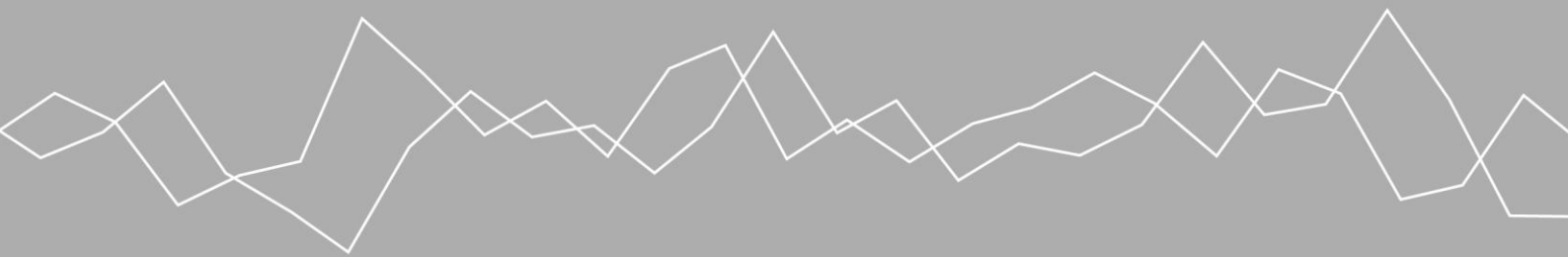


Verkenning effecten aanpassing  
minimum(jeugd)loon





Amsterdam, september 2018  
In opdracht van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

## Verkenning effecten aanpassing minimum(jeugd)loon

De invloed van de verhoging van het wettelijk minimumloon voor 18- tot en met 22-jarigen op de werkgelegenheid en bbl-instroom

Siemen van der Werff  
Jelle Zwetsloot  
Bas ter Weel



seo economisch onderzoek

“De wetenschap dat het goed is”

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

SEO-rapport nr. 2018-84

ISBN 978-90-6733-945-2

**Informatie & Disclaimer**

SEO Economisch Onderzoek heeft op de verkregen informatie en data geen onderzoek uitgevoerd dat het karakter draagt van een accountantscontrole of due diligence. SEO is niet verantwoordelijk voor fouten of omissies in de verkregen informatie en data.

**Copyright © 2018 SEO Amsterdam.** Alle rechten voorbehouden. Het is geoorloofd gegevens uit dit rapport te gebruiken in artikelen, onderzoeken en collegesyllabi, mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld. Gegevens uit dit rapport mogen niet voor commerciële doeleinden gebruikt worden zonder voorafgaande toestemming van de auteur(s). Toestemming kan worden verkregen via [secretariaat@seo.nl](mailto:secretariaat@seo.nl)

## Samenvatting

*De verhoging van het minimumjeugdloon voor 18- tot en met 22-jarige jongeren is niet of nauwelijks van invloed geweest op hun arbeidsparticipatie. 18- tot en met 22-jarige jongeren zijn door de verhoging gemiddeld wel 2 tot 5 procent meer gaan verdienen, daarbij verdienen zij ook vaker maximaal het voor hen geldende minimumloon. De onderwijsdeelname van 18- tot en met 22-jarigen is licht gedaald, terwijl de deelname aan bbl-opleidingen niet is veranderd.*

### Verhoging voor 18- tot en met 22-jarigen

Per 1 juli 2017 is het wettelijk minimumloon voor 18- tot en met 22-jarigen verhoogd (Tabel S.1). Dit minimumjeugdloon wordt uitgedrukt in een percentage van het wettelijk minimumloon voor volwassenen. Er is voor 18- en 19-jarigen een bescheiden verhoging van het minimumloon geweest van 2 en 2,5 procentpunt. Voor 20- tot en met 22-jarigen is sprake van een grotere verhoging (8,5, 12,5 en 15 procentpunt). Het minimumloon voor 22-jarigen is nu gelijk aan het minimumloon voor 23-jarigen. In 2019 stijgt het minimumloon voor 18- tot en met 21-jarigen verder. Ook 21-jarigen verdienen dan het volwassen minimumloon.

**Tabel S.1.1 Minimumloon voor jongeren stijgt als percentage van het minimumloon van volwassenen**

Leeftijd	Voor 1 juli 2017 (% van het Wml)	Niveau (% van het Wml) en verandering (in procentpunt) per 1 juli 2017		Niveau (% van het Wml) en verandering (in procentpunt) per 1 juli 2019	
23 jaar en ouder	100	100	0	100	0
22 jaar	85	100	15	100	15
21 jaar	72,5	85	12,5	100	27,5
20 jaar	61,5	70	8,5	80	18,5
19 jaar	52,5	55	2,5	60	7,5
18 jaar	45,5	47,5	2	50	4,5
17 jaar	39,5	39,5	0	39,5	0
16 jaar	34,5	34,5	0	34,5	0
15 jaar	30	30	0	30	0

Bron: Ministerie van SZW

Voor 18- tot en met 20-jarige leerlingen die als onderdeel van de beroepsbegeleidende leerweg in het mbo (bbl) een leerwerkbaan hebben geldt de verhoging van het minimumloon niet. Hun staffelpercentages zijn ook na juli 2017 gelijk aan de daarvoor geldende staffelpercentages.

Dit onderzoek analyseert de eerste effecten van de verhoging van het minimumloon voor 18- tot en met 22-jarigen per 1 juli 2017. Het onderzoek beantwoordt de volgende twee onderzoeksvragen:

1. Wat is de invloed geweest van de verhoging van het minimumloon voor 18- tot en met 22-jarigen op de werkgelegenheid van jongeren?
2. Wat is de invloed geweest van de verhoging van het minimumloon voor 18- tot en met 22-jarigen op de instroom van jongeren in bbl-opleidingen?

## Methode

Voor het beantwoorden van de eerste hoofdvraag analyseert dit onderzoek onder andere de ontwikkeling van de arbeidsparticipatie, de lonen en de onderwijsdeelname van 15- tot en met 25-jarige jongeren. Zo ontstaat een eerste beeld van de participatie en arbeidsmarktpositie van jongeren na verhoging van het minimumjeugdloon voor 18- tot en met 22-jarigen per 1 juli 2017. De empirische analyse beperkt zich tot en met de periode maart 2018, omdat voor latere maanden op het moment van dit onderzoek nog geen data beschikbaar zijn. Voor het beantwoorden van de tweede hoofdvraag analyseert het onderzoek zowel de ontwikkelingen in de deelname aan bbl-opleidingen als de ontwikkelingen in de instroom in bbl-opleidingen van jongeren die voor het eerst het mbo betreden. Voor deze analyse geldt eveneens dat het een eerste beeld oplevert van de effecten van de uitzondering van 18- tot en met 20-jarigen met een leerwerkplek op de verhoging van het minimumjeugdloon.

De effecten van de verandering van het minimumjeugdloon worden vastgesteld door middel van een *difference-in-difference* analyse. De analyse vergelijkt de ontwikkeling in de indicatoren voor jongeren voor wie het minimumloon is verhoogd met de ontwikkeling in de indicatoren voor jongeren voor wie het minimumloon niet is verhoogd (*difference*). Daarna worden deze ontwikkelingen voor 1 juli 2017 vergeleken met de ontwikkelingen erna (*difference-in-difference*). Op basis van deze analyse wordt zo betrouwbaar mogelijk het kwantitatieve effect van de verandering van het minimumjeugdloon vastgesteld.

## Arbeidsparticipatie

Op basis van de analyses kan niet worden geconcludeerd dat de arbeidsparticipatie in personen van 18- tot en met 22-jarige jongeren na verhoging van het voor hen geldende minimumloon noemenswaardig is veranderd. Er is geen sprake van eenduidige en robuuste effecten en de gevonden effecten zijn tevens relatief klein van omvang (0,3 tot 0,4 procentpunt). Wel heeft de verhoging van het minimumloon een bescheiden positief effect op de gemiddelde arbeidsduur van 18 tot en met 22-jarige jongeren met een baan. De stijging in het gemiddeld aantal gewerkte uren is bescheiden en ligt tussen de 0,2 en 1,2 procent. Het gaat om tussen de 0,05 en 0,19 uur per week meer gewerkte uren.

Dat er vrijwel geen effect is gevonden op de arbeidsparticipatie is mogelijk het gevolg van compensatiemaatregelen. Werkgevers worden namelijk gedeeltelijk gecompenseerd voor de stijging van de loonkosten door het jeugd lage-inkomensvoordeel (Jeugd-LIV) voor 18- tot en met 21-jarigen en het lage-inkomensvoordeel (LIV) voor 22-jarigen. De omvang van deze compensatie verschilt per jaar en leeftijdsgroep. In 2017 was er geen compensatie, in 2018 is deze compensatie meer dan de verhoging van de loonkosten. In 2019 en verder zal de compensatie vervolgens tussen de 40 en 70 procent van de verhoging van de loonkosten zijn.

## Lonen

18- en 19-jarige jongeren zijn door de verhoging van het minimumjeugdloon 2 tot 3 procent meer gaan verdienen. Voor de groep 20- tot en met 22-jarigen heeft de verhoging van het minimumjeugdloon geleid tot een loonstijging van 4 tot 5 procent. De verhoging van het gemiddeld loon is lager dan die van het minimumjeugdloon, zoals weergegeven in Tabel S.1. De oorzaak is dat het merendeel van de jongeren al meer dan het minimumjeugdloon verdiende voor de verhoging. Voor de groep 20- tot en met 22-jarigen is het minimumjeugdloon ook meer toegenomen dan voor 18-

en 19-jarigen. Zij verdienen na de verhoging tot twee maal zo vaak maximaal het voor hen geldende minimumloon.

### **Onderwijsdeelname**

De onderwijsdeelname van 18- tot en met 22-jarige jongeren is als gevolg van de stijging van het minimumjeugdloon gedaald. Het effect is beperkt, namelijk minder dan 0,5 procent van de jongeren die geen onderwijs meer volgen. Het aandeel 18- en 19-jarigen dat geen onderwijs volgt en ook geen werk heeft is ook gedaald. Dat wijst erop dat werken waarschijnlijk aantrekkelijker is geworden. De verhoging van het minimumjeugdloon heeft dus niet geleid tot een stijging van het aandeel inactieven in deze leeftijdsgroep. Bij 20- tot en met 22-jarige jongeren is er wel een stijging te zien van het aandeel inactieven, maar dit effect is klein. Het gaat namelijk om ongeveer 0,3 procent van de jongeren die nu vaker inactief zijn.

### **Bbl-instroom**

18- tot en met 22-jarige jongeren lijken niet minder vaak een bbl-opleiding te volgen na verhoging van het voor hen geldende minimumjeugdloon. De (al lage) instroom in bbl-opleidingen vanuit het vmbo is onder 18-plussers licht gedaald. Het is echter onwaarschijnlijk dat dit het gevolg is van een verhoging van het minimumjeugdloon voor 18-plussers, omdat de daling in lijn is met de reguliere jaarlijkse fluctuaties in de bbl-instroom.





# Inhoud

<b>Samenvatting</b> .....	<b>i</b>
<b>1 Inleiding</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Participatie en inkomen</b> .....	<b>5</b>
2.1 Arbeidsparticipatie.....	5
2.2 Inkomen.....	11
2.3 Overige participatie .....	14
2.4 Conclusie.....	18
<b>3 Deelname en instroom mbo beroepsbegeleidende leerweg (bbl)</b> .....	<b>21</b>
3.1 Deelname bbl .....	21
3.2 Instroom bbl .....	22
3.3 Conclusie.....	24
<b>Literatuur</b> .....	<b>25</b>
<b>Bijlage A Onderzoeksverantwoording</b> .....	<b>27</b>
<b>Bijlage B Regressieresultaten</b> .....	<b>31</b>



# 1 Inleiding

*Per 1 juli 2017 is het minimumjeugdloon voor 18- tot en met 22-jarigen verhoogd. Dit onderzoek analyseert de gevolgen van de verhoging van het minimumjeugdloon op de werkgelegenheid van jongeren in verschillende leeftijdsgroepen. Tevens wordt de instroom van jongeren in bbl-opleidingen in kaart gebracht.*

Per 1 juli 2017 is het wettelijk minimumloon voor 18- tot en met 22-jarigen verhoogd (Tabel 1.1). Er is voor 18- en 19-jarigen een bescheiden verhoging van het minimumloon geweest van 2 en 2,5 procentpunt. Voor 20- tot en met 22-jarigen is sprake van een grotere verhoging (8,5, 12,5 en 15 procentpunt). Het minimumloon voor 22-jarigen is nu gelijk aan het minimumloon voor 23-jarigen. Per 1 juli 2019 stijgt het minimumloon voor 18- tot en met 21-jarigen verder zoals de laatste kolommen van Tabel 1.1 laten zien. Ook 21-jarigen verdienen dan het volwassenen minimumloon. Dit is vastgelegd in het aangenomen Wetsvoorstel herziening Wet minimumloon. Hierin zijn wijzigingen aangebracht in de Wet minimumloon en minimumvakantiebijslag (WML) en enige daarmee verband houdende andere wetten.

**Tabel 1.1** Minimumloon voor jongeren stijgt als percentage van het minimumloon van volwassenen

Leeftijd	Voor 1 juli 2017 (%)	Niveau en verandering per 1 juli 2017 (%)		Niveau en verandering per 1 juli 2019 (%)	
23 jaar en ouder	100	100	0	100	0
22 jaar	85	100	15	100	15
21 jaar	72,5	85	12,5	100	27,5
20 jaar	61,5	70	8,5	80	18,5
19 jaar	52,5	55	2,5	60	7,5
18 jaar	45,5	47,5	2	50	4,5
17 jaar	39,5	39,5	0	39,5	0
16 jaar	34,5	34,5	0	34,5	0
15 jaar	30	30	0	30	0

Bron: Ministerie van SZW

Voor 18- tot en met 20-jarige leerlingen die als onderdeel van de beroepsbegeleidende leerweg in het mbo (bbl) een leerwerkbaan hebben geldt de verhoging van het minimumloon niet. Hun staffelpercentages zijn ook na juli 2017 gelijk aan de daarvoor geldende staffelpercentages.

Het effect van een verhoging van het minimumjeugdloon op de werkgelegenheid en de beloning is in de wetenschappelijke literatuur slechts voor een aantal landen in beeld gebracht. De effecten van een stijging van het minimumloon kunnen worden uitgedrukt als een elasticiteit die aangeeft hoeveel procent de werkgelegenheid van de relevante groep verandert als het minimumloon een procent stijgt. Uit de literatuur blijkt dat een forse stijging van het minimumloon in het algemeen leidt tot verlies van werkgelegenheid, terwijl een geringe stijging niet of nauwelijks effect heeft.<sup>1</sup> Dat wijst erop dat meer effecten zijn te verwachten voor de groep 20- tot en met 22-jarigen voor wie de stijging groter is geweest.

<sup>1</sup> Neumark en Wascher (2007) geven een breed overzicht van de literatuur.

De meeste studies analyseren verhogingen van minimumlonen en niet van minimumjeugdlonen. Omdat de werkgelegenheid van jongeren elastischer is dan die van volwassenen kunnen deze bevindingen niet zomaar worden vertaald naar de situatie waarin het minimumjeugdloon wordt verhoogd. Over het algemeen zijn de geschatte effecten in de studies over veranderingen in het minimumjeugdloon gering; de elasticiteiten liggen tussen -0,4 en 0.<sup>2</sup>

Recente metastudies wijzen erop dat er sprake kan zijn van *publication bias* in deze literatuur. Dat wil zeggen, studies die geen statistisch significante effecten vinden zijn niet altijd zichtbaar in de literatuur. Als deze (ongepubliceerde) studies worden meegewogen, zijn de elasticiteiten gemiddeld gezien dus nog kleiner.<sup>3</sup>

Dit onderzoek analyseert de eerste effecten de verhoging van het minimumloon voor 18- tot en met 22-jarigen per 1 juli 2017. Het onderzoek beantwoordt de volgende twee onderzoeksvragen:

1. Wat is de invloed geweest van de verhoging van het minimumloon voor 18- tot en met 22-jarigen op de werkgelegenheid van jongeren?
2. Wat is de invloed geweest van de verhoging van het minimumloon voor 18- tot en met 22-jarigen op de instroom van jongeren in bbl-opleidingen?

Voor het beantwoorden van de eerste hoofdvraag analyseert dit onderzoek onder andere de ontwikkeling van de arbeidsparticipatie, de lonen en de onderwijsdeelname van 15- tot en met 25-jarigen. Zo ontstaat een eerste beeld van de participatie en arbeidsmarktpositie van jongeren na verhoging van het minimumloon. Voor het beantwoorden van de tweede hoofdvraag analyseert het onderzoek zowel de ontwikkelingen in de deelname aan bbl-opleidingen als de ontwikkelingen in de instroom in bbl-opleidingen van jongeren die voor het eerst het mbo betreden.

De effecten van de verhoging van het minimumloon worden vastgesteld door middel van een zogeheten *difference-in-difference* analyse. De analyse vergelijkt de ontwikkeling in de indicatoren voor jongeren voor wie het minimumloon is verhoogd met de ontwikkeling in de indicatoren voor jongeren voor wie het minimumloon niet is verhoogd.<sup>4</sup> Deze vergelijking is niet perfect, omdat de jongeren voor wie de verhoging geldt een andere leeftijd hebben dan de controlegroep, en daarmee mogelijk een andere (arbeidsmarkt)situatie. Het is belangrijk om in ogenschouw te nemen dat de effectmeting een eerste meting is die is gebaseerd op gegevens tot en met maart 2018. Per 1 juli 2019 volgt een verdere verhoging van het minimumjeugdloon waardoor de totale effecten van de verhoging pas in de tweede helft van 2020 voor het eerst helemaal in beeld kunnen worden gebracht.

---

<sup>2</sup> Er zijn drie studies die op een causale manier de effecten van een verhoging van het minimumjeugdloon in beeld brengen. Pereira (2003) analyseert de verhoging van het minimumjeugdloon in Portugal in de periode 1986-1989 en vindt een werkgelegenheidseffect van -0,2 tot -0,4. Stewart (2004) bekijkt de verhoging van het minimumjeugdloon in het Verenigd Koninkrijk in de periode 1994-2000 en vindt een effect van -0,05 tot 0,1. Ten slotte komt de studie van Hyslop en Stillman (2007) het meest in de buurt van de verhoging die we in Nederland hebben gezien. Zij analyseren de verhoging van het minimumjeugdloon in Nieuw Zeeland in de periode 1997-2003. In Nieuw Zeeland is het minimumjeugdloon net als in ons land voor verschillende leeftijdsgroepen met een ander percentage verhoogd. De geschatte coëfficiënten liggen in een range van -0,04 tot -0,2.

<sup>3</sup> In deze metastudies kan echter slechts een beperkte verzameling effecten worden meegenomen, omdat de studies onderling vergelijkbaar moeten zijn. Zie De Linde Leonard et al. (2014).

<sup>4</sup> Zie Bertrand e.a. (2003) en Lee & Lemieux (2010) voor een uitgebreide uitleg van de toepassing en de voor- en nadelen van deze methode.

Het rapport is als volgt opgebouwd. Hoofdstuk 2 rapporteert over de invloed van de verhoging van het minimumloon voor 18- tot en met 22-jarigen op de participatie en arbeidsmarktpositie van jongeren. Hoofdstuk 3 geeft de effecten weer van de invloed van de verhoging van het minimumloon op de bbl-instroom.



