



Centraal Planbureau

CPB Notitie | 1 juli 2016

# Evaluatie aftrekpost scholingsuitgaven

*Uitgevoerd op verzoek  
van de ministeries van OCW,  
SZW en Financiën*





# CPB Notitie

**Aan:** Ministeries van OCW, SZW en Financien

**Centraal Planbureau**

Van Stolkweg 14  
Postbus 80510  
2508 GM Den Haag

T (070)3383 380  
I [www.cpb.nl](http://www.cpb.nl)

**Contactpersoon**

Wiljan van den Berge  
Egbert Jongen  
Karen van der Wiel

**Datum:** 1 juli 2016

**Betreft:** Evaluatie aftrekpost scholingsuitgaven

## Samenvatting

*Op verzoek van de ministeries van OCW, SZW en Financiën evalueert deze notitie de aftrekpost scholingsuitgaven in de inkomstenbelasting. Van alle belastingplichtigen tussen de 25 en 60 jaar maakt 2,6% hier gebruik van, voor gemiddeld 1.700 euro per jaar. De gebruikers zijn relatief vaak hoogopgeleid en/of werkzaam in loondienst. De aftrekpost lijkt het meest te worden ingezet voor de aanschaf van boeken en voor collegegeld. Driekwart van de gebruikers van de aftrekpost scholingsuitgaven volgt een leertraject bij een niet-bekostigde instelling of een privaat opleidingsinstituut. Van diegenen die een door de overheid bekostigde opleiding volgen staan de meesten ingeschreven voor een bachelor- of masteropleiding in het hoger onderwijs.*

*Het stimulerende effect van de aftrekpost scholingsuitgaven op de deelname en uitgaven aan scholing wordt bepaald door mensen te vergelijken die de aftrekpost kunnen benutten tegen verschillende marginale tarieven (de zgn. regression discontinuity (RD) benadering). In meerpersoonshuishoudens wordt de analyse apart uitgevoerd voor meestverdieners en minstverdieners, omdat zij soms gunstig gebruik kunnen maken van elkaars marginale tarieven.*

*Voor minstverdieners, alleenstaanden met een relatief laag inkomen en meestverdieners met een hoog inkomen wordt rond de sprongen in het marginaal tarief geen bewijs gevonden voor een stimulerend effect van de aftrekpost op scholing. Bij meestverdieners met een relatief laag inkomen wordt wel een positief scholingseffect gevonden. Voor alleenstaanden met een relatief hoog inkomen is mogelijk sprake van een beperkt positief scholingseffect.*

*De marginale deadweight loss – dat wil zeggen het deel van een extra euro scholingsaftrek dat niet leidt tot extra scholing – bedraagt tussen de 73 en 100%, afhankelijk van de groep en het belastingtarief. Omdat we alleen de marginale deadweight loss kunnen berekenen en niet de gemiddelde, valt in principe niet uit te sluiten dat de maatregel als geheel effectief is. De geringe reactie op de financiële*

*prikkel rond de schijfgrenzen suggereert echter dat het effect van de aftrekpost als geheel beperkt is.*

*De notitie besluit met verschillende voor- en nadelen van de aftrekpost scholingsuitgaven en van alternatieve financieringsinstrumenten zoals een uitgavenregeling. Dergelijke alternatieve beleidsopties kunnen effectiever zijn dan de onderhavige aftrekpost, maar kennen vaak eveneens een hoge deadweight loss. De precieze vormgeving van het alternatieve beleid lijkt hierbij van belang: als de overheid wil dat zoveel mogelijk mensen gebruik maken van de regeling is bekendheid met de regeling en communicatie hierover cruciaal. Als het bereik van personen met een laag inkomen of een laag opleidingsniveau centraal staat lijkt voorfinanciering door de deelnemer niet gunstig.*

# 1 Inleiding

De Ministeries van OCW, SZW en Financiën hebben het CPB verzocht om onderzoek te doen naar de aftrekpost scholingsuitgaven in de inkomstenbelasting. Dit is een aftrekpost voor uitgaven aan scholing gericht op het verwerven van inkomen uit werk en woning. In deze notitie beantwoordt het CPB de volgende vragen:

- Wat is de context van de aftrekpost scholingsuitgaven? Wat zijn de ontwikkelingen op de arbeidsmarkt met betrekking tot scholing voor werkenden en wat is het staand beleid in Nederland?
- Wat is het huidige gebruik van de aftrekpost? Welke kenmerken hebben de mensen die gebruik maken van scholingsaftrek (leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, eventueel arbeidsmarktstatus)? Welke kosten worden opgevoerd?
- Wat is de effectiviteit van de aftrekpost scholingsuitgaven in het bevorderen van meer scholing aan werkenden? Met andere woorden: in welke mate leidt de aftrekpost scholingsuitgaven op de marge tot extra uitgaven aan scholing (additionaliteit)?
- Wat zijn de voor- en nadelen van de aftrekpost scholingsuitgaven en van mogelijke alternatieve regelingen?

Deze notitie is als volgt opgebouwd: Hoofdstuk 2 behandelt de huidige scholingssituatie onder de Nederlandse beroepsbevolking, de rol die de overheid op dit moment speelt op deze markt en de argumenten voor overheidsingrijpen. Hoofdstuk 3 beschrijft vervolgens het huidige gebruik van de aftrekpost scholingsuitgaven. Hoofdstuk 4 analyseert hoe effectief deze aftrekpost is in het aanzetten van werkenden tot het volgen van extra scholing. Hoofdstuk 5 beschrijft de voor- en nadelen van de aftrekpost en bespreekt ten slotte voor- en nadelen van alternatief financieringsbeleid.

## 2 Scholing werkenden

Dit hoofdstuk is een verkorte versie van het hoofdstuk 'Scholing werkenden' in Kansrijk Onderwijsbeleid (CPB, 2016b). Dit boek behandelt de scholing van werkenden, dat wil zeggen werknemers en zelfstandigen. Werkzoekenden en mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt worden hier niet expliciet behandeld. Kansrijk Arbeidsmarktbeleid II (CPB, 2016a) gaat wel nader in op scholingsprogramma's voor deze groep en andere vormen van actief arbeidsmarktbeleid.

### **Werkenden en werkgevers investeren in scholing**

In Nederland investeren zowel werkenden als werkgevers in scholing. Werkgevers financieren het grootste gedeelte van de post-initiële scholing van werknemers.<sup>1</sup> Werkgevers betalen vooral scholing voor hun werknemers met een vast contract en in mindere mate voor hun flexibele arbeidsrelaties. Zzp'ers betalen in bijna driekwart van de gevallen de opleiding zelf (Borghans e.a., 2014a).

Vaak hebben zowel werkenden als werkgevers belang bij scholing. Dit komt omdat werkenden tijdens hun werkzame leven te maken kunnen krijgen met een veranderende behoefte aan vaardigheden:

- hun kennis veroudert (handmatig technisch tekenen wordt 3D autoCAD);
- hun taken en verantwoordelijkheden veranderen (medewerker wordt leidinggevende);
- ze een andere functie ambiëren (medewerker wil leidinggevende worden);
- ze veranderen van beroep (beleidsmedewerker gaat naar het onderwijs).

Als nieuwe vaardigheden en kennis nodig zijn, is het nuttig deze aan te leren. Hiervoor is informele of formele scholing nodig. De meeste vaardigheden leren werkenden informeel *on the job*. Daarnaast doen zij soms een cursus (bijscholing). Sommigen doen een volledige opleiding naast hun werk om hogerop te komen (opscholing), of om een verandering van beroep voor te bereiden (omscholing).

### **Werkenden in Nederland scholen zich meer dan gemiddeld in de EU**

44% van de Nederlandse beroepsbevolking heeft het afgelopen jaar bijscholing gevolgd (CBS, 2011).<sup>2</sup> Dat is meer dan gemiddeld in de Europese Unie en ook meer dan bijvoorbeeld in Duitsland, maar minder dan in het Verenigd Koninkrijk, Zweden of Denemarken (Eurostat, 2014). Dit betreft alle scholing, dus ook niet-werkgerelateerde scholing, maar het overgrote deel van de post-initiële scholing (89,9%) is wel werkgerelateerd.

Van de deelnemers aan post-initiële scholing volgt 50% één cursus en 30% twee cursussen per jaar. Dit betreft zowel non-formele als formele scholing. Verreweg de

---

<sup>1</sup>Om scholing te stimuleren kent het overgrote deel van de bedrijfstakken bijvoorbeeld zogeheten Opleidings- en Ontwikkelingsfondsen (O&O-) die de post-initiële scholing van werkenden betalen. In Nederland zijn ongeveer 140 van dit soort sectorfondsen. Ongeveer 85% van de werknemers vallen daaronder. De deelname aan een sectorfonds is meestal in de cao vastgelegd, dus verplicht. Bedrijven storten 1% tot 2% van de jaarlijkse loonsom in het sectorfonds. Nadeel van de opzet van de huidige sectorfondsen is dat scholingsfondsen meestal alleen gebruikt worden voor scholing binnen een specifieke sector en niet voor omscholing tussen branches onderling.

