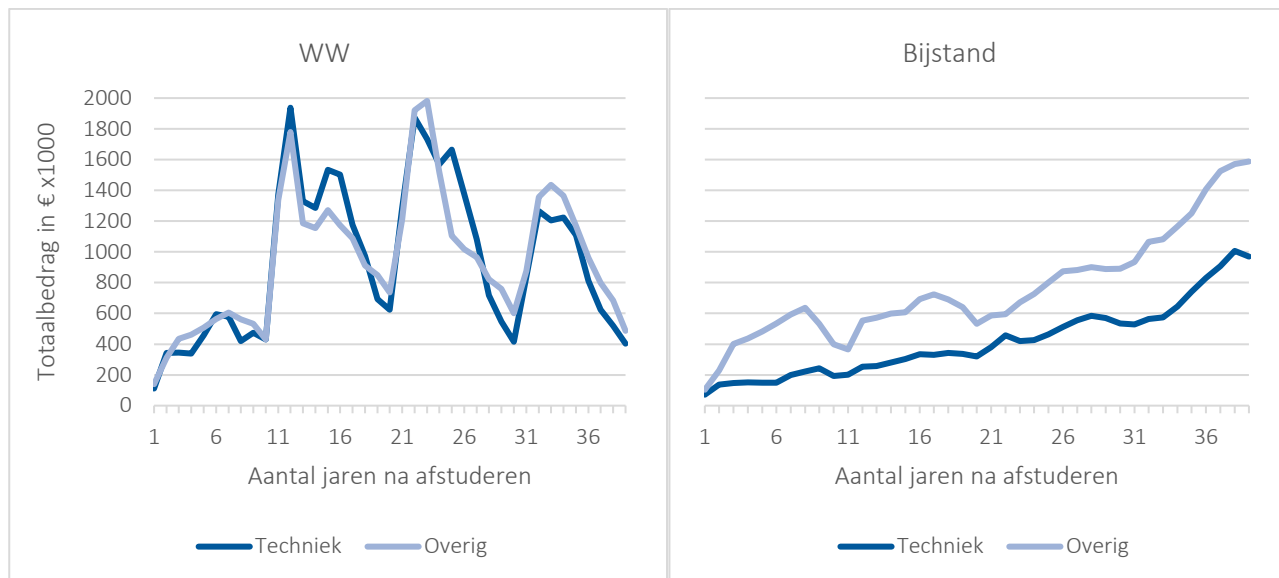
Meer personen die werken zorgt niet alleen voor een hogere loonsom, het zorgt ook voor een besparing aan uitkeringen. Dit is een baat die vooral voor de overheid van belang is. We onderscheiden hier drie verschillende uitkeringen: werkloosheidsuitkering (WW), bijstandsuitkering en arbeidsongeschiktheidsuitkering (AO). Figuur 5.2 geeft de totale uitgaven aan zowel WW als bijstand voor de twee groepen.

Uit de figuur komt naar voren dat er gemiddeld niet veel verschil is in WW-uitkeringen tussen techniek en overig, maar wel als het gaat om de bijstand. Daarnaast is te zien dat de WW-uitkeringen veel conjunctuurgevoeliger zijn dan de bijstandsuitkeringen. Een keuze voor de opleidingsrichting techniek in plaats van overig leidt dus in deze simulatie voor de overheid niet tot een besparing op WW-uitkeringen, maar wel op een besparing in de bijstand.

Voor de arbeidsongeschiktheidsuitkeringen is in de data geen bedrag bekend. Wel weten we hoeveel personen in een jaar een AO-uitkering hebben gehad. In figuur VII.3 in de bijlage is te zien dat er nauwelijks verschil zit in het percentage mensen met een AO-uitkering in beide groepen.

<sup>37</sup> De 'pieken' die in de figuur te zien zijn, worden veroorzaakt door de conjunctuur. We volgen 4 cohorten in de periode 2007-2017. Het begin van een cohort kent door de crisisjaren een dalende loonsom, terwijl het eind van een cohort juist een stijging kent.

**Figuur 5.2**    **Ontwikkeling WW en bijstandsuitkeringen**



### 5.3 ZORG VERSUS OVERIG

Voor de richting zorg voeren we eenzelfde analyse uit als voor de richting techniek. Ook hier nemen we een groep mensen uit de zorg die qua kenmerken hetzelfde zijn als de richting overig. Tabel 5.2 laat zien dat dit inderdaad het geval is: zorg en overig hebben exact dezelfde verdeling waar het gaat om leeftijd, niveau en afkomst. De groepen zijn hier iets groter dan bij techniek: in beide groepen zitten 1774 personen.

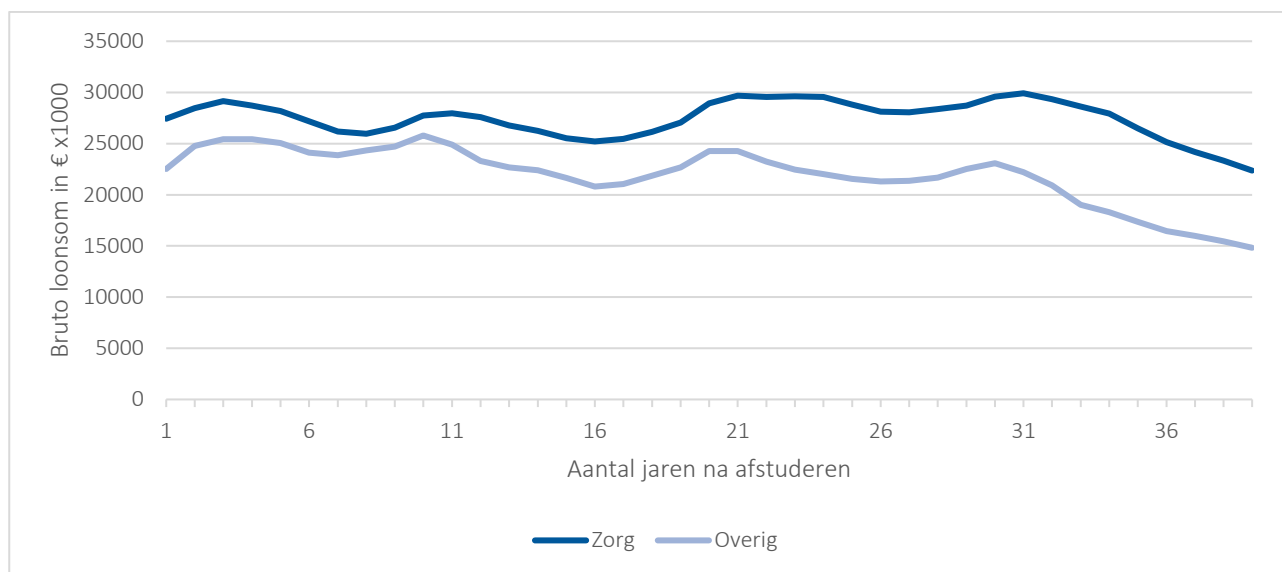
**Tabel 5.2**    **Kenmerken eerste cohort zorg en overig**

	Zorg	Overig
Gemiddelde leeftijd	22,9	22,5
<b>Afkomst</b>		
Zonder migratieachtergrond	30%	30%
Met migratieachtergrond	70%	70%
<b>Niveau</b>		
niveau 2	21%	21%
niveau 3	34%	34%
niveau 4	45%	45%

#### *Bruto loonsom*

Voor de zorg geldt dat het aantal gewerkte uren per werkende lager ligt dan overig, en het percentage werkenden ongeveer gelijk is tussen de beide groepen (zie bijlage VII). Het uurloon ligt voor de zorg echter fors hoger dan voor overig. Dit hogere uurloon compenseert het lagere aantal gewerkte uren en zorgt er zodoende voor dat de bruto loonsom in de zorg hoger ligt dan bij overig.

**Figuur 5.3**    **Ontwikkeling reële bruto loonsom**



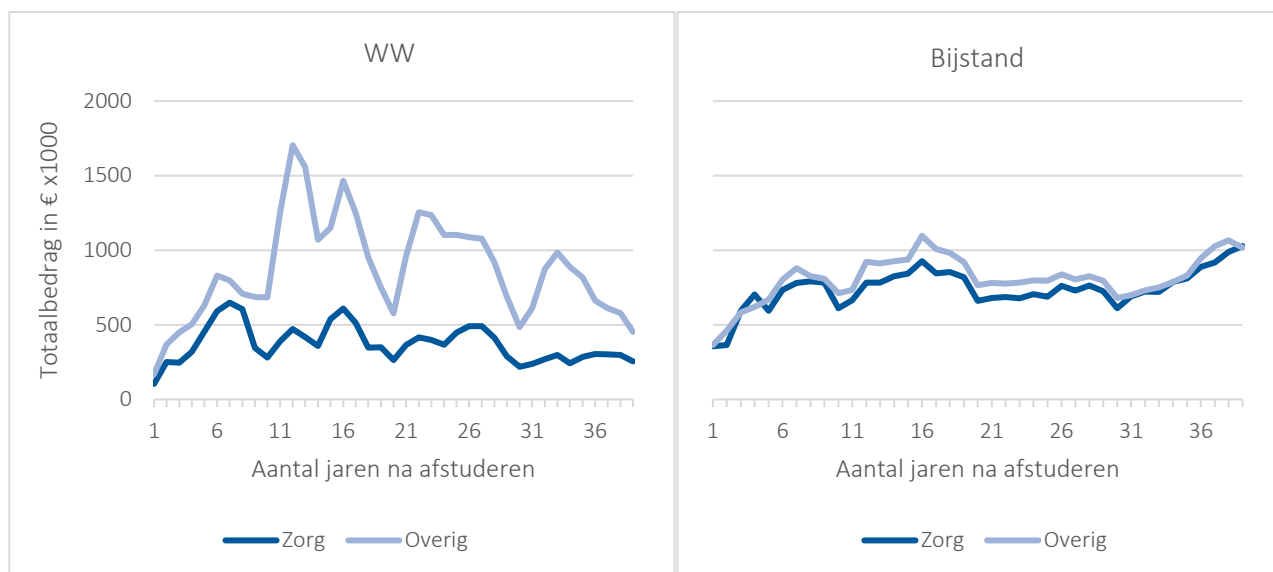
De figuur laat zien dat de loonsom zowel voor de groep mensen die een zorgopleiding, als voor de groep mensen die een opleiding in de richting overig hebben gedaan, redelijk constant blijft over de levensloop. Alleen op het eind van de levensloop is een duidelijke daling te zien. Dit wordt eveneens voornamelijk veroorzaakt door een daling in de participatiegraad voor de oudere leeftijdsgroepen. De conclusie die uit deze figuur getrokken kan worden, is dat een keuze voor een zorgopleiding ten opzichte van een opleiding in overige richtingen een hogere loonsom oplevert. Verder geldt dat het gat tussen de loonsommen voor de oudere leeftijdsgroepen groter is dan voor de jongere leeftijdsgroepen.

### **Uitkeringen**

Als we kijken naar de WW- en bijstandsuitkeringen dan zien we bij de vergelijking tussen zorg en overig een tegengesteld effect optreden ten opzichte van techniek en overig. Waar in de techniek het verschil in uitkeringen vooral bij de bijstand zat, zit het bij de zorg vooral bij de ww. Het totaalbedrag dat aan WW-uitkeringen wordt uitgekeerd, ligt bij de richting overig fors hoger dan bij de richting zorg. Bij de bijstand ligt de richting overig over het algemeen ook boven de zorg, maar deze verschillen zijn veel minder groot. Een keuze voor de opleidingsrichting zorg ten opzichte van overige richtingen levert de overheid dus een baat op door besparingen op de WW-uitkeringen.



**Figuur 5.4    Ontwikkeling WW en bijstandsuitkeringen**



In figuur VII.6 in de bijlage is het percentage mensen met een AO-uitkeringen voor beide richtingen te zien. Ook hier geldt dat de verschillen in dit percentage tussen de groepen redelijk klein zijn.

#### 5.4    MAATSCHAPPELIJKE KOSTEN EN BATEN OVER DE LEVENSLOOPE

In deze paragraaf zetten we de maatschappelijke kosten en baten voor de keuze van een opleiding in de zorg of techniek ten opzichte van een keuze voor de richting overig op een rij. Als eerste stap bepalen we de baten voor de gehele maatschappij, en bij welke actor dit neerslaat. Hiervoor kijken we naar het verschil in productie tussen mensen die kiezen voor zorg of techniek ten opzichte van overig. De productie meten we aan het zogeheten 'superbrutoloon', dat wil zeggen het brutoloon plus de werkgeverslasten. Verder kijken we naar de (besparing op) uitkeringen door het kiezen voor zorg/techniek ten opzichte van overig.

Omdat we naar maatschappelijke kosten en baten kijken, moeten we bedenken welke kosten en baten voor welke actoren in de maatschappij relevant zijn. Sommige baten zijn namelijk alleen maar herverdeling van de ene actor naar de andere. Dit geldt bijvoorbeeld voor de uitkeringen. Als men bijvoorbeeld bij de richting techniek minder uitkeringen gebruikt dan bij overig, dan leidt een keuze voor techniek tot een besparing van de uitkeringen voor de overheid. De personen die echter techniek kiezen en daardoor gaan werken, ontvangen minder uitkeringen en daarom moeten die uitkeringen bij deze actor in mindering gebracht worden. Per saldo is er voor de maatschappij als geheel dus niets veranderd als mensen minder uitkeringen ontvangen. De baten voor het feit dat meer mensen werken worden al verkregen door de hogere loonsom die daarmee gepaard gaat.

De volgende stap is het bepalen van de kosten voor de maatschappij. Hiervoor kijken we naar het verschil in opleidingskosten tussen zorg/techniek en overig. Zowel in het vmbo als in het mbo kunnen de kosten verschillen tussen de opleidingsrichtingen. In het vmbo kiest men in het derde leerjaar al een profiel dat voorsorteert op de keuze voor het mbo. Daarom nemen we de kosten van de laatste twee jaar van het vmbo mee. Voor het mbo gaan we ervan uit dat personen gemiddeld drie jaar in het mbo zitten, dus die kosten nemen we voor drie jaar mee.

Uiteindelijk verdisconteren we de kosten en baten naar één punt in de tijd, 2007, het startpunt van de analyse. Daarbij komen we dus op één bedrag voor zowel zorg als techniek aan opbrengsten voor de maatschappij in vergelijking met de keuze voor de richting overig. Dit bedrag gebruiken we om een 'break-even' punt voor het BRIDGE-programma te bepalen: hoeveel leerlingen moeten door het BRIDGE programma een andere opleidingskeuze maken om de investering die BRIDGE doet, terug te verdienen?

Hieronder werken we dit verder uit, waarbij we allereerst ingaan op de baten (5.4.1), vervolgens op de kosten (5.4.2) en de combinatie hiervan (5.4.3). Vervolgens volgt een korte conclusie waarbij een inschatting wordt gemaakt van het genoemde “break-even punt” voor BRIDGE.

#### 5.4.1 Baten

In de bovenstaande paragrafen hebben we middels figuren laten zien dat een keuze voor zowel de richting techniek als de richting zorg voor betere arbeidsmarktperspectieven zorgt in vergelijking met de richting overig. Uiteindelijk willen we weten wat een keuze voor techniek/zorg de maatschappij oplevert. Daarvoor moeten we de kosten en baten van het kiezen voor techniek/zorg terugrekenen naar één punt in de tijd. Als baten nemen we de optelsom van het verschil in de brutolonen tussen de verschillende richtingen over de levensloop. Uiteraard kunnen er verschillende indirecte baten voortkomen uit de keuze voor een bepaalde richting. Wanneer de keuze voor techniek ten opzichte van overig er bijvoorbeeld voor zorgt dat er minder werkloosheid is, kan dit ook zorgen voor lagere criminaliteitscijfers (die gecorreleerd zijn met werkloosheid) en daardoor minder kosten voor de maatschappij. Dit zijn echter opbrengsten die zeer moeilijk te kwantificeren zijn.<sup>38</sup> Daarom beperken we ons bij het bepalen van de baten tot de verschillen in looninkomsten.

Voor de looninkomsten geldt dat we kijken naar het brutoloon. Voor de maatschappelijke baten moet echter ook rekening gehouden worden met de werkgeverspremies die al voor het brutoloon worden afgedragen. In een longread van het CBS over arbeidskosten wordt duidelijk dat sociale premies voor de werkgevers gemiddeld 21% van de totale loonkosten omvatten.<sup>39</sup> Dit betekent dat het brutoloon met een factor van 1,27 moet worden opgehoogd om een superbrutoloon te bepalen.

In deze kosten-baten analyse beschouwen we het kiezen voor de richting overig als de nulsituatie of de uitgangssituatie. Van daaruit kijken we wat het de maatschappij oplevert als één persoon vanuit de nulsituatie kiest voor het alternatieve scenario: zorg of techniek. De baten van deze keuze komen bij verschillende actoren in de maatschappij terecht. We onderscheiden hier drie verschillende actoren: de werkgevers, de overheid en het individu dat voor zorg of techniek in plaats van overig heeft gekozen.

**Tabel 5.3 Maatschappelijke baten van een keuze voor techniek ten opzichte van overig**

	Werkgever <sup>40</sup>	Overheid	Techniekstudenten	Totaal
Productie (superbrutoloon)	+€ 96.131			€ 96.131
Nettoloon <sup>41</sup>	-€ 49.027		+€ 49.027	€ 0
Belastingen en premies <sup>42</sup>	-€ 47.104	+€ 47.104		€ 0
WW-uitkeringen		-€ 31	+€ 31	€ 0
Bijstandsuitkeringen		+€ 5.620	-€ 5.620	€ 0
Totaal	€ 0	€ 52.693	€ 43.438	€ 96.131

<sup>38</sup> In bijlage VIII gaan we kort in op de literatuur hierover.

<sup>39</sup> <https://longreads.cbs.nl/dearbeidsmarktincijfers-2018/lonen-en-loonkosten/>

<sup>40</sup> De werkgevers komen in deze analyse per saldo op nul uit. Echter is te verwachten dat een keuze voor zorg/techniek ten opzichte van overig ook baten voor werkgevers oplevert bijvoorbeeld in het makkelijker vervullen van vacatures (lagere wervingskosten). Dit is echter moeilijk te kwantificeren en in deze analyse daarom buiten beschouwing gelaten.

<sup>41</sup> Het nettoloon wordt verkregen door het superbrutoloon te vermenigvuldigen met een gemiddeld percentage van het superbrutoloon dat aan nettoloon wordt uitbetaald, verkregen uit de longread van het CBS (zie voetnoot 4).

<sup>42</sup> Het bedrag aan belastingen en premies wordt verkregen door het superbrutoloon te vermenigvuldigen met een gemiddeld percentage van het superbrutoloon dat aan belastingen en premies wordt betaald, verkregen uit de longread van het CBS (zie voetnoot 4).

**Tabel 5.4 Maatschappelijke baten van een keuze voor zorg ten opzichte van overig**

	Werkgevers	Overheid	Zorgstudenten	Totaal
Productie (superbrutoloon)	+€ 81.660			€ 81.660
Nettoloon	-€ 41.646		+€ 41.646	€ 0
Belastingen en premies	-€ 40.013	+€ 40.013		€ 0
WW-uitkeringen		+€ 6.302	-€ 6.302	€ 0
Bijstandsuitkeringen		+€ 936	-€ 936	€ 0
Totaal	€ 0	€ 47.251	€ 34.409	€ 81.660

De totale baten voor een keuze van techniek ten opzichte van overig ligt hoger dan een keuze voor zorg ten opzichte van overig. Wanneer één persoon kiest voor techniek in plaats van overig genereert dat een baat voor de maatschappij van bijna 100.000 euro. Bij de zorg ligt dit op iets meer dan 80.000 euro. De opbrengsten van deze keuzes komen voor het grootste gedeelte bij de overheid terecht. Dit komt doordat de overheid door de keuze meer belastingen en premies ontvangt, maar minder aan uitkeringen hoeft uit te betalen. Ook de techniek/zorgstudent profiteert fors van de keuze.

### 5.4.2 Kosten

Verschillende opleidingen brengen verschillende kosten met zich mee. In deze analyse moeten we rekening houden met de verschillen in kosten tussen techniek/zorg en overig. Dit begint al op het vmbo waar leerlingen een bepaald profiel kiezen in het derde leerjaar. Voor 2018 en 2019 is er een regeling ingesteld die gaat over de aanvullende bekostiging van het technisch vmbo. In 2018 wordt via deze regeling een bedrag van ongeveer 1500 euro per leerling in het basis- of kaderberoepsgerichte (bb/kb) leerweg en bijna 800 euro in de gemengde leerweg (gl) extra ingezet om onderwijs in de richting techniek te ondersteunen.<sup>43</sup> Voor 2019 gaat dit zelfs om een bedrag van zo'n 2600 euro per leerling in bb/kb en 1300 euro per leerling in gl.<sup>44</sup> Gemiddeld veronderstellen we dat een keuze voor een technisch profiel 2000 euro extra kost per leerling ten opzichte van een profiel in de richting overig. Tussen zorg en overig zijn er geen kostenverschillen in het vmbo. Als we dit terugrekenen naar 2007 rekening houdend met zowel inflatie als verdiscontering, dan komen we op een bedrag van 1254 euro.<sup>45</sup>

Om het mbo te bekostigen is een model ontwikkeld dat onder andere rekening houdt met de kostenverschillen tussen verschillende richtingen. Zo is er voor iedere opleiding een prijsfactor bepaald die de verschillen in kosten tussen de opleidingen zou moeten weerspiegelen. Vanuit DUO is een bestand beschikbaar met alle prijsfactoren voor alle mbo-opleidingen vanaf 1997. Om de verschillen in kosten te bepalen, kijken we naar het gemiddelde verschil in de prijsfactoren tussen de opleidingen<sup>46</sup> vermenigvuldigd met de gemiddelde kosten per leerling in het mbo<sup>47</sup>. Tabel 5.3 geeft de verschillende prijsfactoren weer. Hieruit blijkt dat de techniek opleidingen gemiddeld inderdaad een hogere prijsfactor krijgen, omdat deze opleidingen meer kosten. De gemiddelde kosten per leerling is alleen beschikbaar voor alle richtingen bij elkaar. Om de verschillen tussen de richtingen te bepalen, moeten we een gewogen gemiddelde prijsfactor bepalen door de prijsfactoren te vermenigvuldigen met het aantal leerlingen per richting. Voor de periode 2013-2017 komen we op deze manier uit op een verschil van ongeveer 685 euro tussen techniek en overig en 121 euro tussen zorg en overig.

<sup>43</sup> <https://www.vo-raad.nl/nieuws/aanpak-en-inzet-extra-middelen-vmbo-techniek-bekend>

<sup>44</sup> <https://wetten.overheid.nl/BWBR0041042/2019-02-27>

<sup>45</sup> Dit doen we omdat we ook de baten verdisconteren naar 2007.