## 2 Participatie en inkomen

*De verhoging van het minimumjeugdloon voor 18- tot en met 22-jarige jongeren is niet of nauwelijks van invloed geweest op hun arbeidsparticipatie. 18- tot en met 22-jarige jongeren zijn door de verhoging gemiddeld wel 2 tot 5 procent meer gaan verdienen, daarbij verdienen zij ook vaker maximaal het voor hen geldende minimumloon. De onderwijsdeelname van 18- tot en met 22-jarigen is licht gedaald.*

### 2.1 Arbeidsparticipatie

#### Baan als werknemer

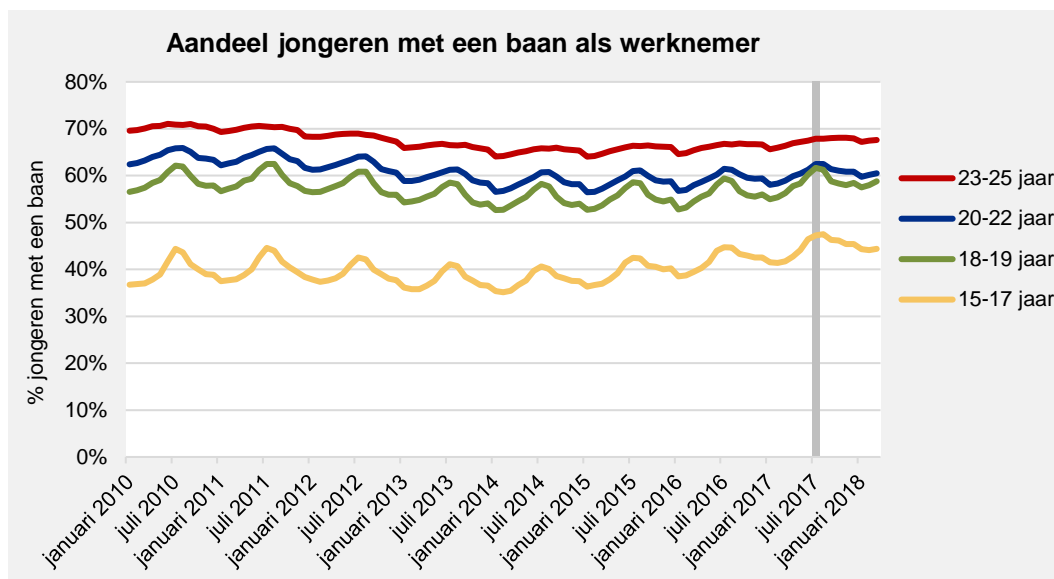
18- tot en met 22-jarigen hebben na verhoging van het voor hen geldende minimumloon vaker een baan dan in de periode daarvoor (Figuur 2.1 en Tabel 2.1).<sup>5</sup> Dat geldt echter in dezelfde mate voor 23- tot en met 25-jarigen en jongeren onder de 18 jaar voor wie het minimumloon gelijk is gebleven. De stijging van de arbeidsparticipatie van 15- tot en met 17-jarige jongeren is zelfs groter, maar dat is een ontwikkeling die al ruim voor de verhoging van het minimumloon voor 18- tot en met 22-jarigen aan de gang was (Figuur 2.1). Kijkend naar jongeren die geen voltijdsopleiding volgen is de toename in werkgelegenheid gemiddeld iets hoger voor 18- tot en met 22-jarigen dan voor de andere leeftijden (Tabel 2.1). Er zijn op basis van beschrijvende statistiek geen aanwijzingen dat de verhoging van het minimumloon voor 18- tot en met 22-jarigen de werkgelegenheid van deze jongeren negatief heeft beïnvloed. Dit is op het eerste gezicht opvallend, omdat het CPB in 2015 in een ex-ante analyse van de veranderingen in het minimumjeugdloon een flinke daling van de werkgelegenheid van jongeren verwachtte (CPB, 2015).

Op basis van beschrijvende statistiek kan echter niet zomaar de conclusie worden getrokken dat er geen werkgelegenheidseffecten zijn geweest. Een verandering die tegelijkertijd met de verhoging van het minimumloon voor 18- tot en met 22-jarigen is ingegaan, is de compensatie die werkgevers ontvangen als zij jongeren in dienst nemen (voor 18-21 jarigen het Jeugd-LIV en voor 22-jarigen het LIV). Van deze compensatie is in de CPB-analyse geen sprake, wat de grote verschillen tussen de werkgelegenheidseffecten die door het CPB geraamd werden en nu daadwerkelijk zichtbaar zijn mogelijk kan verklaren. Als tweede wordt niet gecorrigeerd voor verschillen in achtergrondkenmerken tussen verschillende jaren. Een stijging van het aandeel jongeren met een migratieachtergrond in een bepaalde leeftijdscategorie kan bijvoorbeeld de cijfers vertekenen. Deze correctie voor de ontwikkeling in verschillende achtergrondkenmerken vindt wel plaats in de *difference-in-difference* analyse waarop we de effectmeting baseren. De data vanaf 2010 in Figuur 2.1 laten zien dat er flinke seizoensverschillen in de arbeidsparticipatie van jongeren zijn. Ook verschilt de mate waarin seizoenseffecten optreden tussen leeftijdsgroepen. De *difference-in-difference* analyses corrigeren voor deze fluctuaties.

---

<sup>5</sup> Stageovereenkomsten zijn buiten beschouwing gelaten in de analyse, aangezien het minimumloon daar niet op van toepassing is. Werkgevers zouden de verhoging van het minimumloon voor 18- tot en met 22-jarigen kunnen ontwijken door meer stageovereenkomsten aan te gaan. Uit nadere analyses blijkt echter dat het aandeel stagebanen niet is veranderd na verhoging van het minimumloon voor 18- tot en met 22-jarigen.

**Figuur 2.1** Stijgende participatie voor 18- tot en met 22-jarigen zet door na verhoging minimumloon



Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

**Tabel 2.1** Ontwikkeling in gemiddeld aandeel jongeren met een baan na de verhoging van het minimumloon voor 18- tot en met 22-jarigen, per leeftijdsgroep op verschillende momenten

alle jongeren	Q3 2016	Q3 2017	verandering	Q1 2017	Q1 2018	verandering
15-17 jaar	44,2%	47,0%	2,8%	41,5%	44,3%	2,8%
18-19 jaar	58,3%	60,6%	2,3%	55,5%	58,1%	2,5%
20-22 jaar	61,0%	62,1%	1,1%	58,4%	60,2%	1,7%
23-25 jaar	66,8%	67,9%	1,1%	66,0%	67,4%	1,4%
zonder voltijds onderwijsvolgenden	oktober 2016	oktober 2017	verandering			
17 jaar	37,8%	39,3%	1,4%			
18-19 jaar	52,5%	54,6%	2,0%			
20-22 jaar	64,5%	65,7%	1,2%			
23-25 jaar	71,5%	72,6%	1,1%			

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

### Tegemoetkoming in stijging loonkosten

Werkgevers worden per 1 januari 2018 gedeeltelijk gecompenseerd voor de verhoging van de loonkosten van 18- tot en met 21-jarigen die het minimumloon verdienen (Box 1).<sup>6</sup> De compensatie is gedefinieerd als het lage-inkomensvoordeel voor jongeren (Jeugd-LIV). In 2017 is er geen sprake van compensatie. In 2017 was er geen compensatie, in 2018 is deze compensatie meer dan de verhoging van de loonkosten. In 2019 en verder zal de compensatie vervolgens rond de 65 procent van de verhoging van de loonkosten zijn. Daarnaast krijgen werkgevers per 1 januari 2017 een tegemoetkoming in de loonkosten voor werknemers met een laag loon (tussen 100 procent en 125 van het Wml voor volwassenen), onder voorwaarde dat de werknemer op jaarbasis minstens 1.248

<sup>6</sup> Zie [https://www.belastingdienst.nl/bibliotheek/handboeken/html/boeken/HL/thema\\_s-loonkosten-voordelen\\_lage\\_inkomensvoordeel.html](https://www.belastingdienst.nl/bibliotheek/handboeken/html/boeken/HL/thema_s-loonkosten-voordelen_lage_inkomensvoordeel.html)



uur (drie dagen per week) werkt. De tegemoetkoming staat bekend als het lage-inkomensvoordeel (LIV).

Deze compensaties kunnen de te verwachten lagere arbeidsvraag naar de relatief duurder geworden jongeren van 18- tot en met 22 jaar voor een groot deel teniet doen. Mogelijke uitzondering hierop zijn 22-jarigen die onvoldoende uren hebben gewerkt in 2017, omdat zij niet voor het LIV in aanmerking komen. Dit kan het geval zijn bij deeltijdwerk of wanneer een 22-jarige niet het gehele jaar bij dezelfde werkgever heeft gewerkt. De volgende uitzondering zijn 18- tot en met 21-jarige jongeren in de tweede helft van 2017. In de tweede helft van 2017 was het jeugd-LIV namelijk nog niet effectief en werden werkgevers niet voor de loonkostenstijging gecompenseerd. De derde uitzondering zijn 22-jarigen gedurende heel 2017 het voor hen geldende minimumjeugdloon verdienden. Zij verdienden het eerste half jaar 80 procent van het Wml en in de tweede helft 100 procent van het Wml. Over een jaar heen verdienen zij dus 90 procent van het Wml. Dat is te laag voor werkgevers om compensatie via het LIV te krijgen.

**Box 1 Compensatie werkgevers voor verhoging minimumloon voor 18- tot en met 22-jarigen****Jeugd-LIV**

Werkgevers krijgen een tegemoetkoming in loonkosten wanneer zij jongeren van 18- tot en met 21 jaar in dienst hebben die het minimumjeugdloon verdienen. Deze tegemoetkoming staat bekend als het jeugd-LIV (lage-inkomensvoordeel voor jongeren) en trad in werking op 1 januari 2018. De compensatie bij het jeugd-LIV is gebaseerd op de verhoging van het minimumloon per leeftijd. Hierbij is de leeftijd van de jongere op 31 december van het jaar  $t-1$  bepalend voor de hoogte van de compensatie die de werkgever in jaar  $t$  ontvangt. De werkgever ontvangt de compensatie per verloond uur. Er is geen minimaal aantal uren dat de werknemer in dienst moet zijn om recht te hebben op de tegemoetkoming. Het aantal verloonde uren is wel gemaximeerd op een fulltime dienstverband.

De compensatie per verloond uur bedraagt vanaf 2019 rond de 80 procent van de verhoging van het minimumjeugdloon. In 2017 was er geen compensatie en in 2018 ligt de compensatie eenmalig rond de 120 procent van de stijging van de brutoloonkosten. Daarmee is de compensatie vanaf 2019 lager dan de stijging van het brutoloon als gevolg van de verhoging van het minimumjeugdloon. Daarnaast wordt de werkgever alleen wordt gecompenseerd voor de stijging van het brutoloon, niet voor de stijging van andere loonkosten zoals het vakantiegeld, de eindejaarsuitkering en andere (bijzondere) beloningen die afhankelijk zijn van de loonhoogte. Ook krijgt de werkgever geen vergoeding voor de toename van werkgeverspremies voor de werknemersverzekeringen en de eventuele pensioenbijdrage.

**LIV**

Voor de werknemers die rond het volwassen minimumloon verdienen (maximaal 125 procent van het volwassen minimumloon per uur) krijgt de werkgever ook een tegemoetkoming in de loonkosten. Deze tegemoetkoming staat bekend als het lage-inkomensvoordeel (LIV) en trad in werking op 1 januari 2017. De compensatie bedraagt € 1,01 per verloond uur voor werknemers die tussen 100 procent en 110 procent van het minimumloon verdienen, en € 0,51 per uur voor werknemers die tussen de 110 procent en 125 procent van het minimumloon verdienen.

Anders dan bij de jeugd-LIV is de hoogte van LIV niet afhankelijk van de specifieke leeftijd en heeft de werkgever alleen recht op tegemoetkoming voor werknemers die op jaarbasis minimaal 1.248 uur verloonde uren hebben. Dat komt overeen met werknemers die op jaarbasis gemiddeld minstens drie dagen van 8 uur per week in dienst zijn.

**Kwantitatieve effecten**

Uit de nadere kwantitatieve analyse volgt dat de participatie van de groep 18- en 19-jarige jongeren met 0,36 procentpunt is afgenomen door de verhoging van het minimumjeugdloon (Tabel 2.2). Dat komt neer op ongeveer 1.500 minder participerende jongeren in de totale groep van meer dan 400 duizend 18- en 19-jarigen. Dit resultaat volgt uit de *difference-in-difference* analyse waarbij de ontwikkeling in de participatie van 18- en 19-jarige jongeren met die van 15- tot en met 17-jarige jongeren is vergeleken, gecorrigeerd voor seizoensinvloeden en persoonskenmerken.<sup>7</sup> Het effect is

<sup>7</sup> Zie Bijlage A voor de modelspecificatie en bijlage B voor de regressieresultaten.

in lijn met de beschrijvende statistieken uit Tabel 2.1. Daaruit bleek dat de participatie van 15- tot 17-jarige jongeren harder is gestegen dan van 18- en 19-jarige jongeren in de afgelopen jaren.

Wanneer alleen de groep van 18-jarige jongeren met de groep 17-jarige jongeren wordt vergeleken, is er juist sprake van een klein positief effect op de participatie van de 18-jarige jongeren (zie Tabel 2.2). Het gaat om een participatie-effect van omgerekend 600 jongeren in de totale groep van de meer dan 200 duizend 18-jarigen. Het verschil tussen de twee effecten heeft verschillende achtergronden. Ten eerste hebben 15 en 16-jarige jongeren een grotere relatieve stijging in de arbeidsparticipatie gehad dan 17-jarige jongeren. Ten tweede is de relatieve groei in de participatie van 19-jarige jongeren lager dan die van 18-jarige jongeren. Analyses waarbij 19-jarige jongeren met 17-jarige jongeren worden vergeleken of 18 en 19-jarige jongeren met 17-jarige jongeren leiden dan ook niet tot statistisch significante verschillen in participatie (niet in tabel weergegeven).

**Tabel 2.2** Geen duidelijke verandering in de netto arbeidsparticipatie van 18- tot en met 19-jarige jongeren door verhoging van het voor hen geldende minimumjeugdloon

Leeftijdsgroep	Situatie voor verhoging (januari 2016 t/m juni 2017)		Verandering participatie door verhoging minimumjeugdloon (juli 2017 t/m maart 2018)		
	Aantal in bevolking	Participatie	Procentpunt	Procentueel	In aantal jongeren
18-19 (t.o.v. 15-17)	404.390	56,9%	-0,36% ***	-0,63%	-1.456
18 (t.o.v.17)	202.009	57,2%	0,30% *	0,52%	601

\* = significant op 5%-niveau, \*\* = significant op 1%-niveau, \*\*\* = significant op 0,1%-niveau  
Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

De participatie van de groep 20- tot en met 22-jarige jongeren is door de verhoging van het minimumjeugdloon met 0,13 procent toegenomen (Tabel 2.3). Dat komt neer op ongeveer 825 werkende personen in de groep van meer dan 621 duizend 20- tot en met 22-jarige jongeren. Wanneer alleen de groepen van 22-jarige jongeren en 23-jarige jongeren met elkaar worden vergeleken is er geen sprake van een (statistisch significant) effect op de participatie van de 22-jarige jongeren als gevolg van de verhoging van het minimumjeugdloon. De resultaten van de vergelijking tussen 22- en 23-jarige jongeren is specifiek interessant, omdat beide groepen (vanaf 1 juli 2017) onder het reguliere LIV vallen. Daardoor zijn deze groepen goed vergelijkbaar.

**Tabel 2.3** Zeer geringe verandering in de netto arbeidsparticipatie van 20- tot en met 22-jarige jongeren door verhoging van het voor hen geldende wettelijk minimumjeugdloon

Leeftijdsgroep	Situatie voor verhoging (januari 2016 t/m juni 2017)		Verandering participatie door verhoging minimumjeugdloon (juli 2017 t/m maart 2018)		
	Aantal in bevolking	Participatie	Procentpunt	Procentueel	In aantal jongeren
20-22 (t.o.v. 23-25)	621.255	59,9%	0,13% *	0,22%	825
22 (t.o.v. 23)	211.284	62,0%	-0,01%	-0,02%	-23

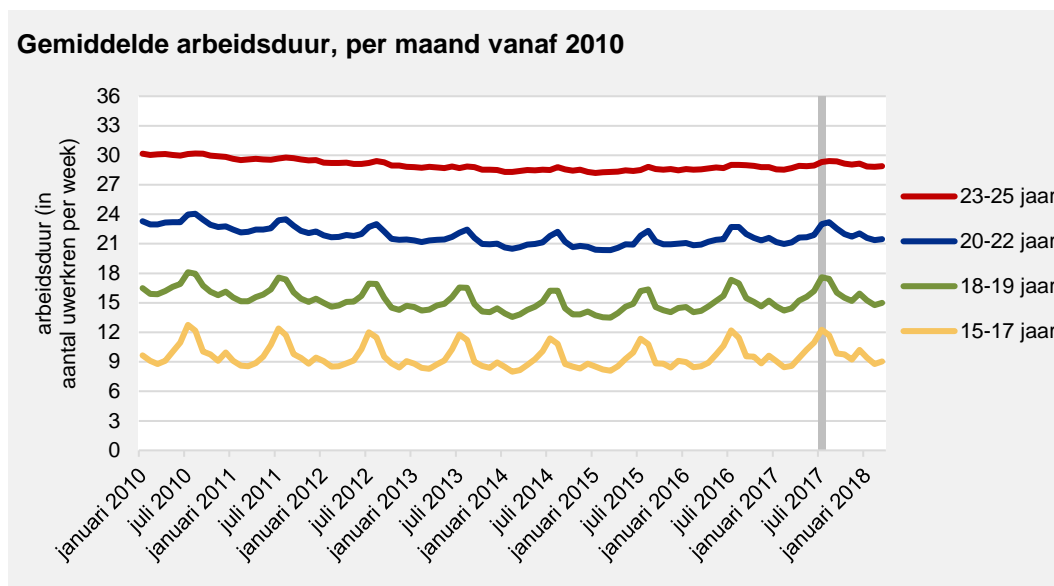
\* = significant op 5%-niveau, \*\* = significant op 1%-niveau, \*\*\* = significant op 0,1%-niveau  
Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

## Arbeidsduur

Er zijn op basis van beschrijvende analyses geen aanwijzingen dat de verhoging van het minimumloon voor 18- tot en met 22-jarigen de arbeidsduur (negatief) heeft beïnvloed. De gemiddelde arbeidsduur van 18- tot en met 22-jarigen met een baan is na de verhoging van het voor hen geldende minimumloon licht gestegen (Figuur 2.2 en Tabel 2.4). Een vergelijkbare ontwikkeling is zichtbaar

bij 23- tot en met 25-jarigen en bij jongeren jonger dan 18 jaar, voor wie geen veranderingen zijn geweest in het minimumloon.