<sup>2</sup>Het is niet eenvoudig te weten in hoeverre werkenden deelnemen aan scholing en als ze dat doen aan welk type scholing. Het meten van wie er wanneer aan op- of omscholing meedoet, is nog het eenvoudigst. De graden die leerlingen aan bekostigde instellingen behalen worden sinds 1988 (ho) en 2005 (mbo) landelijk in een database geadministreerd. Om onderscheid te maken tussen op- of omscholing is echter kennis van het vroeger behaalde diploma vereist en die is lang niet voor iedereen bekend. Het grootste probleem doet zich voor bij informeel leren en bijscholing. Door het informele en in elkaar overlopende karakter zijn dit in essentie moeilijk te meten grootheden. Slechts uit retrospectieve enquêtes is beperkte informatie te halen, waardoor wellicht onderrapportage een rol speelt.

meeste cursussen en opleidingen duren maximaal een of enkele dagen (66%) en vallen dus onder de definitie bijscholing. Daarnaast gaat het in 16% van de gevallen over cursussen en opleidingen van meerdere dagen per maand gedurende een langere periode (Buisman e.a., 2011). Dit betreft waarschijnlijk vaak op- en omscholingstrajecten. Deze lijken dus in mindere mate voor te komen dan bijscholing. Een schatting van op- en omscholing in het bekostigde onderwijs op basis van CBS-cijfers komt op een bovengrens van 1,2% van de beroepsbevolking in 2014 uit (zie tabel 2.1).<sup>3</sup>

**Tabel 2.1 Cijfers over op- en omscholing in het bekostigde onderwijs in Nederland in collegejaar 2014/2015**

	Totaal	Mbo-2	Mbo-3	Mbo-4	Hbo	Wo
Ingeschreven studenten ouder dan 30(a) (x 1000)	78	6	13	10	37	13
Doelgroep beroepsbevolking		laag en middelbaar opgeleid	laag en middelbaar opgeleid	laag en middelbaar opgeleid	middelbaar en hoog opgeleid	hoog opgeleid
Beroepsbevolking ouder dan 30(a) (x 1000)	6585	4028	4028	4028	5217	2487
Percentage van doelgroep	1,2%	0,1%	0,3%	0,2%	0,7%	0,5%

(a) Het is onbekend of ingeschreven personen werkend of werkloos zijn, of geen deel uitmaken van de beroepsbevolking.  
Bron: CBS statline.

### Meeste leren gaat via informeel leren

De cijfers hierboven gaan over formele en non-formele scholing in de vorm van een cursus of opleiding. De meeste scholing vindt echter via informeel leren al werkend *on the job* plaats. Van alle soorten scholing lijken werkenden zich het vaakst met informeel leren bezig te houden (zie bijvoorbeeld Borghans e.a. 2006, 2011 en 2014a). Uit een enquête bleek dat werkenden in 2013 35% van hun werktijd besteden aan werkzaamheden waaruit zij kunnen leren. Door deze uren te vergelijken met de gemiddelde tijd dat werkenden jaarlijks formeel leren, schat het ROA in dat meer dan 90% van het leren *on the job* plaats vindt.

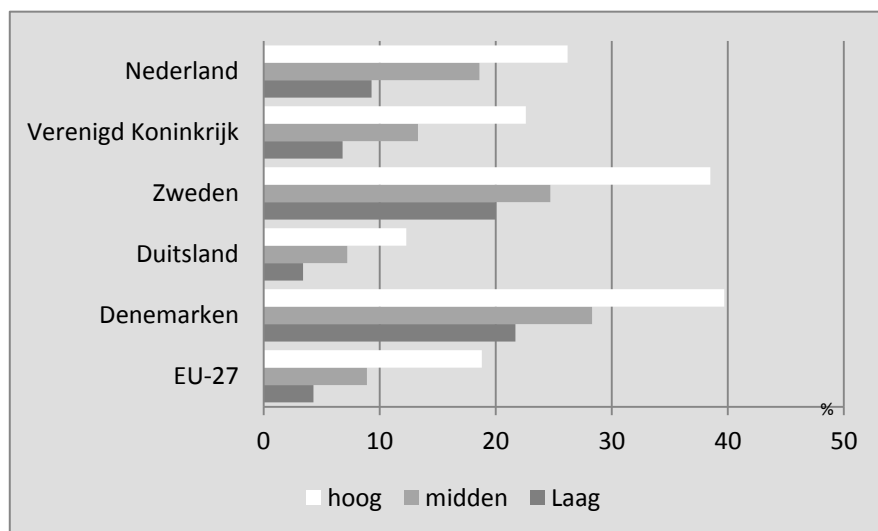
### Niet alle werkenden scholen zich evenveel

Niet iedere werkende neemt evenveel deel aan scholing. Hogeropgeleiden nemen gemiddeld genomen meer deel aan bijscholing en informeel leren dan lageropgeleiden. Uit Figuur 2.1 blijkt dit patroon in ieder geval voor formele scholing internationaal herkenbaar. Ook opscholing lijkt meer aan de orde bij middelbaar- en hogeropgeleiden (zie Tabel 2.1). Verder blijkt dat ouderen minder deelnemen aan op-, om- en bijscholing dan jongeren (CBS, 2016). Ook werkenden in het midden- en kleinbedrijf (MKB), mensen met een flexibel arbeidscontract en zelfstandigen zonder personeel (zzp'ers) en parttimers nemen relatief minder deel aan op-, om- en

<sup>3</sup> Het gaat hier om een bovengrens aangezien niet alle personen boven de 30 tot de beroepsbevolking horen. Over dit onderscheid is geen informatie beschikbaar.

bijscholing dan werknemers van grote organisaties en personen met een vast contract (CBS, 2014).

**Figuur 2.1 Scholingsdeelname (op-, om- en bijscholing) naar opleidingsniveau in internationaal perspectief**



Bron: Eurostat, European Union Labour Force Survey 2015.

Wat betreft informeel leren zijn er geen opvallende verschillen tussen mensen met een vast of flexibel contract en zelfstandigen. Zelfstandigen blijken wel het meest van alle groepen deel te nemen aan zelfstudie, ook een vorm van informeel leren.

### **Nederlandse overheid speelt bescheiden rol bij scholing werkenden**

De overheid speelt een beperkte rol in de scholing van werkenden. De overheid doet dit vooral via wetgeving, subsidies en fiscale instrumenten zoals de aftrekpost scholingsuitgaven. Zo geldt er per 1 juli 2015 voor alle werkgevers een scholingsplicht vanwege de aangepaste wet werk en zekerheid. Dit houdt in dat zij verplicht zijn om hun werknemers scholing aan te bieden als dat nodig is voor het werk of om hun arbeidsmarktkansen op peil te houden als hun werk mocht komen te vervallen.<sup>4</sup>

### **Scholen werkenden zich te weinig?**

Dat sommige werkenden weinig onderwijs volgen, baart beleidsmakers zorgen. Hun inzetbaarheid op de arbeidsmarkt (*employability*) zou hiermee in gevaar kunnen komen. Technologische ontwikkelingen zoals robotisering, het verdwijnen van banen in het middensegment en flexibilisering van de arbeidsmarkt, maken beleidsmakers hier (terecht of onterecht) huiverig voor. Soms kiezen overheden er daarom voor om

<sup>4</sup> Deze plicht wordt afgedwongen door regels omtrent ontslag. Ontslag wegens disfunctioneren kan niet als blijkt dat de werkgever niet aan de scholingsplicht heeft voldaan. Daarnaast moet de werkgever als hij iemand wil ontslaan eerst aantonen dat herplaatsing, eventueel na omscholing, niet kan.



scholing van werkenden te stimuleren, reguleren en/of deels te financieren. Dat sommige werkenden weinig scholing volgen is echter niet automatisch een reden voor overheidsingrijpen.

Overheidsingrijpen is gerechtvaardigd als werkenden zonder overheidsingrijpen minder onderwijs volgen dan maatschappelijk optimaal zou zijn en als tegelijkertijd overheidsingrijpen leidt tot een beter optimum.

### **Redenen om niet voldoende te investeren in scholing**

De economische literatuur geeft een aantal redenen waarom mensen te weinig investeren in scholing. De mate waarin deze redenen in Nederland een rol spelen is onbekend.