<sup>46</sup> De verschillen in bekostiging in het mbo worden niet geheel bepaald door deze prijsfactoren, maar ook door het diplomarendement van opleidingen. In onze berekening zijn prijsfactoren wel geheel bepalend en dit leidt daarmee tot een overschatting van de kostenverschillen ten opzichte van "overig".

<sup>47</sup> <https://www.onderwijsincijfers.nl/kengetallen/onderwijs-algemeen/uitgaven/uitgaven-ocw>

**Tabel 5.5 Kostenverschillen opleidingsrichtingen (verdisconteerd naar 2007)**

Opleidingsrichting	Prijsfactor	Kosten per leerling	Vershil t.o.v. overig
Techniek	1.345	€ 5827	€ 685
Zorg en Welzijn	1.215	€ 5263	€ 121
Overig	1.187	€ 5142	-

Om tot de totale kostenverschillen te komen, moeten de extra kosten in het vmbo en in het mbo bij elkaar worden opgeteld. Daarnaast moeten we nog rekening houden met het aantal jaar dat iemand een opleiding volgt. In het vmbo wordt de profielkeuze in het derde leerjaar gemaakt dus gelden de extra kosten twee jaar. In het mbo gaan we ervan uit dat men gemiddeld 3 jaar een mbo-opleiding volgt. In totaal komen we voor techniek dus op:  $(1254 \times 2) + (685 \times 3) = 4563$  euro. Voor de zorg komen we uit op  $121 \times 3 = 363$  euro.<sup>48</sup>

### 5.4.3 Totale kosten en baten

Nu we zowel de totale baten als de totale kosten in kaart hebben gebracht, kunnen we het saldo van kosten en baten van een keuze van zorg/techniek ten opzichte van overig berekenen. De onderstaande tabellen geven de saldo's van kosten en baten weer.

**Tabel 5.6 Saldo maatschappelijke kosten en baten van een keuze voor techniek t.o.v. overig**

	Overheid	Techniekstudenten	Totaal
Totale baten	€ 52.693	€ 43.438	€ 96.131
Totale kosten	€ 4.563		€ 4.563
Totaal	€ 48.130	€ 43.438	€ 91.568

**Tabel 5.7 Saldo maatschappelijke kosten en baten van een keuze voor zorg t.o.v. overig**

	Overheid	Zorgstudenten	Totaal
Totale baten	€ 47.251	€ 34.409	€ 81.660
Totale kosten	€ 363		€ 363
Totaal	€ 46.888	€ 34.409	€ 81.627

Het saldo van kosten en baten van een keuze voor zorg/techniek ten opzichte van overige richtingen is dus aanzienlijk positief. Zowel de overheid als de studenten die de keuze maken profiteren ervan. Maatschappelijk gezien levert een keuze voor techniek iets meer dan 90.000 euro en een keuze voor zorg iets meer dan 80.000 euro op.

### Break-even punt BRIDGE

De hierboven getoonde analyse staat in principe los van het BRIDGE-programma. Er wordt puur gekeken wat het de maatschappij oplevert als een persoon in plaats van een overige richting, de richting techniek of zorg zou kiezen. De opbrengsten van deze keuze kunnen we gebruiken om een 'break-even' punt van het BRIDGE-programma te bepalen: hoeveel personen moeten door interventies van BRIDGE kiezen voor zorg of techniek ten opzichte van overig om de kosten van BRIDGE terug te verdienen. Allereerst moeten we hiervoor de kosten van BRIDGE kennen. We gaan ervan uit dat het totale BRIDGE-project ongeveer 2 miljoen euro per jaar kost.<sup>49</sup> In prijzen van 2007 betekent dit een bedrag van 1.685.503 euro. Uitgaande van dit bedrag dan zijn er  $1.685.503 / 91.568$  is gelijk aan ongeveer 19 studenten nodig die in plaats van overig door BRIDGE-interventies een keuze maken voor techniek. Als we alleen uitgaan van een keuzeverandering bij zorg zijn er  $1.685.503 / 81.627$  is gelijk aan ongeveer 21 personen nodig die dankzij BRIDGE kiezen voor een zorgopleiding in plaats van een opleiding in overige richtingen.

<sup>48</sup> Deze verschillen in kosten tussen de richtingen kunnen gezien worden als een bovengrens: het is het maximaal mogelijke verschil.

<sup>49</sup> Wij gaan hierbij uit van een vrij ruim bedrag. Als de kosten lager zijn, valt uiteraard ook het break-even punt iets lager uit.

Dit betekent dat BRIDGE ervoor moet zorgen dat ongeveer 1 a 2% van de instromers in overig een keuze maakt voor zorg in plaats van een andere opleiding om de investering in BRIDGE terug te verdienen.<sup>50</sup> Voor techniek ligt dit percentage ongeveer gelijk.

#### 5.4.4 Conclusie

De bovenstaande analyse over de kosten en baten van zorg/techniek ten opzichte van overig bevat de nodige beperkingen, doordat onoverkomelijk is dat voor het bepalen van profielen over de levenscyclus een constructie nodig is waarbij keuzes moeten worden gemaakt. Toch geven de uitkomsten wel een indicatie van de verschillen tussen opleidingsrichtingen. Wat we daardoor in ieder geval kunnen concluderen is dat BRIDGE maar een klein effect hoeft te genereren om vanuit een maatschappelijke kosten-baten perspectief de investeringen terug te verdienen.

---

<sup>50</sup> Dit hangt af of ook doorstromers binnen het mbo worden meegerekend.



## TOEKOMSTIGE MONITORING EN EVALUATIE

---

## 6 TOEKOMSTIGE MONITORING EN EVALUATIE

### 6.1 INLEIDING

De activiteiten van BRIDGE krijgen een vervolg als de subsidieperiode voorbij is. Monitoring en evaluatie is daarbij essentieel. Diverse van de interventies van BRIDGE vinden vroegtijdig in de onderwijscarrière van leerlingen plaats en hebben daardoor pas op langere termijn effect in termen van keuzes gedurende de onderwijscarrière en – nog later – op de intrede op de arbeidsmarkt. Door deze onderwijs- en arbeidsmarktcarrières over een langere periode te volgen kunnen deze effecten zichtbaar gemaakt worden.

Via monitoring wordt de ontwikkeling van het bereik van de instrumenten en ontwikkeling van doelvariabelen gevolgd en waar nodig kan op basis hiervan bijsturing plaatsvinden. Monitoring is echter nog geen effectmeting. Een bepaalde – gunstige of ongunstige – ontwikkeling van een doelvariabele geeft een indicatie van de effectiviteit van interventies, maar geeft geen harde causale verbanden. Denkbaar is immers dat de trend in doelvariabelen met name door allerlei andere factoren wordt beïnvloed en dat de interventies maar een beperkte rol spelen. Bij een effectmeting worden causale relaties getoetst. Hiermee kan bepaald worden wat deze instrumenten aan baten opleveren en kan als de kosten hierbij ook in aanmerking wordt genomen een afweging gemaakt worden tussen de inzet van verschillende instrumenten. Hieronder benoemen we in het licht van de ervaringen van deze studie een aantal essentiële elementen van toekomstige monitoring en evaluatie.

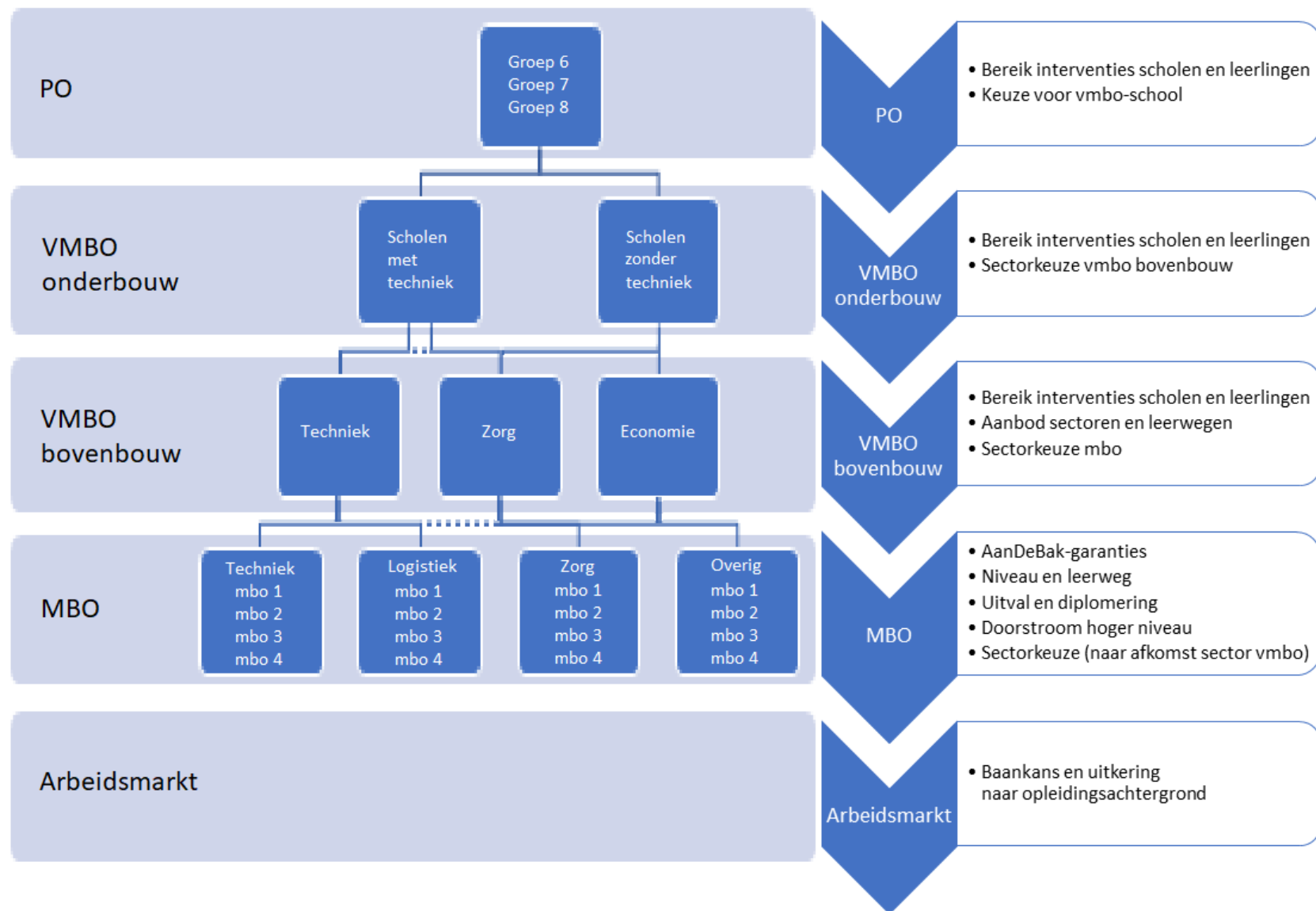
### 6.2 MONITORING

Monitoring van een beleidsmaatregel of een beleidsprogramma houdt in dat aan de hand van een beperkt aantal indicatoren het bereik en de resultaten van de maatregel of het programma worden gevolgd. Als vooraf doelstellingen voor de resultaten zijn geformuleerd kan dan worden bekeken of de doelstellingen worden gehaald. Belangrijk is dan om de doelstellingen zodanig te formuleren dat deze ook goed aansluiten op de wijze waarop de resultaten worden gemeten (of andersom). BRIDGE heeft zowel doelstellingen voor wat betreft richtingkeuzes binnen het (beroeps)onderwijs, niveauverhoging (voorkomen uitval) als de aansluiting onderwijs – arbeidsmarkt. In het verlengde van deze doelstellingen en de ervaringen die zijn opgedaan in deze studie, noemen we hieronder de volgende essentiële elementen voor de monitoring van BRIDGE:

- Het volgen van het bereik van afzonderlijke interventies, zowel in termen van leerlingen als scholen;
- Het volgen van bekendheid van instrumenten en knelpunten bij de toepassing bij cruciale actoren scholen en bedrijven;
- Het volgen van arbeidsmarktkansen van verschillende opleidingen, zodat regelmatig getoetst wordt of nog de juiste opleidingen extra aandacht krijgen en eventueel gepromoot worden uit het oogpunt van verbetering van de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt;
- Het volgen van de ontwikkeling van een aantal doelvariabelen, zoals:
  - o de beschikbaarheid van (technische) profielen op het vmbo;
  - o de keuze van verschillende profielen op het vmbo;
  - o de keuze van typen opleidingen op het mbo (ook uitgesplitst op basis van profiel op het vmbo);
  - o de voortijdige schooluitval;
  - o de doorstroom naar hogere niveaus van opleidingen en het uiteindelijke uitstroomniveau;
  - o de arbeidsparticipatie en gebruik van uitkeringen voor verschillende opleidingscategorieën.

Uiteindelijk betekent het systematisch volgen van deze doelvariabelen dat over een langere periode alle cruciale transities binnen de onderwijscarrière en de overgang naar de arbeidsmarkt gevolgd worden. Deze overgangen zijn hieronder systematisch weergegeven.

Figuur 6.1 Monitoring BRIDGE





Al deze overgangen zijn van belang richting de uiteindelijke instroom en uitstroom op het mbo en de arbeidsmarkt, omdat bij ieder van deze overgangen men voorsorteert op volgende keuzes.

Een aantal van de bovenstaande elementen voor monitoring worden reeds langer gevolgd via bestaande bronnen. Andere elementen zijn pas voor het eerst opgenomen via de activiteiten van BRIDGE. Hieronder staat een overzicht.

**Tabel 6.1 Elementen voor toekomstige monitoring en bestaande of nieuwe bronnen**

Element monitoring	Bestaande bronnen en/of nieuw via ervaringen BRIDGE	Opmerkingen
Bereik (deelname) interventies	Bestand: - Kruisjeslijsten - Voortgangsrapportages NPRZ (Deels) nieuw: informatie via aanbieders en eenmalige meting bij scholen	De kruisjeslijsten zijn bedoeld als planningsinstrument en wijken vanwege deze doelstelling af van feitelijke deelname. Bovendien geven ze geen deelname in termen van leerlingen. De voortgangsrapportages geven een uitgebreide verantwoording met gegevens voor een jaar en vaak is er een vergelijking met het jaar daarvoor. De voortgangsrapportages bieden echter geen systematisch overzicht waarin het bereik van alle interventies zijn samengebracht en reeksen over meerdere jaren worden gegeven om een langere trend vast te stellen Ervaringen met alle bronnen geven aan dat al snel ruis optreedt en lacunes bestaan, bijvoorbeeld bij interventies die door scholen zelf worden uitgevoerd
Bereik instroom opleidingen AanDeBak-garantie	Bestaand: Dataverzameling bij scholen	Een alternatief van dataverzameling via bestaande CBS-data/DUO is mogelijk, maar constructie via deze route blijft complex vanwege wisselende Crebo-codes en de kleine aantallen bij sommige opleidingen (noodzaak tot aggregatie voor minimale aantallen bij CBS i.v.m. onthullingsrisico)
Bekendheid en knelpunten interventies	Nieuw in BRIDGE via verschillende peilingen onder betrokkenen: - Enquête onder bedrijven - Enquête onder scholen en leerlingen - Interviews met aanbieders - Procesthermometer onder scholen bij onderzoek Regioplan	
Beschikbaarheid technische profielen op vmbo-scholen in Zuid	Nieuw in BRIDGE	
Keuze profielen	Nieuw in BRIDGE	Recente data geven ook meer mogelijkheden voor profielkeuze op TL
De keuze van richtingen in het mbo	Reeds gevolgd via onderwijsmonitor	Indelingen kunnen heroverwogen worden. Bij techniek gaat het dan bijvoorbeeld om de vraag of opleidingen op grensvlak als ICT en grafimedia hier wel of niet wordt meegenomen (waarbij arbeidsmarktperspectieven in afwegingen betrokken kunnen worden)
Relatie tussen profielen in vmbo en keuzes mbo	Nieuw in BRIDGE (bijvoorbeeld mate van doorstroom technisch profiel vmbo naar technische of logistieke opleidingen in mbo)	Recente data geven ook mogelijkheden om doorstroom TL-variant naar mbo apart te bekijken
Voortijdige schooluitval	Voortijdige schooluitval wordt reeds meegenomen in Onderwijsmonitor	
Doorstroom naar hogere niveaus	Doorstroom naar hogere niveaus in mbo opgenomen in Onderwijsmonitor	

Element monitoring	Bestaande bronnen en/of nieuw via ervaringen BRIDGE	Opmerkingen
Uiteindelijke uitstroomniveau	Opgenomen in onderwijsmonitor, maar moet dan vaak wel worden afgeleid uit bredere tabel (waarin ook doorstroom is opgenomen)	Precieze definitie blijft altijd lastig omdat ook nadat iemand het onderwijs verlaten heeft alsnog op een later moment herintrede kan plaatsvinden (bijvoorbeeld via de BBL-route)
Arbeidsparticipatie en gebruik uitkeringen voor verschillende opleidingsclusters	<p>Zowel basisonderwijsmonitor van NPRZ als monitor schoolloopbanen geven arbeidsmarktindicatoren</p> <p>Nieuw via BRIDGE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baan- en uitkeringsfracties, zoals opgesteld in deze rapportage (niet verbonden aan vaste cohorten en/of situatie na 1 jaar)</li> <li>- Via regressie-analyses rekening gehouden met andere factoren die ook van invloed zijn op baankansen</li> <li>- Life-time verschillen in arbeidsparticipatie en uitkeringsgebruik</li> </ul>	

### 6.3 EVALUATIE

Het volgen van de mate van toepassing van interventies (bereik) en de trends in resultaatvariabelen, zoals trends in profielkeuze, zijn niet voldoende voor sluitende uitspraken over causale verbanden. Als deelname aan interventies toeneemt en de profielkeuze verloopt in gunstige richting, dan kan dit ook aan andere factoren liggen, of bijvoorbeeld een landelijke trend zijn, los van de toepassing van interventies in Rotterdam Zuid. Daarom is voor de evaluatie een verdergaande effectmeting van de mate van het behalen van de verschillende doelen van een programma nodig.

NPRZ en BRIDGE zijn er uiteindelijk op gericht om te bevorderen dat meer jongeren in Rotterdam Zuid een baan krijgen en duurzaam worden ingepast in het arbeidsproces. Dit loopt in twee stappen:

1. Onderwijsmaatregelen om te bevorderen dat meer jongeren een beroepsopleiding kiezen in een richting die perspectief biedt op de arbeidsmarkt (een opleiding in techniek, haven/logistiek of zorg) en hun opleiding afmaken;
2. Grotere arbeidsmarktkansen in termen van baankansen, duurzaamheid arbeidsinpassing, e.d. doordat jongeren een beter op de arbeidsmarkt toegesneden opleiding hebben (qua richting en/of niveau).

De effectmeting valt daarom in twee stappen uiteen:

Stap 1: leiden de onderwijsinterventies ertoe dat meer jongeren een opleiding in een van de sectoren techniek, haven of zorg kiezen en hun opleiding afronden?

Stap 2: leiden de vooropleidingen in techniek, zorg, logistiek/haven tot een hogere baankans, duurzame inpassing in het arbeidsproces en minder gebruik van uitkeringen in vergelijking met andere vooropleidingen?

De concrete besparing die dan op gemeentelijk niveau kan optreden is een besparing op uitkeringen (die als rendement zou kunnen worden uitgekeerd aan een externe financier van de maatregelen). Dit betekent dat we nog een derde stap moeten onderscheiden:

Stap 3: houden jongeren die een lage opleiding of een opleiding in een andere richting dan techniek, haven of zorg hebben een verhoogde kans op werkloosheid en leidt dit later tot een hoger gebruik van uitkeringen.<sup>51</sup>

Voor ieder van deze stappen in de effectmeting zijn in deze evaluatie van BRIDGE analyses uitgevoerd. Deze staan hieronder samengevat, met de beperkingen die hieraan verbonden zijn. Door al deze elementen te combineren is in deze studie wel getracht om tezamen een meer compleet beeld te krijgen van de effectiviteit van BRIDGE.

**Tabel 6.2 Elementen voor toekomstige monitoring en bestaande of nieuwe bronnen**

Element effectmeting	Analyses in deze studie	Beperkingen
Stap 1	Verschuivingen in trends in vergelijking met andere regio's	Gaat nog om een beschrijvende analyse waarbij geen rekening gehouden wordt met mogelijke andere beïnvloedende factoren (verschuivingen in samenstelling populatie, beleid andere regio's, ...).
	Enquête en gesprekken onder scholen en leerlingen (Regioplan). Deelname aan interventies wordt gekoppeld aan keuzes voor profiel vmbo/richting mbo. Tevens directe vragen over invloed interventies	Effecten deelname worden vastgesteld op basis van percepties en/of voorgenomen keuzes  Geen informatie over deelname aan interventies over langere periode terug (longitudinaal)
		Deelname op schoolniveau hoeft niet noodzakelijkerwijze deelname op individueel niveau te betekenen
	Beleidsinformatie over deelname aan interventies per school is via CBS gekoppeld aan individuele data en vervolgens is nagegaan of leerlingen op een school die aan een interventie hebben meegedaan een ander carrièrepatroon volgen dan degenen op een school waar dit niet voor geldt	Informatie over deelname aan interventies langer terug is minder benut, mede vanwege afnemende betrouwbaarheid en beschikbaarheid  Ruis in informatie en ontbrekende informatie (voor sommige interventies ontbreekt informatie over deelnemende scholen en soms ontbreekt nadere informatie over bijvoorbeeld welk leerjaar het betreft; dit laatste is van belang voor timing effecten. Verschillende bronnen zijn onderling niet geheel consistent)
	Meer kwalitatieve informatie over knelpunten en succesfactoren bij toepassing interventies via scholen, bedrijven en aanbieders	Geen "harde" meting effecten; hoogstens bouwstenen voor werking interventielogica die naast andere analyses gelegd dienen te worden
Stap 2	Verklarende analyses van de effecten van onderwijskeuzes op baan- en uitkeringsfracties, waarbij gecorrigeerd wordt voor andere factoren als geslacht, leeftijd en herkomst	
Stap 3	Analyses van baten door het volgen van arbeidsmarktcarrières van verschillende leeftijdsgroepen met verschillende opleidingsachtergrond	Toekomstige arbeidsmarktcarrières van huidige afgestudeerden gebaseerd op constructie van situatie van (veel) oudere cohorten die reeds lang zijn afgestudeerd  Vertaling naar life-time baten vraagt de nodige veronderstellingen (bijvoorbeeld wijze verdiscontering baten op verschillende momenten)

<sup>51</sup> Als er sprake is van positieve effecten op de arbeidsparticipatie zijn er ook andere (potentiële) baten, zoals:

- Extra premie- en belastinginkomsten;
- Extra inkomen doordat beter opgeleide mensen productiever zijn;
- Indirecte baten van een hogere arbeidsparticipatie doordat deze tot minder criminaliteit en een betere gezondheid leidt. Deze baten komen voor het grootste deel niet bij de gemeente terecht.