**Figuur 2.2** Arbeidsduur van jongeren met een baan zit in de lift, geen aanwijzingen voor veranderingen in arbeidsduur 18- tot en met 22-jarigen door verhoging minimumloon



Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

**Tabel 2.4** Ontwikkeling in gemiddeld aantal werkuren per week na de verhoging van het minimumloon voor 18- tot en met 22-jarigen, per leeftijdsgroep op verschillende momenten

alle jongeren	Q3 2016	Q3 2017	verandering	Q1 2017	Q1 2018	verandering
15-17 jaar	11,1	11,3	0,2	8,7	9,1	0,4
18-19 jaar	16,6	17,0	0,4	14,4	15,0	0,6
20-22 jaar	22,5	22,9	0,4	21,1	21,5	0,4
23-25 jaar	29,0	29,4	0,4	28,6	28,9	0,3
zonder voltijds onderwijsvolgenden	oktober 2016	oktober 2017	verandering			
17 jaar	16,6	16,9	0,4			
18-19 jaar	23,9	24,6	0,7			
20-22 jaar	29,6	30,1	0,4			
23-25 jaar	32,2	32,6	0,3			

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

### Kwantitatieve effecten

Uit de nadere kwantitatieve analyse blijkt dat de verhoging van het minimumjeugdloon voor 18- en 19-jarige jongeren met een baan ertoe heeft geleid dat zij gemiddeld meer uren zijn gaan werken (Tabel 2.5). Het gaat om effecten van 0,11 tot 0,19 extra gewerkt uur per week, dat is gemiddeld tussen de 7 en 12 minuten per week. Deze effecten zijn statistisch significant, maar erg klein van omvang. Het lijkt erop dat de verhoging van het minimumjeugdloon voor 18- en 19-jarige jongeren heeft geleid tot een extra aanbod van beschikbare werkuren. Dat is een theoretisch consistente reactie van werkenden op een verhoging van lonen.

**Tabel 2.5** Stijging in de arbeidsduur van 18- en 19-jarige jongeren door verhoging van het voor hen geldende wettelijk minimumjeugdloon

Leeftijdsgroep	Situatie voor verhoging (januari 2016 t/m juni 2017)	Verandering arbeidsduur door verhoging minimumjeugdloon (juli 2017 t/m maart 2018)	
	Gemiddeld aantal werkuren per week	In aantal werkuren per week	Procentueel
18-19 (t.o.v. 15-17)	15,2	0,19 ***	1,2%
18 (t.o.v.17)	13,9	0,11 ***	0,8%

\* = significant op 5%-niveau, \*\* = significant op 1%-niveau, \*\*\* = significant op 0,1%-niveau

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018)

Ook de 20- tot en met 22-jarige jongeren met een baan zijn door verhoging van het voor hen geldende minimumloon meer uren gaan werken (Tabel 2.6). Het gaat om effecten van 0,05 tot 0,16 extra gewerkt uur per week. Hierbij is alleen de vergelijking tussen 20- tot en met 22-jarigen met 23- tot en met 25-jarigen significant. Uit de vergelijking tussen 22- en 23-jarigen blijkt geen significant verschil. De geschatte coëfficiënten sluiten aan bij de beschrijvende statistieken, waarbij voor alle groepen het aantal gewerkte uren stijgt, maar waarin van onderlinge verschillen nauwelijks sprake is.

**Tabel 2.6** Nauwelijks verandering in de arbeidsduur van 20- tot en met 22-jarige jongeren door verhoging van het voor hen geldende wettelijk minimumjeugdloon

Leeftijdsgroep	Situatie voor verhoging (januari 2016 t/m juni 2017)	Verandering arbeidsduur door verhoging minimumjeugdloon (juli 2017 t/m maart 2018)	
	Gemiddeld aantal werkuren per week	In aantal werkuren per week	Procentueel
20-22 (t.o.v. 23-25)	21,5	0,16 ***	0,7%
22 (t.o.v. 23)	24,0	0,05	0,2%

\* = significant op 5%-niveau, \*\* = significant op 1%-niveau, \*\*\* = significant op 0,1%-niveau

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018)

## 2.2 Inkomen

### Gemiddeld uurloon

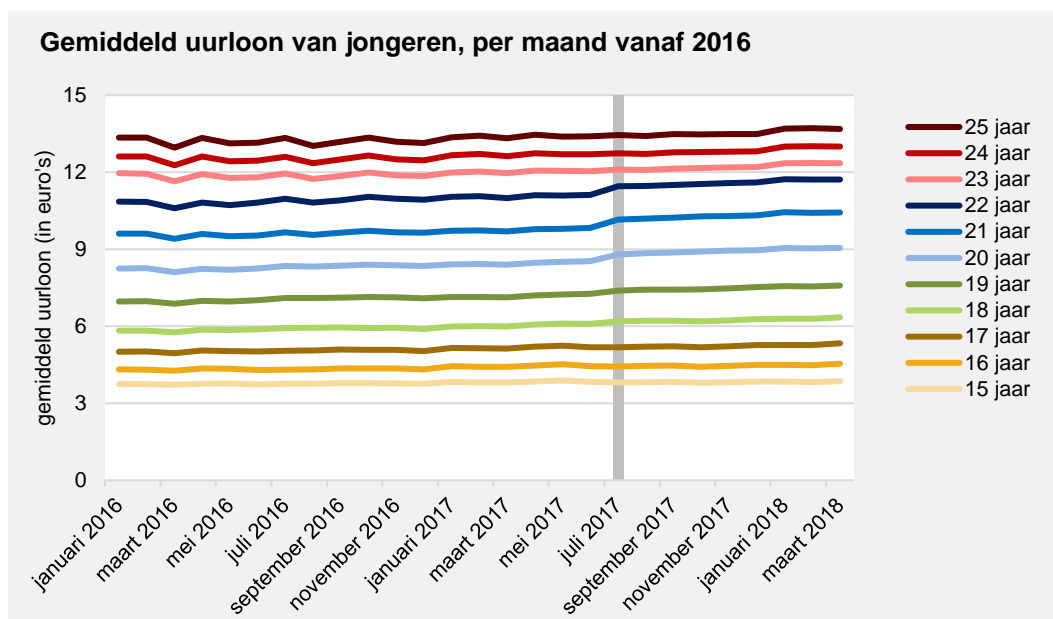
De uurlonen van 18- tot en met 22-jarigen zijn na de verhoging van het voor hen geldende minimumloon relatief hard gestegen (zie Figuur 2.3 en Tabel 2.7). De uurlonen van 23- tot en met 25-jarigen en jongeren jonger dan 18 jaar nemen weliswaar toe, maar minder hard dan de lonen van 18- tot en met 22-jarigen. Ten opzichte van 18- en 19-jarigen neemt het uurloon van 20- tot en met 22-jarigen meer toe. De stijging van het gemiddelde uurloon van 18- en 19-jarigen ligt vlak na de verhoging van het voor hen geldende minimumloon op de € 0,28 per uur. Hun wettelijke minimumloon was met € 0,26 gestegen.<sup>8</sup> De stijging van het gemiddelde uurloon van 20- tot en met 22-jarigen ligt vlak na verhoging van het voor hen geldende minimumloon op € 0,53 per uur. Hun wettelijke minimumloon was met € 1,20 gestegen.<sup>9</sup> Voor jongeren die geen voltijdsopleiding meer volgen zijn de verschillen tussen 18- en 19-jarigen en 20- tot en met 22-jarigen kleiner.

<sup>8</sup> Het betreft de gemiddelde stijging van het wettelijk minimumuurloon bij een 38-urige werkweek tussen 1 januari 2017 en 1 juli 2017, zie <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/minimumloon/bedragen-minimumloon/bedragen-minimumloon-2017>

<sup>9</sup> Het betreft de gemiddelde stijging van het wettelijk minimumuurloon bij een 38-urige werkweek tussen 1 januari 2017 en 1 juli 2017, zie <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/minimumloon/bedragen-minimumloon/bedragen-minimumloon-2017>

Gelet op de afzonderlijke leeftijden stijgt het gemiddelde uurloon van zowel 20-, 21- als 22-jarigen ongeveer evenveel na verhoging van het voor hen geldende minimumloon (Figuur 2.3). 22-jarigen hebben echter een gemiddeld lager uurloon dan 23-jarigen, voor wie tegenwoordig hetzelfde minimumloon geldt. Datzelfde geldt voor 24-jarigen ten opzichte van 23-jarigen en 25-jarigen ten opzichte van 24-jarigen. Productiviteitsverschillen en beloning naar anciënniteit kunnen hieraan ten grondslag liggen.

**Figuur 2.3** Uurloon van 18- tot en met 22-jarigen stijgt na verhoging van het voor hen geldende minimumloon per juli 2017



Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

**Tabel 2.7** Gemiddeld uurloon (in euro's) stijgt na verhoging minimumloon voor 18- tot en met 22-jarigen

alle jongeren	Q3 2016	Q3 2017	verandering	Q1 2017	Q1 2018	verandering
15-17 jaar	4,54	4,65	0,11	4,64	4,72	0,09
18-19 jaar	6,52	6,80	0,28	6,56	6,93	0,37
20-22 jaar	9,66	10,19	0,53	9,77	10,43	0,66
23-25 jaar	12,53	12,79	0,26	12,70	13,04	0,34
zonder voltijds onderwijsvolgenden	oktober 2016	oktober 2017	verandering			
17 jaar	5,15	5,31	0,16			
18-19 jaar	6,97	7,30	0,33			
20-22 jaar	10,31	10,76	0,45			
23-25 jaar	12,98	13,12	0,14			

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

### Kwantitatieve effecten

Uit de nadere kwantitatieve analyse komt naar voren dat 18- en 19-jarige jongeren door verhoging van het minimumloon tussen de 2,1 en 3,1 procent meer gaan verdienen. De resultaten van deze analyse zijn weergegeven in Tabel 2.8. Het effect in euro's is lager dan de stijging in euro's van het

uurloon van 18- en 19-jarigen in Tabel 2.7, omdat er in de analyse is gecorrigeerd voor het tegelijkertijd stijgende uurloon van de andere leeftijdsgroepen.

**Tabel 2.8 Gemiddeld uurloon stijgt door verhoging minimumloon 18- en 19-jarigen**

Leeftijdsgroep	Situatie voor verhoging (januari 2016 t/m juni 2017)	Verandering uurloon door verhoging minimumjeugdloon (juli 2017 t/m maart 2018)	
	Gemiddeld uurloon	Procentuele stijging	In euro's
18-19 (t.o.v. 15-17)	€ 6,51	3,1% ***	€ 0,20
18 (t.o.v.17)	€ 5,94	2,1% ***	€ 0,13

\* = significant op 5%-niveau, \*\* = significant op 1%-niveau, \*\*\* = significant op 0,1%-niveau  
Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

20- tot en met 22-jarige jongeren zijn door de verhoging van het minimumjeugdloon tussen de 4,2 en 4,9 procent meer gaan verdienen. Deze effecten zijn groter dan die voor de jongere leeftijdsgroepen. Dat is logisch, omdat de relatieve stijging van het minimumloon van 20- tot en met 22-jarigen ook groter is geweest. De resultaten van deze analyse zijn weergegeven in Tabel 2.10. Het effect in euro's is lager dan de stijging in euro's van het uurloon van 20- tot en met 22-jarigen in Tabel 2.9, omdat er in de analyse is gecorrigeerd voor het tegelijkertijd stijgende uurloon van de andere leeftijdsgroepen.

**Tabel 2.10 Gemiddeld uurloon stijgt door verhoging minimumloon 20- tot en met 22-jarigen**

Leeftijdsgroep	Situatie voor verhoging (januari 2016 t/m juni 2017)	Verandering uurloon door verhoging minimumjeugdloon (juli 2017 t/m maart 2018)	
	Gemiddeld uurloon	Procentuele stijging	In euro's
20-22 (t.o.v. 23-25)	€ 9,69	4,9% ***	€ 0,48
22 (t.o.v.23)	€ 10,93	4,2% ***	€ 0,45

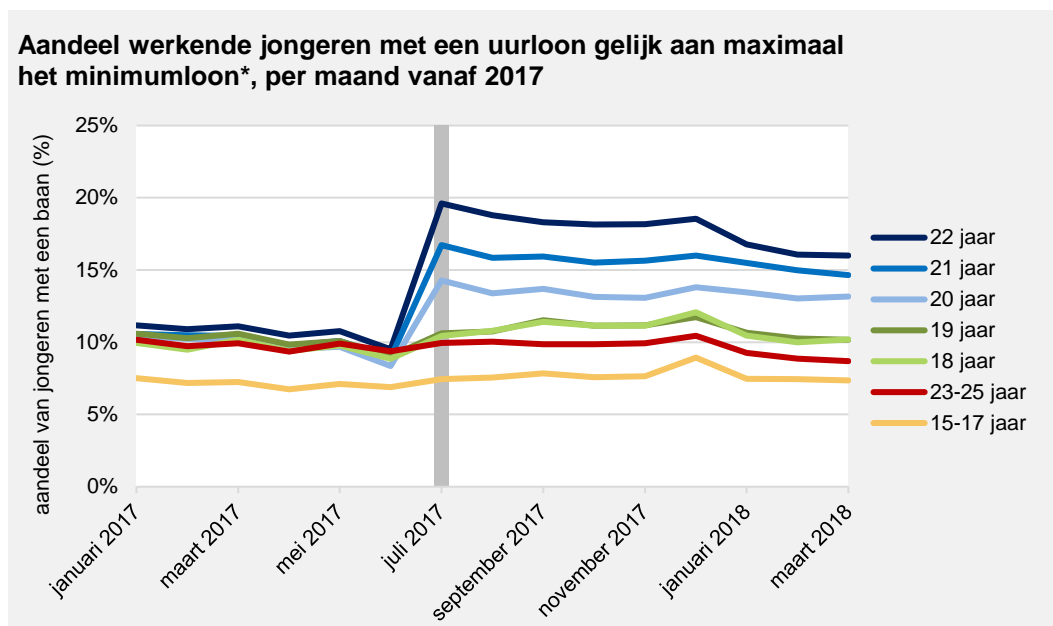
\* = significant op 5%-niveau, \*\* = significant op 1%-niveau, \*\*\* = significant op 0,1%-niveau  
Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

## Maximaal het minimumloon verdienen

18- tot en met 22-jarigen zijn na verhoging van het minimumloon per uur meer gaan verdienen, maar zij verdienen vaker niet meer dan het voor hen geldende minimumloon (zie Figuur 2.4 en Tabel 2.11). Dat geldt zowel voor alle jongeren als voor jongeren die niet staan ingeschreven bij een voltijdsopleiding. Met name 20- tot en met 22-jarigen verdienen vaker niet meer dan het minimumloon dan voor de verhoging. Voor 18- en 19-jarigen is het aandeel dat maximaal het voor hen geldende minimumloon verdient nauwelijks toegenomen. Dat sluit aan bij de relatief beperkte verhoging van het gemiddelde uurloon voor deze groep in verhouding tot de verhoging van het minimumloon voor 20- tot en met 22-jarigen. Dat deze zogeheten *spike* aanzienlijk zou gaan stijgen, was ook een verwachting van het CPB (2015) in de ex-ante analyse van mogelijke verhogingen in het minimumjeugdloon.

Het aandeel 22-jarigen met een baan dat maximaal het minimumloon verdient is relatief hard gestegen. Dit was 19 procent in het derde kwartaal van 2017 ten opzichte van 11 procent een jaar eerder. Dat aandeel neemt de laatste maanden weer af. Dat geldt ook voor de andere leeftijdsgroepen. In totaal geldt dat jongeren die te maken kregen met de grootste verhoging van het voor hen geldende minimumloon ook degenen zijn voor wie geldt dat zij het vaakst maximaal het minimumloon verdienen.

**Figuur 2.4** Aandeel 22-jarigen dat niet meer dan het minimumloon verdient is verdubbeld na verhoging voor hen geldende minimumloon in juli 2017



\* Hierbij is het wettelijk minimumuurloon bij een 38-urige werkweek aangehouden, zie de bedragen voor 2017 op <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/minimumloon/bedragen-minimumloon/bedragen-minimumloon-2017>

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

**Tabel 2.11** Aandeel werkende jongeren dat maximaal het minimumloon verdient is gestegen

alle jongeren	Q3 2016	Q3 2017	verandering	Q1 2017	Q1 2018	verandering
15-17 jaar	9%	8%	-1%	7%	7%	0%
18-19 jaar	10%	11%	0%	10%	10%	0%
20-22 jaar	10%	16%	6%	11%	15%	4%
23-25 jaar	11%	10%	-1%	10%	9%	-1%
zonder voltijds onderwijsvolgenden	oktober 2016	oktober 2017	verandering			
17 jaar	9%	9%	0%			
18-19 jaar	9%	10%	1%			
20-22 jaar	9%	15%	6%			
23-25 jaar	8%	9%	1%			

\* Hierbij is het wettelijk minimumuurloon bij een 38-urige werkweek aangehouden, zie de bedragen voor 2017 op <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/minimumloon/bedragen-minimumloon/bedragen-minimumloon-2017>

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

## 2.3 Overige participatie

### Onderwijsdeelname

De verhoging van het minimumloon voor 18- tot en met 22-jarigen lijkt jongeren er vooralsnog niet toe te hebben bewogen om massaal op zoek te gaan naar een baan en geen scholing meer te volgen. De onderwijsdeelname van 18- tot en met 22-jarige jongeren is na verhoging van het voor hen geldende minimumloon licht gedaald (Tabel 2.12 en Figuur 2.5). De daling is niet zichtbaar bij 23- tot en met 25-jarige jongeren en jongeren jonger dan 18 jaar voor wie het minimumloon niet



verhoogd is. De daling in onderwijsdeelname is echter beperkt in vergelijking met de toename in de arbeidsparticipatie (Tabel 2.1). De toename in arbeidsparticipatie is ook te zien aan de stijging van het aandeel onderwijsvolgende jongeren dat hun studie combineert met een (bij)baan (Tabel 2.12 en Figuur 2.6), alsmede het dalende aandeel van jongeren dat geen baan of opleiding heeft (Tabel 2.12 en Figuur 2.7).

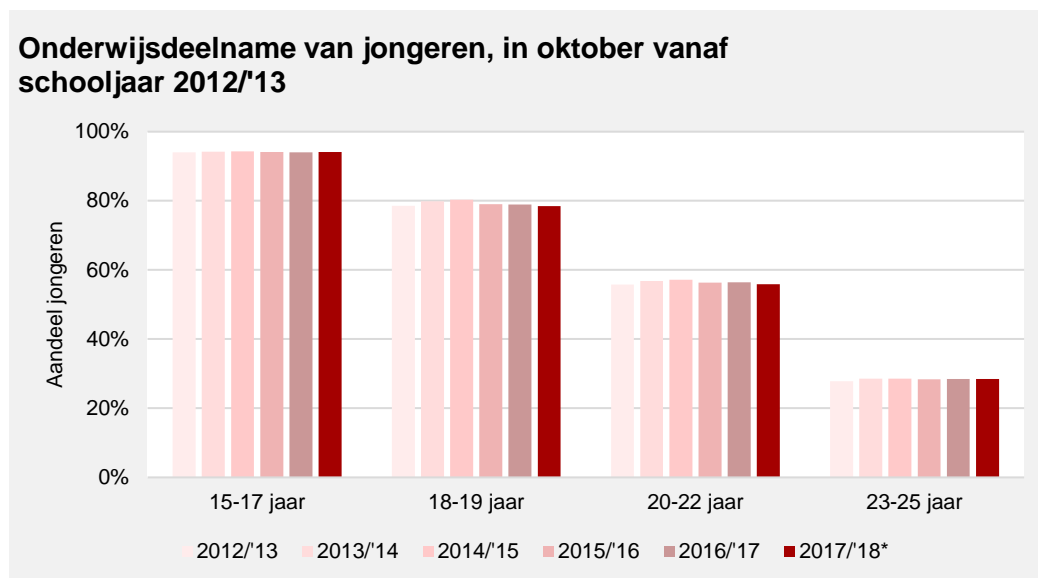
**Tabel 2.12** Onderwijsdeelname en aandeel jongeren zonder baan of opleiding verandert nauwelijks door aanpassing minimumjeugdloon

Onderwijsdeelname	oktober 2016	oktober 2017*	verandering
15-17 jaar	94,1%	94,1%	0,1%
18-19 jaar	78,9%	78,5%	-0,5%
20-22 jaar	56,4%	55,9%	-0,5%
23-25 jaar	28,5%	28,5%	0,0%
aandeel onderwijsvolgenden met (bij)baan			
15-17 jaar	44,3%	47,5%	3,3%
18-19 jaar	57,0%	59,7%	2,7%
20-22 jaar	56,1%	57,8%	1,7%
23-25 jaar	55,6%	57,6%	2,0%
geen baan of opleiding			
15-17 jaar	4,6%	4,5%	-0,1%
18-19 jaar	10,2%	10,0%	-0,2%
20-22 jaar	15,5%	15,2%	-0,3%
23-25 jaar	20,3%	19,6%	-0,8%

\* De cijfers over onderwijsinschrijvingen in oktober 2017 betreffen voorlopige gegevens. De definitieve cijfers komen beschikbaar in 2019. Ervaring leert dat de voorlopige cijfers een goed beeld geven voor de eerste maanden van het studiejaar.