#### *Psychische kosten of leeraversie*

Het kost moeite om nieuwe kennis en vaardigheden aan te leren. Dit geldt zowel voor leerlingen in hun initiële onderwijsloopbaan, als ook voor werkenden. De literatuur gebruikt de term 'psychische kosten' voor deze moeite. De mate waarin werkenden deze psychische kosten ervaren, verschilt. Dit is dan ook een van de redenen waarom hoger opgeleide werkenden zich veel meer scholen dan lageropgeleiden.<sup>5</sup>

#### *Tijdsinconsistentie*

Uit de gedragseconomie blijkt dat veel mensen baten in de nabije toekomst sneller verdisconteren dan baten in de verre toekomst (*hyperbolic discounting*). Bij investeringsbeslissingen betekent dit dat zij tijdsinconsistent opereren: sommige investeringen vinden niet plaats, maar daar krijgt de persoon dan later spijt van.

#### *Risico dat scholing voldoende rendeert*

Het volgen van scholing (met name lange en dure op- of omscholingstrajecten) is een riskante tijds- en geldinvestering. Het is niet vooraf precies in te schatten of, en zo ja hoeveel, de opleiding in de toekomst gaat renderen. De investeringen moeten echter wel allemaal vooraf gedaan worden. Individuen zijn risico-avers en zullen hierdoor minder investeren dan het niveau dat maatschappelijk gezien optimaal is.

#### *Risico dat rendement scholing voor de investeerder verzilverbaar is*

Een andere reden voor onderinvestering in scholing is dat de baten van scholing soms maar ten dele verzilverbaar zijn door degene die de investeringen doet. Dit wordt het *hold-up* probleem genoemd (Malcomson, 1997 en Acemoglu en Pischke, 1999).

---

<sup>5</sup> Daarnaast spelen uiteraard nog andere zaken mee, zoals dat scholing hogeropgeleiden gemakkelijker aangaat, zij meer geld hebben voor scholing en zij vaker in kennisintensieve beroepen werken, waar vaker nieuwe kennis nodig is.

Werkgevers hebben het *hold-up* probleem met name bij scholing van generieke kennis; kennis die nuttig en toepasbaar is in verschillende banen, beroepen en sectoren. Als werkgevers tijd en geld investeren om hun werknemers generieke kennis bij te brengen, stijgt hun arbeidsproductiviteit. Dit is aantrekkelijk voor zowel de werkgever zelf, maar ook voor andere werkgevers. De werknemer kan echter zijn baan opzeggen en zijn nieuwe kennis en vaardigheden gaan inzetten voor nieuwe werkgevers. Het fenomeen dat nieuwe werkgevers een deel van de rendementen op scholingsinvesteringen opstrijken, wordt *poaching* (stroperij) genoemd. Omdat huidige werkgevers onder andere hierdoor niet zeker zijn of zij de investeringen van scholing zelf kunnen verzilveren, kunnen zij besluiten minder te investeren dan maatschappelijk optimaal zou zijn. Overigens geldt het *hold-up* probleem bij werkgevers ook – maar in mindere mate – voor specifieke kennis; kennis die slechts in beperkte werkkring inzetbaar is. Werknemers kunnen namelijk ook in het geval geïnvesteerd is in specifieke kennis van baan wisselen of besluiten helemaal te stoppen met werken. De baten van de scholing worden in dat geval door niemand genoten.

Werknemers ondervinden het *hold-up* probleem met name bij specifieke kennis. Als werknemers hun eigen tijd en geld besteden aan een cursus, die enkel in de huidige functie toepasbaar is, kan het zo zijn dat werkgevers niet alle baten van deze nieuwe kennis terug laten vloeien in een hoger loon. Na de specifieke investering is de onderhandelingspositie van de werknemer immers minder goed. Dit kan de werknemer minder bereid maken in scholing te investeren, terwijl de scholing toch een positief welvaartseffect zou hebben.

#### *Financieringsprobleem*

Ook kan het zijn dat werknemers niet genoeg geld hebben om een opleiding zelf te betalen. De oorzaak hiervan kan bijvoorbeeld zijn dat zij tegen kapitaalmarktrestricties aanlopen, waardoor ze geen geld kunnen lenen/krijgen om de scholing te betalen. In een dergelijk geval zou de maatschappij wel profiteren van hun aanvullende scholing, maar is er niemand die hen leningen wil verstrekken om die aanvullende scholing te financieren.

#### *Belastingen*

Een hoger inkomen – mogelijk ten gevolge van scholing – wordt in Nederland belast. Voor hogere inkomens geldt daarbij een procentueel hoger tarief. Het kan zijn dat door deze belastingheffing investeringen in scholing niet voldoende van de grond komen.

#### **Deze redenen om niet te investeren kunnen deels verzacht worden**

Uit de literatuur blijkt dat de bovenstaande redenen om minder te investeren zich niet altijd voordoen en ook deels verzacht kunnen worden. De mate waarin deze verzachtende omstandigheden in Nederland voorkomen is onbekend.

### *Werkgevers en werkende belang bij goede relatie*

Doordat werkgevers en werkenden beiden belang hebben bij een goede relatie, zijn zij regelmatig beiden bereid enig risico te nemen, of af te zien van 'het onderste uit de kan', blijkt uit Leuven e.a. (2005). Werkgevers en (met name hogeropgeleide) werkenden zien scholing soms ook als een secundaire arbeidsvoorwaarde.

### *Geschikte contractvorm vermindert hold-up probleem*

Daarnaast kan een geschikte contractvorm, zoals terugbetaalclausules, het *hold-up* probleem voor werkgevers verminderen. Zo blijkt uit Hoffman en Burks (2013) dat er minder personeelsverloop is als werknemers (een deel van) de scholingskosten moeten terugbetalen als zij hun werkgever binnen een bepaalde termijn verlaten. Nadeel hiervan is wel dat mobiliteit en daarmee de kans op kennispillovers tussen bedrijven worden tegengegaan.

Een geschikte contractvorm kan ook helpen om de investering van werkenden in scholing te stimuleren. Werkenden met een *up-or-out* contract – waarbij bijvoorbeeld in de praktijk pas een vast contract wordt verstrekt bij een zichtbare verbetering van productiviteit – worden bijvoorbeeld meer geprikkeld om in post-initiële scholing te investeren dan werkenden met een contract dat niet aan prestaties is gekoppeld. Dit blijkt uit experimenteel onderzoek van Oosterbeek e.a. (2007). Blijkbaar overwint deze prikkel een deel van de belemmeringen die werknemers ondervinden om zich te scholen, zoals het *hold-up* probleem en leeraversie. Ook andere contractvormen, zoals *seniority wages*, kunnen een deel van het *hold-up* probleem voor werkenden oplossen (zie bijvoorbeeld Deelen 2012).

### **Kortom**

Werkgevers en werkenden investeren in scholing. Er zijn redenen om minder dan welvaartsoptimaal te investeren in scholing. Er zijn daarnaast ook mogelijkheden om deze problemen via contracten deels op te lossen. Het is dus goed mogelijk dat er in Nederland op bepaalde terreinen sprake is van onderinvesteringen in scholing, maar empirische kennis hierover ontbreekt grotendeels.

## **3 Huidige gebruik aftrekpost**

### **3.1 Vormgeving aftrekpost 2016**

Een van de maatregelen die de overheid treft om scholing te stimuleren is de aftrekpost scholingsuitgaven in de inkomstenbelasting. Hiermee financiert de overheid achteraf een deel van de kosten die belastingplichtigen maken aan scholing. In dit hoofdstuk beschrijven we de regeling zoals die in 2016 geldt.

De aftrekpost is bedoeld voor uitgaven aan scholing gericht op het verwerven van inkomen uit werk en woning in de toekomst. Opleidingen en cursussen voor hobby of persoonlijke interesse zijn dus uitgesloten. De scholing moet gericht zijn op een verandering van positie of het op peil houden of verbeteren van kennis en vaardigheden die nodig zijn voor het verwerven van inkomen uit arbeid.<sup>6</sup> Het gaat daarnaast om studies waarvoor een leertraject nodig is, waardoor bijvoorbeeld (volledige) zelfstudie, het bezoek van congressen of het aanschaffen van vakliteratuur zijn uitgesloten. Leertrajecten kunnen zowel aan bekostigde instellingen als mbo's, hbo's en universiteiten gevolgd worden als aan niet-bekostigde instellingen zoals de LOI, de NCOI en de NHA. Ook cursussen en private opleidingen vallen hieronder.

Alle kosten gemaakt in het jaar waarover aangifte wordt gedaan die rechtstreeks op de studie of opleiding betrekking hebben kunnen in principe worden afgetrokken. Het gaat dan om kosten zoals:

- Les- en cursusgelden
- College- en inschrijfgeld
- Examengelden
- Kosten van studieboeken en andere leermiddelen
- Schrijfmateriaal
- Vakkleding benodigd voor de studie of opleiding
- Lidmaatschap van de faculteitsvereniging
- Promotiekosten
- Kosten voor EVC-procedures (Erkenning Verworven Competenties).