De beperkingen in de huidige aanpak komen het sterkste naar voren bij stap 1, de vraag in hoeverre de interventies daadwerkelijk effect hebben op de onderwijsloopbaan van jongeren. De beste evaluatieaanpak om deze effecten te meten zou zijn om per individuele leerling over een langere periode vast te stellen welke BRIDGE-maatregelen op hem of haar zijn toegepast.<sup>52</sup> We kunnen dan bijvoorbeeld voor vmbo-leerlingen die in Rotterdam Zuid wonen de kans dat zij een technische opleiding of een opleiding met een technisch profiel kiezen in verband brengen met BRIDGE-maatregelen waaraan zij hebben deelgenomen in het basisonderwijs en het vmbo en met persoonskenmerken (geslacht, herkomst en kenmerken van de ouders). Waar maatregelen betrekking hebben op leraren, zou als verklarende factor meegenomen kunnen worden of de leraar of leraren die de leerlingen hebben gehad aan maatregelen op dit gebied hebben deelgenomen. Binnen deze aanpak is het in beginsel mogelijk rekening te houden met de mogelijkheid dat effecten afhankelijk zijn van de kenmerken van leerlingen.

Een aantal analyses die nu in stap 1 zijn toegepast zijn in feite benaderingen van deze aanpak, maar dan met de nodige beperkingen. In de enquête onder leerlingen van Regioplan is een verband van deelname aan interventies getoetst met (voorgenomen) keuzes. Een van de beperkingen hier ten opzichte van de hiervoor geschetste aanpak, is dat deelname aan interventies alleen recente deelname betreft en geen rekening gehouden kon worden met interventies die (iets) langer geleden hebben plaatsgevonden. De analyse in hoofdstuk 3 en bijlage VI waarbij deelname op schoolniveau vertaald is naar CBS-gegevens kijkt wel iets verder terug, maar ook hier geldt deze beperking. Een andere beperking bij deze analyse is dat deelname bekend is op schoolniveau, waardoor we niet voor een specifieke leerling weten of deze aan de interventie heeft deelgenomen. Vandaar dat in deze analyse met een kans op deelname is gewerkt op basis van informatie over het aantal deelnemers van een school in een leerjaar. Informatie die overigens de nodige ruis kent.

## 6.4 AANBEVELINGEN

De hierboven geschetste beperkingen onderstrepen het belang om voor de toekomst te onderzoeken of de geschetste aanpak met data voor individuele jongeren die over een langere periode gevolgd worden, mogelijk is. Een praktische uitwerking hiervan zou zijn dat scholen en/of aanbieders op individueel niveau registreren welke leerlingen aan interventies deelnemen en toestemming gegeven wordt dat deze informatie door het CBS wordt gekoppeld aan – geanonimiseerde – microdata. Via deze microdata van het CBS is dan systematisch informatie beschikbaar over zowel schoolloopbaan, deelname aan interventies als leerlingenkenmerken. Een alternatief is dat dit soort informatie systematisch wordt bijgehouden in portfolio-systemen van leerlingen die leerlingen meenemen bij overgangen naar een andere school en waarbij de informatie ook beschikbaar is voor degenen die een evaluatie uitvoeren. Een derde mogelijkheid is dat een panel van leerlingen wordt samengesteld die periodiek meedoet aan een vragenlijst (waarbij de metingen van de verschillende momenten voor dezelfde persoon aan elkaar gekoppeld worden).

Een dergelijk informatiesysteem heeft ook voordelen voor de monitoring, omdat hieruit direct informatie is te destilleren over cruciale aspecten voor de monitoring, en dan met name voor wat betreft de deelname aan interventies. In de huidige context is deze informatievoorziening versnipperd en kent de nodige ruis.

Hiermee komen we op een aantal aanbevelingen die ook binnen de huidige context van belang zijn, dus zolang een meer gestructureerd informatiesysteem zoals hierboven geschetst niet bestaat:

- Verbeter de kwaliteit van de informatievoorziening over het bereik. Doel is om een meer systematisch overzicht te hebben van de mate van toepassing van interventies. Zolang er geen gestructureerd informatiesysteem is dat individuele leerlingen en hun deelname aan verschillende interventies volgt, is in ieder geval van belang dat de kwaliteit van de informatie over bereik van interventies verbetert. Dit is zowel van belang voor monitoring van het bereik als de effectmeting waarbij op schoolniveau wordt gekoppeld met CBS-informatie. Vanwege de kwaliteit is in deze benadering informatie vanuit aanbieders de eerste aangewezen bron. Bij lang niet alle interventies is deze informatie (deelname per leerjaar per school) echter via externe aanbieders beschikbaar. Bij de andere interventies die

<sup>52</sup> Hierbij maken we de kanttekening dat dit de beste aanpak is uitgaande van het feit dat een aanpak met een gerandomiseerde controlegroep niet mogelijk is.

scholen zelf uitvoeren is aanvullende informatie vanuit de scholen zelf vereist om het beeld compleet te maken.

- Verzamel periodiek informatie voor monitoring over alle transitiemomenten. Gedurende de onderwijsloopbaan zijn er diverse transitiemomenten die weer medebepalend zijn voor de volgende transitie. Informatie over elke transitie is dus van belang. Dit betekent dus ook informatie over de keuze na de basisschool van vmbo-scholen die wel of niet techniek aanbieden, de keuze van profielen in het vmbo en de transities vanuit deze verschillende profielen van het vmbo naar verschillende opleidingen op het mbo.
- Herhaal periodiek de meting van arbeidsmarkteffecten gekoppeld aan verschillende opleidingskeuzes, om te toetsen of beleidskeuzes voor stimulering in een bepaalde richting nog steeds valide zijn.
- Handhaaf de informatievoorziening over AanDeBak-Garanties bij scholen en voer daarnaast periodiek een meting uit via CBS-data. De informatievoorziening via de scholen is bewerkelijker dan die uit CBS-data. Voordeel is echter dat hiermee een contact met betreffende scholen over de garanties gehandhaafd blijft. De instroom per school blijft ook zichtbaar. Informatievoorziening via CBS maakt een vergelijking met ontwikkelingen in andere regio's mogelijk.
- Verrijk de informatieverzameling over de AanDeBak-garanties met informatie over de precieze inhoud hiervan (aard van de garantie; wel of niet uitgave van fysieke documenten en als dit gebeurt, het aantal hiervan; eventuele rol branche-organisatie bij bemiddeling afgestudeerden). Beschikbaarheid van aanvullende informatie over de invulling van deze interventie is van belang om voldoende samenhang te houden in de uitwerking van het concept.



## CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

---

## 7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

### *BRIDGE*

Dit rapport bevat de resultaten van het BRIDGE-project. Dit project wordt uitgevoerd in Rotterdam Zuid met financiële steun van de Europese Commissie. Het bestaat uit ruim twintig onderwijsinterventies die tot doel hebben de onderwijsresultaten en de aansluiting met de arbeidsmarkt van kinderen uit Zuid te verbeteren. Kinderen stromen lang niet altijd uit met een voltooide beroepsopleiding en kiezen nog te weinig voor opleidingen met een goed arbeidsmarktperspectief. Door dit te verbeteren moeten meer jongeren in Zuid aan een baan komen en duurzaam worden ingepast in het arbeidsproces.

Rotterdam Zuid heeft op sociaaleconomisch gebied een achterstand op de rest van Rotterdam, de andere grote steden en Nederland als geheel. Dit uit zich onder andere in het feit dat in Zuid de werkloosheid aanzienlijk hoger en de arbeidsparticipatie lager is dan elders. Maar er zijn nog tal van andere problemen, zoals een onderwijsachterstand, een slechtere woonkwaliteit en criminaliteit. Omdat al deze problemen onderling samenhangen is een simpele oplossing niet voorhanden. Daarom is het Nationaal Programma Rotterdam Zuid (NPRZ) in het leven geroepen. Dit programma richt zich op drie terreinen: scholen, werken en wonen. BRIDGE sluit aan op de onderwijscomponent van het NPRZ en heeft een duur van drie jaar (najaar 2016 – najaar 2019). Het NPRZ zal doorgaan met onderwijsmaatregelen. De ervaringen met BRIDGE kunnen daarbij leiden tot aanpassingen in de onderwijsinterventies die momenteel worden toegepast.

### *Interventies en interventielogica*

In totaal omvat BRIDGE ruim twintig interventies. Binnen BRIDGE geldt dat sommige interventies nieuw zijn en dat bij andere sprake is van een continuering. De interventies vormen vanuit meerdere perspectieven een consistent en compleet geheel dat meer is dan de som der delen:

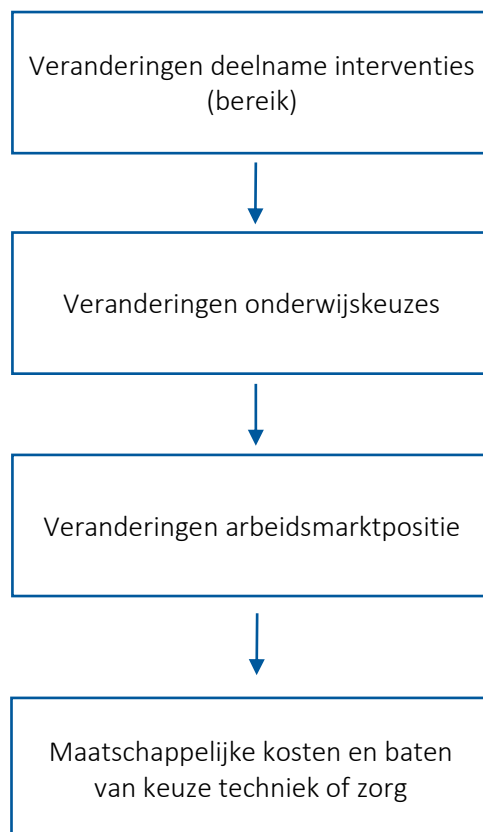
- Sommige interventies zijn gericht op vermindering van schooluitval, andere op de keuze voor techniek, haven en zorg en andere meer direct op de transitie van het onderwijs naar de arbeidsmarkt;
- De interventies hebben betrekking op het po, vo en mbo en daarmee op een volledige onderwijskolom;
- De interventies zijn gericht op alle betrokken actoren: de leerlingen zelf, leerkrachten, ouders en bedrijven.

Wat betreft de doelen van de interventies is er soms een zekere spanning in welke mate deze gericht dienen te zijn op de keuze voor techniek, haven en zorg. Dit heeft meer een principiële achtergrond, namelijk de vraag of LOB in zijn algemeenheid dient te worden verbeterd en dat de keuze richting techniek, haven en zorg slechts een mogelijk bijproduct hiervan is, of dat dit laatste een hoofddoel is.

### *Opzet en relatie analyses*

In het vervolg van deze conclusies gaan we in op vier aspecten, die onderling samenhangen. Allereerst betreft dit het bereik, ofwel de deelname aan de interventies. Bij deze deelname gaan we verder terug dan de periode van BRIDGE, omdat ten minste een deel van de interventies van BRIDGE reeds eerder is toegepast en ontwikkeld in het kader van het genoemde NPRZ-programma. Deze eerdere cijfers geven een startpunt voor BRIDGE. Vraag is of sinds BRIDGE het bereik van de interventies is toegenomen en of de dekkingsgraad van scholen en leerlingen nog altijd verdere verbetering behoeft. Tevens geven eerdere ontwikkelingen in de deelname aan interventies een mogelijke verklaring van eerdere veranderingen van keuzes van jongeren op Zuid voor techniek, haven en zorg. Dit geeft daarmee een eerste toets op de effectiviteit van de interventies: zien we veranderingen in deelname aan interventies terug in de onderwijskeuzes? De ontwikkeling van de onderwijskeuzes is daarmee het tweede aspect waaraan verder aandacht wordt besteed. Een vervolgvraag is in hoeverre de keuzes voor techniek, haven en zorg daadwerkelijk de arbeidsmarktpositie van leerlingen

verbeteren. Dit is het derde aspect. Deze verandering van de arbeidsmarktpositie geven we vervolgens een vertaling voor de gehele carrière. Met behulp hiervan voeren we een tentatieve maatschappelijke-kosten-baten analyse uit wat een keuze voor techniek of zorg in plaats van een andere opleiding zou opleveren. Dit is het vierde aspect. We besteden dus aandacht aan de volgende kolom:



### Bereik

In dit rapport zijn we nagegaan wat bekend is over de deelname aan de verschillende maatregelen. Hierbij zijn we langer teruggegaan dan de start van BRIDGE. Dat we verder teruggaan dan de BRIDGE periode heeft de volgende doelen:

- Deze gegevens vormen een soort “nulmeting” om te toetsen of sinds de start van BRIDGE de deelname aan interventies ten minste gelijk gebleven of gestegen is;
- De deelnamegraad aan interventies geeft een indicatie in hoeverre zich problemen voordoen bij de implementatie hiervan;
- Doordat we gegevens hebben over algemene trends van schoolkeuzes van leerlingen op Zuid in de afgelopen jaren (ook in relatie tot andere gebieden), kunnen we nagaan of er een verband is tussen de eventuele toename (of afname) van deelname aan interventies met de ontwikkelingen in schoolkeuzes van leerlingen in Rotterdam Zuid. Op de ontwikkelingen in studiekeuzes komen we nog terug.

Hoe is dan het bereik bepaald? Hierbij dient allereerst opgemerkt te worden dat de informatievoorziening op dit terrein lacunes vertoont en versnipperd is. Er bestaan geen geïntegreerde overzichten waarin de deelname aan interventies voor meerdere jaren bij elkaar zijn gebracht. Voor deze studie hebben wij een aantal tijdreeksen geconstrueerd op basis van informatie van aanbieders van interventies. Hiermee missen we informatie over interventies waarbij de uitvoering met name bij scholen zelf ligt. Via een eenmalige enquête onder scholen en de onderzoeken van Regioplan zijn hiervoor wel indicaties over deelname in een bepaald jaar beschikbaar, maar vallen niet goed tijdreeksen te construeren. De zogenaamde “kruisjeslijst” van NPRZ



heeft een ander doel; deze richt zich op de planning van activiteiten en is geen registratie van feitelijke deelname. Met inachtneming van deze beperkingen kan het volgende worden gemeld:

- Voor reeds bestaande interventies geldt dat de deelname van scholen en leerlingen veelal is gegroeid in de periode van BRIDGE in vergelijking met de periode daarvoor.
- Sommige nieuwe interventies hebben in vrij korte tijd een vrij hoog bereik gehaald (Discovery Lab, Havenprogramma vo-bovenbouw, bliksemstage bovenbouw voor opleidingen/werkgevers AanDeBak-garantie), terwijl andere achter zijn gebleven of (nog) niet van de grond zijn gekomen (ondersteuning door wijkteams (training LOB), kennismaken beroepen en sectoren voor leerkrachten, training werknemersvaardigheden ontwikkeld vanuit BRIDGE, coördinatie van digitaal talentportfolio). Voor nieuwe interventies geldt dat de meeste hiervan relatief laat in de periode van BRIDGE zijn geïmplementeerd. Hierbij speelde de complexiteit van aanbestedingsprocedures een belangrijke rol. Zodra voor een nieuwe interventie externe partijen als uitvoerders betrokken worden, betekent dit een formele aanbestedingsprocedure waarvoor meerdere partijen moeten worden uitgenodigd en een programma van eisen dient te worden gemaakt. Deze procedures blijken complex te zijn en veel inzet en tijd te vergen.
- Verdere groei van deelname in de toekomst is zeker nog mogelijk. Bij diverse interventies wordt slechts een beperkt deel van de scholen bereikt. Sommige scholen nemen aan veel interventies deel, terwijl andere maar aan een beperkt aantal deelnemen. Bovendien neemt soms binnen dezelfde school een bepaalde klas wel deel en een andere niet. Deelname hangt soms nog op individuele personen op een school. Dit illustreert dat de visie en inbedding van LOB duidelijk verschilt per school. Het gevaar bestaat dat een interventie soms wordt uitgevoerd omdat dit toevallig goed uitkomt in de planning of als vulling van lestijd, maar niet is ingebed in een bredere visie. Hierdoor ontbreekt een (langdurige) verbinding tussen ervaringen die leerlingen opdoen en reflectie. Scholen - zeker in het po – geven aan dat hieraan allerlei beperkingen qua financiën, tijd en personeel ten grondslag liggen. Zij waarderen het dan ook als zij in de uitvoering van interventies zoveel mogelijk “ontzorgd” worden en als deze zo flexibel mogelijk ingepland kunnen worden.
- Groei van AanDeBak-garanties vindt recentelijk met name plaats doordat meer opleidingen hiervoor in aanmerking zijn gekomen, maar niet zozeer door groei van de instroom in de reeds opgenomen opleidingen.
- Diverse interventies hebben eveneens betrekking op bedrijven. De cijfers laten zien dat diverse interventies bij individuele werkgevers minder bekend zijn. Het meest opvallende daarbij is de AanDeBak-garantie (voorheen Carrière startgarantie), omdat de bedrijven voor het onderzoek voor een groot deel geselecteerd zijn uit sectoren waar afspraken hierover op sectorniveau zijn gemaakt (of individuele bedrijven zelf afspraken hebben gemaakt). Ongeveer 5% van de responderende bedrijven is hier mee bekend en 2% geeft aan hierbij betrokken te zijn. In de interviews met werkgevers die de garantie afgeven, gaven deze werkgevers aan nog geen nieuwe medewerkers te hebben gekregen via de garantie.

Voor de implementatie speelt NPRZ een cruciale rol. In het po en vo is men gematigd positief over de rol van NPRZ (informatievoorziening, betrokkenheid bij programma, invulling financiën). Dit geldt minder voor het mbo.

### *Ontwikkelingen in onderwijskeuzes*

Globaal geldt dus dat de afgelopen jaren sprake is geweest van een intensivering van de toepassing van interventies die onder BRIDGE vallen. Kunnen we vervolgens vaststellen of de richtingkeuzes in het vmbo en de vervolkeuzes naar het mbo van leerlingen van Zuid meer in de richting zijn gegaan van techniek, haven en zorg in vergelijking met andere grote steden en Nederland als geheel? Uiteraard kunnen we niet zeggen dat als een dergelijke ontwikkeling in de tijd wordt gevonden, dit automatisch aan de groei van de interventies op Zuid kan worden toegeschreven, al was het maar omdat ook andere steden en regio's mogelijk soortgelijke interventies vaker zijn gaan toepassen. Een ander punt is dat interventies van BRIDGE pas vertraagd doorwerken op keuzes van jongeren in hun onderwijscarrière. Deze vertraging is zeker groot voor interventies in het PO. Ook een aantal nieuwe interventies zijn nog te recent ingevoerd om effect te kunnen hebben. Daar staat tegenover dat veel interventies reeds langer bestonden voorafgaande aan BRIDGE. Bovendien zijn er

diverse interventies die wel op vrij korte termijn gevolgd worden door een belangrijk transitiemoment in het onderwijs. Dit betreft met name interventies in het vmbo en de AanDeBak-garantie.

Hoe hebben de keuzes in het vmbo en mbo zich ontwikkeld? Voor de meest recente jaren geldt dat zorg, techniek en logistiek niet relatief sterker groeien dan elders. In het vmbo (bovenbouw) en mbo ligt de keuze voor zorg in Rotterdam Zuid relatief hoog. Uitzondering is TL-niveau in het vmbo waar zorg relatief minder vaak gekozen wordt (en veel economie). In vergelijking met andere regio's kiezen relatief veel leerlingen met een profiel zorg en welzijn in het vmbo vervolgens de sector zorg in het mbo. De keuze voor zorg is in het mbo sinds 2016 nog gestegen, maar dit geldt ook voor andere regio's. Bij techniek is het beeld anders. Hier heeft zowel in het vmbo als mbo een duidelijke inhaalslag plaatsgevonden, maar was dit met name in de periode voorafgaande aan BRIDGE. Daarna is meer sprake van stabilisatie van deze (verbeterde) positie. Voor de instroom in logistiek in het mbo, die relatief hoog is, geldt een daling sinds 2016, maar dit geldt ook voor overig Rotterdam. De toename aan instroom in de sector techniek in het vmbo in de periode voor 2016 heeft te maken met het feit dat meer leerlingen dan voorheen op een vmbo-school zaten die techniek aanbood. Overigens geldt ook nu nog altijd dat meer dan 40% van de leerlingen op een school zit dat geen technisch profiel aanbiedt. Omdat leerlingen tussentijds weinig van school switchen ligt dus bij instroom op een vmbo-school zonder techniek al bijna vast dat geen techniek gekozen wordt.

Nu richt BRIDGE zich niet alleen op verandering van keuzes, maar ook op vermindering van uitval en (in mindere mate) op niveauverhoging. Voor uitval na het eerste jaar in het mbo geldt dat vooral in de periode voorafgaande aan BRIDGE een relatieve winst is waar te nemen voor Rotterdam Zuid. Voor meer recente jaren geldt dit niet langer. Wat betreft niveauverhoging hebben we vooral gekeken naar de doorstroom van niveau 2 naar niveau 3. De doorstroom van een zorgopleiding op niveau 2 (helpende) naar een zorgopleiding op niveau 3 (of 4) is in Rotterdam Zuid relatief sterker gegroeid. Dit is van belang omdat niveauverhoging binnen de zorg van niveau 2 naar niveau 3 of 4 een aanzienlijke verbetering in de arbeidsmarktpositie geeft.

Doordat we gegevens over de deelname van individuele scholen hebben, is het mogelijk om ook meer verfijnd naar verbanden tussen interventies en schoolkeuzes te kijken. Kiezen leerlingen van vmbo-scholen die (bepaalde) interventies toepassen vaker voor techniek, zorg of haven? Omdat we de gegevens over interventies alleen op schoolniveau hebben, kunnen we niet precies vaststellen of een interventie ook daadwerkelijk op een specifiek individu is toegepast. Vraag is dan of leerlingen van een school waar wel een interventie is toegepast gemiddeld een ander keuzepatroon vertonen dan leerlingen van scholen waar een interventie niet is toegepast, rekening houdend met de kenmerken van deze leerlingen. Vanwege de beperkingen van de data, blijkt het echter niet mogelijk om aan de analyse conclusies aan te verbinden over de effectiviteit van de interventies. Wanneer in de toekomst meer en kwalitatief betere data beschikbaar zouden komen en een langere periode benut kan worden, heeft een dergelijke analyse aanzienlijk meer perspectief. Systematische informatie over het aantal deelnemers per interventie per school per leerjaar zou reeds een aanzienlijke verbetering zijn.

Ook in het veldwerk onder scholen en leerlingen is de rol van interventies aan de orde gekomen. De ervaringen van leerlingen, docenten en ouders met de LOB-activiteiten zijn overwegend positief. Leerlingen in het po en vmbo geven op verschillende manieren aan dat de activiteiten van BRIDGE hen geholpen hebben in het keuzeproces. Voor de vraagstelling van dit onderdeel van de evaluatie is vervolgens van belang of in dit keuzeproces verschuivingen zijn opgetreden richting techniek, haven/logistiek en zorg. Een enquête-vraag over veranderingen in interesses in opleidingen bij leerlingen geeft weinig aanwijzingen dat voorkeuren van leerlingen verschuiven richting techniek, zorg en haven. Voor zover hiervan sprake is, is dit binnen het po; voor het vmbo geldt eerder het tegendeel. In verkennende statistische analyses waarbij dit soort vragen worden gekoppeld aan deelname aan interventies worden geen verbanden gevonden. Tegelijkertijd moet hierbij opgemerkt worden dat dergelijke analyses beperkingen kennen om effecten van interventies te toetsen, bijvoorbeeld omdat gewerkt wordt met percepties van leerlingen. Het is geen "harde" effectmeting. De gesprekken met leerlingen en docenten bevestigen wel het beeld dat de interventies het keuzeproces beter faciliteren, maar niet direct bijdragen aan de keuze voor een kansrijke sector.