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

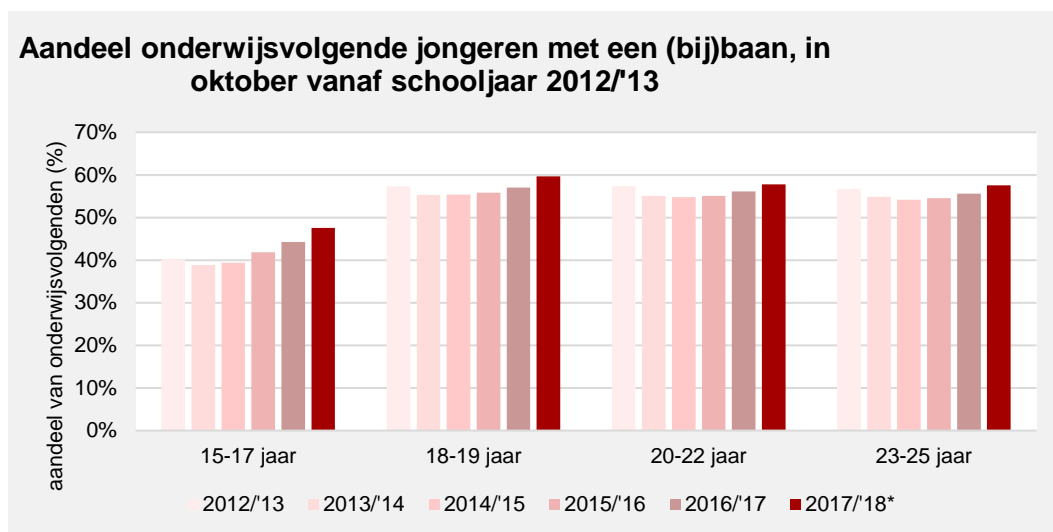
**Figuur 2.5** Onderwijsdeelname onder jongeren is stabiel



\* De cijfers over onderwijsinschrijvingen in oktober 2017 betreffen voorlopige gegevens. De definitieve cijfers komen beschikbaar in 2019. Ervaring leert dat de voorlopige cijfers een goed beeld geven voor de eerste maanden van het studiejaar.

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

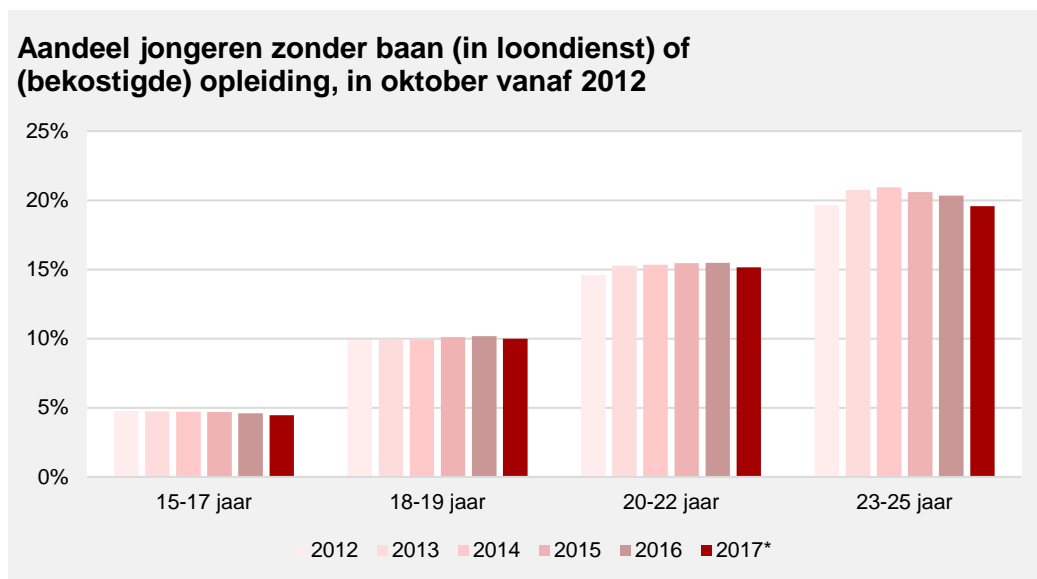
**Figuur 2.6 Jongeren combineren (weer) vaker hun studie met een (bij)baan**



\* De cijfers over onderwijsinschrijvingen in oktober 2017 betreffen voorlopige gegevens. De definitieve cijfers komen beschikbaar in 2019. Ervaring leert dat de voorlopige cijfers een goed beeld geven voor de eerste maanden van het studiejaar.

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

**Figuur 2.7 Aandeel jongeren zonder baan of opleiding is licht afgenomen**



\* De cijfers over onderwijsinschrijvingen in oktober 2017 betreffen voorlopige gegevens. De definitieve cijfers komen beschikbaar in 2019. Ervaring leert dat de voorlopige cijfers een goed beeld geven voor de eerste maanden van het studiejaar.

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

### Kwantitatieve effecten

De resultaten van de *difference-in-difference* analyse laten zien dat verhoging van het minimumjeugdloon heeft geleid tot een beperkte daling in de onderwijsdeelname van zowel 18- en 19-jarigen als 20- tot en met 22-jarige jongeren (zie eerste en derde rij in Tabel 2.13). De onderwijsdeelname voor deze groepen is door de verhoging van het minimumjeugdloon met tussen de 0,24 en 0,28 procentpunt afgenomen. In totaal gaat het om ongeveer 2.500 jongeren die minder onderwijs volgen

op een populatie van ongeveer een miljoen 18- tot en met 22-jarigen. Wanneer verder wordt ingezoomd op de marge dan zijn deze negatieve effecten niet meer statistisch significant. Dit laten de tweede en vierde rij in Tabel 2.13 zien.

**Tabel 2.13** Lichte daling in de onderwijsdeelname van 18- tot en met 22-jarige jongeren door verhoging van het voor hen geldende wettelijk minimumjeugdloon

Leeftijdsgroep	Situatie voor verhoging (oktober 2016)		Verandering onderwijsdeelname door verhoging minimumjeugdloon (oktober 2017)		
	Aantal in bevolking	Onderwijsvolgend	Procentpunt	Procentueel	In aantal jongeren
18-19 (t.o.v. 15-17)	408.356	79,5%	-0,28% ***	-0,36%	-1.156
18 (t.o.v.17)	204.331	83,4%	-0,22%	-0,26%	-445
20-22 (t.o.v. 23-25)	622.351	57,0%	-0,24% **	-0,42%	-1.481
22 (t.o.v.23)	211.588	47,5%	-0,06%	-0,13%	-135

\* = significant op 5%-niveau, \*\* = significant op 1%-niveau, \*\*\* = significant op 0,1%-niveau

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

De verhoging van het minimumjeugdloon voor 18- en 19-jarige jongeren heeft er toe geleid dat zij zich minder vaak in een situatie zonder baan of opleiding bevinden (Tabel 2.14). De omvang van de effecten is echter beperkt. Het gaat om tussen de 600 en 1.200 extra 18- en 19-jarigen die nu een baan hebben of een opleiding volgen.

**Tabel 2.14** Kleiner aandeel 18- en 19-jarige jongeren zonder baan of opleiding door verhoging minimumjeugdloon

Leeftijdsgroep	Situatie voor verhoging (oktober 2016)		Verandering aandeel jongeren zonder baan of opleiding door verhoging minimumjeugdloon (oktober 2017)		
	Aantal in bevolking	Aandeel zonder baan of opleiding	Procentpunt	Procentueel	In aantal jongeren
18-19 (t.o.v. 15-17)	408.356	9,6%	-0,31% ***	-3,28%	-1.282
18 (t.o.v.17)	204.331	8,5%	-0,31% **	-3,61%	-625

\* = significant op 5%-niveau, \*\* = significant op 1%-niveau, \*\*\* = significant op 0,1%-niveau

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

De geschatte coëfficiënten voor de oudere groep zijn positief, wat betekent dat zij vaker zonder opleiding of baan zijn (Tabel 2.15). Wel is de omvang van het effect beperkt, want tussen de 900 en 2.100 20- en 23-jarigen hebben nu als gevolg van de verhoging van het minimumjeugdloon geen baan of volgen een opleiding. Hierbij geldt wel dat de vergelijkbaarheid van 20- tot en met 22-jarigen met 23- tot en met 25-jarigen als het gaat om het aandeel jongeren zonder baan of opleiding beperkt is. De reden hiervoor is dat de ontwikkeling van de trend de afgelopen jaren verschilt (zie Figuur 2.7). Het aandeel jongeren ouder dan 23 jaar daalt al voor de verhoging van het minimumjeugdloon sneller dan dat van 20- tot en met 22-jarigen.

**Tabel 2.15 Groter aandeel 20- tot en met 22-jarige jongeren zonder baan of opleiding door verhoging minimumjeugdloon**

Leeftijdsgroep	Situatie voor verhoging (oktober 2016)		Verandering aandeel jongeren zonder baan of opleiding door verhoging minimumjeugdloon (oktober 2017)		
	Aantal in bevolking	Aandeel zonder baan of opleiding	Procentpunt	Procentueel	In aantal jongeren
20-22 (t.o.v. 23-25)	622.351	14,7%	0,35% ***	2,37%	2.168
22 (t.o.v.23)	211.588	16,4%	0,43% *	2,61%	907

\* = significant op 5%-niveau, \*\* = significant op 1%-niveau, \*\*\* = significant op 0,1%-niveau

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

## 2.4 Conclusie

### Arbeidsparticipatie

Op basis van de analyses kan niet worden geconcludeerd dat de arbeidsparticipatie van 18- tot en met 22-jarige jongeren na verhoging van het voor hen geldende minimumloon noemenswaardig is veranderd. Er is geen sprake van eenduidige en robuuste effecten en de gevonden effecten zijn tevens relatief klein van omvang. Wel heeft de verhoging van het minimumloon een beperkt positief effect op de gemiddelde arbeidsduur van 18- tot en met 22-jarige jongeren met een baan. De stijging in het gemiddeld aantal gewerkte uren is tussen de 0,2 en 1,2 procent. Het gaat dan om tussen de 0,05 en 0,19 uur per week meer gewerkte uren.

Dat er vrijwel geen effect is gevonden op de arbeidsparticipatie is mogelijk het gevolg van compensatiemaatregelen. Werkgevers worden namelijk gedeeltelijk gecompenseerd voor de stijging van de loonkosten door het jeugd lage-inkomensvoordeel (Jeugd-LIV) voor 18- tot en met 21-jarigen en het lage-inkomensvoordeel (LIV) voor 22-jarigen.

### Lonen

18- en 19-jarige jongeren zijn door de verhoging van het minimumjeugdloon 2 tot 3 procent meer gaan verdienen. Voor de groep 20- tot en met 22-jarigen heeft de verhoging van het minimumjeugdloon geleid tot een loonstijging van 4 tot 5 procent. De verhoging van het gemiddeld loon is lager dan die van het minimumjeugdloon. Dit komt doordat het merendeel van de jongeren al meer dan het minimumjeugdloon verdiende voor de verhoging. Voor de groep 20- tot en met 22-jarigen is het minimumjeugdloon ook meer toegenomen dan voor 18- en 19-jarigen.

Werkende 18- tot en met 22-jarigen verdienen vaker maximaal het voor hen geldende minimumloon, dat geldt met name voor de groep 20- tot en met 22-jarigen. Zij verdienen tot twee maal zo vaak maximaal het voor hen geldende minimumloon. Voor hen is het minimumjeugdloon ook meer verhoogd, dan voor de jongere leeftijdsgroep.

### Onderwijsdeelname

De onderwijsdeelname van 18- tot en met 22-jarigen is als gevolg van de stijging van het minimumjeugdloon gedaald. Het effect is wel beperkt, namelijk minder dan 0,5 procent van de jongeren die geen onderwijs meer volgen. Het aandeel 18- en 19-jarigen dat geen onderwijs volgt en ook geen werk heeft is ook gedaald. Dat wijst erop dat werken waarschijnlijk aantrekkelijker is geworden voor jongeren. De verhoging van het minimumjeugdloon heeft dus niet geleid tot een stijging van

het aandeel inactieven in deze leeftijdsgroep. Bij 20- tot en met 22-jarigen is er wel een stijging te zien van het aandeel inactieven, maar dit effect is klein.



## 3 Deelname en instroom mbo beroepsbegeleidende leerweg (bbl)

*18- tot en met 22-jarige jongeren volgen vaker een bbl-opleiding, al is de instroom in bbl-opleidingen van 18- tot en met 22-jarigen die nieuw zijn in het mbo niet veranderd. De instroom in bbl-opleidingen vanuit het vmbo is onder 18-plussers licht gedaald.*

### 3.1 Deelname bbl

18- tot en met 22-jarigen volgen in 2017 vaker een bbl-opleiding dan in de periode daarvoor (Figuur 3.1 en Tabel 3.1). Dat geldt in ongeveer dezelfde mate voor 23- tot en met 25-jarigen en jongeren onder de 18 jaar. Voor 18- tot en met 20-jarigen is hierbij het minimumloon gelijk gebleven. Voor de groep 18- tot en met 20-jarigen is dat de uitzondering op de verder voor hen geldende stijging van het minimumloon per 1 juli 2017. Als zij een leerwerkplek hebben die deel is van een bbl-opleiding geldt de verhoging van het minimumloon namelijk niet. Dat betekent theoretisch dat het relatief onaantrekkelijk is geworden een bbl-opleiding te volgen, omdat een hoger loon zou kunnen worden verdiend in andere banen. Dit geldt uiteraard als zij bij hun beslissing om al dan niet een bbl-opleiding te volgen primair kijken naar de effecten van deze keuze op de korte termijn. Op de lange termijn geldt over het algemeen dat hun inkomsten hoger zijn met een afgeronde opleiding. Er zijn op basis van beschrijvende statistiek geen aanwijzingen dat de verhoging van het minimumjeugdloon gecombineerd met de uitzondering hiervan voor 18- tot en met 20-jarigen in bbl-leerwerkplekken de deelname van deze jongeren aan bbl-opleidingen in hoge mate heeft beïnvloed.

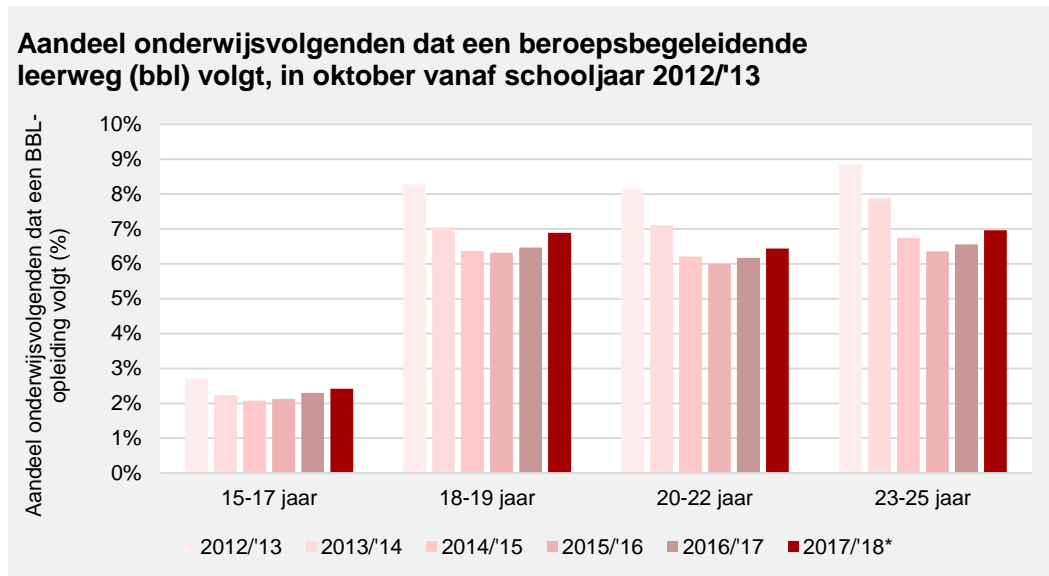
**Tabel 3.1 Deelname aan bbl-opleidingen, per leeftijdsgroep**

Deelnemers bbl-opleiding	oktober 2016	oktober 2017*	verandering
15-17 jaar	13.415	14.190	775
18-19 jaar	21.075	22.876	1.801
20-22 jaar	21.948	22.792	844
23-25 jaar	12.297	13.059	762
aandeel onderwijsvolgenden met bbl-opleiding			
15-17 jaar	2,3%	2,4%	0,1%
18-19 jaar	6,5%	6,9%	0,4%
20-22 jaar	6,2%	6,4%	0,3%
23-25 jaar	6,6%	7,0%	0,4%

\* De cijfers over bbl-inschrijvingen in oktober 2017 betreffen voorlopige gegevens. De definitieve cijfers komen beschikbaar in 2019. Ervaring leert dat de voorlopige cijfers een goed beeld geven voor de eerste maanden van het studiejaar.

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

Figuur 3.1 Jongeren volgen in 2017/18 vaker een bbl-opleiding



\* De cijfers over bbl-inschrijvingen in 2017/18 betreffen voorlopige gegevens. De definitieve cijfers komen beschikbaar in 2019. Ervaring leert dat de voorlopige cijfers een goed beeld geven voor de eerste maanden van het schooljaar.

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

## 3.2 Instroom bbl

De instroom van 18- tot en met 22-jarigen in het schooljaar 2017/2018 in bbl-opleidingen is vrijwel gelijk aan die in 2016/2017 (Figuur 3.2 en Tabel 3.2). Dat geldt niet voor jongeren onder de 18 jaar, waarbij is de instroom gedaald. Voor de kleine groep instromers ouder dan 22 jaar is de instroom in bbl-opleidingen juist gestegen. Er zijn op basis van deze beschrijvende statistiek geen aanwijzingen dat de verhoging van het minimumjeugdloon gecombineerd met de uitzondering hiervan voor 18- tot en met 20-jarigen in bbl-leerwerkplekken de nieuwe instroom van jongeren heeft beïnvloed.