Niet aftrekbaar zijn bijvoorbeeld:

- (Afschrijving van) computers en andere apparatuur
- Kosten van levensonderhoud
- Kosten van werk- of studeerruimten en inrichting daarvan
- Kosten van reizen en verblijven
- Aftrek van renten voor studieschulden.

De kosten moeten worden verminderd met een drempel. Sinds 2013 is deze drempel 250 euro. Op de aftrek moeten bovendien onbelaste vergoedingen in mindering worden gebracht. Dit is bijvoorbeeld een vergoeding van de werkgever voor scholing. Het maximaal af te trekken bedrag is 15.000 euro.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Niet noodzakelijk om verbetering van het inkomen. Het kan ook gaan om een verandering van baan van een stressvolle baan met een hoog loon naar een rustige baan met een lager loon.

<sup>7</sup> Dit maximum geldt niet in de standaardstudieperiode. Dit is een door de belastingplichtige aan te geven periode van maximaal 16 kwartalen die grotendeels besteed wordt aan een voltijd studie (waarnaast geen voltijd baan mogelijk is). Dit betreft normaal gesproken de eerste voltijd studie die iemand volgt.

Fiscale partners kunnen zelf kiezen bij welke partner zij de kosten gemaakt aan scholing opvoeren. Dit betekent dat partners ervoor kunnen kiezen om scholingskosten door te schuiven naar de partner met het hoogste marginale tarief. Wel heeft iedere fiscaal partner eerst te maken met een individuele drempel van 250 euro.

Per 1 juli 2015 zijn personen met aanspraak op reguliere studiefinanciering (beurs, lening of reisvoorziening) uitgesloten van het gebruik van de aftrek scholingsuitgaven. Dit betekent dat in 2016 studenten die een voltijds of duale opleiding volgen aan een hoger onderwijsinstelling of studenten ouder dan 18 jaar die een voltijdsopleiding volgen in het mbo (beroepsopleidende leerweg) geen recht hebben op de aftrekpost. Studenten hebben alleen recht op studiefinanciering als ze die voor hun 30e jaar aanvragen. Oudere studenten hebben dus vaak geen recht op studiefinanciering maar wel recht op de aftrekpost scholingsuitgaven.

### **3.2 Kenmerken huidige gebruikers van de aftrekpost**

Deze paragraaf beschrijft het huidige gebruik van de aftrekpost scholingsuitgaven op basis van gegevens uit 2013, rekeninghoudend met de afbakening en limitaties beschreven in Appendix A. Zo zijn op basis van beursinkomen studenten verwijderd en ook alle mensen onder de 25, aangezien studenten in 2016 geen recht meer hebben op de aftrekpost.

Van alle belastingplichtigen tussen de 25 en 60 jaar trekt 2,6% jaarlijks studiekosten af. Dit doen zij voor gemiddeld bijna 1.700 euro per jaar (zie Tabel 3.1).

Gebruikers van de scholingsaftrek verdienen gemiddeld genomen meer, zijn (nog steeds) jonger dan de gemiddelde persoon die geen gebruik maakt van de aftrekpost, zijn vaker man, zijn vaker alleenstaand en wonen vaker bij hun ouders, werken vaker als werknemers of ambtenaren en werken minder vaak als zelfstandige of DGA.<sup>8</sup>

Het is tot op zekere hoogte logisch dat jonge mensen zich meer bezig houden met scholing dan ouderen. De werkperiode waarbinnen zij gebruik kunnen maken van de vaardigheden en kennis die in de opleiding worden aangeleerd is immers langer.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Door het grote aantal observaties zijn alle genoemde verschillen statistisch significant.

<sup>9</sup> Het is evengoed mogelijk dat er zich in deze aangepaste dataset nog studenten bevinden in hun initiële onderwijsloopbaan, die in 2016 al geen recht meer hebben op de aftrekpost.

**Tabel 3.1 Kenmerken van gebruikers en niet-gebruikers van de aftrekpost scholingsuitgaven in 2013, exclusief studenten**

	Gebruikers aftrek scholingsuitgaven	Niet-gebruikers
<b>Uitkomstvariabelen</b>		
Bedrag opgevoerde aftrekpost	€ 1682	€ 0
<i>Achtergrondkenmerken</i>		
Belastbaar inkomen box 1	€ 33.581	€ 27.746
Vrouw	43%	50%
Leeftijd	38,31	43,49
Herkomst: Nederland	76,6%	77,2%
Herkomst: Westers allochtoon	10,2%	10,4%
Herkomst: Niet-Westers allochtoon	13,2%	12,5%
Positie in huishouden: Thuiswonend kind	7,7%	4,2%
Positie in huishouden: Alleenstaand	22,6%	16,7%
Positie in huishouden: Gehuwd en kind(eren)	27,7%	39,1%
Sociaal-economische categorie: Werknemer bij particulier bedrijf	68,5%	56,9%
Sociaal-economische categorie: Ambtenaar	13,2%	8,6%
Sociaal-economische categorie: Zelfstandige/DGA	7,3%	12,9%
Aantal observaties	208.417	7.849.628
Bron: eigen berekeningen op basis van CBS microdata.		

Uit Tabel 3.2 blijkt dat hoogopgeleiden oververtegenwoordigd zijn onder de gebruikers van de scholingsaftrek en lager opgeleiden juist minder vaak gebruik maken van de regeling. Deze conclusie kan ook getrokken worden als alleen naar de personen wordt gekeken waarvan het niveau van de hoogst afgeronde opleiding bekend is.<sup>10</sup>

**Tabel 3.2 Opleidingsniveau van de gebruikers van de aftrekpost in 2013, exclusief studenten**

	Gebruikers aftrek scholingsuitgaven	Niet-gebruikers
Niveau hoogst afgeronde opleiding: Onbekend	21,7%	46,6%
Niveau hoogst afgeronde opleiding: Primair onderwijs	0,9%	4,0%
Niveau hoogst afgeronde opleiding: Vmbo, mbo 1	3,7%	7,4%
Niveau hoogst afgeronde opleiding: Mbo 2-4, havo/vwo	30,6%	22,2%
Niveau hoogst afgeronde opleiding: Hbo-, wo-bachelor	26,0%	12,4%
Niveau hoogst afgeronde opleiding: Wo	17,2%	7,2%
Aantal observaties	208.417	7.849.628
Bron: eigen berekeningen op basis van CBS microdata.		

Een ruime meerderheid van de gebruikers van de aftrekpost scholingsuitgaven met een fiscaal partner voert de scholingskosten op bij de partner met het hoogste

<sup>10</sup> Hoogopgeleiden zijn oververtegenwoordigd onder de bekende hoogste opleiding, omdat van hen voor een langere periode data beschikbaar zijn, zie Appendix A.

marginale tarief. Tabel 3.3 laat zien dat fiscale partners zich grotendeels ‘rationeel’ gedragen; ruim 80% van de personen met een lager marginaal tarief dan hun partner schuift de scholingskosten door naar de partner.

**Tabel 3.3 Fiscale partners: Verdeling bedragen**

Tarief t.o.v. de partner	Eigen kosten volledig zelf afgetrokken	Eigen kosten gedeeld (zelf)	Eigen kosten gedeeld (partner)	Eigen kosten volledig bij partner afgetrokken
Hoger	89,7%	7,2%	1,6%	1,6%
Gelijk	54,0%	11,6%	10,6%	23,7%
Lager	7,6%	2,0%	7,6%	82,8%
Aantal observaties: 87.544				
Bron: eigen berekeningen op basis van CBS microdata.				

### 3.3 Gevolgde scholing door gebruikers aftrekpost

Een kwart van de gebruikers van de aftrekpost scholingsuitgaven staat ingeschreven bij een bekostigde onderwijsinstelling. Het overgrote deel van de gebruikers volgt dus een leertraject bij een niet-bekostigde instelling of een privaat opleidingsinstituut.

Van diegenen die in 2013 een bekostigde opleiding volgden stond een ruime meerderheid ingeschreven voor een bachelor- of masteropleiding in het hoger onderwijs. Dit blijkt uit Tabel 3.4. Uit aanvullende analyses blijkt dat dit in het bijzonder geldt voor de groep gebruikers in de leeftijd tussen de 25 en 30 jaar.<sup>11</sup> Daarbij zijn technische studies in de minderheid, in vergelijking met de niet-gebruikers. Ook volgen gebruikers van de aftrekpost relatief vaak een deeltijdopleiding.

<sup>11</sup> Het is mogelijk dat er ondanks de dataselecties die in Appendix A worden besproken nog studenten in de data voorkomen.