In het rapport is speciale aandacht besteed aan de rol van de AanDeBak-garanties, omdat dit binnen BRIDGE een cruciale interventie vormt. Veel bedrijven zitten met moeilijk te vervullen vacatures op mbo-niveau, terwijl leerlingen groot belang hechten aan de baankansen van een opleiding. Deze combinatie rechtvaardigt dat

geëxperimenteerd wordt met een instrument als de AanDeBak-garantie. In het onderhavige rapport is de effectiviteit van het huidige instrument vanuit meerdere kanten belicht. Het beeld daarbij is dat de effectiviteit vooralsnog beperkt is. Er is slechts in beperkte mate een andere trend in de instroom bij deze opleidingen in Rotterdam Zuid in vergelijking met andere regio's. Voor zover er verschillen zijn in de trend, betreft dit met name de procestechniek en zorg, maar in de zorg betreft dit met name verschillen met regio's buiten Rotterdam. De verschillen tussen Rotterdam Zuid en overig Rotterdam zijn beperkt. Voor procestechniek is de groei voor Rotterdam Zuid wel sterker dan voor overig Rotterdam.

Binnen de sectoren waar de garantie van toepassing is, blijken bedrijven het instrument amper te kennen. Leerlingen in de betreffende opleidingen weten meestal niet dat de garantie op hen van toepassing is. Wat rond de garantie steeds terugkomt is dat het concept van de garantie diffuus is. De (veronderstelde) invulling is verschillend: gaat het om een harde baangarantie, om een garantie op een sollicitatiegesprek, of bijvoorbeeld op een leerbaan?

Hierboven zijn een aantal analyses gepresenteerd die ieder een bijdrage leveren aan de vraag in hoeverre interventies van BRIDGE hebben bijgedragen aan andere onderwijskeuzes richting techniek, haven/logistiek en zorg. De analyses leveren weinig positieve indicaties op. De verschillende analyses hebben echter ieder hun beperkingen, waardoor op dit punt geen sluitende conclusie mogelijk is. Aan het einde van deze conclusies komen we terug op de vraag wat er zou moeten gebeuren om dit in de toekomst beter mogelijk te maken.

### *Het belang van richtingkeuzes en niveauverhoging voor arbeidsmarktkansen*

De hele interventielogica van BRIDGE veronderstelt dat een keuze voor opleidingen in techniek, haven en zorg betere kansen biedt op de arbeidsmarkt voor jongeren van Zuid. Maar in hoeverre is dit werkelijk het geval? Klopt deze interventielogica? Zou het meer zinvol zijn om in te zetten op niveauverhoging in plaats van verandering van richtingkeuze?

Het percentage jongeren met een baan ligt in Rotterdam Zuid iets lager dan in de rest van Rotterdam en de andere drie grote steden en ruim lager dan in de rest van Nederland. De baankansen van jongeren in Rotterdam Zuid die een keuze hebben gemaakt voor een opleiding in techniek, zorg of logistiek liggen relatief gunstig ten opzichte van jongeren uit Rotterdam Zuid die een keuze hebben gemaakt voor een andere opleiding. De effecten van een keuze voor één van de richtingen techniek, zorg en logistiek op de arbeidsmarkresultaten zijn in Rotterdam Zuid in veel gevallen relatief groot ten opzichte van de andere onderscheiden regio's. De effecten zijn ook, met uitzondering van zorg op mbo niveau 2, positief. Dit betekent dat van het stimuleren van jongeren om binnen het mbo één van de richtingen techniek, zorg of logistiek te gaan volgen een positief effect verwacht mag worden op de arbeidsmarktpositie van die jongeren. Dit geldt niet voor opleidingen in de zorg op mbo niveau 2, daar zijn de baanvooruitzichten juist slechter dan voor de opleidingen in de overige richtingen op mbo niveau 2. Wel zijn er aanwijzingen dat de minder gunstige positie van zorg op niveau 2 ten opzichte van andere richtingen zich wat verbetert.

Verder geldt in het algemeen dat de baankansen voor jongeren met mbo 3 of mbo 4 beter zijn dan voor jongeren met mbo 2. Als jongeren hun mbo-opleiding niet afmaken, worden de baankansen een stuk kleiner. Als zowel richting als niveau een rol spelen, hoe liggen dan de onderlinge verhoudingen hiertussen? De effecten van een richtingverandering zijn ongeveer vergelijkbaar met een niveauverhoging van niveau 3 naar niveau 4 (binnen dezelfde richting). Maar het effect van een niveauverhoging van niveau 2 naar niveau 3 is ongeveer 2 keer zo groot. Het is dus belangrijk om naast aandacht voor richtingkeuzes zeker ook aandacht te besteden aan niveauverhoging. Binnen het spectrum van interventies van BRIDGE krijgt dit echter minder aandacht, al houdt een enkele interventie (supportklassen) zich hier wel mee bezig.

### *Maatschappelijke kosten en baten van een overstap van opleidingsrichting*

De hierboven beschreven analyse laat zien dat mbo-afgestudeerden met een opleiding in de techniek of zorg vaker werken en minder gebruik maken van een uitkering in vergelijking met afgestudeerden uit andere richtingen. Deze analyse is gericht op degenen die nog niet heel lang zijn afgestudeerd. Zeer wel denkbaar is dat deze voordelen van een meer gunstige arbeidsmarktpositie langer over de levensloop voelbaar zijn. Een goede start op de arbeidsmarkt heeft blijvende effecten. Bovendien is aannemelijk dat ook oudere cohorten profiteren van een meer gunstige arbeidsmarktsituatie op het terrein van zorg en techniek. Daarom is een

analyse uitgevoerd waarbij we, uitgaande van dit gegeven, een inschatting maken wat de maatschappelijke baten zijn als leerlingen voor een opleiding in de zorg of techniek zouden kiezen in plaats van een andere opleiding. Hiertoe kijken we naar de bruto loonsom als benadering voor de bijdrage aan maatschappelijke productie (baten) en kijken we naar het gebruik van uitkeringen. Voor zowel loonsom als gebruik van uitkeringen construeren we een inschatting van verschillende profielen over de levensloop van personen met een verschillende opleidingsachtergrond. Deze profielen zijn gebaseerd op de ontwikkeling van de arbeidsmarktsituatie in het laatste decennium van verschillende leeftijdscohorten. Tevens houden we rekening met het feit dat opleidingen in de techniek duurder zijn.

Deze analyse laat zien dat de maatschappelijke baten van een keuze voor techniek of zorg in plaats van een andere opleiding hoog zijn en de kosten relatief beperkt. Deze baten komen zowel aan het individu als de overheid ten goede. De omvang van de baten is zodanig hoog dat wanneer door BRIDGE enkele tientallen leerlingen per jaar voor techniek of zorg kiezen in plaats van een andere opleiding, de kosten van BRIDGE worden goedgemaakt. Uit de analyse van de effecten van interventies kunnen we overigens niet direct afleiden dat dit kleine benodigde effect ook daadwerkelijk plaatsvindt.

### Slot

Dat BRIDGE een daadwerkelijke doorwerking heeft op het beleid komt naar voren in de stijging van het bereik van interventies in recente jaren en de introductie van nieuwe interventies. De keuze voor techniek, haven/logistiek en zorg is nog altijd goed gekozen vanuit het oogpunt van arbeidsmarktperspectieven. De tussenliggende schakel in de interventielogica is dat de (toegenomen) interventies leiden tot verschuivingen in onderwijskeuzes in de richting van techniek, haven en zorg. Hier is in het onderzoeksmateriaal echter weinig bewijs voor gevonden. Voor deze stap, de effectmeting van interventies, zijn de methodologische haken en ogen echter het grootste. Daarom wordt in een apart hoofdstuk over toekomstige monitoring en evaluatie gepleit voor een meer systematische dataverzameling die dit beter mogelijk maakt. De analyse van de maatschappelijke kosten en baten laat wel zien dat slechts een klein effect van de interventies voldoende is om de kosten van het programma te compenseren.

### Aanbevelingen

- Scholen ondervinden allerlei praktische knelpunten bij de uitvoering van LOB-beleid en vinden het lastig om dit structureel vorm te geven. Ondersteuning vanuit NPRZ wordt – in ieder geval in het po en vo - gewaardeerd. De steun vanuit een programma als BRIDGE verdient uit dit oogpunt continuering.
- Deze ondersteuning dient te leiden tot een verdere vergroting van het bereik van interventies.
- Vanuit arbeidsmarktperspectief is de inzet op de keuze voor techniek, zorg en logistiek nog onverminderd relevant en verdient zichzelf ook bij kleine effecten snel terug. Een verschuiving van het programma naar algemene versterking van het LOB-beleid waarbij dit sturende element ontbreekt, is onwenselijk.
- Voor de keuze van techniek is essentieel dat meer vmbo-leerlingen in Rotterdam Zuid een technisch profiel op de eigen school kunnen kiezen. Voor zover dit niet het geval is, dienen goede afspraken te worden gemaakt tussen scholen over voorlichting en een mogelijke overstap, zodat techniek een meer reële keuze wordt voor leerlingen die op een school zitten zonder techniek.
- In termen van arbeidsmarktkansen levert niveauverhoging minstens zoveel op als aanpassingen in richtingkeuze. Binnen het programma dient daarom meer aandacht te komen voor interventies die gericht zijn op niveauverhoging. De interventie “supportklassen” die nu op kleine en meer experimentele schaal wordt toegepast verdient in dit kader uitbreiding en meer specifieke monitoring en evaluatie.
- In het kader van BRIDGE zijn een aantal nieuwe interventies ontwikkeld die pas op een laat moment zijn geïmplementeerd. Voor een goede beoordeling van deze interventies is van belang dat deze een langere periode worden toegepast.
- De BBL-variant is sterk ondervertegenwoordigd bij mbo-leerlingen van Rotterdam Zuid, terwijl deze toch goede arbeidsmarktperspectieven biedt. Verdere uitbreiding vereist een beter imago van de mogelijkheden die deze variant biedt bij jongeren met een migratieachtergrond en voldoende aanbod van leerwerkplekken door bedrijven. Bedrijven onderstrepen het belang van een goede begeleiding

en voorbereiding door scholen, waarbij “werknemersvaardigheden” een belangrijke rol spelen. Verdere ontwikkeling van interventies die dit ondersteunen zijn dus welkom.

- De betrokkenheid van bedrijven in het programma dient vergroot te worden. Zeker in de huidige arbeidsmarktsituatie bestaat de nodige welwillendheid om mee te werken aan interventies die helpen om knelpunten in de vacaturevervulling te verminderen. Bedrijven vragen dan wel een duidelijk beeld van de verwachte inzet.
- Bekendheid van de AanDeBak-garantie onder zowel bedrijven als studenten kan nog aanzienlijk verbeterd worden. Voor de bedrijven kunnen de branche-organisaties hierbij een belangrijke rol spelen naar hun achterban, maar ook naar studenten voor wie zij een aanspreekpunt kunnen zijn als zij een baan zoeken. Dit vereist wel een zekere infrastructuur om studenten daadwerkelijk te kunnen bedienen. Denkbaar is bijvoorbeeld dat een branche-organisatie een vast contactpunt heeft waar afgestudeerde studenten met een garantie zich kunnen melden.
- De AanDeBak-garantie dient een meer afgebakende invulling te krijgen in betekenis en procedure. Het moet duidelijk zijn wat de garantie inhoudt. Zijn afgestudeerden in specifieke richtingen zeker van een baan of houdt het iets anders in? Staat de garantie zwart op wit? Naarmate de garantie harder is en de verschillen tussen sectoren in wat de garantie concreet betekent kleiner zijn, is het instrument AanDeBak krachtiger en effectiever. Op dit moment is niet aan deze voorwaarden voldaan.
- Verdere ontwikkeling van de AanDeBak-garantie vereist ook een betere samenwerking met mbo-instellingen. Dit vereist wel commitment van twee kanten, inclusief vanuit de mbo-instellingen zelf.
- Herhaal periodiek de meting van verschillen in arbeidsmarktposities tussen afgestudeerden van verschillende opleidingen om te toetsen of beleidskeuzes voor stimulering van bepaalde keuzes nog steeds valide zijn.
- Verbeter de kwaliteit van de informatievoorziening. Dit heeft zowel betrekking op het systematisch volgen van de deelname aan interventies (bereik) als de keuzes die worden gemaakt op alle belangrijke “kruispunten” in de onderwijscarrière (inclusief voorsorteermomenten via type vmbo-school en profielkeuzes). Dit is in de eerste plaats van belang voor een goede monitoring. Wanneer deze gegevens op individueel niveau gevolgd kunnen worden, maakt dit bovendien een “hardere” effectmeting mogelijk waaruit per LOB-instrument is af te leiden hoe effectief het instrument is. Voor verdere verbetering van het geheel van LOB-interventies is die kennis noodzakelijk.



## LITERATUURLIJST

---

## I LITERATUURLIJST

---

Beurs, C., E. Verbeek, S. Duysak, M. Witvliet, M. Kuijpers (2019), *Kansrijk Leren Kiezen, Evaluatie BRIDGE onder scholen schooljaar 2018/2019*. Conceptrapport. Amsterdam: Regioplan, Evaluatie BRIDGE NPRZ. Onderzoek onder scholen schooljaar 2017/2018. Amsterdam: Regioplan.

Beurs, C., M. Bouterse, S. Duysak, M. Witvliet, M. Kuijpers (2018), *Evaluatie BRIDGE NPRZ. Onderzoek onder scholen schooljaar 2017/2018*. Amsterdam: Regioplan.

Elfering, S., J. van Kuijk, J. van., A. Mommers (2014). *Kansen voor allochtone bbl'ers. Een verkenning van problemen en barrières*. Nijmegen: ITS, Radboud Universiteit, in opdracht van FORUM.

Koning, J. de, A. Gelderblom, P. de Hek en E. de Vleeschouwer (2018), *BRIDGE: de brug van onderwijs naar werk. Eerste monitoring- en evaluatierapport*. SEOR: Rotterdam.

Koning, J. de, Gelderblom, A. & Gravesteijn, J. (2010). *Techniek: Exact goed? Het keuzeprocess van allochtone en autochtone leerlingen verklaard*. Rotterdam: SEOR.

Elvira Meurs, A. Brandsema, A. van Langevelde (2019), *Onderzoek onder werkgevers in relatie tot Bridge. Evaluatie van Bridge interventies onder werkgevers*, Rotterdam: Ecorys.

ROA (2017). *Schoolverlaters tussen onderwijs en arbeidsmarkt 2016*.



## OVERZICHT INTERVENTIES BRIDGE

---



## II OVERZICHT INTERVENTIES BRIDGE

Tabel II.1 Overzicht interventies BRIDGE

Interventie	Aanbieder Rol BRIDGE/NPRZ	Korte omschrijving	Hoofddoel
<b>Ontdekken en ervaren</b>			
Kennismaken met de haven in po: Port Rangers	EIC  Gemeente Rotterdam, Deltalinqs en het Havenbedrijf Rotterdam maken dit mogelijk. NPRZ/BRIDGE vooral een rol in verspreiding kennis beschikbaarheid en deelname	Port Rangers is een project waarbij basisschoolleerlingen van groep 6 of 7, of combinatiegroep bovenbouw, kennismaken met de Rotterdamse haven en de verschillende soorten banen in de haven. Het programma bestaat uit drie onderdelen; een voorbereiding op school, het daadwerkelijke bezoek aan de haven (Educatief informatiecentrum voor de haven (EIC)) van één dagdeel en afronding in de klas.	Eerste algemene kennismaking met de haven. Het kan een eerste aanzet zijn voor leerlingen om na te denken over een opleiding in techniek/haven.
Havenprogramma voor vo	EIC  Financiering met name via BRIDGE	Het programma bestaat uit drie onderdelen: voorbereiding op school (lesmaterialen voor de onderbouw en de bovenbouw leerlingen zijn beschikbaar), de havenexcursie en de afronding op school. Tijdens het bezoek zijn er doe-activiteiten, worden bedrijven bezocht en/of een vaartocht gemaakt.	Het Havenprogramma vo ondersteunt leerlingen bij het maken van hun profielkeuze en de keuze voor vervolgoopleidingen en banen. De haven dient daarbij als context voor leerlingen om hun talenten te ontdekken en om een bewuste opleidings- en beroepskeuze te maken (LOB).
Bedrijfsbezoeken: bliksemstages in po en vo onderbouw	JINC  NPRZ/BRIDGE draagt bij aan de financiering daarvan binnen een mix tussen gemeente Rotterdam, NPRZ/BRIDGE, bedrijfsleven, en scholen	Jongeren maken in kleine groepjes kennis met een bedrijf of instelling en het werk dat daar verricht wordt. Doe-opdrachten spelen een centrale rol in het bezoek. Het bezoek wordt in de klas voorbereid en nabesproken.	Beter in staat zijn een keuze te maken voor een middelbare school, een profiel, en/of vervolgopleiding.
Bedrijfsbezoeken in vo bovenbouw (bij werkgevers en opleidingen met AanDeBak-garantie)	JINC  Financiering met name via BRIDGE	JINC organiseert korte bedrijfsbezoeken van ongeveer 2,5 uur. In groepjes gaan acht leerlingen uit Rotterdam Zuid onder begeleiding van een docent naar een bedrijf in de sector zorg of techniek. Hier zien ze beroepen die kansrijk zijn. Voor of na dit bedrijfsbezoek gaan de leerlingen naar een mbo-opleiding die een link heeft met het beroep dat ze gezien hebben bij het bedrijf	Deze bedrijfsbezoeken worden georganiseerd in de sectoren haven, food, bouw en zorg. Doordat dit werk en corresponderende opleidingen beter in beeld komen, kan dit een rol spelen bij de keuze voor een vervolgopleiding.
Technieklessen en -workshops	Scholen zelf  NPRZ registreert wat scholen (willen) doen	Basisscholen kiezen zelf uit een pallet van lessen en workshops die worden aangeboden door een groot aantal organisaties.	Kinderen in aanraking brengen met techniek en enthousiast hiervoor worden en blijven.

Interventie	Aanbieder RoI BRIDGE/NPRZ	Korte omschrijving	Hoofddoel
Discovery Lab	Ware Communicatie  Financiering met name via BRIDGE	Dagdeel op RDM-terrein, waarbij leerlingen op speelse manier (workshops, spel, rondleiding, etc.) met kernactiviteiten van sectoren bezig zijn. Vakdocenten van enkele vmbo-scholen verzorgen de begeleiding. Tevens is er een werkboek dat in klas achteraf gebruikt kan worden om een vervolg op het bezoek te geven	Op speelse manier kennismaken met zorg, haven en techniek
Voorlichting over mogelijkheden zorg/techniek	Scholen zelf.  Deze interventie is met behulp van BRIDGE in meer gestructureerde vorm opgegaan in Discovery Lab	Op voorlichtingsavonden geven 3 middelbare scholen met techniek- en zorgprofielen informatie aan kinderen in groep 7 en 8 en hun ouders over de kansrijke beroepsrichtingen zorg, haven en techniek en welke route je moet afleggen om daar te komen.  Deze interventie is opgegaan in Discovery Lab	Leerlingen en ouders ertoe bewegen dat de leerlingen naar een middelbare school gaan waar zorg- en/of techniekprofielen worden aangeboden.
Evenementen kennismaking met beroepen en vakken	Diverse  Alleen Gaan voor een Baan is specifiek vanuit NPRZ/BRIDGE	Een evenement om een bepaalde sector nader te belichten. Dit kan vanuit een enkele aanbieder worden georganiseerd (Shell, Defensie), maar ook een samenwerkingsverband van diverse aanbieders. Voorbeelden zijn: Gaan voor een Baan!, TechWorld, Shell Eco Marathon, Skills Masters, Week van de Procestechiek, Week van de levensmiddelenindustrie, Mc. Port Event, week van zorg en welzijn, etc. Tevens worden er met behulp van JINC techniekdagen georganiseerd waar leerlingen (niet specifiek uit Rotterdam Zuid) met de hele klas (groep 7) naartoe gaan. Dit vindt plaats op de RDM-campus waar bedrijven naartoe komen. Dit komt in de praktijk in de plaats van één Bliksemstage. Leerlingen uit groep 7 gaan één keer op Bliksemstage en één keer op Techniekdag	Kennismaken met de sectoren zorg, haven en techniek en de (inhoud van) opleidingen en beroepen in deze richtingen.
Maatschappelijke stages	Scholen zelf  De gemeente heeft hier subsidie voor	Leerlingen in middelbaar onderwijs verrichten voor een x-aantal uren vrijwilligerswerk als onderdeel van de schoolcarrière.	Kennismaken met de arbeidsmarkt en tegelijkertijd oefenen met werknemersvaardigheden.
Proefstuderen	Individuele mbo-instellingen (voorheen deels gezamenlijk gecoördineerd)  Geen bijdrage BRIDGE	Leerlingen uit de vierde klas vmbo lopen 1 dag mee op mbo om kennis te maken met de opleidingen waar hun voorkeur naar uitgaat. Hiertoe behoren: activiteit doen behorende bij de opleiding, gesprek met studenten/docent, voorlichting, theorieles, rondleiding.	De leerlingen kennis te laten maken met zijn/haar beoogde mbo-opleidingen, om deze te laten ervaren of deze echt past en hierover te reflecteren.
<b>Reflecteren en kiezen</b>			
Digitaal talentportfolio	Scholen zelf  NPRZ registreert wat scholen (willen) doen	In het portfolio bewaart de leerling allerlei documenten die iets zeggen over zijn/haar interesses en andere loopbaancompetenties.	Ondersteuning van het LOB-proces, vooral bij loopbaangesprekken met de leerling en de ouders.