Tabel 3.2 Nieuwe\* instroom in bbl-opleidingen, per leeftijdsgroep

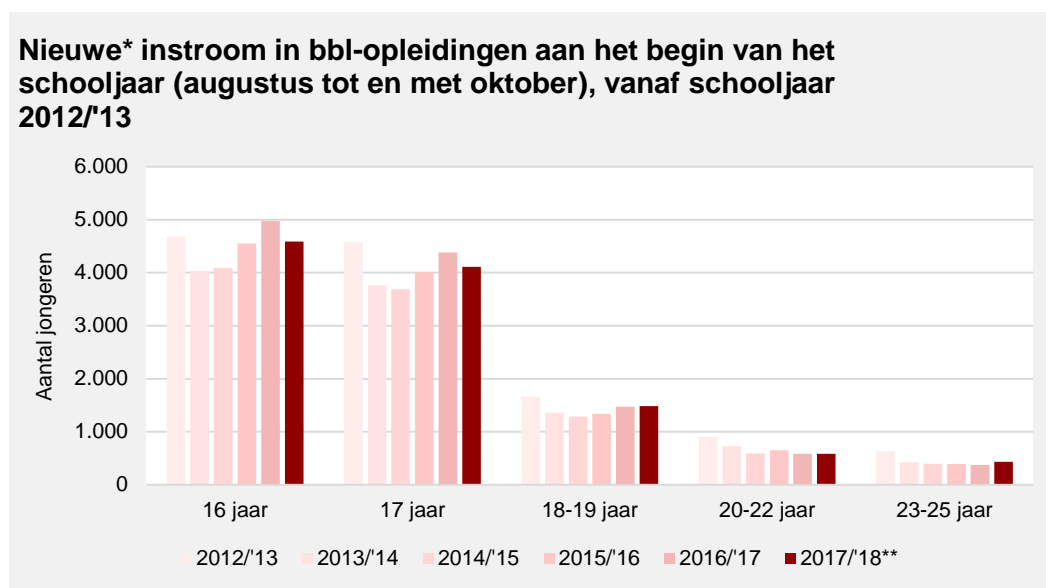
Bbl-instroom begin schooljaar	2016/17	2017/18*	Verandering
16 jaar	4.973	4.587	-386
17 jaar	4.382	4.109	-273
18-19 jaar	1.470	1.482	12
20-22 jaar	582	587	5
23-25 jaar	372	435	63

\* De cijfers over bbl-inschrijvingen in 2017/18 betreffen voorlopige gegevens. De definitieve cijfers komen beschikbaar in 2019. Ervaring leert echter dat de voorlopige cijfers een goed beeld geven voor de eerste maanden van het schooljaar.

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).



**Figuur 3.2** Instroom in bbl-opleidingen van 18- tot en met 22-jarige jongeren nauwelijks veranderd tussen 2016/2017 en 2017/2018



\* Nieuwe instroom betreft jongeren die een bbl-opleiding beginnen en nog niet eerder een mbo-opleiding hebben genoten.

\*\* De cijfers over bbl-inschrijvingen in 2017/18 betreffen voorlopige gegevens. De definitieve cijfers komen beschikbaar in 2019. Ervaring leert echter dat de voorlopige cijfers een goed beeld geven voor de eerste maanden van het schooljaar.

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

De instroom van 18- tot en met 22-jarigen in het schooljaar 2017/2018 in bbl-opleidingen van jongeren die recent een vmbo-diploma hebben gehaald is gedaald ten opzichte van het jaar 2016/2017 (zie Figuur 3.3 en Tabel 3.3). Dat geldt ook voor jongeren jonger dan 18 jaar. De groep nieuwe bbl-instroom boven de 18 jaar vanuit een vmbo-opleiding is zeer klein. Dat duidt erop dat de meeste instromers in een bbl-opleiding vanaf 18 jaar zij-instromers zijn. Ook deze analyse geeft geen aanwijzingen dat de verhoging van het minimumjeugdloon gecombineerd met de uitzondering hiervan voor 18- tot en met 20-jarigen in bbl-leerwerkplekken de nieuwe instroom heeft beïnvloed.

**Tabel 3.3** Nieuwe\* instroom in bbl-opleidingen van vmbo-gediplomeerden, per leeftijdsgroep

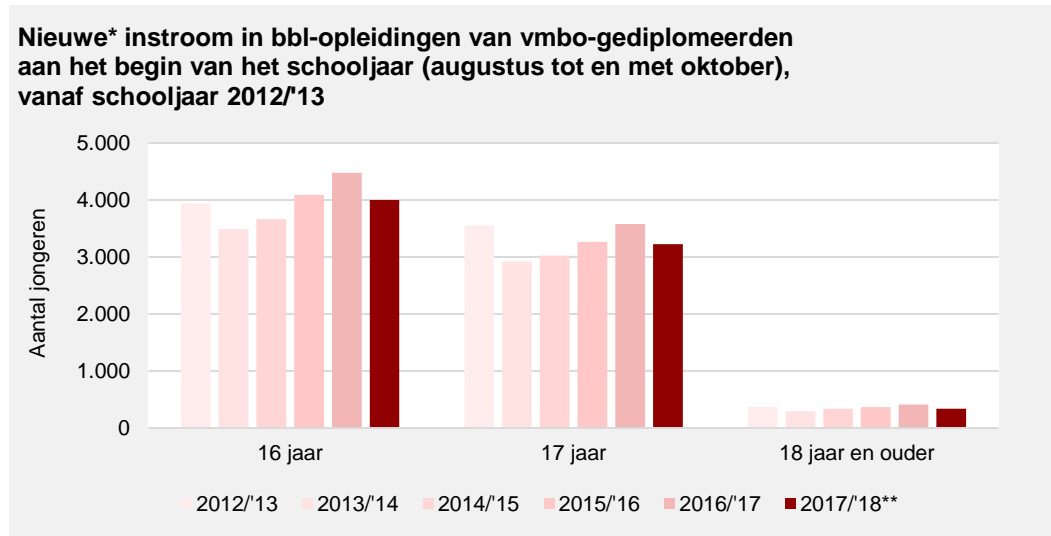
Bbl-instroom* vmbo-gediplomeerden	2016/17	2017/18**	Verandering
16 jaar	4.476	4.000	-476
17 jaar	3.579	3.223	-356
18 jaar en ouder	414	340	-74
<b>Bbl-instroom als aandeel van vmbo-gediplomeerden</b>			
16 jaar	7,1%	6,2%	-0,9%
17 jaar	10,3%	9,5%	-0,8%
18 jaar en ouder	8,8%	7,7%	-1,1%

\* Nieuwe instroom betreft jongeren die een bbl-opleiding beginnen en nog niet eerder een mbo-opleiding hebben genoten.

\*\* De cijfers over bbl-inschrijvingen in 2017/18 betreffen voorlopige gegevens. De definitieve cijfers komen beschikbaar in 2019. Ervaring leert echter dat de voorlopige cijfers een goed beeld geven voor de eerste maanden van het schooljaar.

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

**Figuur 3.3** Instroom van vmbo gediplomeerden van 18 jaar en ouder in de bbl-opleidingen neemt licht af



\* Nieuwe instroom betreft jongeren die een bbl-opleiding beginnen en nog niet eerder een mbo-opleiding hebben genoten.

\*\* De cijfers over bbl-inschrijvingen in 2017/'18 betreffen voorlopige gegevens. De definitieve cijfers komen beschikbaar in 2019. Ervaring leert echter dat de voorlopige cijfers een goed beeld geven voor de eerste maanden van het schooljaar.

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

### 3.3 Conclusie

Op basis van de beschrijvende analyses blijkt dat 18- tot en met 22-jarige jongeren niet minder vaak een bbl-opleiding volgen na verhoging van het voor hen geldende minimumjeugdloon. De (al lage) instroom in bbl-opleidingen vanuit het vmbo is onder 18-plussers licht gedaald. Het is echter onwaarschijnlijk dat dit het gevolg is van een verhoging van het minimumjeugdloon voor 18-plussers, omdat de daling in lijn is met de reguliere jaarlijkse fluctuaties in de bbl-instroom. Hiervoor zijn geen *difference-in-difference* analyses uitgevoerd, omdat de vergelijkbaarheid tussen verschillende leeftijdsgroepen in de bbl-deelname en bbl-instroom te klein is. De jongere leeftijdsgroepen volgen namelijk zeer veel vaker een bbl-opleiding dan de oudere leeftijdsgroepen.

## Literatuur

- Bertrand, M., Duflo, E. & Mullainathan, S. (2004). How much should we trust difference-in-difference estimates? *Quarterly Journal of Economics*, 119(1): 249-275.
- CPB (2015). Werkgelegenheidseffecten aanpassing wettelijk minimumjeugdloon. CPB-notitie. Den Haag: Centraal Planbureau.
- Hyslop, D., & Stillman, S. (2007). Youth minimum wage reform and the labour market in New Zealand. *Labour Economics*, 14(2): 201-230.
- De Linde Leonard, M., Stanley, T. D., & Doucouliagos, H. (2014). Does the UK minimum wage reduce employment? A meta-regression analysis. *British Journal of Industrial Relations*, 52(3), 499-520.
- Lee, D.S. & Lemieux, T. (2010). Regression discontinuity designs in economics. *Journal of Economic Literature*, 48(2): 281-355.
- Neumark, D., & Wascher, W. L. (2007). Minimum wages and employment. *Foundations and Trends® in Microeconomics*, 3(1-2): 1-182.
- Pereira, S. C. (2003). The impact of minimum wages on youth employment in Portugal. *European Economic Review*, 47(2): 229-244.
- Stewart, M. B. (2004). The impact of the introduction of the UK minimum wage on the employment probabilities of low-wage workers. *Journal of the European Economic Association*, 2(1): 67-97.



## Bijlage A Onderzoeksverantwoording

### Gebruikte databronnen

Voor de analyse van de arbeidsmarktpositie, onderwijsdeelname en instroom in de bbl-opleidingen van jongeren is gebruikgemaakt van administratieve data afkomstig uit de Microdata van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). De CBS Microdata bevatten verschillende integrale gegevens die op persoonsniveau te koppelen zijn. Voor de analyse is gebruikgemaakt van inkomensdata afkomstig van het Uitvoeringsinstituut Werknemers Verzekeringen (UWV), onderwijsdata afkomstig van de Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO) en persoonskenmerken afkomstig uit de Basisregistratie Personen (BRP).

### Analysebestand en peildatum

Voor iedere maand in de periode januari 2010 tot en met maart 2018 is de arbeidsmarktpositie en onderwijsdeelname van alle (op dat moment) 15- tot en met 25-jarige jongeren bepaald. Jongeren die niet stonden ingeschreven in de BRP zijn daarbij buiten beschouwing gelaten. Het aantal jongeren, hun arbeidsmarktpositie en onderwijsdeelname is telkens afgelezen op de 23<sup>e</sup> van de maand (peildatum).

### Uitkomstmaten

#### *Baan als werknemer/netto arbeidsparticipatie*

De netto arbeidsparticipatie is gelijk aan het aandeel jongeren met één of meerdere banen in loondienst op de peildatum. Banen met een uurloon kleiner of gelijk aan nul en stagebanen zijn niet meegenomen in het bepalen van de netto arbeidsparticipatie. Datzelfde geldt voor banen van zelfstandigen, aangezien deze gegevens nog niet op tijd voor het onderzoek beschikbaar waren.

#### *Arbeidsduur*

De arbeidsduur is gedefinieerd als het aantal (contractueel overeengekomen) basisuren per week van jongeren met een baan. Het aantal basisuren is gelijk aan het aantal verloonde uren, minus het aantal overwerkuren waarbij extra is gewerkt tegen een hogere vergoeding. Onbetaalde overuren en overuren waartegenover een hogere vergoeding staat zijn hier niet in meegenomen. Voor jongeren met meerdere banen op de peildatum zijn de uren van alle banen bij elkaar opgeteld om de arbeidsduur te bepalen.

#### *Uurloon*

Het in dit onderzoek gehanteerde uurloon is gelijk aan het basisloon gedeeld door het aantal basisuren. Het basisloon is een benadering van het contractloon van een werknemer. Het contractloon is gelijk aan het brutoloon op basis van de cao of een individuele arbeidsovereenkomst. Vakantiegeld, overwerkloon voor een hogere vergoeding, loon in natura, vaste componenten als een eindejaarsuitkering en andere bijzondere beloningen vallen hier niet onder. Het aantal basisuren is zoals hierboven vermeld gelijk aan het aantal verloonde uren, minus het aantal overwerkuren waarbij extra is gewerkt tegen een hogere vergoeding. Het in dit onderzoek gehanteerde uurloonbegrip is daarmee bij benadering gelijk aan het uurloon volgens het contract.

### *Onderwijsdeelname*

De onderwijsdeelname is bepaald als het hebben van een inschrijving in het bekostigd onderwijs op de peildatum. Inschrijvingen in het particulier onderwijs vallen hier niet onder.

### *Aandeel zonder baan of opleiding*

Het aandeel jongeren zonder baan of opleiding is gelijk aan het aandeel jongeren dat op de peildatum geen baan in loondienst of een inschrijving in het bekostigde onderwijs heeft. Deze groep bestaat uit werkloze jongeren met een uitkering, werkloze jongeren die (nog) geen recht hebben op een uitkering, inactieve jongeren, jongeren die staan ingeschreven aan een private onderwijsinstelling en/of jongeren die als zelfstandige hun inkomsten vergaren.

### *Instroom in bbl-opleiding*

Dit betreft deelnemers aan de beroepsbegeleidende leerweg in het bekostigd middelbaar beroeps-onderwijs die in eerdere schooljaren niet stonden ingeschreven in het volgens de onderwijsregistratiebestanden. Studieswitchers of personen die een tweede mbo-opleiding beginnen worden daarom niet gezien als instromers in de bbl-opleiding. De instroom in de bbl-opleiding betreft de instroom in de eerste maanden van het schooljaar, namelijk van augustus tot en met oktober. Latere instroom is niet meegenomen in dit onderzoek, aangezien deze gegevens voor het meest recente schooljaar (2017/2018) nog niet volledig beschikbaar zijn.

De instroom in de bbl-opleiding vanuit het vmbo betreft de instroom in de bbl-opleiding in een bepaald schooljaar van jongeren die in het schooljaar daaraan voorafgaand een vmbo-diploma hebben behaald.

### **Kwantitatieve analyse**

Het effect van de verhoging van het minimumjeugdloon op de werkgelegenheid en onderwijsdeelname van jongeren is vastgesteld met een zogeheten *difference-in-difference* analyse. De analyse vergelijkt de ontwikkeling in uitkomstmaten (zoals het hebben van een baan) in de leeftijdsgroep waarvoor het minimumjeugdloon is verhoogd met de ontwikkeling in uitkomstmaten in de leeftijdsgroep waarvoor het minimumjeugdloon niet is veranderd. De ontwikkeling in een uitkomstmaat is gelijk aan het verschil in de uitkomstmaat tussen de periode voor en de periode na verhoging van het minimumjeugdloon. Het verschil tussen de ontwikkelingen van beide leeftijdsgroepen is het effect van de verhoging van het minimumjeugdloon. Dat effect wordt geschat met behulp van de volgende lineaire regressievergelijking:

$$y_{igt} = a + \delta D_g + \beta T_t + \rho(D_g * T_t) + \omega K_t + \varphi X_{igt} + \varepsilon_{igt},$$

met  $y$  een van de uitkomstmaten,  $i$  de individuele jongere,  $g$  de leeftijdsgroep waarin de jongere valt,  $t$  de betreffende maand/peildatum,  $D$  een indicator die gelijk is aan 1 wanneer de leeftijdsgroep te maken kreeg met een verhoging van het voor hen geldende minimumjeugdloon en gelijk aan 0 wanneer het minimumjeugdloon voor deze leeftijdsgroep niet is verhoogd,  $T$  een indicator die gelijk is aan 1 wanneer de maand in de periode na de verhoging van het minimumjeugdloon ligt (vanaf juli 2017) en gelijk aan 0 in de periode daarvoor,  $K$  de betreffende kalendermaand,  $X$  een vector van persoonskenmerken en  $\varepsilon_{it}$  de individuele storingstermen. De standaardfouten zijn geclusterd op persoonsniveau om te corrigeren voor seriële correlatie. Het effect van de verhoging van het minimumjeugdloon op de verschillende uitkomstmaten wordt geschat in coëfficiënt  $\rho$ .

Voor de uitkomstmaten met betrekking tot werkgelegenheid (participatie, werkuren per week en uurloon) is het model geschat over alle maanden vanaf januari 2016 tot en met maart 2018. Voor de uitkomstmaten onderwijsdeelname en aandeel jongeren zonder baan of opleiding zijn de maanden oktober 2016 en oktober 2017 gebruikt. Per uitkomstmaat zijn er vier analyses uitgevoerd, waarbij de leeftijdsgroepen die worden vergeleken variëren:

- de groep 20- tot en met 22-jarigen ten opzichte van de groep 23- tot en met 25-jarigen;
- de groep 18- tot en met 19-jarigen ten opzichte van de groep 15- tot en met 17-jarigen;
- de groep 22-jarigen ten opzichte van de groep 23-jarigen (marge);
- de groep 18-jarigen ten opzichte van de groep 17-jarigen (marge).

Door het opnemen van persoonskenmerken en de betreffende kalendermaand houdt de analyse rekening met samenstellingseffecten en seizoensinvloeden. De persoonskenmerken betreffen geslacht, etniciteit, niveau van de middelbare school, niveau van de hoogst behaalde opleiding, positie in het huishouden<sup>10</sup>, arbeidsmarktregio waarin woonachtig en (voor het uurloon) de bedrijfssector.

---

<sup>10</sup> Personen in institutionele huishoudens zijn in de analyse buiten beschouwing gelaten. Het betreft personen in instellingen zoals verpleeg-, verzorgings- en kindertehuizen, gezinsvervangende tehuizen, revalidatiecentra en penitentiaire inrichtingen, die daar in principe voor langere tijd (zullen) verblijven





## Bijlage B Regressieresultaten

Deze bijlage bevat de uitgebreide schattingsresultaten van de *difference-in-difference* analyses. De coëfficiënt  $\rho$  (zie paragraaf Kwantitatieve analyse in Bijlage A) is telkens dikgedrukt. Dit is het effect van de verhoging van het minimumjeugdloon op de betreffende uitkomstmaat. De coëfficiënten van de analyse op het uurloon (zie Tabel B. 3) zijn afkomstig uit een loglineaire schatting, met het natuurlijke logaritme van het uurloon als uitkomstmaat. Deze coëfficiënten vermenigvuldigd met 100 kunnen bij benadering worden geïnterpreteerd als procentuele effecten op het daadwerkelijke uurloon.<sup>11</sup> Het vermenigvuldigen van de coëfficiënten op de netto arbeidsparticipatie, onderwijsdeelname en aandeel jongeren zonder baan of opleiding (zie Tabel B. 1, Tabel B. 4 en Tabel B. 5) met 100 geeft de effecten in procentpunt. De coëfficiënten op arbeidsduur zijn effecten in aantal werkuren per week (Tabel B. 2).

---

<sup>11</sup> Het exacte procentuele effect op het daadwerkelijke uurloon is gelijk aan de exponent van de geschatte coëfficiënt minus 1, vermenigvuldigd met 100. In formulevorm is dat  $(\exp(\text{coëfficiënt})-1)*100$ .