**Tabel 3.4 Inschrijvingen bekostigd onderwijs onder gebruikers aftrekpost scholingsuitgaven, exclusief studenten**

	Gebruikers aftrek scholingsuitgaven	Niet-gebruikers
Geen inschrijving of een inschrijving in het niet-bekostigd onderwijs	76,6%	97,5%
Niveau huidige opleiding: Primair onderwijs	0,0%	0,1%
Niveau huidige opleiding: Vmbo, mbo 1	0,1%	0,3%
Niveau huidige opleiding: Mbo 2-4, havo/vwo	3,0%	1,2%
Niveau huidige opleiding: Hbo-, wo-bachelor	14,0%	0,6%
Niveau huidige opleiding: Wo	6,2%	0,4%
<b>Aantal observaties</b>	<b>208.417</b>	<b>7.849.628</b>
Indien bekostigde opleiding:		
Richting huidige opleiding: Leraren	19,1%	10,3%
Richting huidige opleiding: Sociale wetenschappen	16,2%	8,2%
Richting huidige opleiding: Economie	19,6%	11,0%
Richting huidige opleiding: Techniek	8,9%	14,7%
Richting huidige opleiding: Zorg	17,9%	28,3%
Voltijdinschrijving	47,1%	76,7%
Deeltijdinschrijving	50,6%	21,3%
<b>Aantal observaties</b>	<b>48.695</b>	<b>198.193</b>
Bron: eigen berekeningen op basis van CBS microdata.		

Ook het bedrag dat gemiddeld genomen wordt afgetrokken verschilt tussen de opleidingsniveaus. Tabel 3.5 laat zien dat de bedragen het laagst liggen voor leertrajecten in het primair onderwijs, vmbo en mbo1, gevolgd door mbo 2-3 en havo/vwo-trajecten. Leertrajecten in het niet-bekostigde (of private) onderwijs en in het hbo en wo zijn kennelijk gemiddeld genomen het meest kostbaar.

**Tabel 3.5 Gemiddelde aftrekpost van gebruikers per type leertraject**

	Gemiddelde aftrekpost in euro's
Niveau huidige opleiding: Onbekend	1697
Niveau huidige opleiding: Primair onderwijs	898
Niveau huidige opleiding: Vmbo, mbo 1	853
Niveau huidige opleiding: Mbo 2-4, havo/vwo	943
Niveau huidige opleiding: Hbo-, wo-bachelor	1717
Niveau huidige opleiding: Wo	1804
Bron: eigen berekeningen op basis van CBS microdata.	

Om meer te weten te komen over het gebruik van de aftrekpost scholingsuitgaven zijn de teksten die gebruikers invullen bij de toelichting op de aangifte geanalyseerd.<sup>12</sup> De meest voorkomende woorden (woordgroepen) zijn te vinden in

<sup>12</sup> Hiervoor zijn 50.000 records willekeurig geselecteerd uit de aangiftes van 2013. Niet-inhoudelijke woorden als voorzetsels en koppelwoorden zijn verwijderd.



Tabel 3.6. Hieruit blijkt dat de aftrekpost het meest wordt ingezet voor de aanschaf van boeken en literatuur. Het betalen van collegegeld is daarna de meest voorkomende post. Opvallend is dat van alle typen onderwijs, de hogeschool het meest genoemd wordt, gevolgd door de universiteit en dat daarna niet-bekostigde instellingen als de LOI, de NCOI en de NHA volgen. Interessant is ook dat kosten die in 2013 strikt genomen niet mochten worden opgevoerd, zoals een computer of reiskosten, toch in de top-20 belandden.

**Tabel 3.6 Twintig meest voorkomende woordgroepen bij toelichting aftrekpost scholingsuitgaven**

Woordgroep	Percentage van aantal woorden (in %)
Boeken	14
College- en inschrijfgeld	12
Studiekosten	9
Les- en cursusgelden	9
Hogeschool	3
Examengeld	2
Computer	2
Studiemateriaal	2
Schoolgeld	2
Reiskosten	2
Universiteit	2
Afschrijving	1
Loi	1
Master	1
Nederlands	1
Leermiddelen	1
Academie	1
Management	1
Ncoi	1
Nha	1

## 4 Effectiviteit aftrekpost scholingsuitgaven

In dit hoofdstuk beschrijven we de resultaten van onze empirische analyse naar de effectiviteit van de aftrekpost scholingsuitgaven. Appendix B geeft een uitgebreide verantwoording voor deze resultaten. Hier bespreken we alleen het effect op het gebruik van de aftrekpost. In de appendix gaan we ook in op het effect op het bedrag dat mensen aftrekken. Deze effecten zijn vergelijkbaar met de effecten op het gebruik.

We willen het effect meten van de scholingsaftrek op de deelname aan scholing. Om het effect van een beleidsmaatregel te meten moeten we twee groepen met elkaar vergelijken, de groep die onder de beleidsmaatregel valt (de behandelgroep) en een groep die daarmee te vergelijken is, maar er niet onder valt (de controlegroep). Bij de aftrek scholingsuitgaven is er geen (goed vergelijkbare) controlegroep die niet

gebruik kan maken van de aftrekpost, omdat die voor iedereen beschikbaar is.<sup>13</sup> Echter, doordat mensen hun scholingskosten kunnen aftrekken tegen hun marginaal tarief, ontstaan er wel verschillen in de effectieve kosten van scholing. Personen met een hoger marginaal belastingtarief kunnen de kosten aftrekken tegen dat hogere tarief, en hebben dus een grotere financiële prikkel om scholing te volgen dan personen met een lager marginaal tarief.

Een simpele vergelijking van mensen met hogere en lagere marginale tarieven kan echter tot vertekende resultaten leiden, omdat zowel de kans om scholing te volgen als het marginaal tarief afhangen van het inkomen. Om met deze mogelijke selectie om te gaan passen we een zogenaamd *regression-discontinuity* design toe. In deze methode vergelijken we mensen direct rond de schijfgrenzen. De aanname hierbij is dat deze personen goed vergelijkbaar zijn op geobserveerde en niet-geobserveerde kenmerken.

Voor deze analyse gebruiken we dezelfde gegevens als in hoofdstuk 3. We nemen alleen mensen tussen de 25 en 60 jaar, en verwijderen studenten. Daarnaast verwijderen we, anders dan in hoofdstuk 3, (vroeg-)gepensioneerden, uitkeringsgerechtigden en overige inactieven. Bij huishoudens met partner behouden we alleen de personen van wie de partner ook in het bestand zit na deze selecties.

In de empirische analyse ligt de focus op de data periode 2006 - 2012. In deze periode was de vormgeving van de scholingsaftrek grotendeels hetzelfde. We analyseren twee sprongen in het marginaal tarief: 1) de overgang van de eerste naar de tweede schijf, en 2) de overgang van de derde naar de vierde schijf. Het tariefverschil tussen de eerste en tweede schijf schommelt in de periode 2006 - 2012 rond de 8 procentpunt. Het tariefverschil tussen de derde en vierde schijf is over de hele periode 10 procentpunt. De schijfgrenzen zijn over de dataperiode maar beperkt veranderd (indexatie).

Met deze methode schatten we een marginaal effect. Dat wil zeggen dat we op de marge – de schijfgrenzen – meten wat het effect is van de mogelijkheid om tegen een hoger tarief af te trekken. Het is hiermee niet mogelijk om het gemiddelde effect van de aftrekpost te bepalen, omdat het effect waarschijnlijk niet lineair is en we maar op twee punten in de verdeling meten (de eerste en derde schijfgrens).

### **Resultaten empirische analyse**

In de analyse maken we onderscheid tussen mensen zonder fiscaal partner en mensen met fiscaal partner. Voor de groep zonder fiscaal partner vinden we zowel rond de eerste als de derde schijfgrens kleine effecten die, hoewel precies geschat,

---

<sup>13</sup> Dit geldt in ieder geval voor onze onderzoeksperiode (2006 – 2013), waarin studenten nog gebruik mochten maken van de aftrekpost. Maar studenten zouden ook in de huidige situatie, waarin ze geen gebruik mogen maken van de aftrekpost, een slechte controlegroep zijn, omdat ze in veel opzichten verschillen van werkenden.

niet statistisch significant zijn. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat mensen rond de grens niet voldoende fiscaal voordeel hebben van de aftrekpost, dus dat het effect pas optreedt als mensen iets verder van de grens zitten. We bekijken dit door observaties net boven de schijfgrens te verwijderen. Rond de eerste schijfgrens vinden we ook hier geen effect. Rond de derde schijfgrens vinden we een klein, statistisch significant effect van 0.5 procentpunt (afgezet tegen het gemiddelde gebruik is dat 14%) als we observaties vanaf ongeveer 700 euro rechts van de schijfgrens weglaten. Dit kan betekenen dat mensen pas reageren als het fiscaal voordeel (de financiële prikkel) voldoende groot is. Een risico is echter dat deze groep minder goed vergelijkbaar is, omdat het inkomen verder uit elkaar ligt.