Interventie	Aanbieder RoI BRIDGE/NPRZ	Korte omschrijving	Hoofddoel
Loopbaangesprekken leerling - leraar - ouder(s)	Scholen zelf  NPRZ registreert wat scholen (willen) doen	Periodiek gesprek tussen leerling/ouder(s)/leraar over de ontwikkeling van de loopbaancompetenties. Gesprekken kunnen verschillende vormen aannemen en zowel individueel als groepsgewijs zijn.	De gesprekken vormen de verbinding tussen de verschillende LOB-activiteiten. Uiteindelijk dient dit te leiden tot bewustwording van kwaliteiten en interesses en bewuste loopbaankeuzes. Er kan gestuurd worden op het bespreken van de sectoren haven, techniek en zorg.
Mentoren op Zuid	Hogeschool Rotterdam  Financiering BRIDGE heeft betrekking op een specifiek onderdeel, namelijk LOB meer gestructureerd in te passen in de mentoractiviteiten en middelen	Leerlingen ontvangen 1 op 1 aandacht/coaching door studentmentoren van Hogeschool Rotterdam. Hierbij kan ook expliciet aandacht aan LOB besteed worden. Voor de mentoren zijn bijvoorbeeld hiertoe een handleiding en toolkit ontwikkeld	De studentmentor besteedt aandacht aan het versterken van het leren maken van keuzes, het inzicht in eigen talent, de mogelijkheden en het vermogen om beter te reflecteren op werkervaring en daarmee op loopbaancompetenties. Ook zet de studentmentor in op schoolsucces en “next century skills”, vaardigheden die nodig zijn op de arbeidsmarkt.
<b>Aansluiting arbeidsmarkt</b>			
Sollicitatietrainingen	JINC  NPRZ/BRIDGE vooral een rol in verspreiding kennis beschikbaarheid en deelname	Leerlingen oefenen met het voeren van een sollicitatiegesprek via het schrijven een brief en rollenspelen met vertegenwoordigers vanuit bedrijfsleven (en instellingen).	Oefenen met sollicitatievaardigheden om meer bewust te worden van de eigen interesses en kwaliteiten. Leerlingen meer vertrouwen geven voor het sollicitatieproces en daarmee de aansluiting op de arbeidsmarkt verbeteren.
AanDeBak-garanties (voorheen Carrière startgaranties)	Diverse branches en enkele individuele bedrijven  NPRZ/BRIDGE vooral een rol in ontwikkeling en coördinatie van concept en verspreiding kennis beschikbaarheid en deelname	Werkgevers geven jongeren garantie op een eerste werkplek als zij kiezen voor een specifieke mbo-opleiding in zorg, haven, logistiek of techniek/bouw en welke kan worden verzilverd indien zij de opleiding succesvol afronden (soms gelden nog enkele aanvullende voorwaarden).	Meer aandacht voor opleidingen in haven/logistiek, zorg en techniek en daardoor toename in instroom in dergelijke opleidingen.
Training werknemersvaardigheden	Scholen zelf  Registratie van wat scholen (willen) doen. Binnen BRIDGE is daarnaast nagedacht over de vraag hoe hier inhoudelijk invulling aan kan worden gegeven (WP5), wat echter niet heeft geresulteerd in een direct toepasbaar “product” voor/op scholen	Aanleren en trainen van elementaire werknemersvaardigheden zoals op tijd komen, prettige sociale omgang, dienstbaarheid en taakgerichtheid, werkmotivatie, leermotivatie, communicatie, etc.	Leerlingen voorbereiden op arbeidsmarkt, zodat werkgevers vertrouwen hebben dat leerlingen van Zuid betrouwbare werknemers zijn, met als uiteindelijk doel dat meer jongeren direct na hun opleiding aan het werk kunnen gaan.

Interventie	Aanbieder RoI BRIDGE/NPRZ	Korte omschrijving	Hoofddoel
<b>Extra ondersteuning</b>			
Organisatie supportklassen in het vmbo en mbo t.b.v. hogere kwalificatie	Lessen life skills worden verzorgd door externe aanbieders (politieacademie, Jeugdprofs). Taal en rekenen soms intern, soms extern (Dit is Wijs)  Het concept is aangedragen vanuit NPRZ/BRIDGE en er vindt ook financiering van de uitvoering plaats	Jongeren in eerste klas vmbo voorbereiden om van vmbo Basiskader op te stromen naar vmbo -Kader middels extra lessen in "Life skills" en lessen Taal en Rekenen.  Binnen het mbo zijn supportklassen gericht op instroom op niveau 2 van leerlingen die zonder deze aanpak niveau 2 naar verwachting niet behalen. De aanpak in kleine groepen is sterk gelijk aan die voor niveau 1 en specifiek gericht op zorg en horeca	Opstroom in vmbo bevorderen (wat ook doorwerkt in mbo)  Instroom in meer kansrijke (hogere) mbo-opleidingen van leerlingen vanuit niveau 1 en voorkomen uitval in niveau 2 van leerlingen waarbij deze kans hoog is
Ondersteuning thuis door wijkteams	Training leden wijkteams door NPRZ	Wijkteams helpen mee aan het verbeteren van de omstandigheden thuis van leerlingen. De wijkteams krijgen ook een training om keuzeproces te helpen ondersteunen.	Zorgen voor extra ondersteuning thuis die niet geboden kan worden door opleider of werkgever, ten einde deelnemers te helpen de opleiding af te ronden en te starten op de arbeidsmarkt.
<b>Professionalisering</b>			
Kennismaking met beroepen en sectoren voor leerkrachten	VHTO  Financiering met name via BRIDGE	Leerkrachten in het basisonderwijs maken kennis met beroepen en opleidingen in de zorg, haven en techniek. Leerkrachten kunnen kiezen uit verschillende methodieken: studiemiddagen, bedrijfsbezoeken, gastlessen, speeddaten met beroepsbeoefenaars, evenementen.	Leerkrachten kennis te laten maken met beroepen en opleidingen zodat zij beter in staat zijn hun leerlingen te begeleiden met en te voorzien van LOB-activiteiten. Hiermee zijn ze ook beter in staat om hun leerlingen te informeren over kansrijke sectoren.
Training loopbaangespreksvoering	Twee aanbieders: CINOP en Loopbaancollectief (met name Annette Diender)  Financiering met name via BRIDGE	Leerkrachten, docenten, decanen en mentoren volgen training in het voeren van een loopbaangesprek met leerlingen en ouders. Tevens wordt de school geholpen met de implementatie van de loopbaangesprekken in het curriculum van de school en wordt gezorgd voor een verbinding van de loopbaangesprekken met de overige LOB-activiteiten op de school.	Professionals leren hoe ze een goed loopbaangesprek kunnen voeren, zodanig dat dit leerlingen helpt de loopbaancompetenties te ontwikkelen en de juiste keuzes te maken. In de opdrachtverlening staat dat de training ook moet bijdragen aan een hogere instroom in zorg, haven en techniek
Implementatie techniekcurriculum	Hogeschool Rotterdam  Financiering met name via BRIDGE	Ondersteunen van basisscholen in Rotterdam Zuid bij het implementeren van W&T in hun curriculum. Hierbij hoort naast adviezen en bijeenkomsten ook speciaal ontwikkeld digitaal lesmateriaal	Wetenschap en technologie een vaste plek geven in het po, zodat kinderen hiermee vroegtijdig in aanraking komen (wat weer keuzes op latere leeftijd kan beïnvloeden).
Empowerment programma ouders	Hogeschool Rotterdam  Financiering met name via BRIDGE	Het ondersteunen van een schoolteam in het ontwikkelen en implementeren van een bij de school passend arrangement voor het betrekken van ouders bij de lob-activiteiten. Hierbij horen een begeleidingstraject vanuit een werkgroep van de school en uitwisseling van kennis en ervaring met andere scholen. Hierbij horen handreikingen voor po en VO	De school betreft ouders bij LOB als integraal onderdeel van de doelen en werkwijze van de school en heeft dit vastgelegd in het schoolplan. Hierdoor worden ouders beter toegerust op het ondersteunen van hun kinderen voor het maken van passende keuzes.



## INDELING ONDERWIJSRICHTINGEN

---

Gebaseerd op de Standaard Onderwijsindeling (SOI) 2006

### III INDELING ONDERWIJSRICHTINGEN

---

Voor de indeling van mbo-opleidingen in de sectoren techniek, logistiek en zorg maken we gebruik van de Standaard Onderwijsindeling (SOI). Een van de voordelen van deze indeling is dat het om een universele indeling gaat, die van toepassing is ongeacht wijzigingen die in het systeem van beroepsonderwijs kunnen hebben plaatsgevonden. Dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld een indeling gebaseerd op Crebo-codes. Door het gebruik van de SOI-code kunnen we makkelijk langer terug in de tijd gaan, wat bijvoorbeeld van belang is om carrière-levenslopen van personen met een verschillende opleidingsachtergrond te schetsen.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de voor dit rapport relevante sectorgroepen binnen de SOI.

*Techniek* is één van de sectorgroepen (6) binnen de SOI. Logistiek bestaat uit een combinatie van de SOI-sector *transport en logistiek* (92) en de rubrieksgroep *transport en logistiek met techniek* (974). Voor zorg gebruiken we *gezondheidszorg* (81)<sup>53</sup> en de rubrieken *thuiszorg/bejaardenverzorging* (8213) en *farmacie* (8731).

In de praktijk betekent deze indeling dat opleidingen met een AanDeBak-garantie in betreffende sectoren zijn opgenomen, met een ruimere schil daaromheen van aanpalende opleidingen. Voor de zorg betekent dit bijvoorbeeld dat zowel opleidingen op niveau 4, 3 en 2 zijn opgenomen<sup>54</sup>. Het gaat in het laatste geval vooral om de opleiding helpende zorg en welzijn op niveau 2. Deze opleiding is sterk verwant met de opleiding verzorgende op niveau 3 en in de praktijk ook een belangrijke doorgangsroute hiernaartoe (zie paragraaf 3.4). Vanwege de verwantschap en doorstroommogelijkheden heeft de MBO-Raad zelfs een apart servicedocument opgesteld, waarin de overlap tussen beide in kaart is gebracht.<sup>55</sup> Deze opleiding draagt dus via doorstroom naar de opleiding verzorgenden op niveau 3 bij tot het aanbod van mensen met deze laatste opleiding en daarmee tot vermindering van de tekorten aan mensen met deze opleiding. Interventies vanuit BRIDGE kunnen deze doorstroom versterken. Vanuit het perspectief van BRIDGE, bevordering van onderwijskeuzes voor techniek en zorg, is de opleiding helpende zorg en welzijn op niveau 2 dus zeker relevant.

Voor de techniek geldt de sectorgroep 6 in de SOI-indeling als uitgangspunt. Hierin zijn alle opleidingen opgenomen met AanDeBak-garanties en opleidingen die hiermee enige verwantschap hebben.<sup>56</sup>

---

<sup>53</sup> Hierbij maken we een uitzondering voor de rubriek diergeneeskunde (818) omdat deze verder afstaat van de gezondheidszorg voor mensen.

<sup>54</sup> In de onderwijsmonitor van NPRZ is geen niveau 2 opgenomen in de sector zorg.

<sup>55</sup> [https://www.mboraad.nl/sites/default/files/publications/servicedocument\\_zorg\\_doorstroom\\_en\\_afstroom\\_niveau\\_2\\_en\\_3\\_0.pdf](https://www.mboraad.nl/sites/default/files/publications/servicedocument_zorg_doorstroom_en_afstroom_niveau_2_en_3_0.pdf)

<sup>56</sup> ICT-opleidingen, grafische en media-vormgevingsopleidingen zijn niet meegenomen, in tegenstelling tot bij de onderwijsmonitor van NPRZ. Deze vallen in de SOI-indeling in een andere sectorgroep. Dergelijke opleidingen hebben vaak een minder gunstig arbeidsmarktperspectief. Illustratief is dat een cluster van ICT, media en grafische opleidingen samen (SOI-codes 252, 253, 256, 271, 272, 273, 274, 52) op baanfracties (zie voor begrip hoofdstuk 4) lager dan gemiddeld scoort in Rotterdam Zuid. Voor de techniek in de indeling van bovenstaande tabel III.1 zijn de baanfracties 70,3, 82,5 en 80,1 voor respectievelijk niveau 2, 3 en 4 van techniek. Voor het genoemde cluster media/ICT is de baanfractie 53,5, 63,2 en 67,9 voor niveau 2, 3 en 4. Meer specifiek voor ICT zijn deze fracties 50, 62 en 69 voor respectievelijk niveau 2, 3 en 4. Ook de indicator “Kans op Werk” die S-BB hanteert voor arbeidsmarktkansen van mbo-schoolverlaters geeft matige resultaten voor ICT-opleidingen. Alleen op niveau 4 zijn in de regio Rijnmond deze kansen “voldoende”: <https://www.s-bb.nl/kans?region=rijnmond&query=ict#search-results>

**Tabel III.1 Indeling onderwijsrichtingen**

Sectorgroep	Sector	Rubrieksgroep		Rubriek	
6	Techniek	61	Techniek algemeen	611	Techniek algemeen
		62	Elektrotechniek	621	Elektrotechniek algemeen
		63	Bouwkunde	631	Weg- en waterbouwkunde, landmeetkunde
			632	Bouw	Bouw
			633	Afbouw, interieurbouw	Afbouw, interieurbouw
		634	Installatietechniek		Installatietechniek
		64	Metaalbewerking, voertuig- en werktuigbouwkunde	641	Metaalbewerking

Sectorgroep	Sector	Rubrieksgroep	Rubriek
			6413 Constructiewerken, lassen, smeden
			6414 Machinebankwerken
			6415 Fijnmechanische techniek, instrumentmaken metaal
			6419 Metaalbewerking overig
	642	Voertuigbouwkunde	6421 Voertuigbouwkunde algemeen
			6422 Auto-, motorfietstechniek
			6423 Autoschade herstellen
			6424 Carrosserie-, interieurbouw voertuigen
			6425 Caravanbouw, -herstel
			6426 Scheepsbouwkunde
			6427 Vliegtuigbouwkunde
			6428 Motorvoertuigbouwkunde overig
			6429 Fietsenmakers
		643 Werktuigbouwkunde	6431 Werktuigbouwkunde algemeen
			6432 Bedrijfswerktuigkundigen, machinisten e.d.
			6433 Werktuigkundig monteurs, reparateurs n.e.g.
			6434 Werktuigkundig tekenaars, constructeurs
			6435 Gastechniek
			6439 Werktuigbouwkunde overig
65	Procestechnologie	651 Procestechniek levensmiddelen	6511 Levensmiddelen algemeen
			6512 Vlees, vis
			6513 Zuivel
			6514 Brood, gebak
			6519 Levensmiddelen overig
		652 Biotechnologie	6521 Biotechnologie
		653 Procestechniek (geen levensmiddelen)	6531 Procestechniek algemeen
			6532 Metallurgie
			6533 Keramiek
			6534 Papier, strokarton, rubber
			6535 Textiel, leer
			6536 Industrieel houtbewerken, meubel maken
			6537 Petrochemie, kunststoffen
			6538 Scheikundige technologie overig
			6539 Procestechniek overig
66	Textiel-, leerverwerking en overig	661 Textiel-, leerverwerking	6611 Maatkleding, confectie
			6612 Schoeisel maken, herstellen
			6619 Textiel-, leerverwerking overig
		669 Techniek overig	6691 Industriële vormgeving
			6692 Muziekinstrumentenbouw
			6693 Delfstoffenwinning
			6694 Fijnmechanische techniek overig (geen metaal)



Sectorgroep	Sector	Rubrieksgroep	Rubriek
8	Zorg	67 Techniek met differentiatie	6695 Lakverwerking (excl. bouw, autospuiten)
			6699 Techniek overig n.e.g.
			6711 Techniek algemeen
			6712 Bouwkunde
			6713 Weg- en waterbouwkunde
			6714 Metaalbewerking
			6715 Werktuigbouwkunde
			6716 Voertuigbouwkunde
			6717 Elektrotechniek
			6718 Procestechniek
			6719 Textiel-, leerverwerking
		672 Techniek met informatica	6721 Techniek met informatica
		811 Gezondheid algemeen	8111 Gezondheid algemeen
			8121 (Huis)arts, specialist, geneeskunde
		812 Geneeskunde	8122 Verloskundige
			8123 Medische assistentie
		813 Verpleging, verzorging	8131 Verpleging
			8132 Verzorging patiënten
		814 Tandheelkunde	8141 Tandarts
			8142 Mondhygiënist
		815 Therapie	8143 Tandartsassistent
			8151 Fysiotherapie, bewegingsleer
			8152 Arbeids-, ergotherapie
			8153 Psychotherapie
			8154 Alternatieve geneeswijze, therapieën
		816 Voeding en diëtetiek	8159 Therapie overig
			8161 Voeding
		817 Logo-/akoepedie, orthoptie	8162 Diëtetiek
			8171 Logo-, akoepedie
		82 Verzorging, sociale dienstverlening	8172 Orthoptie
			8213 Thuiszorg, bejaardenverzorging
		87 Gezondheidszorg, sociale dienstverlening en verzorging met differentiatie	8731 Farmacie
			873 Gezondheidszorg met wiskunde, natuurwetenschappen/techniek
9	Horeca, toerisme, vrijetijdsbesteding, transport en logistiek	92 Transport en logistiek	921 Transport en logistiek algemeen
			9211 (Transport en) logistiek algemeen
			9212 Transport, vervoer algemeen
			922 Weg-, railvervoer
			9221 Wegvervoer
			9222 Railvervoer
			923 Luchtvaart
			9231 Vlieger
			9232 Verkeersleiding
			9239 Luchtvaart overig
		924 Scheepvaart	9241 Scheepvaart algemeen, varende
			9249 Scheepvaart overig
		925 Ladingbehandeling	9251 Ladingbehandeling algemeen
			9252 Intern transport

Sectorgroep	Sector	Rubrieksgroep	Rubriek
			9253 Vervoer gevaarlijke stoffen
	97 Horeca, toerisme, vrijetijdsbesteding, transport en logistiek met differentiatie	974 Transport en logistiek met techniek	9741 Luchtvaart
			9742 Scheepswerktuigkundige/maritiem officier
			9743 Schipper
			9744 Scheeps(radio)communicatie
			9747 Scheepvaart overig

Bron: Standaard Onderwijsindeling 2006

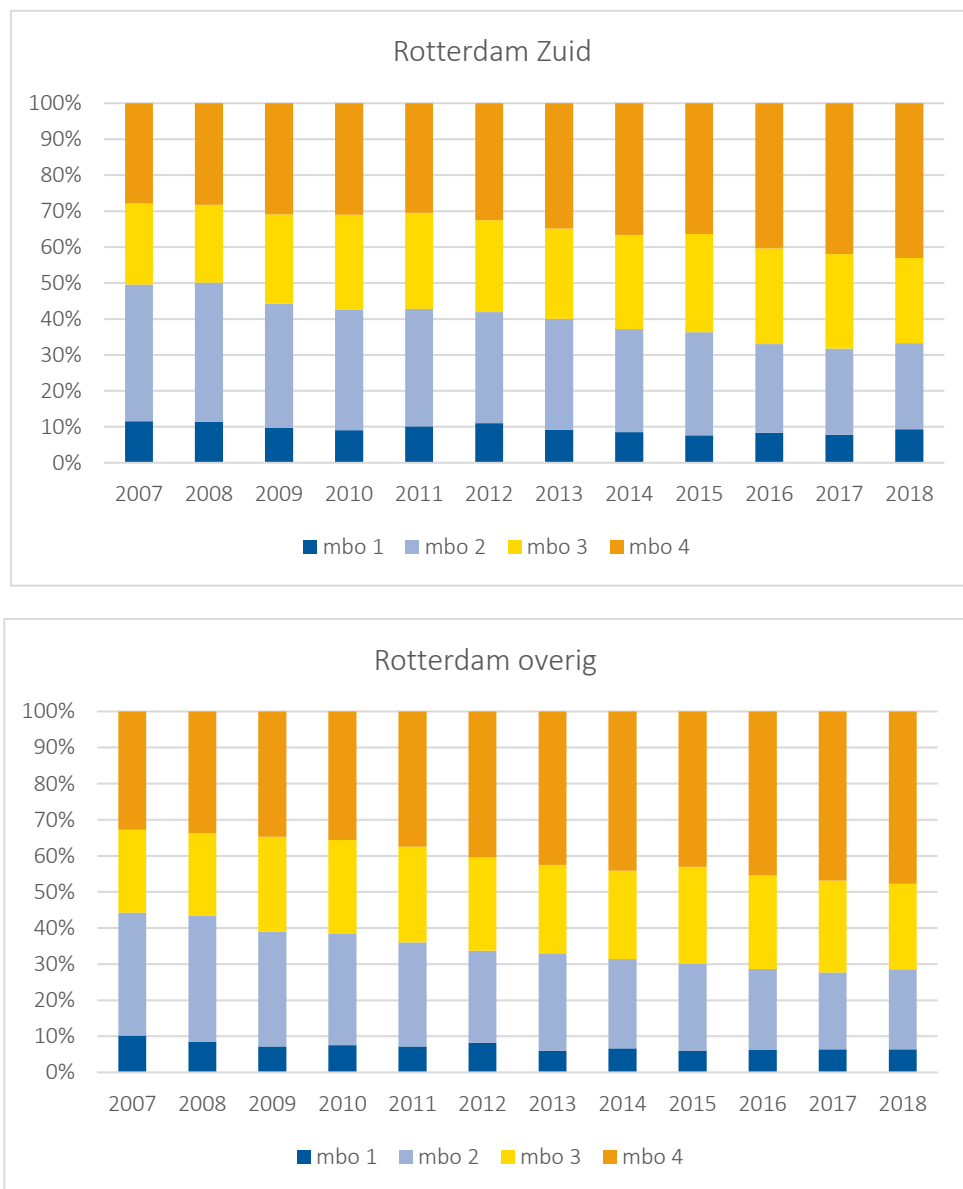


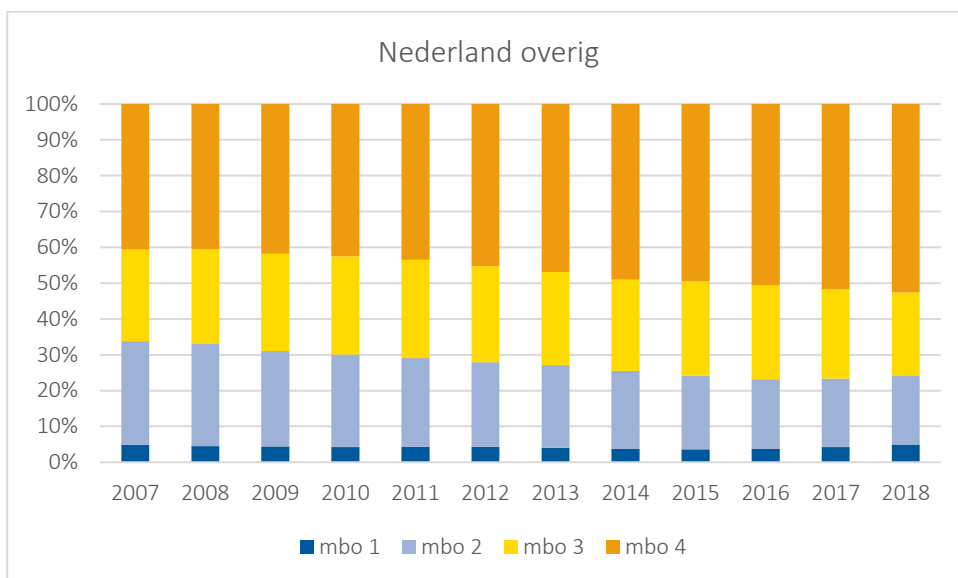
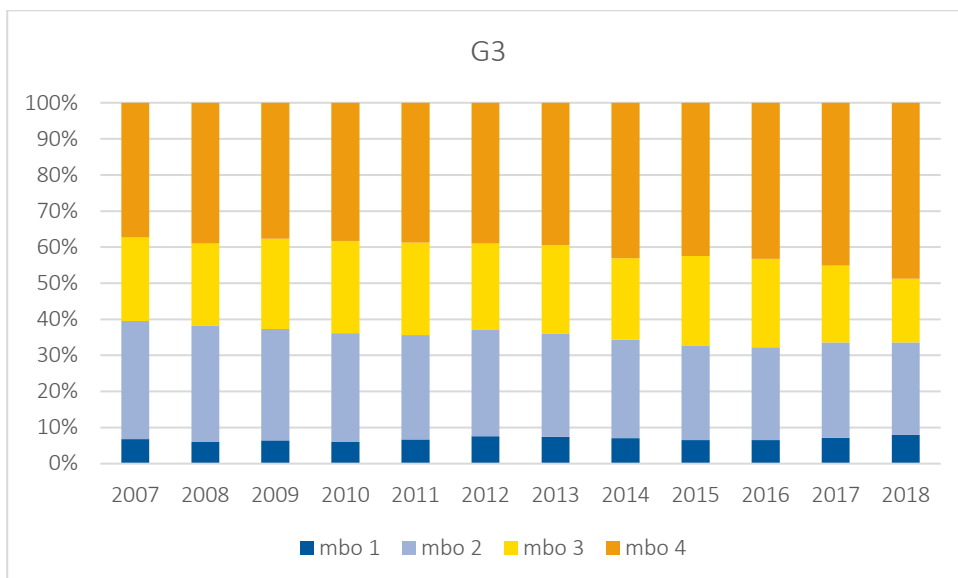
BIJLAGE ENKELE ONDERWIJSRESULTATEN  
MBO