Tabel B. 1 Schattingsresultaten netto arbeidsparticipatie (baan als werknemer)

<i>Baan als werknemer</i>	18-19 (t.o.v. 15-17)	18 (t.o.v. 17)	20-22 (t.o.v. 23-25)	22 (t.o.v. 23)
Indicator betreft leeftijdsgroep met verhoging WMJL	0,0558 *** (0,001)	-0,0025 ** (0,001)	-0,0465 *** (0,001)	-0,0156 *** (0,001)
Indicator maand ligt na verhoging WMJL (vanaf juli 2017)	0,0335 *** (0,001)	0,0284 *** (0,001)	0,0164 *** (0,000)	0,0186 *** (0,001)
<b>Indicator betreft leeftijdsgroep met verhoging WMJL vanaf juli 2017</b>	<b>-0,0036 *** (0,001)</b>	<b>0,0030 * (0,001)</b>	<b>0,0013 * (0,001)</b>	<b>-0,0001 (0,001)</b>
<u>Controlevariabelen</u>				
Kalendermaand (ref: januari)				
Februari	0,0041 *** (0,000)	0,0026 *** (0,000)	0,0043 *** (0,000)	0,0040 *** (0,000)
Maart	0,0136 *** (0,000)	0,0121 *** (0,000)	0,0104 *** (0,000)	0,0099 *** (0,000)
April	0,0258 *** (0,000)	0,0223 *** (0,000)	0,0174 *** (0,000)	0,0169 *** (0,000)
Mei	0,0393 *** (0,000)	0,0281 *** (0,001)	0,0227 *** (0,000)	0,0219 *** (0,000)
Juni	0,0642 *** (0,000)	0,0547 *** (0,001)	0,0292 *** (0,000)	0,0279 *** (0,001)
Juli	0,0613 *** (0,000)	0,0512 *** (0,001)	0,0282 *** (0,000)	0,0249 *** (0,001)
Augustus	0,0600 *** (0,000)	0,0539 *** (0,001)	0,0291 *** (0,000)	0,0264 *** (0,001)
September	0,0139 *** (0,000)	0,0199 *** (0,001)	0,0156 *** (0,000)	0,0168 *** (0,000)
Oktober	0,0134 *** (0,000)	0,0151 *** (0,001)	0,0142 *** (0,000)	0,0148 *** (0,000)
November	0,0116 *** (0,000)	0,0107 *** (0,000)	0,0143 *** (0,000)	0,0150 *** (0,000)
December	0,0160 *** (0,000)	0,0159 *** (0,000)	0,0147 *** (0,000)	0,0154 *** (0,000)
Geslacht (ref: Man)				
Vrouw	0,0240 *** (0,001)	0,0324 *** (0,001)	0,0104 *** (0,001)	0,0145 *** (0,001)
Migratieachtergrond (ref: Nederlands)				
Niet-westers 1 <sup>e</sup> generatie	-0,0960 *** (0,002)	-0,1238 *** (0,002)	-0,1387 *** (0,001)	-0,1441 *** (0,002)
Niet-westers 2 <sup>e</sup> generatie	-0,0832 *** (0,001)	-0,0869 *** (0,001)	-0,1149 *** (0,001)	-0,1148 *** (0,002)
Westers 1 <sup>e</sup> generatie	-0,1045 *** (0,002)	-0,1380 *** (0,003)	-0,0214 *** (0,002)	-0,0226 *** (0,003)
Westers 2 <sup>e</sup> generatie	-0,0821 *** (0,001)	-0,0879 *** (0,002)	-0,0635 *** (0,001)	-0,0622 *** (0,002)
Middelbare school niveau (ref: Gemengde klas)				
Praktijkonderwijs	0,1029 *** (0,002)	0,0799 *** (0,004)	0,0743 *** (0,004)	0,0627 *** (0,005)
Vmbo basis	0,1450 *** (0,002)	0,1528 *** (0,004)	0,1029 *** (0,003)	0,0974 *** (0,005)
Vmbo kader	0,1948 *** (0,002)	0,2045 *** (0,004)	0,1496 *** (0,003)	0,1401 *** (0,005)
Vmbo gemengd	0,1925 *** (0,002)	0,2114 *** (0,004)	0,1459 *** (0,003)	0,1295 *** (0,005)
Vmbo theoretisch	0,1955 *** (0,002)	0,2075 *** (0,004)	0,1359 *** (0,003)	0,1185 *** (0,005)
Havo	0,2267 *** (0,002)	0,2378 *** (0,004)	0,1461 *** (0,003)	0,1332 *** (0,005)
Vwo	0,1319 *** (0,002)	0,1288 *** (0,004)	0,0488 *** (0,003)	0,0454 *** (0,005)
Onbekend/Geen (bekostigde) middelbare in NL	-0,0403 *** (0,002)	-0,1089 *** (0,004)	-0,0511 *** (0,003)	-0,0655 *** (0,005)
Hoogst behaalde opleiding leeftijd 15-19 jaar (ref: Middelbare school)				
Mbo	0,1042 *** (0,001)	0,0931 *** (0,002)		
(Nog) geen diploma behaald in NL	-0,1656 *** (0,001)	-0,0646 *** (0,001)		
Hoogst behaalde opleiding leeftijd 20-25 jaar (ref: Middelbare school)				
Mbo			0,1460 *** (0,001)	0,1495 *** (0,001)
Hbo			0,1884 *** (0,001)	0,1883 *** (0,001)
Wo (bachelor/master)			0,0396 *** (0,001)	-0,0265 *** (0,002)
(Nog) geen diploma behaald in NL			-0,1029 *** (0,001)	-0,1106 *** (0,002)
Positie in huishouden leeftijd 15-19 jaar (ref: Thuiswonend kind)				

<i>Baan als werknemer</i>	18-19 (t.o.v. 15-17)	18 (t.o.v. 17)	20-22 (t.o.v. 23-25)	22 (t.o.v. 23)
Alleenstaand	-0,1185 *** (0,001)	-0,1394 *** (0,002)		
Samenwonend	-0,0973 *** (0,002)	-0,1278 *** (0,004)		
Lid overig huishouden	-0,0634 *** (0,002)	-0,0632 *** (0,003)		
Positie in huishouden leeftijd 20-25 jaar (ref: Thuiswonend kind)				
Alleenstaand zonder kinderen			-0,0413 *** (0,001)	-0,0422 *** (0,001)
Alleenstaand met kinderen (eenouder)			-0,3034 *** (0,003)	-0,3197 *** (0,004)
Samenwonend zonder kinderen			0,0572 *** (0,001)	0,0485 *** (0,001)
Samenwonend met kinderen			-0,1068 *** (0,002)	-0,1335 *** (0,003)
Lid overig huishouden			-0,0392 *** (0,001)	-0,0388 *** (0,002)
Arbeidsmarktregio woonachtig (ref: Groningen)				
Friesland	0,0133 *** (0,002)	0,0182 *** (0,003)	0,0236 *** (0,002)	0,0210 *** (0,003)
Drenthe	0,0456 *** (0,003)	0,0411 *** (0,004)	0,0608 *** (0,003)	0,0589 *** (0,004)
Twente	0,0714 *** (0,002)	0,0656 *** (0,003)	0,0594 *** (0,002)	0,0555 *** (0,003)
Stedendriehoek en Noordwest Veluwe	0,0765 *** (0,002)	0,0675 *** (0,003)	0,0962 *** (0,002)	0,0979 *** (0,003)
Midden-Gelderland	0,0373 *** (0,003)	0,0301 *** (0,004)	0,0477 *** (0,002)	0,0445 *** (0,003)
Rijk van Nijmegen	0,0425 *** (0,003)	0,0392 *** (0,004)	0,0428 *** (0,002)	0,0387 *** (0,003)
Achterhoek	0,0842 *** (0,003)	0,0688 *** (0,004)	0,0905 *** (0,003)	0,0923 *** (0,004)
Rivierenland	0,0527 *** (0,003)	0,0498 *** (0,004)	0,1142 *** (0,003)	0,1160 *** (0,004)
Flevoland	0,0433 *** (0,002)	0,0283 *** (0,004)	0,0874 *** (0,002)	0,0897 *** (0,004)
Gooi en Vechtstreek	0,0015 (0,003)	-0,0240 *** (0,004)	0,0825 *** (0,003)	0,0847 *** (0,005)
Midden-Utrecht	0,0476 *** (0,002)	0,0386 *** (0,003)	0,0768 *** (0,002)	0,0701 *** (0,003)
Amersfoort	0,0685 *** (0,003)	0,0658 *** (0,004)	0,1142 *** (0,002)	0,1153 *** (0,004)
Noord-Holland Noord	0,0999 *** (0,002)	0,0873 *** (0,003)	0,1084 *** (0,002)	0,1103 *** (0,003)
Zaanstreek/Waterland	0,0656 *** (0,003)	0,0601 *** (0,004)	0,1278 *** (0,002)	0,1272 *** (0,004)
Groot Amsterdam	0,0512 *** (0,002)	0,0299 *** (0,003)	0,1077 *** (0,002)	0,1055 *** (0,002)
Holland Rijnland	0,0800 *** (0,002)	0,0673 *** (0,003)	0,1021 *** (0,002)	0,1006 *** (0,003)
Midden-Holland	0,0648 *** (0,003)	0,0666 *** (0,005)	0,1182 *** (0,003)	0,1213 *** (0,005)
Haaglanden	0,0285 *** (0,002)	0,0131 *** (0,003)	0,0562 *** (0,002)	0,0600 *** (0,003)
Rijnmond	0,0188 *** (0,002)	0,0024 (0,003)	0,0802 *** (0,002)	0,0829 *** (0,002)
Drechtsteden	0,0328 *** (0,003)	0,0286 *** (0,004)	0,1019 *** (0,003)	0,1067 *** (0,004)
Zeeland	0,1253 *** (0,003)	0,0962 *** (0,004)	0,1020 *** (0,002)	0,1053 *** (0,004)
West-Brabant	0,0754 *** (0,002)	0,0632 *** (0,003)	0,1064 *** (0,002)	0,1100 *** (0,003)
Midden-Brabant	0,1003 *** (0,002)	0,0889 *** (0,003)	0,1073 *** (0,002)	0,1070 *** (0,003)
Noordoost-Brabant	0,0999 *** (0,002)	0,0900 *** (0,003)	0,1191 *** (0,002)	0,1194 *** (0,003)
Zuidoost-Brabant	0,0914 *** (0,002)	0,0712 *** (0,003)	0,0985 *** (0,002)	0,0934 *** (0,003)
Noord-Limburg	0,1592 *** (0,003)	0,1330 *** (0,004)	0,1413 *** (0,003)	0,1353 *** (0,004)
Zuid-Limburg	0,0447 *** (0,002)	0,0218 *** (0,003)	0,0338 *** (0,002)	0,0381 *** (0,003)
Helmond-De Peel	0,0873 *** (0,003)	0,0784 *** (0,004)	0,1302 *** (0,003)	0,1304 *** (0,004)
Midden-Limburg	0,0955 *** (0,003)	0,0883 *** (0,005)	0,1247 *** (0,003)	0,1285 *** (0,004)
Zuid-Holland Centraal	0,0294 *** (0,003)	0,0169 *** (0,004)	0,0871 *** (0,002)	0,0874 *** (0,004)
Gorinchem	0,0431 *** (0,004)	0,0476 *** (0,005)	0,1351 *** (0,003)	0,1425 *** (0,005)
Regio Zwolle	0,0718 *** (0,002)	0,0668 *** (0,003)	0,0895 *** (0,002)	0,0887 *** (0,003)
Zuid-Kennemerland en IJmond	0,0566 *** (0,003)	0,0398 *** (0,004)	0,1213 *** (0,002)	0,1257 *** (0,004)
Food Valley	0,0687 *** (0,003)	0,0675 *** (0,004)	0,0553 *** (0,002)	0,0507 *** (0,003)
Constante	0,3125 *** (0,002)	0,3914 *** (0,004)	0,4331 *** (0,003)	0,4276 *** (0,005)
Aantal (in duizendtallen)	27.689	10.152	34.295	10.502

Significantieniveaus: \* = 0,05 \*\* = 0,01 \*\*\* = 0,001. Standaardfouten tussen haakjes.

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

Tabel B. 2 Schattingsresultaten arbeidsduur (werkuren per week) van jongeren met een baan

Aantal werkuren per week	18-19 (t.o.v. 15-17)	18 (t.o.v. 17)	20-22 (t.o.v. 23-25)	22 (t.o.v. 23)
Indicator betreft leeftijdsgroep met verhoging WMJL	3,324 *** (0,018)	1,954 *** (0,019)	-4,728 *** (0,019)	-1,737 *** (0,022)
Indicator maand ligt na verhoging WMJL (vanaf juli 2017)	0,346 *** (0,011)	0,457 *** (0,021)	0,276 *** (0,013)	0,377 *** (0,027)
<b>Indicator betreft leeftijdsgroep met verhoging WMJL vanaf juli 2017</b>	<b>0,186 *** (0,021)</b>	<b>0,114 *** (0,033)</b>	<b>0,156 *** (0,020)</b>	<b>0,047 (0,040)</b>
<u>Controlevariabelen</u>				
Kalendermaand (ref: januari)				
Februari	-0,496 *** (0,005)	-0,575 *** (0,009)	-0,083 *** (0,005)	-0,078 *** (0,010)
Maart	-0,247 *** (0,006)	-0,354 *** (0,010)	0,072 *** (0,005)	0,086 *** (0,012)
April	0,384 *** (0,007)	0,267 *** (0,013)	0,432 *** (0,007)	0,441 *** (0,015)
Mei	1,096 *** (0,008)	0,900 *** (0,014)	0,559 *** (0,007)	0,548 *** (0,016)
Juni	1,873 *** (0,009)	1,768 *** (0,015)	0,702 *** (0,008)	0,661 *** (0,016)
Juli	3,095 *** (0,011)	2,906 *** (0,017)	1,329 *** (0,008)	1,253 *** (0,017)
Augustus	2,724 *** (0,010)	2,483 *** (0,016)	1,454 *** (0,008)	1,387 *** (0,017)
September	0,381 *** (0,008)	0,510 *** (0,014)	0,557 *** (0,007)	0,588 *** (0,016)
Oktober	0,201 *** (0,007)	0,297 *** (0,013)	0,277 *** (0,007)	0,315 *** (0,015)
November	-0,241 *** (0,007)	-0,186 *** (0,012)	0,122 *** (0,007)	0,170 *** (0,014)
December	0,616 *** (0,007)	0,702 *** (0,012)	0,342 *** (0,006)	0,360 *** (0,014)
Geslacht (ref: Man)				
Vrouw	-2,302 *** (0,015)	-2,554 *** (0,020)	-3,017 *** (0,018)	-2,707 *** (0,029)
Migratieachtergrond (ref: Nederlands)				
Niet-westers 1 <sup>e</sup> generatie	-0,516 *** (0,051)	-1,223 *** (0,067)	-3,458 *** (0,048)	-3,819 *** (0,078)
Niet-westers 2 <sup>e</sup> generatie	-0,562 *** (0,022)	-0,824 *** (0,030)	-2,682 *** (0,029)	-2,937 *** (0,046)
Westers 1 <sup>e</sup> generatie	1,078 *** (0,069)	0,359 *** (0,094)	0,452 *** (0,055)	0,558 *** (0,089)
Westers 2 <sup>e</sup> generatie	-0,268 *** (0,034)	-0,409 *** (0,047)	-0,789 *** (0,042)	-0,840 *** (0,067)
Middelbare school niveau (ref: Gemengde klas)				
Praktijkonderwijs	3,710 *** (0,104)	2,662 *** (0,154)	1,425 *** (0,103)	0,933 *** (0,158)
Vmbo basis	1,864 *** (0,085)	1,602 *** (0,137)	2,001 *** (0,093)	1,772 *** (0,144)
Vmbo kader	0,686 *** (0,083)	-0,113 (0,135)	1,725 *** (0,093)	1,425 *** (0,144)
Vmbo gemengd	-0,987 *** (0,086)	-2,173 *** (0,140)	0,075 (0,099)	-0,369 * (0,155)
Vmbo theoretisch	-1,416 *** (0,081)	-2,711 *** (0,134)	-0,380 *** (0,093)	-0,872 *** (0,144)
Havo	-1,759 *** (0,081)	-3,054 *** (0,132)	-2,875 *** (0,093)	-3,673 *** (0,146)
Vwo	-2,860 *** (0,081)	-4,506 *** (0,132)	-6,737 *** (0,096)	-7,887 *** (0,150)
Onbekend/Geen (bekostigde) middelbare in NL	2,225 *** (0,111)	0,341 * (0,170)	0,317 ** (0,099)	-0,325 * (0,156)
Hoogst behaalde opleiding leeftijden 15-19 jaar (ref: Middelbare school)				
Mbo	5,802 *** (0,039)	4,416 *** (0,066)		
(Nog) geen diploma behaald in NL	-1,783 *** (0,016)	-0,673 *** (0,022)		
Hoogst behaalde opleiding leeftijden 20-25 jaar (ref: Middelbare school)				
Mbo			3,670 *** (0,025)	2,812 *** (0,043)
Hbo			8,862 *** (0,029)	8,924 *** (0,047)
Wo (bachelor/master)			5,362 *** (0,041)	1,156 *** (0,063)
(Nog) geen diploma behaald in NL			3,407 *** (0,044)	3,139 *** (0,074)
Positie in huishouden leeftijden 15-19 jaar (ref: Thuiswonend kind)				
Alleenstaand	-0,768 *** (0,039)	-0,251 *** (0,057)		