Vervolgens analyseren we de effecten voor personen met fiscaal partner. Mensen met een partner kunnen zowel hun eigen kosten als die van hun partner opvoeren. Daarom is het belangrijk onderscheid te maken tussen het opvoeren van scholingskosten – inclusief eventuele kosten gemaakt door de partner - en de daadwerkelijk zelf gemaakte scholingskosten. Binnen het huishouden geldt meestal het hoogste marginaal tarief als het tarief waartegen kosten worden afgetrokken. In de analyse nemen we dan ook steeds het inkomen van de meestverdiener in het huishouden als het relevante inkomen. We voeren de analyses apart uit voor de meest- en de minstverdiener in een huishouden, waarbij we dus bij de minstverdiener het inkomen van de partner gebruiken en bij de meestverdiener het eigen inkomen.

De analyse van de opgevoerde aftrekpost laat duidelijk het schuifgedrag van stellen zien. Aftrekposten worden, zodra de meestverdiener over de schijfgrens heen gaat, verschoven van de minstverdiener naar de meestverdiener. Doordat stellen met deze en andere aftrekposten schuiven, zien we dat relatief veel mensen een inkomen hebben net onder een schijfgrens.<sup>14</sup> Dit zijn geen willekeurige groepen. De kenmerken van personen rond de grens wijken significant af van mensen iets verder van de grens. Deze selectie kan de resultaten voor partners vertekenen. We proberen hier met onze methode rekening mee te houden. Op de eigen aftrekpost vinden we voor de meestverdiener een positief en statistisch significant effect van 0.3 procentpunt (38% van het gemiddelde gebruik) rond de eerste schijfgrens. Dit effect is ook robuust als we rekening houden met selectie. Ook rond de derde schijfgrens vinden we voor deze groep een significant effect van 0.2 procentpunt (11% van het gemiddelde gebruik) zodra we rekening houden met demografische kenmerken. Voor minstverdieners vinden we kleinere effecten dan bij meestverdieners, en deze zijn vrijwel nergens statistisch significant. We vinden dus alleen een robuust effect voor de meestverdiener rond de eerste schijfgrens. De duiding van dit effect is niet direct

---

<sup>14</sup> Naast de aftrek scholingsuitgaven kunnen mensen bijvoorbeeld ook de hypotheekrenteaf trek en de aftrek zorgkosten schuiven tussen partners. Als mensen rationeel handelen, worden de aftrekposten geschoven naar de partner met het hoogste marginale tarief tot het punt waar het niet meer uitmaakt, en dat is vaak als de partner net onder de schijfgrens uitkomt.

helder, omdat het een vrij specifieke groep is<sup>15</sup>, en omdat het effect afwijkt van wat we bij andere groepen vinden.

### **Effectiviteit van de aftrek scholingsuitgaven**

Het is gebruikelijk in de literatuur die kijkt naar stimuleringsmaatregelen voor scholing om de effectiviteit van een maatregel te beoordelen in termen van de *deadweight loss*. Dit geeft aan hoeveel procent van de geïnvesteerde euro niet leidt tot extra scholing, omdat mensen die ook al hadden gevolgd zonder de extra subsidie. Om onze resultaten met deze literatuur te kunnen vergelijken, is het dus nuttig om ook het *deadweight loss* van de aftrek scholingsuitgaven te berekenen. Tabel 4.1 laat deze berekeningen zien.

De eerste kolom geeft het gemiddeld gebruik voor iedere groep links van de overgang naar het hogere schijftarief. Vervolgens tellen we daar de marginale toename in het gebruik van de aftrekpost door de sprong naar een hoger tarief bij op. Deze marginale toename is gebaseerd op onze econometrische schattingen.<sup>16</sup> De marginale *deadweight loss* wordt vervolgens berekend door het gebruik van de aftrekpost bij een hoger marginaal tarief te delen door het gebruik van de aftrekpost bij een lager marginaal tarief.

De marginale *deadweight loss* varieert tussen de 73 en 100%, afhankelijk van de groep. De reden is dat de geschatte effecten voor bijna iedere groep erg klein zijn. Dit betekent dat van iedere euro die geïnvesteerd wordt om mensen tegen een hoger tarief hun scholingskosten af te laten trekken, slechts een paar cent leidt tot extra scholing.

We presenteren in Tabel 4.1 alleen de marginale *deadweight loss*, dus op basis van het effect van het af kunnen trekken tegen een hoger tarief. De gemiddelde *deadweight loss*, wat iets zegt over het effect van de regeling als geheel, is op basis hiervan niet te bepalen. De belangrijkste reden is dat het effect waarschijnlijk niet lineair is. Zo zou het kunnen zijn dat puur het bestaan van een aftrekpost mensen stimuleert om scholing te gaan volgen, maar dat de mogelijkheid om tegen een hoger tarief af te trekken een kleiner effect heeft. Ook blijkt dat er verschillen bestaan in effectiviteit tussen de eerste en derde schijfgrens; het is onduidelijk hoe deze effecten gemiddeld dienen te worden.

---

<sup>15</sup> Bedenk dat de eerste schijfgrens eindigt bij ongeveer 18.000 euro belastbaar inkomen, dus rond het WML. Daarnaast is het gebruik van de aftrekpost hier laag (1% van de populatie tegenover 3% bij de derde schijfgrens).

<sup>16</sup> In Tabel 4.1 gebruiken we schattingen waar we corrigeren voor demografische kenmerken en gedeelde jaar effecten, zoals de conjunctuur. Bij de groep zonder partner nemen we het effect waar we geen rekening houden met het feit dat mensen net boven de schijfgrens een kleiner fiscaal voordeel hebben. Als we dit wel doen is het marginale DWL voor de groep rond de derde schijfgrens 87% in plaats van 96%. Voor partners verwijderen we observaties binnen 1.000 euro links en rechts van de schijfgrens om beter rekening te houden met selectiviteit die ontstaat door het schuiven van aftrekposten.

Omdat we alleen de marginale *deadweight loss* kunnen berekenen, kunnen we niet de nulhypothese verwerpen dat de maatregel als geheel effectief is. Echter, doordat er rond de schijfgrenzen weinig tot geen reactie is op de grotere financiële prikkel suggereert dit dat het effect van de maatregel als geheel waarschijnlijk klein is.

**Tabel 4.1 Berekening van de effectiviteit en *deadweight loss* van de aftrek scholingsuitgaven op basis van de verschillende schattingen.**

	Gemiddeld gebruik zonder extra aftrek	Marginale toename in kans op aftrek (%-punten)	95% betrouwbaarheidsinterval	Gemiddeld gebruik na extra aftrek	Marginale <i>deadweight loss</i> (DWL)	95% betrouwbaarheidsinterval DWL
<i>Zonder partner</i>						
Eerste schijfgrens	2,82%	0,01	[-0,09;0,10]	2,83%	100%	[97%;100%]
Derde schijfgrens	3,49%	0,16	[-0,07;0,40]	3,65%	96%	[90%;100%]
<i>Meestverdiener in een stel</i>						
Eerste schijfgrens	0,85%	0,32	[0,20;0,43]	1,17%	73%	[66%;81%]
Derde schijfgrens	1,98%	0,21	[0,01;0,42]	2,19%	90%	[83%;100%]
<i>Minstverdiener in een stel</i>						
Eerste schijfgrens	0,77%	0,05	[-0,08;0,18]	0,82%	94%	[81%;100%]
Derde schijfgrens	2,49%	0,08	[-0,11;0,27]	2,57%	97%	[90%;100%]

## 5 Alternatief beleid om scholing te bevorderen

In dit hoofdstuk bespreken we voor- en nadelen van fiscale maatregelen en alternatief beleid om scholing te stimuleren. Dit hoofdstuk bevat, net als hoofdstuk 2, elementen uit het hoofdstuk 'Scholing werkenden' in Kansrijk Onderwijsbeleid (CPB, 2016b).

### Overheid kan financieren, reguleren en informeren

De overheid heeft verschillende instrumenten tot haar beschikking om werkenden te bewegen meer en beter geschikte scholing te volgen:

- *Financieren*: allereerst kan de overheid financiële ondersteuning bieden aan de werkende of werkgever voor het volgen van scholing.
- *Reguleren*: de overheid kan werkgevers en werkenden via regelgeving dwingen om meer te investeren in scholing. Ook kan de overheid reguleren dat het initieel onderwijs een meer en passender onderwijsaanbod voor volwassenen organiseert.
- *Informeren*: de overheid kan werkenden en werkgevers ook informeren over effectieve scholing en de baten van scholing.
- *Arbeidsmarktinstuties aanpassen*: tot slot kan de overheid ook arbeidsmarktinstuties aanpassen, zodat werkenden en werkgevers meer en andere prikkels hebben om in scholing te investeren.