---

## IV BIJLAGE ENKELE ONDERWIJSRESULTATEN MBO

**Figuur IV.1** Percentage instroom in mbo-opleidingen naar opleidingsniveau



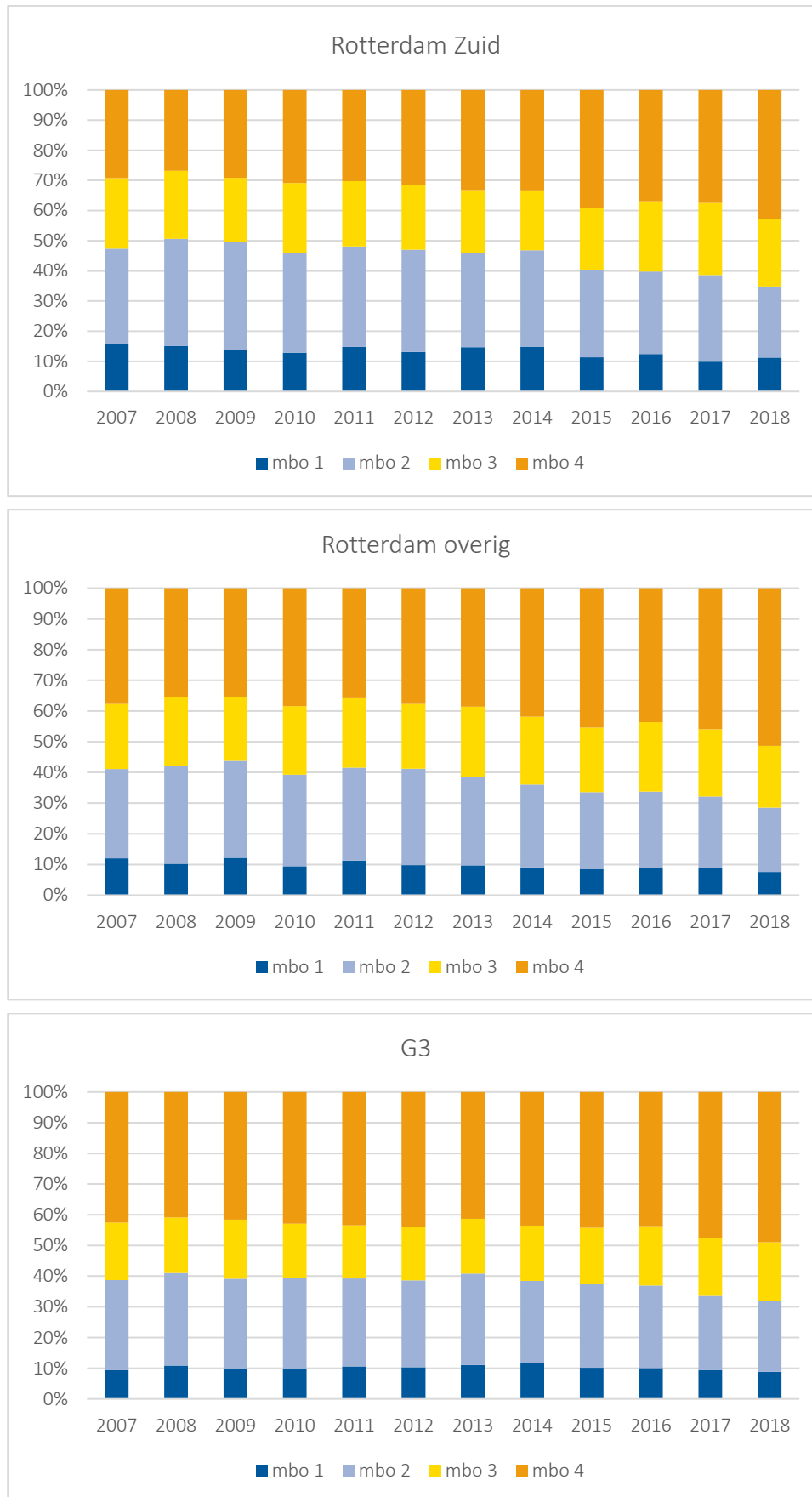


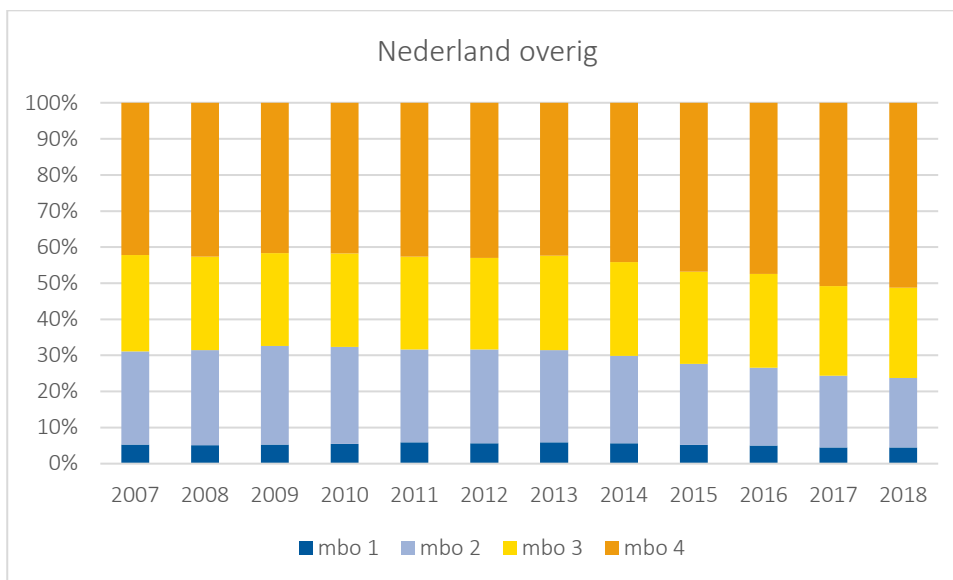
*Noot: het gaat hierbij om alle instroom in de opleidingen, dus ook degenen die zijn doorgestroomd vanuit een lager niveau.*

**Tabel IV.1 Situatie in jaar na start mbo-opleiding**

Regio	Startjaar	Zelfde opleiding	Switch binnen sector	Switch tussen sectoren	Diploma	Uitval
Rotterdam Zuid	2007	43,9%	17,2%	4,8%	13,1%	21,0%
	2008	41,4%	19,5%	5,1%	13,5%	20,5%
	2009	43,6%	19,1%	4,8%	13,7%	18,9%
	2010	44,6%	17,4%	4,2%	12,8%	21,0%
	2011	45,4%	16,2%	4,8%	15,1%	18,5%
	2012	50,1%	14,7%	5,4%	15,3%	14,5%
	2013	47,9%	16,3%	5,4%	14,1%	16,3%
	2014	46,9%	16,9%	4,5%	17,6%	14,1%
	2015	46,9%	16,5%	5,0%	17,0%	14,7%
	2016	50,1%	14,1%	4,9%	15,9%	15,1%
	2017	51,6%	14,3%	4,3%	13,6%	16,3%
Rotterdam overig	2007	45,6%	17,0%	5,6%	11,0%	20,9%
	2008	44,5%	18,4%	4,7%	12,3%	20,1%
	2009	46,8%	18,0%	4,5%	12,7%	18,0%
	2010	45,7%	17,0%	4,4%	12,3%	20,5%
	2011	47,2%	17,1%	4,5%	13,8%	17,4%
	2012	49,8%	15,6%	4,6%	14,0%	16,0%
	2013	49,1%	16,6%	5,6%	12,8%	15,9%
	2014	48,1%	17,3%	4,3%	15,6%	14,6%
	2015	47,3%	18,7%	5,2%	15,1%	13,8%
	2016	50,1%	16,1%	4,3%	14,2%	15,3%
	2017	51,9%	16,9%	4,3%	12,8%	14,1%
G3	2007	48,4%	17,1%	3,5%	11,9%	19,0%
	2008	50,6%	15,7%	3,4%	13,2%	17,2%
	2009	50,0%	15,5%	3,3%	13,5%	17,7%
	2010	49,5%	15,0%	3,4%	14,1%	18,1%
	2011	50,3%	14,5%	3,6%	14,6%	17,0%
	2012	49,7%	13,6%	3,8%	16,4%	16,5%
	2013	50,7%	13,1%	3,3%	17,0%	16,0%
	2014	50,2%	14,7%	3,5%	17,2%	14,4%
	2015	49,5%	16,6%	3,7%	15,6%	14,5%
	2016	48,7%	19,0%	4,7%	12,3%	15,3%
	2017	48,1%	18,1%	4,4%	15,2%	14,3%
Nederland	2007	56,2%	15,7%	3,4%	10,8%	13,9%
	2008	56,3%	15,6%	3,5%	11,7%	12,9%
	2009	55,6%	15,5%	3,6%	12,2%	13,0%
	2010	56,3%	15,4%	3,4%	12,0%	12,8%
	2011	55,1%	16,3%	3,3%	13,0%	12,3%
	2012	57,6%	14,0%	3,2%	14,1%	11,1%
	2013	58,1%	14,3%	3,2%	14,2%	10,2%
	2014	58,3%	14,5%	3,1%	14,0%	10,0%
	2015	57,3%	16,7%	3,3%	13,1%	9,6%
	2016	57,7%	16,6%	3,8%	11,7%	10,2%
	2017	57,4%	16,4%	4,1%	11,9%	10,1%

**Figuur IV.2** Percentage uitstroom uit mbo-opleidingen naar hoogst behaalde diploma





*Bovenstaande figuur heeft betrekking op het hoogst behaalde mbo-diploma in het eerste jaar dat een persoon geen opleiding meer volgt*





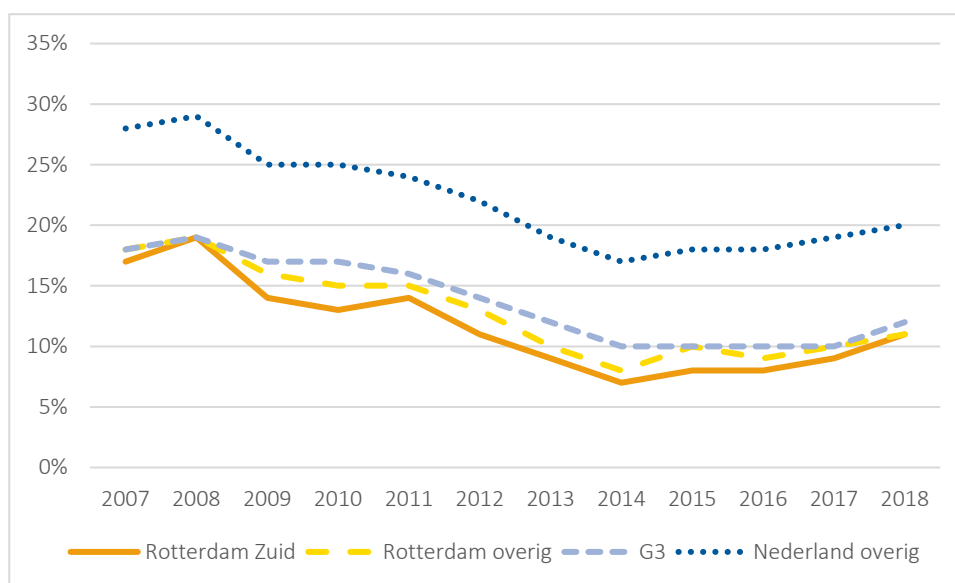
## BIJLAGE BEROEPSBEGELEIDENDE LEERWEG (BBL)

---

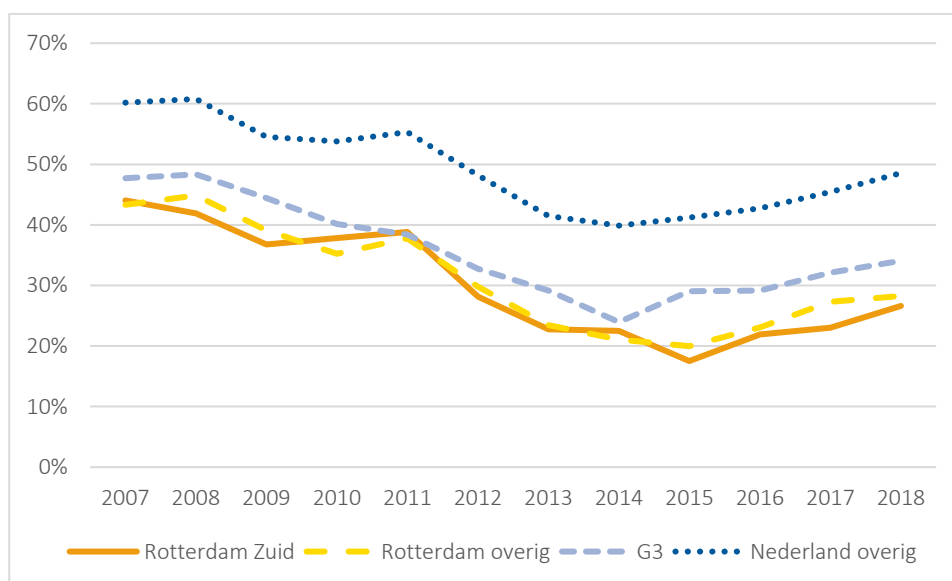
## V BIJLAGE BEROEPSBEGELEIDENDE LEERWEG (BBL)

In figuur V.1 t/m V.5 wordt het aandeel BBL-ers als percentage van de instroom in het mbo per regio en per richting weergegeven. De invloed van de conjunctuur is in alle regio's en bij alle richtingen terug te zien; Een aanzienlijke daling vanaf de crisisjaren met slechts een beperkt herstel in recente jaren. Bij zorg is dit herstel het sterkst geweest, al ligt het aandeel BBL hier nog steeds zeer laag. Ook in de richting overig ligt dit aandeel laag. Bij techniek en logistiek ligt dit aandeel hoger, maar is er alsnog sprake van een flinke afname ten opzichte van 2007. Voor alle richtingen geldt dat de instroom in Nederland overig, aanzienlijk hoger ligt dan in de grote steden. Enkel bij logistiek tussen 2007 en 2009 was dit niet het geval. Het verschil tussen de andere regio's is kleiner, maar toch is er sprake van een duidelijke volgorde; in Rotterdam Zuid ligt het aandeel BBL over het algemeen het laagst, nipt gevolgd door Rotterdam overig. In de G3 ligt het percentage iets hoger.

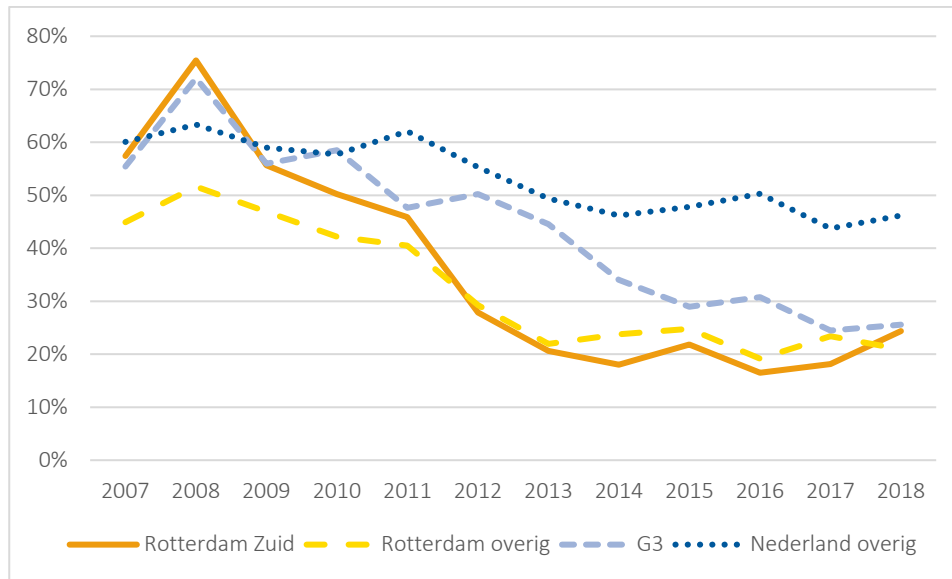
**Figuur V.1** Percentage BBL-variant van instroom in mbo-opleidingen



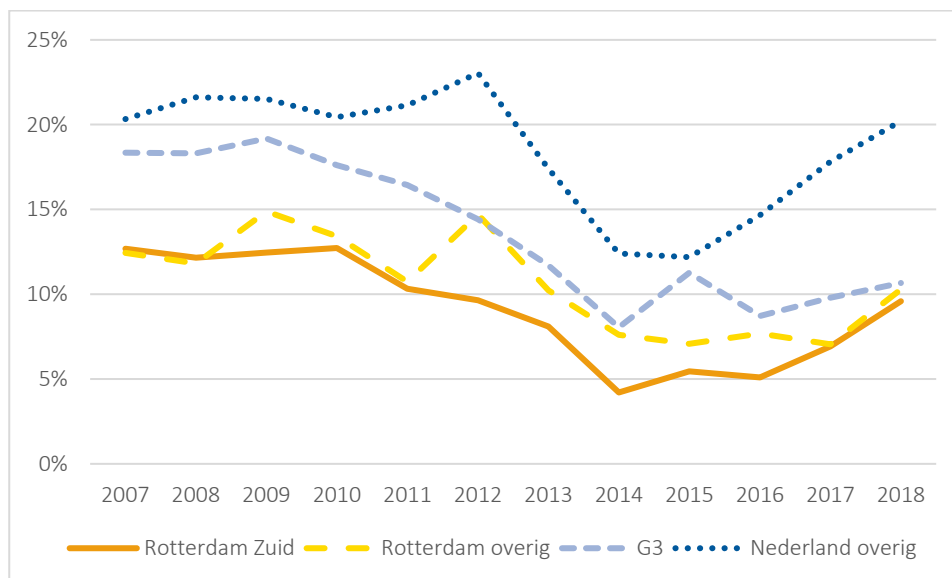
**Figuur V.2** Percentage BBL-variant van instroom in mbo-opleidingen in techniek



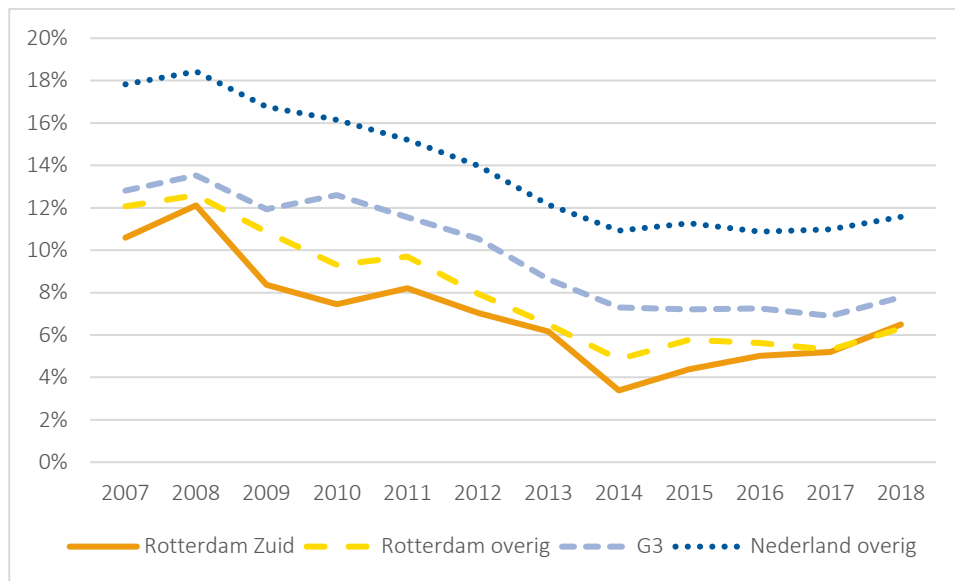
**Figuur V.3 Percentage BBL-variant van instroom in mbo-opleidingen in logistiek**