<i>Aantal werkuren per week</i>	18-19 (t.o.v. 15-17)	18 (t.o.v. 17)	20-22 (t.o.v. 23-25)	22 (t.o.v. 23)
Samenwonend	0,631 *** (0,079)	0,426 *** (0,125)		
Lid overig huishouden	0,009 (0,061)	0,280 ** (0,091)		
Positie in huishouden leeftijden 20-25 jaar (ref: Thuiswonend kind)				
Alleenstaand zonder kinderen			-0,559 *** (0,021)	-1,211 *** (0,034)
Alleenstaand met kinderen (eenouder)			-3,517 *** (0,112)	-4,242 *** (0,192)
Samenwonend zonder kinderen			2,268 *** (0,021)	1,783 *** (0,033)
Samenwonend met kinderen			-1,760 *** (0,046)	-1,864 *** (0,085)
Lid overig huishouden			-0,561 *** (0,043)	-1,086 *** (0,067)
Arbeidsmarktregio woonachtig (ref: Groningen)				
Friesland	0,906 *** (0,050)	0,812 *** (0,067)	1,568 *** (0,059)	1,744 *** (0,092)
Drenthe	0,796 *** (0,066)	0,710 *** (0,090)	2,265 *** (0,078)	2,603 *** (0,124)
Twente	0,406 *** (0,049)	0,510 *** (0,067)	1,250 *** (0,058)	1,301 *** (0,092)
Stedendriehoek en Noordwest Veluwe	1,185 *** (0,051)	1,316 *** (0,069)	3,138 *** (0,059)	3,431 *** (0,094)
Midden-Gelderland	0,480 *** (0,056)	0,479 *** (0,076)	1,806 *** (0,069)	1,955 *** (0,110)
Rijk van Nijmegen	-0,364 *** (0,058)	-0,211 ** (0,080)	0,187 ** (0,065)	-0,042 (0,101)
Achterhoek	0,381 *** (0,061)	0,354 *** (0,084)	2,499 *** (0,076)	2,696 *** (0,120)
Rivierenland	2,362 *** (0,079)	2,712 *** (0,109)	4,197 *** (0,080)	4,582 *** (0,124)
Flevoland	0,809 *** (0,058)	0,995 *** (0,080)	3,012 *** (0,067)	3,290 *** (0,106)
Gooi en Vechtstreek	0,155 * (0,067)	0,290 ** (0,093)	3,433 *** (0,086)	3,753 *** (0,139)
Midden-Utrecht	0,789 *** (0,047)	1,055 *** (0,065)	2,143 *** (0,052)	2,055 *** (0,081)
Amersfoort	0,876 *** (0,062)	1,009 *** (0,084)	3,464 *** (0,073)	3,769 *** (0,115)
Noord-Holland Noord	1,209 *** (0,049)	1,365 *** (0,068)	3,583 *** (0,057)	3,823 *** (0,090)
Zaanstreek/Waterland	1,191 *** (0,063)	1,367 *** (0,086)	3,760 *** (0,070)	3,965 *** (0,112)
Groot Amsterdam	0,868 *** (0,044)	1,105 *** (0,061)	2,662 *** (0,048)	2,680 *** (0,075)
Holland Rijnland	1,195 *** (0,053)	1,479 *** (0,073)	3,036 *** (0,058)	3,239 *** (0,090)
Midden-Holland	1,318 *** (0,082)	1,513 *** (0,111)	3,811 *** (0,085)	4,289 *** (0,132)
Haaglanden	0,546 *** (0,050)	0,799 *** (0,068)	2,203 *** (0,055)	2,312 *** (0,085)
Rijnmond	0,806 *** (0,044)	0,998 *** (0,060)	3,011 *** (0,048)	3,318 *** (0,076)
Drechtsteden	1,615 *** (0,073)	1,831 *** (0,099)	4,012 *** (0,075)	4,394 *** (0,116)
Zeeland	1,917 *** (0,061)	2,217 *** (0,086)	3,974 *** (0,068)	4,346 *** (0,105)
West-Brabant	1,062 *** (0,050)	1,282 *** (0,069)	3,152 *** (0,056)	3,254 *** (0,088)
Midden-Brabant	0,475 *** (0,053)	0,605 *** (0,072)	2,213 *** (0,060)	2,234 *** (0,094)
Noordoost-Brabant	0,665 *** (0,050)	0,763 *** (0,068)	2,861 *** (0,058)	3,039 *** (0,092)
Zuidoost-Brabant	0,582 *** (0,052)	0,765 *** (0,073)	2,246 *** (0,061)	2,177 *** (0,096)
Noord-Limburg	-0,059 (0,060)	0,030 (0,084)	2,425 *** (0,076)	2,549 *** (0,122)
Zuid-Limburg	0,507 *** (0,051)	0,453 *** (0,069)	1,972 *** (0,060)	2,048 *** (0,096)
Helmond-De Peel	0,733 *** (0,068)	0,839 *** (0,095)	3,197 *** (0,078)	3,454 *** (0,124)
Midden-Limburg	0,484 *** (0,066)	0,305 *** (0,090)	2,866 *** (0,083)	3,086 *** (0,134)
Zuid-Holland Centraal	0,455 *** (0,059)	0,557 *** (0,080)	3,238 *** (0,073)	3,461 *** (0,115)
Gorinchem	2,421 *** (0,101)	2,727 *** (0,136)	4,606 *** (0,090)	4,860 *** (0,138)
Regio Zwolle	1,124 *** (0,054)	1,252 *** (0,074)	2,421 *** (0,060)	2,572 *** (0,095)
Zuid-Kennemerland en IJmond	0,841 *** (0,057)	1,075 *** (0,079)	3,527 *** (0,067)	3,788 *** (0,107)
Food Valley	2,541 *** (0,067)	2,888 *** (0,093)	3,376 *** (0,067)	3,675 *** (0,104)

<i>Aantal werkuren per week</i>	18-19 (t.o.v. 15-17)	18 (t.o.v. 17)	20-22 (t.o.v. 23-25)	22 (t.o.v. 23)
<b>Bedrijfssector leeftijden 15-19 jaar</b> (ref: Primair en secundair)				
Groot- en detailhandel, reparatie auto's, vervoer en opslag	-5,175 *** (0,040)	-5,917 *** (0,057)		
Horeca	-5,189 *** (0,041)	-5,966 *** (0,059)		
Uitzendsector	-4,282 *** (0,045)	-5,039 *** (0,064)		
ICT, financiële instellingen en zakelijke dienstverlening	-2,309 *** (0,059)	-2,791 *** (0,083)		
Overheid, onderwijs en zorg	-0,048 (0,065)	0,204 * (0,092)		
Overig	-2,284 *** (0,066)	-2,459 *** (0,092)		
<b>Bedrijfssector leeftijden 20-25 jaar</b> (ref: Primair en secundair)				
Groot- en detailhandel, reparatie auto's, vervoer en opslag			-4,807 *** (0,030)	-5,002 *** (0,047)
Horeca			-7,385 *** (0,036)	-7,506 *** (0,056)
Uitzendsector			-5,652 *** (0,030)	-5,785 *** (0,047)
ICT, financiële instellingen en zakelijke dienstverlening			-1,658 *** (0,033)	-1,883 *** (0,053)
Overheid en onderwijs			-1,396 *** (0,040)	-1,736 *** (0,064)
Zorg			-3,885 *** (0,034)	-3,988 *** (0,053)
Overig			-6,411 *** (0,049)	-6,883 *** (0,076)
Constante	16,019 *** (0,097)	18,574 *** (0,151)	28,538 *** (0,105)	28,553 *** (0,163)
<b>Aantal (in duizendtallen)</b>	<b>13.644</b>	<b>5.879</b>	<b>21.958</b>	<b>6.694</b>

Significantieniveaus: \* = 0,05 \*\* = 0,01 \*\*\* = 0,001. Standaardfouten tussen haakjes.  
Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

Tabel B. 3 Schattingsresultaten (log) uurloon van jongeren met een baan

(Log) uurloon	18-19 (t.o.v. 15-17)	18 (t.o.v. 17)	20-22 (t.o.v. 23-25)	22 (t.o.v. 23)
Indicator betreft leeftijdsgroep met verhoging WMJL	0,2412 *** (0,001)	0,1316 *** (0,001)	-0,2026 *** (0,000)	-0,0733 *** (0,001)
Indicator maand ligt na verhoging WMJL (vanaf juli 2017)	0,0313 *** (0,000)	0,0395 *** (0,001)	0,0267 *** (0,000)	0,0282 *** (0,001)
<b>Indicator betreft leeftijdsgroep met verhoging WMJL vanaf juli 2017</b>	<b>0,0309 *** (0,001)</b>	<b>0,0209 *** (0,001)</b>	<b>0,0482 *** (0,001)</b>	<b>0,0408 *** (0,001)</b>
<u>Controlevariabelen</u>				
Kalendermaand (ref: januari)				
Februari	0,0021 *** (0,000)	0,0010 *** (0,000)	0,0008 *** (0,000)	0,0001 (0,000)
Maart	0,0043 *** (0,000)	0,0017 *** (0,000)	-0,0073 *** (0,000)	-0,0077 *** (0,000)
April	0,0166 *** (0,000)	0,0132 *** (0,000)	0,0040 *** (0,000)	0,0030 *** (0,000)
Mei	0,0170 *** (0,000)	0,0090 *** (0,000)	-0,0022 *** (0,000)	-0,0038 *** (0,000)
Juni	0,0172 *** (0,000)	0,0084 *** (0,000)	0,0041 *** (0,000)	0,0032 *** (0,000)
Juli	0,0046 *** (0,000)	-0,0071 *** (0,000)	0,0012 *** (0,000)	0,0019 *** (0,000)
Augustus	0,0053 *** (0,000)	-0,0079 *** (0,000)	-0,0068 *** (0,000)	-0,0064 *** (0,000)
September	-0,0208 *** (0,000)	-0,0140 *** (0,000)	-0,0175 *** (0,000)	-0,0172 *** (0,000)
Oktober	-0,0174 *** (0,000)	-0,0129 *** (0,000)	-0,0088 *** (0,000)	-0,0075 *** (0,000)
November	-0,0120 *** (0,000)	-0,0092 *** (0,000)	-0,0115 *** (0,000)	-0,0105 *** (0,000)
December	-0,0117 *** (0,000)	-0,0116 *** (0,000)	-0,0124 *** (0,000)	-0,0113 *** (0,000)
Geslacht (ref: Man)				
Vrouw	-0,0297 *** (0,000)	-0,0194 *** (0,001)	-0,0488 *** (0,000)	-0,0384 *** (0,001)
Migratieachtergrond (ref: Nederlands)				
Niet-westers 1e generatie	0,0259 *** (0,002)	0,0017 (0,002)	0,0208 *** (0,001)	0,0216 *** (0,002)
Niet-westers 2e generatie	0,0214 *** (0,001)	0,0208 *** (0,001)	0,0136 *** (0,001)	0,0150 *** (0,001)
Westers 1e generatie	0,0457 *** (0,002)	0,0185 *** (0,003)	0,0484 *** (0,002)	0,0471 *** (0,002)
Westers 2e generatie	0,0033 ** (0,001)	-0,0007 (0,002)	-0,0082 *** (0,001)	-0,0080 *** (0,001)
Middelbare school niveau (ref: Gemengde klas)				
Praktijkonderwijs	-0,0033 (0,003)	-0,0396 *** (0,004)	-0,1175 *** (0,003)	-0,1113 *** (0,005)
Vmbo basis	-0,0036 (0,003)	-0,0050 (0,004)	0,0259 *** (0,002)	0,0249 *** (0,004)
Vmbo kader	0,0096 *** (0,003)	0,0089 * (0,004)	0,0505 *** (0,002)	0,0458 *** (0,004)
Vmbo gemengd	0,0165 *** (0,003)	0,0248 *** (0,004)	0,0559 *** (0,003)	0,0518 *** (0,004)
Vmbo theoretisch	0,0238 *** (0,002)	0,0280 *** (0,004)	0,0521 *** (0,002)	0,0474 *** (0,004)
Havo	0,0732 *** (0,002)	0,0526 *** (0,004)	0,0741 *** (0,002)	0,0592 *** (0,004)
Vwo	0,0999 *** (0,002)	0,0684 *** (0,004)	0,0797 *** (0,003)	0,0613 *** (0,004)
Onbekend/Geen (bekostigde) middelbare in NL	0,0580 *** (0,003)	0,0072 (0,005)	0,0027 (0,003)	-0,0169 *** (0,004)
Hoogst behaalde opleiding leeftijden 15-19 jaar (ref: Middelbare school)				
Mbo	0,0946 *** (0,001)	0,0378 *** (0,002)		
(Nog) geen diploma behaald in NL	-0,1034 *** (0,001)	-0,0138 *** (0,001)		
Hoogst behaalde opleiding leeftijden 20-25 jaar (ref: Middelbare school)				
Mbo			0,0749 *** (0,001)	0,0409 *** (0,001)
Hbo			0,1873 *** (0,001)	0,1606 *** (0,001)
Wo (bachelor/master)			0,1501 *** (0,001)	0,0771 *** (0,001)
(Nog) geen diploma behaald in NL			-0,0053 *** (0,001)	-0,0195 *** (0,002)
Positie in huishouden leeftijden 15-19 jaar (ref: Thuiswonend kind)				
Alleenstaand	0,0601 *** (0,001)	0,0253 *** (0,002)		
Samenwonend	0,0686 *** (0,003)	0,0243 *** (0,004)		

Lid overig huishouden	0,0126 *** (0,002)	0,0052 (0,003)		
Positie in huishouden leeftijden 20-25 jaar (ref: Thuiswonend kind)				
Alleenstaand zonder kinderen			0,0336 *** (0,001)	0,0084 *** (0,001)
Alleenstaand met kinderen (eenouder)			0,0147 *** (0,002)	-0,0172 *** (0,004)
Samenwonend zonder kinderen			0,0687 *** (0,001)	0,0366 *** (0,001)
Samenwonend met kinderen			0,0804 *** (0,001)	0,0481 *** (0,002)
Lid overig huishouden			0,0282 *** (0,001)	0,0070 *** (0,002)
Arbeidsmarktregio woonachtig (ref: Groningen)				
Friesland	0,0102 *** (0,002)	0,0172 *** (0,002)	0,0113 *** (0,002)	0,0071 ** (0,002)
Drenthe	-0,0207 *** (0,002)	-0,0205 *** (0,003)	0,0215 *** (0,002)	0,0224 *** (0,003)
Twente	-0,0166 *** (0,002)	-0,0205 *** (0,002)	0,0138 *** (0,001)	0,0109 *** (0,002)
Stedendriehoek en Noordwest Veluwe	-0,0126 *** (0,002)	-0,0094 *** (0,002)	0,0278 *** (0,001)	0,0243 *** (0,002)
Midden-Gelderland	-0,0086 *** (0,002)	-0,0099 *** (0,003)	0,0128 *** (0,002)	0,0072 ** (0,003)
Rijk van Nijmegen	-0,0036 (0,002)	0,0008 (0,003)	0,0142 *** (0,002)	0,0073 ** (0,002)
Achterhoek	-0,0153 *** (0,002)	-0,0101 *** (0,003)	0,0124 *** (0,002)	0,0024 (0,003)
Rivierenland	0,0186 *** (0,002)	0,0166 *** (0,003)	0,0482 *** (0,002)	0,0379 *** (0,003)
Flevoland	0,0589 *** (0,002)	0,0576 *** (0,003)	0,0381 *** (0,002)	0,0244 *** (0,003)
Gooi en Vechtstreek	0,0343 *** (0,002)	0,0401 *** (0,003)	0,0459 *** (0,002)	0,0363 *** (0,003)
Midden-Utrecht	0,0331 *** (0,002)	0,0340 *** (0,002)	0,0401 *** (0,001)	0,0277 *** (0,002)
Amersfoort	0,0256 *** (0,002)	0,0287 *** (0,003)	0,0403 *** (0,002)	0,0295 *** (0,003)
Noord-Holland Noord	0,0394 *** (0,002)	0,0435 *** (0,002)	0,0509 *** (0,001)	0,0423 *** (0,002)
Zaanstreek/Waterland	0,0752 *** (0,002)	0,0749 *** (0,003)	0,0754 *** (0,002)	0,0605 *** (0,003)
Groot Amsterdam	0,0768 *** (0,002)	0,0806 *** (0,002)	0,0726 *** (0,001)	0,0511 *** (0,002)
Holland Rijnland	0,0296 *** (0,002)	0,0305 *** (0,002)	0,0384 *** (0,001)	0,0268 *** (0,002)
Midden-Holland	0,0205 *** (0,003)	0,0207 *** (0,003)	0,0531 *** (0,002)	0,0457 *** (0,003)
Haaglanden	0,0278 *** (0,002)	0,0270 *** (0,002)	0,0356 *** (0,001)	0,0256 *** (0,002)
Rijnmond	0,0213 *** (0,002)	0,0185 *** (0,002)	0,0517 *** (0,001)	0,0393 *** (0,002)
Drechtsteden	0,0017 (0,002)	-0,0061 (0,003)	0,0437 *** (0,002)	0,0366 *** (0,003)
Zeeland	0,0500 *** (0,002)	0,0560 *** (0,003)	0,0754 *** (0,002)	0,0663 *** (0,003)
West-Brabant	0,0242 *** (0,002)	0,0221 *** (0,002)	0,0385 *** (0,001)	0,0297 *** (0,002)
Midden-Brabant	0,0158 *** (0,002)	0,0150 *** (0,003)	0,0318 *** (0,001)	0,0229 *** (0,002)
Noordoost-Brabant	0,0333 *** (0,002)	0,0363 *** (0,002)	0,0474 *** (0,001)	0,0390 *** (0,002)
Zuidoost-Brabant	0,0411 *** (0,002)	0,0429 *** (0,003)	0,0486 *** (0,001)	0,0383 *** (0,002)
Noord-Limburg	0,0096 *** (0,002)	0,0205 *** (0,003)	0,0311 *** (0,002)	0,0205 *** (0,003)
Zuid-Limburg	0,0319 *** (0,002)	0,0295 *** (0,003)	0,0309 *** (0,001)	0,0216 *** (0,002)
Helmond-De Peel	0,0279 *** (0,002)	0,0275 *** (0,003)	0,0428 *** (0,002)	0,0359 *** (0,003)
Midden-Limburg	0,0301 *** (0,002)	0,0336 *** (0,003)	0,0416 *** (0,002)	0,0343 *** (0,003)
Zuid-Holland Centraal	0,0241 *** (0,002)	0,0252 *** (0,003)	0,0379 *** (0,002)	0,0243 *** (0,003)
Gorinchem	0,0138 *** (0,003)	0,0115 ** (0,004)	0,0710 *** (0,002)	0,0638 *** (0,003)
Regio Zwolle	-0,0099 *** (0,002)	-0,0041 (0,003)	0,0295 *** (0,002)	0,0259 *** (0,002)
Zuid-Kennemerland en IJmond	0,0664 *** (0,002)	0,0623 *** (0,003)	0,0649 *** (0,002)	0,0482 *** (0,003)
Food Valley	0,0088 *** (0,002)	0,0118 *** (0,003)	0,0440 *** (0,002)	0,0382 *** (0,003)
Bedrijfssector leeftijden 15-19 jaar (ref: Primair en secundair)				
Groot- en detailhandel, reparatie auto's, vervoer en opslag	-0,0218 *** (0,001)	-0,0203 *** (0,002)		
Horeca	-0,0955 *** (0,001)	-0,0915 *** (0,002)		



<i>(Log) uurloon</i>	18-19 (t.o.v. 15-17)	18 (t.o.v. 17)	20-22 (t.o.v. 23-25)	22 (t.o.v. 23)
Uitzendsector	0,0127 *** (0,001)	0,0055 ** (0,002)		
ICT, financiële instellingen en zakelijke dienstverlening	0,0662 *** (0,002)	0,0580 *** (0,002)		
Overheid, onderwijs en zorg	0,3101 *** (0,002)	0,2761 *** (0,003)		
Overig	-0,0129 *** (0,002)	-0,0243 *** (0,003)		
Bedrijfssector leeftijden 20-25 jaar (ref: Primair en secundair)				
Groot- en detailhandel, reparatie auto's, vervoer en opslag			-0,1073 *** (0,001)	-0,0808 *** (0,001)
Horeca			-0,1593 *** (0,001)	-0,1378 *** (0,001)
Uitzendsector			-0,0705 *** (0,001)	-0,0685 *** (0,001)
ICT, financiële instellingen en zakelijke dienstverlening			-0,0552 *** (0,001)	-0,0758 *** (0,002)
Overheid en onderwijs			0,0649 *** (0,001)	0,0577 *** (0,002)
Zorg			0,1401 *** (0,001)	0,1184 *** (0,001)
Overig			-0,0842 *** (0,001)	-0,0830 *** (0,002)
Constante	1,5157 *** (0,003)	1,5645 *** (0,005)	2,3517 *** (0,003)	2,3736 *** (0,004)
Aantal (in duizendtallen)	13.644	5.879	21.958	6.694

Significantieniveaus: \* = 0,05 \*\* = 0,01 \*\*\* = 0,001. Standaardfouten tussen haakjes.  
Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