De aftrekpost scholingsuitgaven valt onder 'financiering'. Deze notitie beperkt zich dan ook tot alternatieve mogelijkheden om werkenden via financiering te stimuleren om deel te nemen aan scholing.

### **Financiële maatregelen bevorderen scholing, maar zijn kostbaar**

Uit de in Kansrijk Onderwijsbeleid beschreven literatuur over financiële ondersteuning van scholing blijkt dat financiële ondersteuning door de overheid scholingsdeelname kan stimuleren. Ook laat de literatuur zien dat financiering kostbaar is; vaak is er sprake van een substantiele *deadweight loss*. Dit komt doordat een groot deel van de mensen voor wie de overheid de scholing betaalt, deze ook wel gevolgd zou hebben als de overheid deze niet zou betalen. Uit de literatuur blijkt de gemiddelde *deadweight loss*, afhankelijk van de doelgroep en het betrokken beleid, tussen de 30% en 100% te zijn. Dit betekent dat financieringsmaatregelen – die per definitie betaald moeten worden voor 100% van de rechthebbenden – slechts bij 0% tot 70% van de rechthebbenden leidt tot additionele scholing. *Targeting* (beleid richten op de doelgroep) is hierbij belangrijk, maar dit is vaak niet mogelijk, omdat niet bekend is wie er uit zichzelf al scholing zou volgen. Wel is bekend dat de *deadweight loss* hoger is voor hoogopgeleiden in het geval van co-financieringsinstrumenten, bij subsidies aan werkgevers en bij op- en omscholing.

## **5.1 Voor- en nadelen fiscale maatregelen**

De aftrekpost scholingsuitgaven is een fiscale maatregel van de overheid die de deelname aan post-initiële scholing financieel ondersteunt. Het is een maatregel die vooral werkenden een fiscaal voordeel biedt.

Er zijn verschillende voordelen verbonden aan een dergelijke fiscale stimuleringsmaatregel voor individuen:

- De maatregel biedt een financiële tegemoetkoming aan belastingplichtigen bij uitgaven aan scholing.
- De uitvoering van de maatregel vindt plaats binnen de bestaande beleidsinfrastructuur. Verreweg de meeste mensen doen belastingaangifte. Een deel van deze personen is al op de hoogte van de aftrekpost en gebruikt deze ook.
- Als de opgevoerde uitgaven aan scholing als investeringen worden gezien die zich later terugbetalen, en dat deze baten later belast worden, valt te beargumenteren dat de huidige uitgaven niet belast zouden moeten worden en dat dit dus volgens het belastingstelsel moet worden gecorrigeerd.

Aan een fiscale maatregel als de aftrekpost scholingsuitgaven kleven ook diverse nadelen:

- Belastingplichtigen dienen de scholingsuitgaven meestal voor te financieren. In sommige gevallen biedt een voorlopige teruggave uitkomst.
- Gebruikers van de scholingsaftrek hebben alleen financieel voordeel als zij voldoende inkomen genereren. Deze verzilveringsproblematiek benadeelt groepen die zich lange tijd niet op de arbeidsmarkt begeven om een opleiding te volgen. Het is overigens onduidelijk in hoeverre dit probleem nu speelt. Doordat personen inkomen mogen middelen over een periode van drie jaar speelt de verzilveringsproblematiek alleen als iemand geen partner heeft en een langere periode stopt met werken.
- Uit de literatuur blijkt dat fiscale maatregelen die slecht bekend zijn ook geen effect hebben op gedrag (zie bijvoorbeeld Chetty e.a., 2009 en 2013).
- De progressiviteit van belastingtarieven maakt het voor personen met een lager inkomen (en zonder partner met een hoger inkomen) minder aantrekkelijk om uitgaven aan scholing te doen dan voor personen met een hoger inkomen.
- Uit de analyse in deze notitie blijkt dat de maatregel een relatief lage additionaliteit en een relatief hoge marginale *deadweight loss* kent.
- Een aftrekpost maakt het belastingstelsel ingewikkelder en de complexiteit van de uitvoering voor de belastingdienst neemt toe.

Een alternatieve fiscale vormgeving van de aftrekpost scholingsuitgaven is uiteraard mogelijk. Daarbij lijkt de mogelijkheid om scholingsuitgaven tegen een uniform tarief af te trekken de vormgeving met de minste perverse prikkels. Bij een oplopende drempel, een heffingskorting of een maximaal inkomen waarbij gebruik kan worden gemaakt van de aftrekpost ontstaan er namelijk onwenselijke pieken in de marginale druk. Een (kleine) groep belastingplichtigen ervaart dan een prikkel om niet meer te gaan verdienen, omdat dan de mogelijkheid om gebruik te maken van de aftrekpost wegvalt. Een andere afbakening van de kosten die mogen worden opgevoerd behoort ook tot de mogelijkheden (bijvoorbeeld alleen voor laagopgeleiden, alleen voor lesgeld, alleen voor opscholing, alleen voor het niet-bekostigd onderwijs en voor private opleidingsinstituten). Een dergelijk afbakening leidt niet direct tot perverse prikkels maar brengt wel extra uitvoeringskosten met zich mee.

Het is ook mogelijk om werkgevers fiscale voordelen te bieden als zij meer investeren in de scholing van hun personeel. Het voordeel van een stimuleringsmaatregel voor bedrijven is dat de kans groter is dat de gevolgde scholing van meerwaarde is voor de huidige werkzaamheden en de werkzaamheden in de nabije toekomst. Een nadeel is dat scholing van vaardigheden voor andere beroepen en sectoren niet snel van de grond zal komen. Uit de literatuur komt daarnaast naar voren dat fiscale maatregelen voor werkgevers een zeer beperkte additionaliteit kennen.

Een specifiek voorbeeld van een dergelijk maatregel is geanalyseerd in een studie van Leuven en Oosterbeek (2004). De auteurs onderzoeken het effect van een fiscale

scholingsaftrek voor Nederlandse bedrijven. Bedrijven mochten een extra bedrag van de belasting aftrekken voor scholing van werknemers ouder dan 40 jaar. Dit beleid zorgde voor een discontinuïteit in de scholingskosten. Voor de werkgever waren de scholingskosten voor een werknemer (net) boven de 40 jaar 14% goedkoper dan een werknemer (net) onder de 40 jaar. Het beleid moest ervoor zorgen dat oudere werknemers meer scholing zouden volgen. De auteurs vinden dat werknemers (net) boven de 40 jaar inderdaad meer scholing gingen volgen, maar dat dat gecompenseerd werd door een even grote afname van scholing van mensen (net) onder de 40 jaar. De maatregel veroorzaakte alleen dat deelname aan scholing voor werknemers (net) onder de 40 jaar werd uitgesteld. Per saldo was het effect op scholingsdeelname nul.

## 5.2 Voor- en nadelen alternatief financieringsbeleid

Alternatief financieringsbeleid vanuit de overheid gaat vaak over een uitgavenregeling. Die regeling kan vervolgens op verschillende manieren worden ingericht. Denk aan een subsidieregeling voor werkgevers of werknemers, vouchers, ontwikkelingsrekeningen of een ontwikkelfonds.

Er zijn verschillende voordelen verbonden aan een dergelijke uitgavenregeling die scholing stimuleert voor individuen:

- De maatregel biedt een financiële tegemoetkoming aan gebruikers bij uitgaven aan scholing.
- De uitgavenregeling kan zo worden vormgegeven dat alleen een specifieke doelgroep, zoals personen met een laag inkomen of laagopgeleiden, recht heeft op de financiële compensatie.
- De uitgavenregeling kan zo worden vormgegeven dat voorfinanciering door het individu niet strikt noodzakelijk is.
- Het is mogelijk een uitgavenregeling op te zetten waarbij de verzilveringsproblematiek geen rol speelt. Dit is het geval als individuen ongeacht hun inkomenspositie financieel gecompenseerd worden.
- Bovendien zijn er in de literatuur voorbeelden bekend van maatregelen met in vergelijking met de aftrekpost scholingsuitgaven een grotere (zij het kleine) additionaliteit en een lagere (zij het grote) gemiddelde *deadweight loss*.<sup>17</sup>

De relatief positieve voorbeelden uit de literatuur zijn in Tabel 6.1 samengevat. Appendix D beschrijft deze papers in detail (tekst uit Kansrijk Onderwijsbeleid). Uit deze (internationale) studies kan geconcludeerd worden dat de deelname aan

---

<sup>17</sup> In de literatuur wordt meestal de gemiddelde *deadweight loss* van een maatregel berekend. Zoals al eerder aangegeven kunnen wij dit niet berekenen voor de aftrek scholingsuitgaven.



bijscholing licht toeneemt naar aanleiding van subsidies en vouchers voor werkenden. Ook geldt dat deze deelname-effecten groter zijn wanneer sprake is van meer substantiële financiële hulp. Uit onderstaande studies blijkt verder dat directe financiële ondersteuning aan werkenden tot een gemiddelde *deadweight loss* leidt tussen de 30 en 60%. Er zijn aanwijzingen dat deze *deadweight loss* voor laagopgeleiden kleiner is. Wel blijkt dat deze generieke financiële interventies geen positief effect hadden op het inkomen, de werkgelegenheid, en arbeidsvreugde van degenen die er gebruik van maakten.