**Figuur V.4 Percentage BBL-variant van instroom in mbo-opleidingen in zorg**

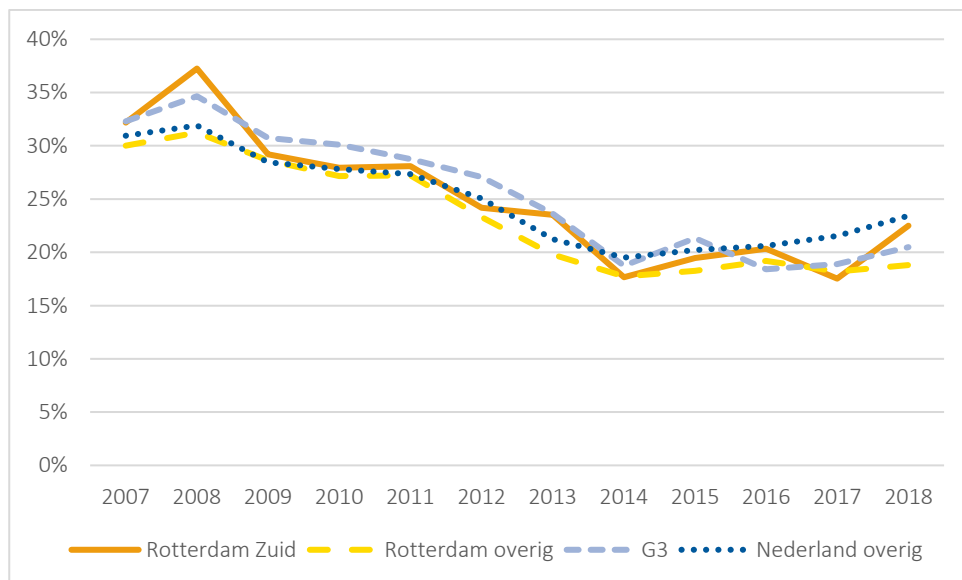


**Figuur V.5 Percentage BBL-variant van instroom in mbo-opleidingen in overige opleidingen**

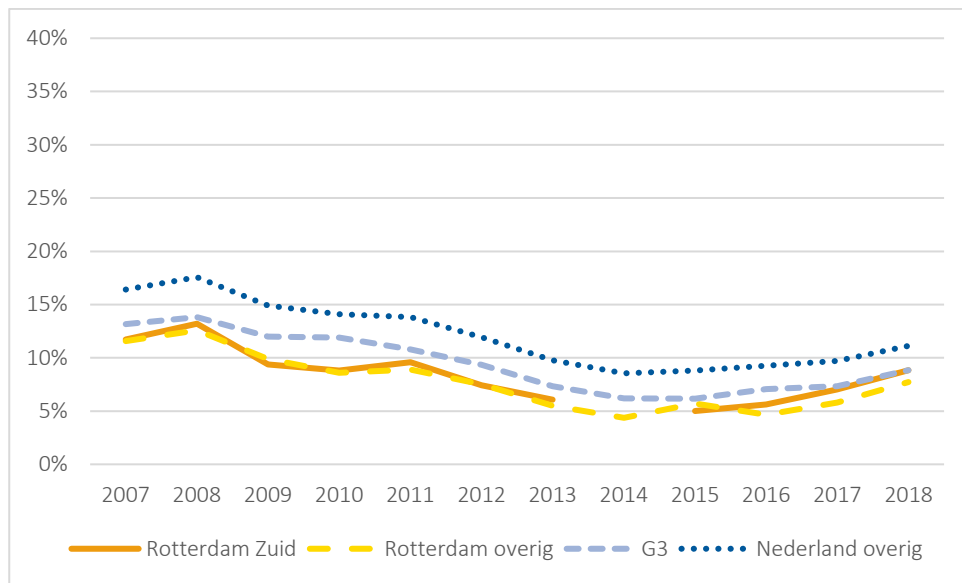


In figuur V.6 t/m V.11 wordt de BBL-instroom vergeleken tussen leerlingen met en leerlingen zonder migratieachtergrond. Om de figuren overzichtelijk te houden, worden in figuren V8 – V11 enkel Rotterdam Zuid en Nederland overig getoond. Zoals gezegd is er voor leerlingen zonder migratieachtergrond weinig verschil tussen regio's. In Rotterdam Zuid ligt het aandeel bij de zorg nipt hoger dan in Nederland overig. Bij techniek heeft Rotterdam Zuid in de laatste jaren een achterstand opgelopen op Nederland overig. Voor leerlingen met een migratieachtergrond zijn er grotere verschillen tussen enerzijds Nederland overig en anderzijds de grote steden – waaronder Rotterdam-Zuid - zichtbaar. Leerlingen met een migratieachtergrond in Rotterdam Zuid hebben een iets grotere achterstand op leerlingen zonder migratieachtergrond dan in Nederland overig het geval is. Bij zorg en logistiek is dit verschil het grootst.

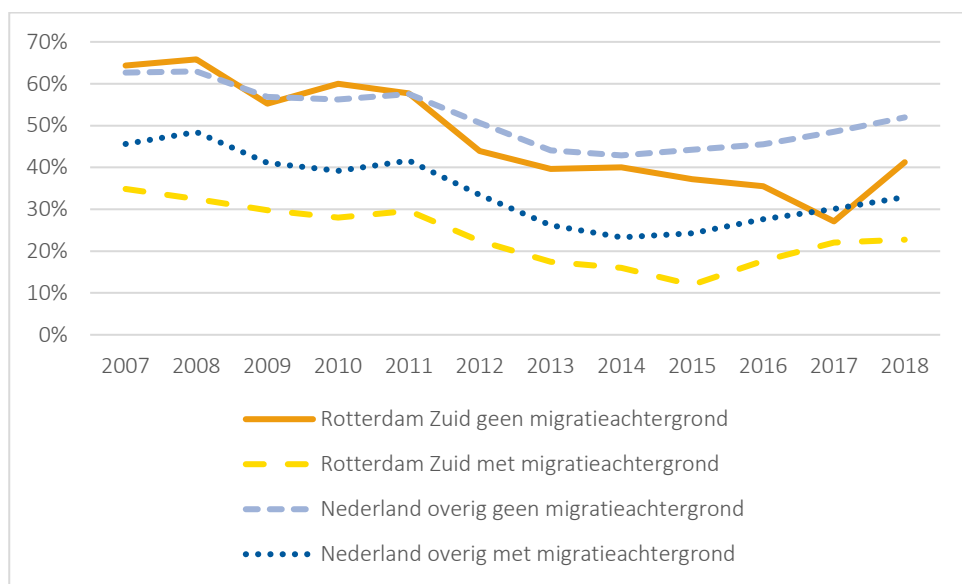
**Figuur V.6 Percentage BBL-variant van instroom in mbo-opleidingen voor studenten zonder migratieachtergrond**



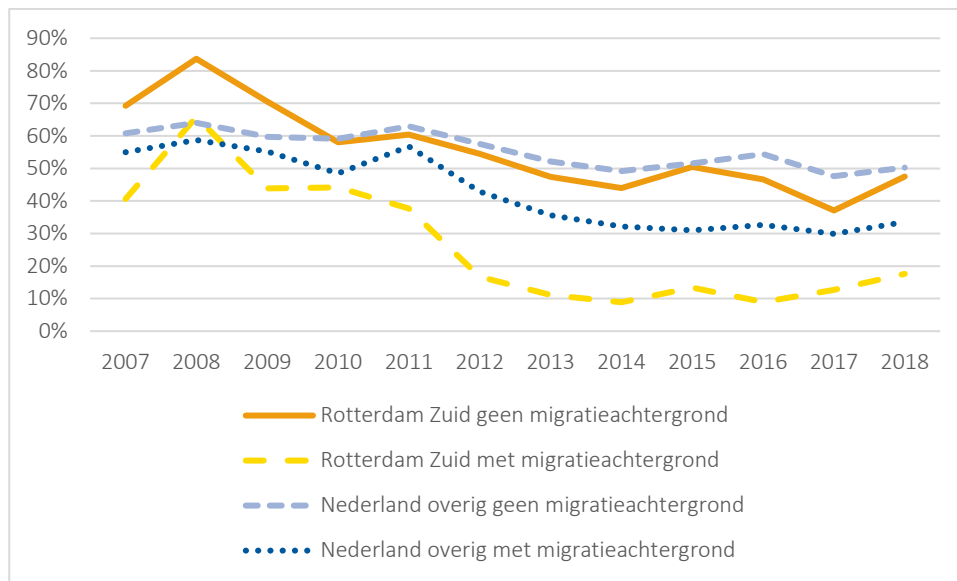
**Figuur V.7** Percentage BBL-variant van instroom in mbo-opleidingen voor studenten met migratieachtergrond



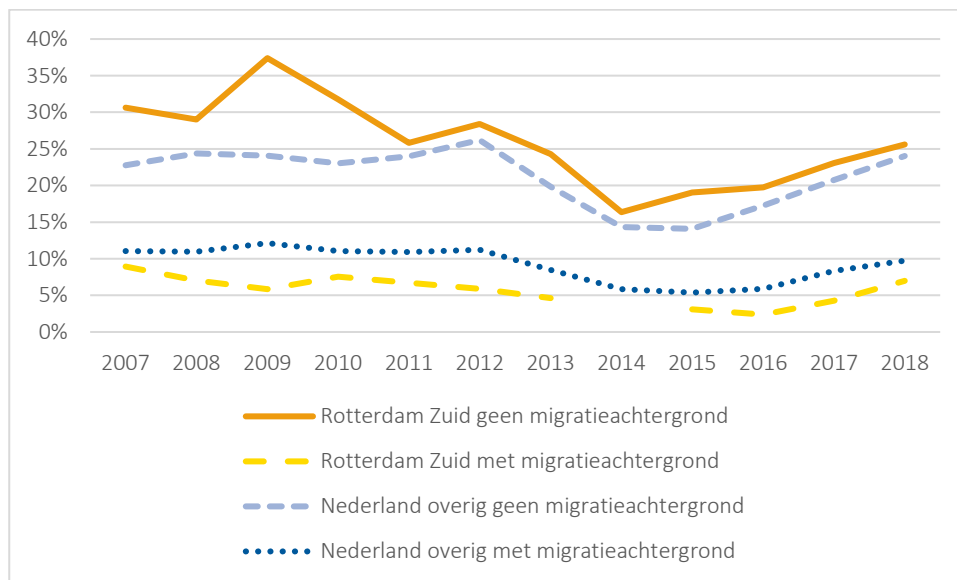
**Figuur V.8** Percentage BBL-variant van instroom in mbo-opleidingen in techniek naar migratieachtergrond



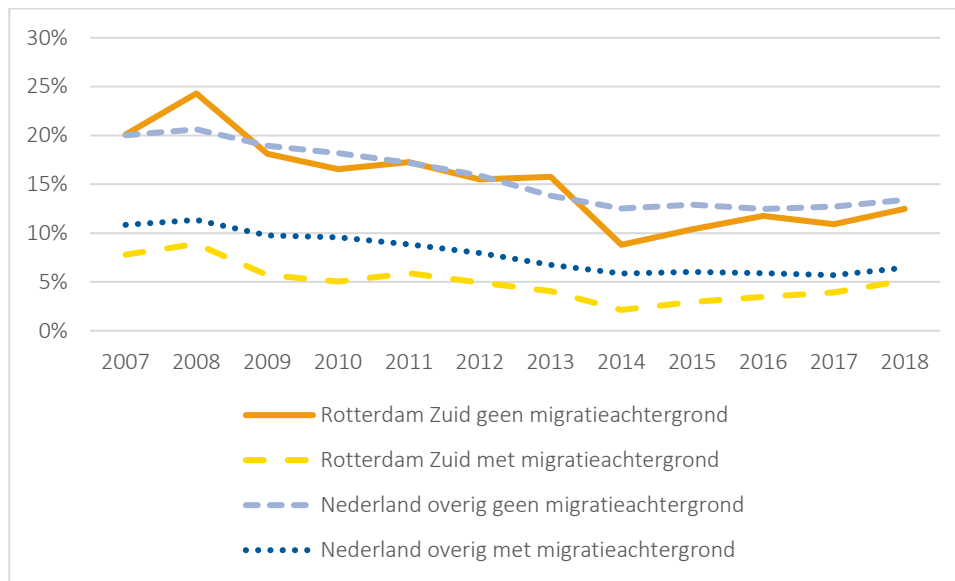
**Figuur V.9 Percentage BBL-variant van instroom in mbo-opleidingen in logistiek naar migratieachtergrond**



**Figuur V.10 Percentage BBL-variant van instroom in mbo-opleidingen in zorg naar migratieachtergrond**



**Figuur V.11 Percentage BBL-variant van instroom in mbo-opleidingen in overige opleidingen naar migratieachtergrond**





METHODE EFFECTMETING INTERVENTIES

---



## VI METHODE EFFECTMETING INTERVENTIES

---

Om vast te stellen of de keuzes van leerlingen worden beïnvloed door interventies in het kader van BRIDGE, voeren we een econometrische analyse uit. Daarbij schatten we de invloed van deelname aan een interventie op de sectorkeuze in het vmbo en het mbo. Tijdens de uitvoering van de analyse bleken de beperkingen van de data zodanig dat het niet mogelijk is om hier conclusies aan te verbinden over de effectiviteit van de interventies. De analyse moet daarom worden gezien als een voorbeeldexercitie van de voorgestelde methodiek.

### VI.1.1 Model

Om het effect op de sectorkeuze van leerlingen vast te stellen, kijken we naar de volgende modellen:

$$kans(sect\text{or } t. o. v. overig) = f(\text{geschatte deelname aan interventie}, \text{persoonskenmerken})$$

We schatten dit model voor zowel de sectorkeuze in het vmbo als de sectorkeuze in het mbo. Bij de keuze in het vmbo, worden de kans op een keuze voor techniek en de kans op een keuze voor zorg en welzijn geschat. Als we kijken naar de keuze in het mbo, betreft het de kans op een keuze voor techniek, logistiek of zorg.

De keuze voor een bepaalde sector staat niet op zichzelf; ook de andere sectoren hebben hier invloed op. Als een leerling een sector kiest, vergelijkt hij deze sector met de andere sectoren. Het is belangrijk om hier in de analyse rekening mee te houden. Dit doen we door een multinomiaal model te schatten. Bij dit model in het mbo wordt de kans op een keuze voor techniek ten opzichte van overig, de kans op een keuze voor logistiek ten opzichte van overig en de kans op een keuze voor zorg ten opzichte van overig gelijktijdig geschat. Vervolgens kunnen we de marginale effecten van een interventie voor de verschillende sectoren vaststellen. Deze geven weer wat het verschil is in de kans dat een leerling kiest voor een bepaalde sector als het aantal deelnames aan een interventie stijgt met 1, waarbij de andere onafhankelijke variabelen constant zijn.

Niet alle BRIDGE-interventies worden in alle leerjaren toegepast. Sommige interventies vinden alleen in de onder- of bovenbouw plaats, of zelfs alleen in een bepaald leerjaar. Vmbo-leerlingen kiezen aan het einde van het tweede leerjaar het profiel dat ze in de bovenbouw gaan volgen. We kijken dus naar interventies die in de eerste twee leerjaren hebben plaatsgevonden. Bij de keuze in het mbo kijken we juist naar de interventies in de bovenbouw en nemen we de sectorkeuze in het vmbo mee als achtergrondvariabele. Andere kenmerken van scholen, zoals de kwaliteit van het onderwijs, kunnen ook invloed hebben op de uitkomsten. Het opnemen van dummy-variabelen per school kan hiervoor corrigeren. Deze blijken echter te veel overlap te hebben met de beschikbare data.

### VI.1.2 Gegevens over deelname aan interventies

Idealiter zouden we van iedere leerling willen weten of, en zo ja wanneer, hij aan de verschillende interventies heeft deelgenomen. Deze informatie is echter niet beschikbaar. We beschikken wel over gegevens over de toepassing van interventies op schoolniveau (zie tabel VI.1).<sup>57</sup> In sommige gevallen weten we tevens hoeveel procent van de leerlingen aan een interventie heeft meegedaan, of kunnen we daar een inschatting van maken op basis van een vragenlijst. We berekenen dan het gemiddelde aantal keren dat een leerling per leerjaar aan de betreffende interventie heeft deelgenomen op een school. Dit gemiddelde aantal gebruiken we vervolgens als schatting van de individuele deelname.

De gegevens van aanbieders zijn het meest betrouwbaar, maar een knelpunt hierbij is dat de informatie erg versnipperd is. Het is daardoor niet mogelijk om meerdere interventies in dezelfde regressie mee te nemen.

---

<sup>57</sup> Interventies in het po zijn niet meegenomen in de analyse, omdat er onvoldoende gegevens beschikbaar zijn.

We voeren daarom aparte regressies uit voor de interventies waarvoor voldoende informatie beschikbaar is. We voeren tevens regressies uit met meerdere interventies tegelijk op basis van de vragenlijst. De kruisjeslijst bevat geen informatie over het aantal deelnemers. Ook als dummy-variabelen zijn deze data niet bruikbaar voor de analyse, omdat de geplande deelname aan de verschillende interventies sterk met elkaar correleren.

Zoals in hoofdstuk 2 reeds is aangegeven, zijn niet alle interventies nieuw. Een aantal interventies werd ook voor de start van BRIDGE al uitgevoerd. Dit heeft als voordeel dat er over een wat langere periode gegevens beschikbaar zijn. Er zit altijd een zekere vertraging tussen deelname aan een interventie en het effect op de keuze. Interventies die pas recent zijn gestart, kunnen dus niet worden meegenomen in de analyse.

**Tabel VI.1    Overzicht gegevens interventies**

Bron	Inhoud	Voordelen	Nadelen
Aanbieders	Deelname van scholen aan interventies, soms in combinatie met het aantal leerlingen per school, leerjaar en evt. niveau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meest betrouwbare gegevens (op basis van registraties)</li> <li>- Informatie over aantal deelnemers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Over een minder lange periode beschikbaar</li> <li>- Niet voor alle interventies beschikbaar</li> </ul>
Vragenlijst	Deelname van scholen aan interventies, inschatting van het aandeel deelnemers (beperkt, redelijk of groot deel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Over een langere periode beschikbaar</li> <li>- Inschatting van aantal deelnemers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Minder betrouwbaar dan informatie aanbieders (scholen hebben over een lange periode terug moeten kijken)</li> </ul>
Kruisjeslijst	Geplande deelname van scholen aan interventies	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Over een langere periode beschikbaar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geen werkelijke deelname</li> <li>- Geen informatie over aantal deelnemers</li> </ul>

Bron: SEOR, 2019

### VI.1.3 Uitkomsten voorbeeldexercitie

#### *Sectorkeuze in het vmbo*

Niet alle scholen in Rotterdam Zuid bieden een techniekprofiel aan. Als een school geen techniekprofiel heeft, moeten leerlingen die toch voor techniek willen kiezen overstappen naar een andere school. De mobiliteit tussen scholen is echter beperkt. Dit betekent dat leerlingen op een school waar geen techniekprofiel wordt aangeboden, in de praktijk ook zelden voor dit profiel zullen kiezen. Daarom doen we twee verschillende analyses: een voor scholen met een techniekprofiel (een multinomiaal logit model, waarbij de kans op techniek ten opzichte van overig en de kans op zorg ten opzichte van overig gelijktijdig wordt geschat) en een voor scholen zonder een techniekprofiel (een logit model waarbij alleen de kans op zorg ten opzichte van overig wordt geschat).

Tabel VI.2 geeft de marginale effecten weer van de regressies op basis van gegevens uit de vragenlijst. De marginale effecten van de achtergrondvariabelen hebben de verwachte richting: meisjes kiezen vaker voor de sector zorg en welzijn en minder vaak voor techniek, jongeren met een migratieachtergrond kiezen vaker voor andere richtingen.

**Tabel VI.2 Marginale effecten op de keuze in het vmbo, op basis van (multinomiale) logit-regressies**

Variabele	Scholen met techniekprofiel			Scholen zonder techniekprofiel
	Techniek	Zorg en welzijn	Overig	Zorg en welzijn
Geslacht (vrouw)	-0.538*** (0.0258)	0.559*** (0.0289)	-0.0215 (0.0317)	0.422*** (0.0317)
Migratieachtergrond	-0.0326 (0.0400)	-0.0932** (0.0444)	0.126*** (0.0441)	-0.0883* (0.0470)
Opleidingsniveau ouders (middelbaar)	0.00250 (0.0275)	0.0570* (0.0313)	-0.0595* (0.0336)	0.0316 (0.0344)
Opleidingsniveau ouders (hoog)	0.0957* (0.0524)	-0.115** (0.0581)	0.0193 (0.0684)	-0.0692 (0.0668)
Inkomenspercentiel huishouden	-0.0005 (0.0008)	0.0005 (0.0009)	0.0000 (0.0010)	-0.0002 (0.0009)
Bedrijfsbezoeken	-0.0845 (0.116)	-0.219 (0.158)	0.304* (0.161)	-0.0675 (0.0496)
Bliksemstage	0.0839 (0.0549)	0.0531 (0.0700)	-0.137* (0.0756)	0.0455 (0.0340)
Digitaal talentportfolio	0.0521 (0.226)	0.0619 (0.286)	-0.114 (0.270)	0.0985* (0.0543)
Evenementen	0.283 (0.184)	-0.114 (0.207)	-0.169 (0.233)	0.212 (0.287)
Havenbezoeken	0.388*** (0.134)	-0.168 (0.318)	-0.220 (0.281)	-0.0061 (0.0469)
LOB-gesprekken met leerlingen en ouders	0.0027 (0.0457)	-0.0068 (0.0543)	0.0041 (0.0580)	0.0581 (0.0495)
Maatschappelijke stage	-0.149 (0.171)	-0.326 (0.237)	0.474** (0.213)	0.100* (0.0555)
Mentoren op Zuid	-0.129 (0.129)	-0.138 (0.154)	0.267* (0.157)	-0.00847 (0.140)
N	800	800	800	795

Standaardfouten tussen haakjes; \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

### Sectorkeuze in het mbo

De sector die een leerling in het vmbo heeft gevolgd, heeft naar verwachting een grote invloed op de keuze in het mbo. Dit kan ook het effect van de interventies beïnvloeden: als iemand bijvoorbeeld een andere sector dan techniek heeft gevolgd, is het mogelijk dat men een technische richting in het mbo al heeft uitgesloten en interventies gericht op techniek dus minder effect hebben dan voor leerlingen die juist wel techniek hebben gevolgd. Daarom nemen we de sector in het vmbo mee als achtergrondvariabele in het model. Tabel VI.3 toont de marginale effecten. De tabel bevestigt dat de sector in het vmbo een groot effect heeft op de keuze voor een mbo-opleiding.