Tabel B. 4 Schattingsresultaten onderwijsdeelname

Onderwijsdeelname	18-19 (t.o.v. 15-17)	18 (t.o.v. 17)	20-22 (t.o.v. 23-25)	22 (t.o.v. 23)
Indicator betreft leeftijdsgroep met verhoging WMJL	-0,1184*** (0,001)	-0,0859*** (0,001)	0,1896*** (0,001)	0,0640*** (0,001)
Indicator ligt na verhoging WMJL (oktober 2017)	0,0003 (0,000)	0,0010 (0,001)	-0,0004 (0,001)	-0,0019 (0,001)
<b>Indicator betreft leeftijdsgroep met verhoging WMJL in oktober 2017</b>	<b>-0,0028*** (0,001)</b>	<b>-0,0022 (0,001)</b>	<b>-0,0024** (0,001)</b>	<b>-0,0006 (0,002)</b>
<u>Controlevariabelen</u>				
Geslacht (ref: Man)				
Vrouw	0,0070*** (0,000)	0,0007 (0,001)	0,0106*** (0,001)	0,0046*** (0,001)
Migratieachtergrond (ref: Nederlands)				
Niet-westers 1e generatie	0,0804*** (0,002)	0,0835*** (0,003)	0,1254*** (0,002)	0,1268*** (0,003)
Niet-westers 2e generatie	0,0194*** (0,001)	0,0272*** (0,001)	0,0715*** (0,001)	0,0750*** (0,002)
Westers 1e generatie	0,0412*** (0,002)	0,0121*** (0,003)	0,0496*** (0,002)	0,0476*** (0,003)
Westers 2e generatie	-0,0131*** (0,001)	-0,0164*** (0,002)	0,0168*** (0,002)	0,0205*** (0,003)
Middelbare school niveau (ref: Gemengde klas)				
Praktijkonderwijs	0,0962*** (0,004)	0,0354*** (0,005)	-0,1046*** (0,003)	-0,0961*** (0,006)
Vmbo basis	0,2024*** (0,003)	0,1652*** (0,005)	-0,0877*** (0,003)	-0,0961*** (0,005)
Vmbo kader	0,2405*** (0,003)	0,2182*** (0,005)	-0,0269*** (0,003)	-0,0306*** (0,005)
Vmbo gemengd	0,2602*** (0,003)	0,2415*** (0,005)	0,0633*** (0,004)	0,0734*** (0,006)
Vmbo theoretisch	0,2574*** (0,003)	0,2362*** (0,005)	0,0855*** (0,003)	0,1031*** (0,005)
Havo	0,2456*** (0,003)	0,1946*** (0,005)	0,2450*** (0,003)	0,2924*** (0,006)
Vwo	0,2714*** (0,003)	0,2373*** (0,005)	0,3483*** (0,003)	0,4064*** (0,006)
Onbekend/Geen (bekostigde) middelbare in NL				
Hoogst behaalde opleiding leeftijd 15-19 jaar (ref: Middelbare school)				
Mbo	-0,1869*** (0,002)	-0,1078*** (0,003)		
(Nog) geen diploma behaald in NL	-0,0122*** (0,001)	-0,0211*** (0,001)		
Hoogst behaalde opleiding leeftijd 20-25 jaar (ref: Middelbare school)				
Mbo			-0,1337*** (0,001)	-0,0923*** (0,002)
Hbo			-0,4683*** (0,001)	-0,4862*** (0,002)
Wo (bachelor/master)			-0,1935*** (0,001)	-0,0877*** (0,002)
(Nog) geen diploma behaald in NL			-0,2966*** (0,002)	-0,2862*** (0,003)
Positie in huishouden leeftijd 15-19 jaar (ref: Thuiswonend kind)				
Alleenstaand	0,0589*** (0,001)	0,0415*** (0,002)		
Samenwonend	-0,0065* (0,003)	-0,0025 (0,005)		
Lid overig huishouden	-0,0102*** (0,002)	-0,0028 (0,003)		
Positie in huishouden leeftijd 20-25 jaar (ref: Thuiswonend kind)				
Alleenstaand zonder kinderen			0,0571*** (0,001)	0,0895*** (0,001)
Alleenstaand met kinderen (eenouder)			-0,0492*** (0,003)	-0,0157*** (0,006)
Samenwonend zonder kinderen			-0,0481*** (0,001)	-0,0176*** (0,002)
Samenwonend met kinderen			-0,1724*** (0,001)	-0,1680*** (0,003)
Lid overig huishouden			0,0305*** (0,002)	0,0553*** (0,003)
Arbeidsmarktregio woonachtig (ref: Groningen)				
Friesland	0,0021 (0,001)	0,0056** (0,002)	-0,0460*** (0,002)	-0,0549*** (0,004)
Drenthe	-0,0042* (0,002)	0,0025 (0,003)	-0,0896*** (0,003)	-0,1097*** (0,006)
Twente	0,0076*** (0,001)	0,0168*** (0,002)	-0,0326*** (0,002)	-0,0418*** (0,004)
Stedendriehoek en Noordwest Veluwe	-0,0210*** (0,001)	-0,0191*** (0,002)	-0,1094*** (0,002)	-0,1265*** (0,004)
Midden-Gelderland	-0,0199*** (0,002)	-0,0244*** (0,003)	-0,0660*** (0,003)	-0,0722*** (0,005)

Onderwijsdeelname	18-19 (t.o.v. 15-17)	18 (t.o.v. 17)	20-22 (t.o.v. 23-25)	22 (t.o.v. 23)
Rijk van Nijmegen	-0,0136*** (0,002)	-0,0168*** (0,003)	-0,0345*** (0,002)	-0,0283*** (0,004)
Achterhoek	0,0028 (0,002)	0,0123*** (0,003)	-0,0751*** (0,003)	-0,0878*** (0,005)
Rivierenland	-0,0287*** (0,002)	-0,0247*** (0,003)	-0,1520*** (0,003)	-0,1676*** (0,006)
Flevoland	-0,0178*** (0,002)	-0,0177*** (0,003)	-0,0909*** (0,003)	-0,1004*** (0,005)
Gooi en Vechtstreek	-0,0536*** (0,002)	-0,0792*** (0,004)	-0,1396*** (0,003)	-0,1595*** (0,006)
Midden-Utrecht	-0,0308*** (0,001)	-0,0413*** (0,002)	-0,0849*** (0,002)	-0,0880*** (0,003)
Amersfoort	-0,0285*** (0,002)	-0,0313*** (0,003)	-0,1203*** (0,003)	-0,1285*** (0,005)
Noord-Holland Noord	-0,0314*** (0,001)	-0,0341*** (0,002)	-0,1277*** (0,002)	-0,1424*** (0,004)
Zaanstreek/Waterland	-0,0346*** (0,002)	-0,0386*** (0,003)	-0,1285*** (0,003)	-0,1389*** (0,005)
Groot Amsterdam	-0,0488*** (0,001)	-0,0655*** (0,002)	-0,0926*** (0,002)	-0,0962*** (0,003)
Holland Rijnland	-0,0294*** (0,002)	-0,0354*** (0,003)	-0,0878*** (0,002)	-0,0943*** (0,004)
Midden-Holland	-0,0291*** (0,002)	-0,0265*** (0,004)	-0,1349*** (0,003)	-0,1525*** (0,006)
Haaglanden	-0,0270*** (0,001)	-0,0373*** (0,002)	-0,0473*** (0,002)	-0,0545*** (0,003)
Rijnmond	-0,0194*** (0,001)	-0,0222*** (0,002)	-0,0801*** (0,002)	-0,0929*** (0,003)
Drechtsteden	-0,0222*** (0,002)	-0,0221*** (0,003)	-0,1345*** (0,003)	-0,1506*** (0,005)
Zeeland	-0,0297*** (0,002)	-0,0271*** (0,003)	-0,1524*** (0,003)	-0,1728*** (0,005)
West-Brabant	-0,0153*** (0,001)	-0,0107*** (0,002)	-0,1069*** (0,002)	-0,1177*** (0,004)
Midden-Brabant	-0,0153*** (0,002)	-0,0135*** (0,003)	-0,0659*** (0,002)	-0,0690*** (0,004)
Noordoost-Brabant	-0,0152*** (0,001)	-0,0142*** (0,002)	-0,1054*** (0,002)	-0,1137*** (0,004)
Zuidoost-Brabant	-0,0184*** (0,002)	-0,0213*** (0,003)	-0,0578*** (0,002)	-0,0545*** (0,004)
Noord-Limburg	-0,0171*** (0,002)	-0,0180*** (0,003)	-0,0966*** (0,003)	-0,1066*** (0,005)
Zuid-Limburg	-0,0391*** (0,002)	-0,0427*** (0,003)	-0,0961*** (0,002)	-0,1039*** (0,004)
Helmond-De Peel	-0,0270*** (0,002)	-0,0263*** (0,003)	-0,1280*** (0,003)	-0,1382*** (0,005)
Midden-Limburg	-0,0247*** (0,002)	-0,0188*** (0,003)	-0,1042*** (0,003)	-0,1140*** (0,006)
Zuid-Holland Centraal	-0,0373*** (0,002)	-0,0437*** (0,003)	-0,1096*** (0,003)	-0,1131*** (0,005)
Gorinchem	-0,0232*** (0,002)	-0,0178*** (0,004)	-0,1660*** (0,004)	-0,1899*** (0,006)
Regio Zwolle	-0,0053*** (0,001)	0,0012 (0,002)	-0,0849*** (0,002)	-0,0962*** (0,004)
Zuid-Kennemerland en IJmond	-0,0494*** (0,002)	-0,0585*** (0,003)	-0,1310*** (0,003)	-0,1368*** (0,005)
Food Valley	-0,0316*** (0,002)	-0,0332*** (0,003)	-0,0788*** (0,003)	-0,0778*** (0,004)
Constante	0,7487*** (0,003)	0,7662*** (0,005)	0,4200*** (0,004)	0,4228*** (0,006)
Aantal (in duizendtallen)	2.063	757	2.548	779

Significantieniveaus: \* = 0,05 \*\* = 0,01 \*\*\* = 0,001. Standaardfouten tussen haakjes.

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).

Tabel B. 5 Schattingsresultaten aandeel jongeren zonder baan of opleiding

Zonder baan of opleiding	18-19 (t.o.v. 15-17)	18 (t.o.v. 17)	20-22 (t.o.v. 23-25)	22 (t.o.v. 23)
Indicator betreft leeftijdsgroep met verhoging WMJL	0,0502*** (0,001)	0,0407*** (0,001)	-0,0388*** (0,001)	-0,0140*** (0,001)
Indicator ligt na verhoging WMJL (oktober 2017)	-0,0011*** (0,000)	-0,0021*** (0,001)	-0,0081*** (0,001)	-0,0079*** (0,001)
<b>Indicator betreft leeftijdsgroep met verhoging WMJL in oktober 2017</b>	<b>-0,0031*** (0,001)</b>	<b>-0,0031** (0,001)</b>	<b>0,0035*** (0,001)</b>	<b>0,0043* (0,002)</b>
<u>Controlevariabelen</u>				
Geslacht (ref: Man)				
Vrouw	-0,0009** (0,000)	0,0038*** (0,001)	-0,0011* (0,001)	-0,0013 (0,001)
Migratieachtergrond (ref: Nederlands)				
Niet-westers 1e generatie	-0,0341*** (0,001)	-0,0346*** (0,002)	0,0432*** (0,002)	0,0459*** (0,003)
Niet-westers 2e generatie	0,0057*** (0,001)	0,0020* (0,001)	0,0578*** (0,001)	0,0600*** (0,002)
Westers 1e generatie	-0,0152*** (0,002)	0,0139*** (0,003)	-0,0270*** (0,002)	-0,0232*** (0,003)
Westers 2e generatie	0,0148*** (0,001)	0,0173*** (0,001)	0,0272*** (0,001)	0,0240*** (0,002)
Middelbare school niveau (ref: Gemengde klas)				
Praktijkonderwijs	-0,1184*** (0,003)	-0,0763*** (0,005)	-0,0177*** (0,004)	-0,0153* (0,007)
Vmbo basis	-0,1663*** (0,003)	-0,1180*** (0,004)	-0,0492*** (0,003)	-0,0472*** (0,006)
Vmbo kader	-0,1981*** (0,003)	-0,1526*** (0,004)	-0,1093*** (0,003)	-0,1055*** (0,006)
Vmbo gemengd	-0,2066*** (0,003)	-0,1611*** (0,004)	-0,1362*** (0,003)	-0,1295*** (0,006)
Vmbo theoretisch	-0,2044*** (0,003)	-0,1594*** (0,004)	-0,1357*** (0,003)	-0,1315*** (0,006)
Havo	-0,2072*** (0,003)	-0,1578*** (0,004)	-0,2061*** (0,003)	-0,2163*** (0,006)
Vwo	-0,2135*** (0,003)	-0,1753*** (0,004)	-0,2186*** (0,003)	-0,2302*** (0,006)
Onbekend/Geen (bekostigde) middelbare in NL				
0,3992*** (0,003)	0,3540*** (0,005)	0,0242*** (0,003)	0,0180** (0,006)	
Hoogst behaalde opleiding leeftijd 15-19 jaar (ref: Middelbare school)				
Mbo	-0,0051*** (0,001)	-0,0107*** (0,002)		
(Nog) geen diploma behaald in NL	0,0188*** (0,000)	0,0393*** (0,001)		
Hoogst behaalde opleiding leeftijd 20-25 jaar (ref: Middelbare school)				
Mbo			-0,0685*** (0,001)	-0,0889*** (0,002)
Hbo			0,0076*** (0,001)	0,0139*** (0,001)
Wo (bachelor/master)			0,0176*** (0,001)	0,0062*** (0,002)
(Nog) geen diploma behaald in NL			0,2185*** (0,002)	0,2205*** (0,003)
Positie in huishouden leeftijd 15-19 jaar (ref: Thuiswonend kind)				
Alleenstaand	-0,0210*** (0,001)	-0,0090*** (0,002)		
Samenwonend	0,0115*** (0,003)	0,0097* (0,004)		
Lid overig huishouden	0,0149*** (0,002)	0,0099*** (0,003)		
Positie in huishouden leeftijd 20-25 jaar (ref: Thuiswonend kind)				
Alleenstaand zonder kinderen			-0,0172*** (0,001)	-0,0243*** (0,001)
Alleenstaand met kinderen (eenouder)			0,2435*** (0,004)	0,2457*** (0,006)
Samenwonend zonder kinderen			-0,0471*** (0,001)	-0,0456*** (0,001)
Samenwonend met kinderen			0,1566*** (0,002)	0,1804*** (0,004)
Lid overig huishouden			-0,0011 (0,001)	-0,0083*** (0,002)
Arbeidsmarktregio woonachtig (ref: Groningen)				
Friesland	-0,0025* (0,001)	-0,0037* (0,002)	0,0050** (0,002)	0,0107*** (0,003)
Drenthe	-0,0010 (0,001)	-0,0030 (0,002)	0,0031 (0,003)	0,0111* (0,004)

<i>Zonder baan of opleiding</i>				
Twente	-0,0086*** (0,001)	-0,0114*** (0,002)	-0,0148*** (0,002)	-0,0076** (0,003)
Stedendriehoek en Noordwest Veluwe	0,0036** (0,001)	0,0037* (0,002)	-0,0116*** (0,002)	-0,0063* (0,003)
Midden-Gelderland	0,0011 (0,001)	0,0023 (0,002)	0,0009 (0,002)	0,0028 (0,003)
Rijk van Nijmegen	0,0001 (0,001)	-0,0008 (0,002)	0,0021 (0,002)	0,0030 (0,003)
Achterhoek	-0,0070*** (0,001)	-0,0128*** (0,002)	-0,0162*** (0,002)	-0,0163*** (0,004)
Rivierenland	-0,0001 (0,001)	-0,0002 (0,002)	-0,0116*** (0,003)	-0,0105* (0,005)
Flevoland	-0,0005 (0,001)	-0,0010 (0,002)	-0,0207*** (0,002)	-0,0165*** (0,004)
Gooi en Vechtstreek	0,0251*** (0,002)	0,0393*** (0,003)	0,0071** (0,003)	0,0163*** (0,005)
Midden-Utrecht	0,0059*** (0,001)	0,0114*** (0,002)	-0,0065*** (0,001)	0,0022 (0,002)
Amersfoort	0,0035** (0,001)	0,0056* (0,002)	-0,0146*** (0,002)	-0,0131*** (0,004)
Noord-Holland Noord	0,0055*** (0,001)	0,0072*** (0,002)	-0,0038* (0,002)	0,0008 (0,003)
Zaanstreek/Waterland	0,0060*** (0,001)	0,0083*** (0,002)	-0,0122*** (0,002)	-0,0093* (0,004)
Groot Amsterdam	0,0158*** (0,001)	0,0246*** (0,002)	-0,0132*** (0,001)	-0,0081*** (0,002)
Holland Rijnland	0,0029** (0,001)	0,0052** (0,002)	-0,0237*** (0,002)	-0,0204*** (0,003)
Midden-Holland	0,0029 (0,002)	0,0011 (0,002)	-0,0115*** (0,003)	-0,0097* (0,005)
Haaglanden	0,0040*** (0,001)	0,0105*** (0,002)	-0,0266*** (0,002)	-0,0252*** (0,003)
Rijnmond	0,0028** (0,001)	0,0048** (0,002)	-0,0195*** (0,001)	-0,0142*** (0,002)
Drechtsteden	0,0034* (0,001)	0,0050* (0,002)	-0,0063** (0,002)	-0,0006 (0,004)
Zeeland	-0,0002 (0,001)	0,0009 (0,002)	0,0055* (0,002)	0,0093* (0,004)
West-Brabant	-0,0013 (0,001)	-0,0001 (0,002)	-0,0128*** (0,002)	-0,0107*** (0,003)
Midden-Brabant	-0,0022 (0,001)	-0,0012 (0,002)	-0,0218*** (0,002)	-0,0195*** (0,003)
Noordoost-Brabant	-0,0014 (0,001)	-0,0002 (0,002)	-0,0163*** (0,002)	-0,0139*** (0,003)
Zuidoost-Brabant	-0,0041*** (0,001)	-0,0013 (0,002)	-0,0355*** (0,002)	-0,0347*** (0,003)
Noord-Limburg	-0,0035* (0,001)	-0,0024 (0,002)	-0,0317*** (0,002)	-0,0256*** (0,004)
Zuid-Limburg	0,0104*** (0,001)	0,0115*** (0,002)	0,0368*** (0,002)	0,0385*** (0,003)
Helmond-De Peel	0,0037* (0,002)	0,0037 (0,003)	-0,0173*** (0,002)	-0,0164*** (0,004)
Midden-Limburg	-0,0046** (0,002)	-0,0098*** (0,003)	-0,0245*** (0,003)	-0,0200*** (0,005)
Zuid-Holland Centraal	0,0145*** (0,001)	0,0175*** (0,002)	-0,0026 (0,002)	-0,0008 (0,004)
Gorinchem	-0,0018 (0,002)	-0,0031 (0,002)	-0,0180*** (0,003)	-0,0207*** (0,005)
Regio Zwolle	-0,0062*** (0,001)	-0,0083*** (0,002)	-0,0165*** (0,002)	-0,0124*** (0,003)
Zuid-Kennemerland en IJmond	0,0149*** (0,001)	0,0190*** (0,002)	-0,0074*** (0,002)	-0,0037 (0,004)
Food Valley	0,0021 (0,001)	0,0029 (0,002)	-0,0288*** (0,002)	-0,0334*** (0,003)
Constante	0,2036*** (0,003)	0,1600*** (0,004)	0,3241*** (0,004)	0,3276*** (0,006)
Aantal (in duizendtallen)	2.063	757	2.548	779

Significantieniveaus: \* = 0,05 \*\* = 0,01 \*\*\* = 0,001. Standaardfouten tussen haakjes.

Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2018).



# seo economisch onderzoek

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