**Tabel VI.3    Marginale effecten op de keuze in het mbo, op basis van een multinomiale logit-regressie**

Variabelen	Techniek	Logistiek	Zorg	Overig
Geslacht (vrouw)	-0.146*** (0.0183)	-0.137*** (0.0148)	0.195*** (0.0160)	0.0876*** (0.0251)
Migratieachtergrond	-0.0152 (0.0222)	0.0178 (0.0192)	0.101*** (0.0203)	-0.104*** (0.0324)
Techniekprofiel	0.420*** (0.0547)	-0.0537*** (0.0168)	-0.102*** (0.0095)	-0.264*** (0.0542)
Zorgprofiel	0.0187 (0.0191)	-0.0508*** (0.0162)	0.227*** (0.0219)	-0.195*** (0.0286)
Opleidingsniveau ouders (middelbaar)	-0.0023 (0.0139)	-0.0009 (0.0130)	-0.0170 (0.0172)	0.0202 (0.0231)
Opleidingsniveau ouders (hoog)	0.0114 (0.0283)	-0.0005 (0.0266)	-0.0286 (0.0317)	0.0177 (0.0443)
Inkomenspercentiel huishouden	0.0003 (0.0003)	-0.0007** (0.000356)	0.0002 (0.0004)	0.0002 (0.0006)
Bedrijfsbezoeken	-0.0366* (0.0215)	0.0387* (0.0208)	-0.0379 (0.0274)	0.0358 (0.0364)
Proefstuderen	0.0281 (0.0322)	-0.0532** (0.0271)	0.0943*** (0.0366)	-0.0692 (0.0498)
Digitaal talentportfolio	-0.0488 (0.0319)	-0.0144 (0.0333)	-0.0309 (0.0341)	0.0942* (0.0485)
Evenementen	0.163 (0.188)	-0.330 (0.247)	0.0735 (0.231)	0.0937 (0.347)
Havenbezoeken	-0.0030 (0.137)	-0.194* (0.114)	0.0962 (0.135)	0.101 (0.194)
LOB-gesprekken met leerlingen en ouders	-0.0200 (0.0148)	0.0398*** (0.0133)	0.0051 (0.0174)	-0.0249 (0.0237)
Maatschappelijke stage	-0.100** (0.0391)	-0.0435 (0.0376)	0.0600 (0.0404)	0.0837 (0.0586)
Mentoren op Zuid	-0.0128 (0.0246)	-0.0438* (0.0258)	0.0235 (0.0306)	0.0331 (0.0408)
Sollicitatietraining	0.0168 (0.0210)	-0.0243 (0.0200)	0.0454* (0.0240)	-0.0379 (0.0332)
Training werknemersvaardigheden	0.0280 (0.0388)	-0.0571* (0.0344)	0.0563 (0.0429)	-0.0272 (0.0610)
Voorlichting AanDeBak-garanties	-0.0051 (0.0259)	0.0530** (0.0258)	0.0050 (0.0331)	-0.0529 (0.0440)
N	1,873	1,873	1,873	1,873

Standaardfouten tussen haakjes; \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$



## BIJLAGE MAATSCHAPPELIJKE KOSTEN - BATEN ANALYSE KEUZE TECHNIEK OF ZORG

---

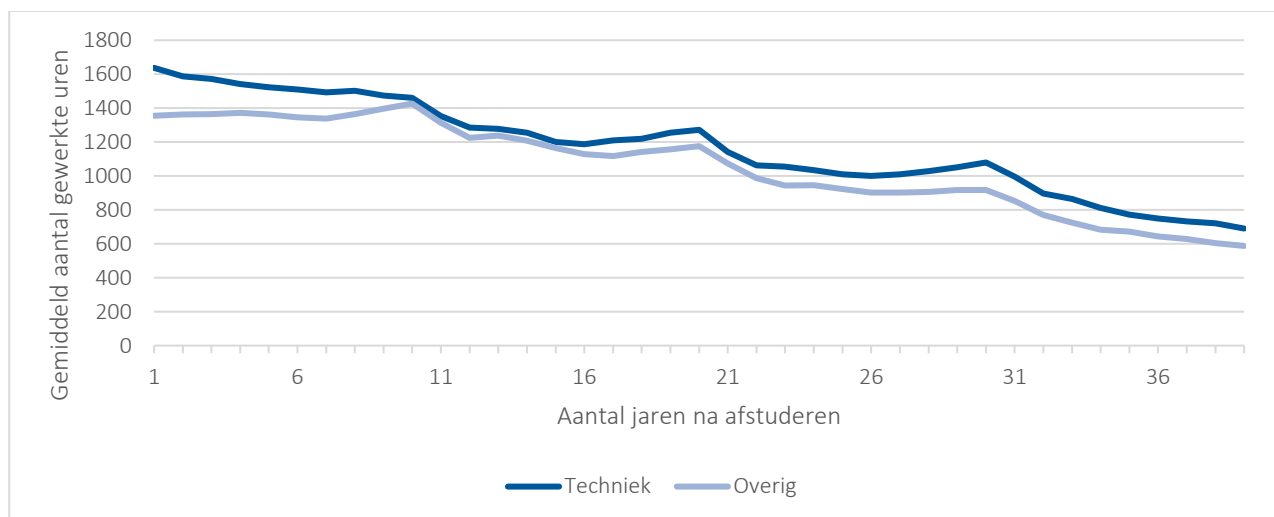
## VII BIJLAGE MAATSCHAPPELIJKE KOSTEN-BATEN ANALYSE

In deze bijlage worden enkele meer verfijnde resultaten getoond van de kosten-baten analyse van een keuze voor techniek of zorg in plaats van een andere richting. Het gaat hier om het aantal gewerkte uren, het uurloon en het percentage mensen met een uitkering (WW, bijstand en AO).

### Techniek

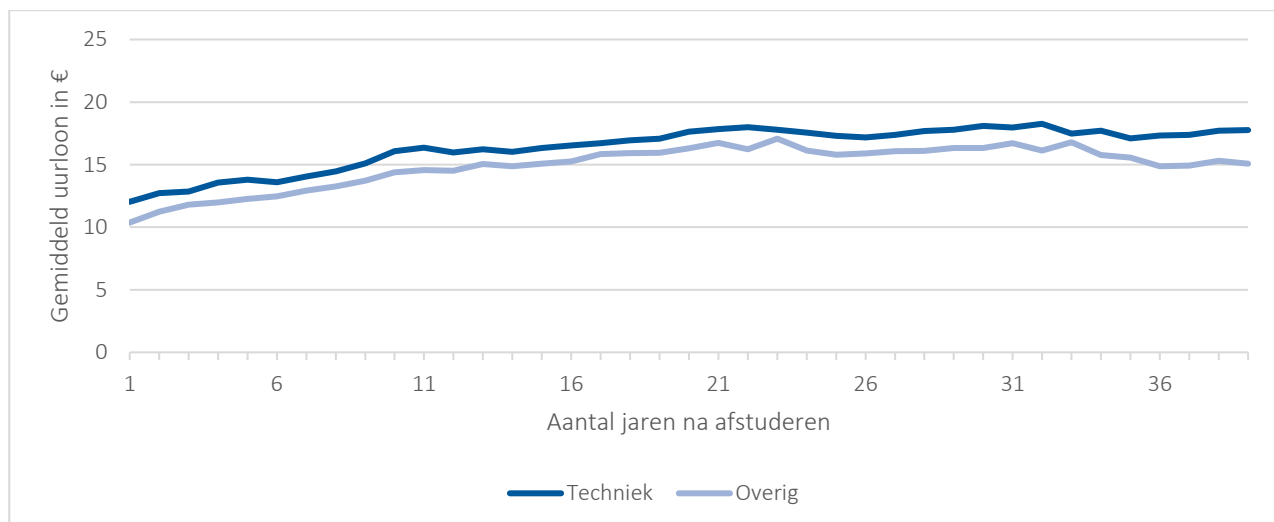
Figuur VII.1 geeft de ontwikkeling van het aantal gewerkte uren per jaar. Hierin zitten ook de mensen die het hele jaar niet gewerkt hebben. De dalende trend wordt met name veroorzaakt door een afname in de participatiegraad.

**Figuur VII.1** Ontwikkeling gewerkte uren



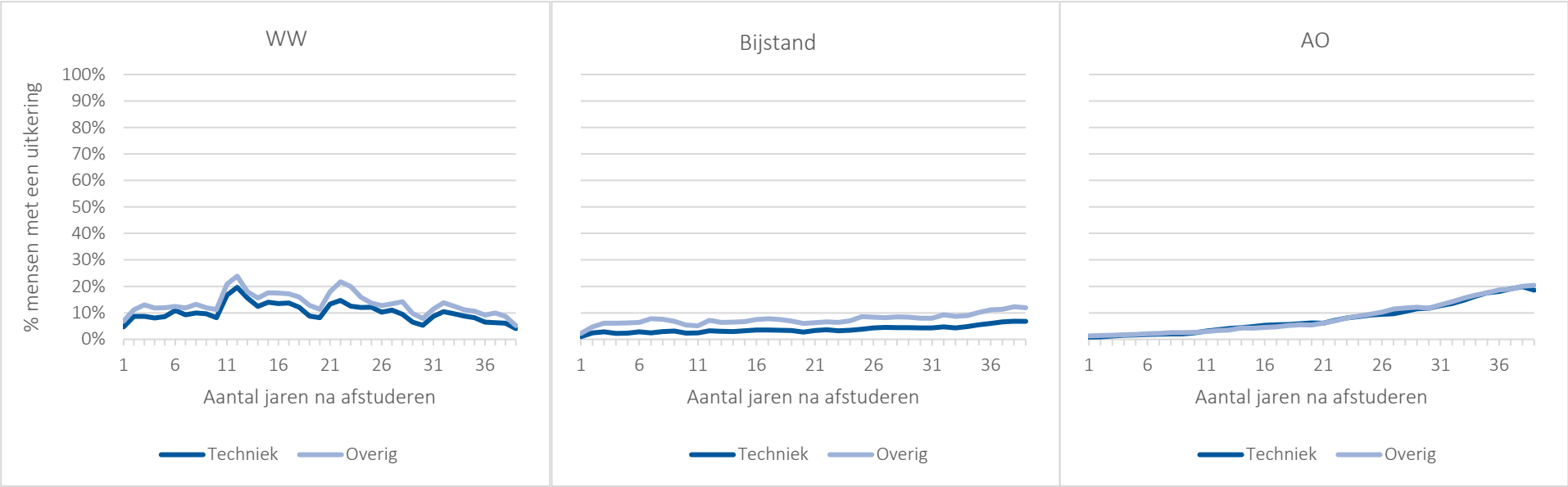
Figuur VII.2 geeft de ontwikkeling van het uurloon. Het uurloon in de techniek ligt gemiddeld zo'n 2 euro hoger dan in de richting overig. Aan het eind van het arbeidsleven gaat het uurloon iets meer uit elkaar lopen, waarbij het uurloon voor de mensen in de richting techniek redelijk constant blijft en voor overig licht daalt.

**Figuur VII.2** Ontwikkeling uurloon



Figuur VII.3 toont het percentage mensen met een uitkering. Bij de WW en de bijstand ligt het percentage iets hoger voor overig dan voor techniek. Bij de AO is het percentage ongeveer even hoog. Wel valt bij de AO op dat het percentage sterk stijgt aan het eind van de levensloop. Oudere leeftijdscohorten hebben vaker een (gedeeltelijke) arbeidsongeschiktheidsuitkering nodig.

Figuur VII.3    Ontwikkeling percentage mensen met WW, bijstand en AO-uitkering

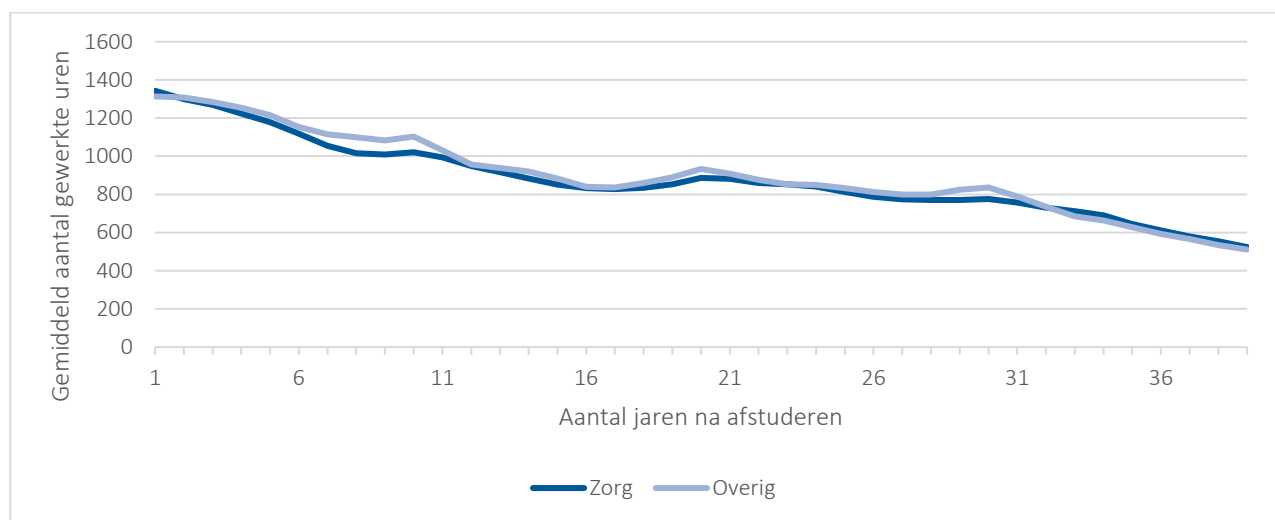




## Zorg

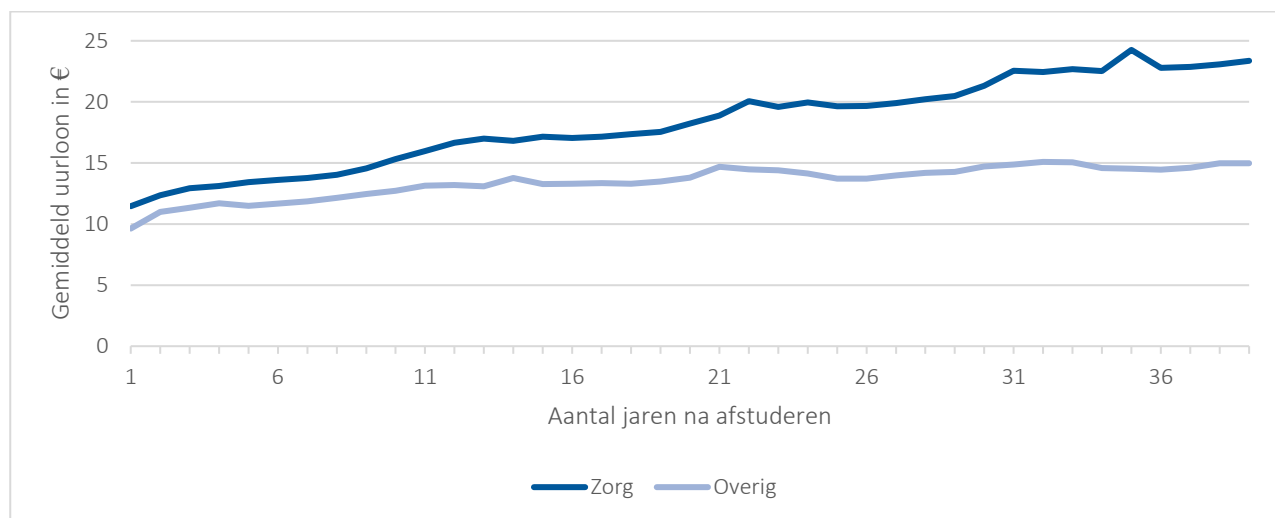
Tussen zorg en overig zit nauwelijks verschil in het aantal gewerkte uren over de levensloop. Ook hier wordt de dalende trend met name veroorzaakt door de afnemende participatiegraad.

**Figuur VII.4 Ontwikkeling gewerkte uren**



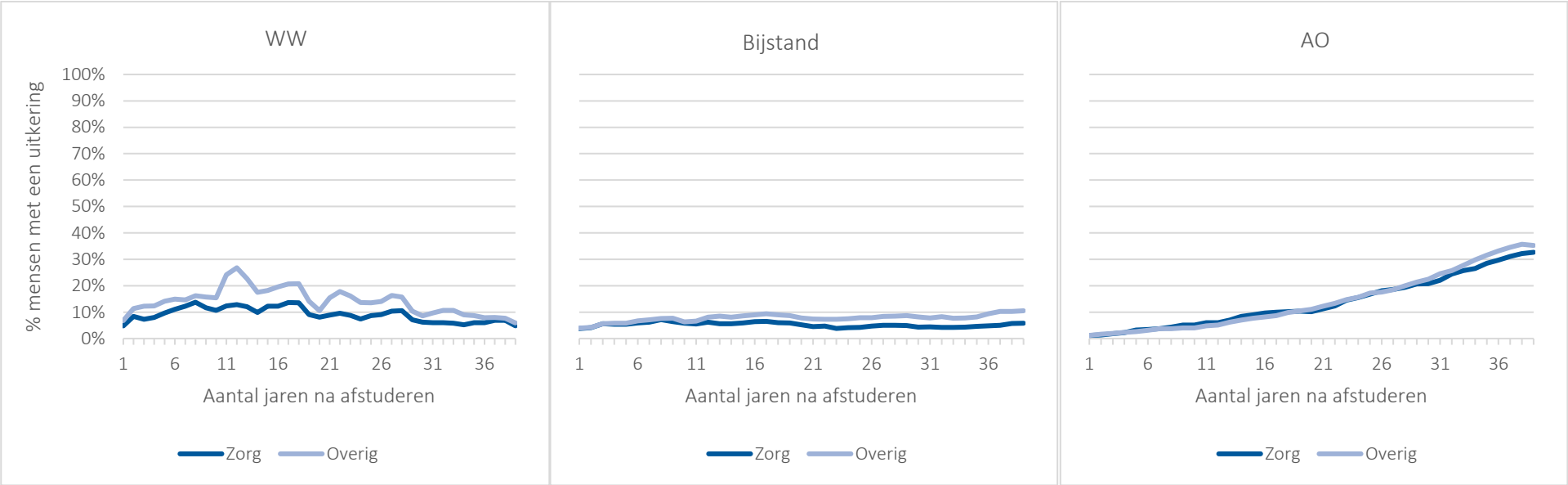
Zoals ook in de hoofdttekst al werd genoemd, ontstaat er een fors gat tussen het uurloon voor personen met een zorgopleiding ten opzichte van mensen met een opleiding in de richting overig. In het begin van de levensloop is dit verschil ongeveer even groot als tussen techniek en overig, maar hoe later in het arbeidsleven hoe groter dit gat wordt.

**Figuur VII.5 Ontwikkeling uurloon**



Figuur VII.6 toont het percentage mensen met een uitkering. Bij de WW en de bijstand ligt het percentage iets hoger voor overig dan voor zorg. Bij de AO is het percentage ongeveer even hoog. Wel valt bij de AO op dat het percentage sterk stijgt aan het eind van de levensloop. Oudere leeftijdscohorten hebben vaker een (gedeeltelijke) arbeidsongeschiktheidsuitkering nodig.

Figuur VII.6    Ontwikkeling percentage mensen met WW-, bijstand- en AO-uitkeringen





## BIJLAGE NIET-MARKTEFFECTEN

---

## VIII BIJLAGE NIET-MARKTEFFECTEN

---

In dit rapport staan de onderwijsresultaten en arbeidsmarktuitskomsten centraal. Het directe doel van BRIDGE is om de overgang van onderwijs naar arbeidsmarkt voor jongeren in Rotterdam Zuid te verbeteren. In hoofdstuk 4 is gebleken dat de keuze voor specifieke sectoren inderdaad een positief effect heeft op de baankansen. Naast de directe baten voor de betrokken persoon, kunnen er additionele (maatschappelijke) baten optreden als gevolg van deze verbeterde arbeidsmarktuitskomsten. Gedacht kan worden aan niet-markteffecten als gezondheidsuitskomsten, lagere criminaliteit, et cetera. Hoewel deze effecten zich pas over langere periode voordoen en niet de focus van dit rapport zijn, gebruiken we de bestaande literatuur om een eerste beeld hiervan te schetsen.

Er is veel onderzoek gedaan naar de relatie tussen werk en gezondheid (Waddel & Burton, 2006). Hieruit komt stevast een positief verband naar voren (Waddel & Burton, 2016; Ross & Mirowsky, 1995; Van der Noordt e.a., 2014). Collewet en De Koning (2011) merken echter op dat het positieve effect van arbeidsparticipatie op gezondheid kan worden overschat wanneer er simultaan een effect in tegengestelde richting optreedt; van gezondheid naar werk. Wanneer er gecontroleerd wordt voor het feit dat gezondere mensen een grotere kans hebben om te werken, wordt de invloed van werk op gezondheid kleiner. Graetz (1993) controleert hiervoor door een longitudinale opzet te gebruiken en vindt nog altijd een positief effect van werk. Wel merkt hij op dat de kwaliteit van werk belangrijk is (Graetz, 1993). Dit wordt bevestigd door Collewet en De Koning (2011) die stellen dat de invloed van arbeidsparticipatie op (subjectieve) gezondheid onder andere afhankelijk is van persoonskenmerken zoals geslacht en leeftijd, vorm van niet-werken, en baankenmerken zoals arbeidsduur, baanonzekerheid, onregelmatige tijden, et cetera. Wanneer rekening gehouden wordt met dergelijke kenmerken is er niet langer sprake van een eenduidig positief effect van werk op gezondheid (Collewet & De Koning, 2011).

Ook naar het verband tussen werk en criminaliteit is veel onderzoek gedaan. Er bestaan verschillende theorieën die stellen dat het hebben van werk leidt tot minder criminaliteit (Uggen & Wakefield, 2008). Zo kan een baan de materiële prikkel voor criminaliteit verminderen en tegelijkertijd de 'kosten' van criminaliteit verhogen door het risico de baan te verliezen. Tevens bestaan er theorieën die de nadruk leggen op de sociale inbedding of controle die een baan met zich meebrengt en de verminderde gelegenheid tot crimineel gedrag (Uggen & Wakefield, 2008). Dat werk en minder criminaliteit met elkaar samenhangen wordt ook bevestigd in diverse empirische studies en ook hier speelt kwaliteit van werk een belangrijke rol (Verbruggen e.a., 2013; Apel & Horney, 2017).

Concluderend kunnen er maatschappelijke baten in termen van gezondheid en criminaliteit worden verwacht van betere baankansen. Het is echter wel van belang om in gedachten te houden dat persoons- en baankenmerken een belangrijke rol spelen in de mate waarin deze daadwerkelijk opgaan.

### *Referenties*

- Apel, R., & Horney, J. (2017). How and why does work matter? Employment conditions, routine activities, and crime among adult male offenders. *Criminology*, 55(2), 307-343.
- Collewet, M., & de Koning, J. (2011). Hoeveel werken is gezond. Rotterdam: SEOR.
- Graetz, B. (1993). Health consequences of employment and unemployment: longitudinal evidence for young men and women. *Social science & medicine*, 36(6), 715-724.

- Ross, C. E., & Mirowsky, J. (1995). Does employment affect health?. *Journal of Health and social Behavior*, 230-243.
- Uggen, C., & Wakefield, S. (2008). What have we learned from longitudinal studies of work and crime?. In *The long view of crime: A synthesis of longitudinal research* (pp. 191-219). Springer, New York, NY.
- van der Noordt, M., IJzelenberg, H., Droomers, M., & Proper, K. I. (2014). Health effects of employment: a systematic review of prospective studies. *Occup Environ Med*, 71(10), 730-736.
- Verbruggen, J., Apel, R., van der Geest, V., & Blokland, A. (2013). Werk, uitkeringen en criminaliteit-Kwetsbare jongeren gevolgd van 18 tot 32 jaar. *Mens en maatschappij*, 88(3), 253-275.
- Waddell, G., & Burton, A. K. (2006). Is work good for your health and well-being?. The Stationery Office

Dit rapport doet verslag van onderzoek in het kader van het programma BRIDGE, dat wordt uitgevoerd met financiële steun van de Europese Commissie (Urban Innovative Actions).

De verantwoordelijkheid voor de inhoud berust bij SEOR BV. Het gebruik van het materiaal in dit rapport is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld. Vermenigvuldiging en/of openbaarmaking in welke vorm dan ook is uitsluitend toegestaan na schriftelijke toestemming van SEOR BV.

Het onderzoek is uitgevoerd door SEOR BV.