**Tabel 5.1 Literatuur over effecten scholingsvouchers voor werkenden**

Studie	Gebruik voucher (% van doelgroep)	Effect op deelname scholing	Effecten op loon	Gemiddelde <i>deadweight loss</i>	Overige effecten
Schwerdt e.a. (2012) (vouchers van 124-930 euro)	18%	+13 procentpunt	0%	30%	Wel klein effect op loon voor laagopgeleiden
Hidalgo e.a. (2014) (vouchers van 1000 euro)	41%	+20 procentpunt	0%	60%	Geen effect op baanmobiliteit
Görlitz en Tamm (2016) (co-financieringsvouchers van maximaal 500 euro)	0,3%	+30%	0%	Onbekend	Geen effect op werkgelegenheid + arbeidsvreugde

Aan een uitgavenmaatregel als scholingsvouchers voor individuen kleven ook diverse nadelen:

- Een uitgavenregeling zal waarschijnlijk betekenen dat er een nieuw instrument moet worden opgetuigd. Dit brengt uitvoeringskosten met zich mee.
- In het begin is geen enkele werkende op de hoogte van een dergelijke uitgavenregeling. Een goed communicatie-apparaat is daarom noodzakelijk om mensen bekend te maken met het doel en de werking van de regeling. Daarbij dient het contrast te worden opgemerkt met een fiscale regeling: verreweg de meeste personen doen toch wel een belastingaangifte.
- Bij weinig communicatie of targeting is het aannemelijk dat vooral hoogopgeleiden en personen met hoge inkomens over de regeling te weten komen en alleen zij er dus van gebruik van gaan maken.

Alhoewel er in de literatuur voorbeelden bekend zijn van maatregelen met in vergelijking tot de aftrekpost scholingsuitgaven grotere additionaliteit en een lagere *deadweight loss*, is in alle gevallen de *deadweight loss* nog aanzienlijk. Bovendien wordt alleen in speciale gevallen voor laagopgeleiden een effect op het loon gevonden. Meestal gaan gebruikers van scholing door een dergelijke uitgavenregeling er dus op de korte termijn niet op vooruit in termen van inkomen.

Uiteraard is het ook mogelijk om een uitgavenregeling voor werkgevers op te zetten die hen financiële voordelen biedt als zij meer investeren in de scholing van hun personeel.

Slechts één causale studie onderzoekt het effect van directe financiële compensatie aan werkgevers (Görlitz 2010, zie appendix D). Uit dit onderzoek komt een beeld naar voren dat vergelijkbaar is met de opleidingsvouchers voor werkenden: de deelname aan scholing neemt door de regeling toe. De geassocieerde gemiddelde *deadweight loss* (90%) lijkt echter groter dan bij de regelingen die werkenden direct compenseren.

### **Kortom**

Bij zowel een uitgavenregeling als bij een (alternatieve) fiscale regeling lijkt de vormgeving van de maatregel van groot belang. De volgende bouwstenen van individueel scholingsbeleid dat effectief de deelname aan scholing vergoot lijken belangrijk te zijn:

- Een goede bekendheid met de regeling, vooral bij doorgaans slechter geïnformeerde groepen.
- Een beperkt of geen beroep op voorfinanciering om liquiditeitsrestricties te voorkomen.
- De overheid zou er vanwege de *deadweight loss* voor kunnen kiezen om scholing enkel te stimuleren bij de groep werkenden die onder gemiddeld deelneemt aan scholing, of die juist bovengemiddeld veel baat heeft hierbij (*targeting*). Denk dan bijvoorbeeld aan laagopgeleiden, en werkenden zonder vast contract. De *deadweight loss* van een beleidsmaatregel zal gemiddeld genomen kleiner zijn naarmate de maatregel beter aansluit op deze personen met een lage trainingsgeneigdheid.

## **Literatuur**

Acemoglu, D. en J. Pischke, 1999, Beyond Becker: Training in Imperfect Labour Markets, *The Economic Journal*, vol. 109(453): 112-142.

Angrist, J. en J.-S. Pischke, 2009, *Mostly harmless econometrics: an empiricist's companion*, Princeton University Press.

Barreca, A.I., M. Guldi, J.M. Lindo en G.R. Waddell, 2011, Saving babies? Revisiting the effect of very low birth weight classification, *The Quarterly Journal of Economics*, 126: 117-2123.

Barreca, A.I., J.M. Lindo en G.R. Waddell, 2016, Heaping-induced bias in regression-discontinuity designs, *Economic Inquiry*, 54(1): 268-293.

Bertrand, M., E. Duflo en S. Mullainathan, 2004, How much should we trust Differences-in-Differences estimates?, *The Quarterly Journal of Economics*, 119(1): 249-275.

Borghans, L, D. Fouarge, A. de Grip en J. van Thor, 2011, Een leven lang leren in Nederland, Maastricht: Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt.

Borghans, L, D. Fouarge, A. de Grip en J. van Thor, 2014a, Werken en leren in Nederland, Maastricht: Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt.

Borghans, L., Gielen, A.C. en E.F.P. Luttmer, 2014b, Social Support Substitution and Earnings Rebound: Evidence from a Regression Discontinuity in Disability Insurance Reform, *American Economic Journal: Economic Policy*, 6(4): 34-70.

Borghans, L, B. Golsteyn en A. de Grip, 2006, Meer werken is meer leren, Determinanten van kennisontwikkeling, 's-Hertogenbosch: CINOP.

Buisman, M., B. van Wijk en W. Houtkoop, 2011, Een leven lang leren in 2010, Onderzoeksrapportage van de monitor postinitieel en de monitor publieke infrastructuur, 's-Hertogenbosch: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.

CBS, 2011, Adult Education Survey.

CBS, 2014, Een leven lang leren: deelname aan opleidingen, informeel leren en ervaren resultaten, Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek.

CBS, 2016, Een leven lang leren in Nederland: een overzicht, Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek.

Chetty, R., Friedman, J. en E. Saez, 2013, Using differences in knowledge across neighbourhoods to uncover the impact of the EITC on earnings, *American Economic Review*, 103(7): 2683-2721.

Chetty, R., Looney, A. en K. Korft, 2009, Salience and taxation: Theory and evidence, *American Economic Review*, 99(4): 1145-1177.

CPB, 2016a, *Kansrijk arbeidsmarktbeleid Deel 2*, CPB Boek 22, Den Haag: Centraal Planbureau.

CPB, 2016b, *Kansrijk onderwijsbeleid*, CPB Boek 25, Den Haag: Centraal Planbureau.

Deelen, A., 2012, Wage-Tenure Profiles and Mobility, CPB Discussion Paper 198, Den Haag: Centraal Planbureau.

Donald, S.G. en K. Lang, 2007, Inference with Differences-in-Differences and other panel data, *The Review of Economics and Statistics*, 89(2): 221-233.

Eurostat, 2014, European Labour Force Survey.

Eurostat, 2015, European Labour Force Survey.

Görlitz, K., 2010, The effect of subsidizing continuous training investments — Evidence from German establishment data, *Labour Economics*, vol. 17(5): 789-798.

Görlitz, K. en M. Tamm, 2016, The returns to voucher-financed training on wages, employment and job tasks, *Economics of Education Review* (te verschijnen).

Hidalgo, D., H. Oosterbeek en D. Webbink, 2014, The impact of training vouchers on low-skilled workers, *Labour Economics*, vol. 31: 117-128.

Hoffman, M. en S.V. Burks, 2013, Training Contracts, Worker Overconfidence, and the Provision of Firm-Sponsored General Training, Working Paper.

Imbens, G.W. en T. Lemieux, 2008, Regression discontinuity designs: A guide to practice, *Journal of Econometrics*, vol. 142(2): 615-635.

Lee, D.S. en T. Lemieux, 2010, Regression discontinuity designs in economics, *Journal of Economic Literature*, vol. 48(2): 281-355.

Leuven, E. en H. Oosterbeek, 2004, Evaluating the effect of tax deductions on training, *Journal of Labor Economics*, vol. 22(1): 461-488.

Leuven, E. en H. Oosterbeek, 2012, The responsiveness of training participation to tax deductibility, Working Paper.

Leuven, E., H. Oosterbeek, R. Sloof en C. van Klaveren, 2005, Worker Reciprocity and Employer Investment in Training, *Economica*, vol. 72(285): 137-149.

Malcomson, J.M., 1997, Contracts, Hold-Up, and Labor Markets, *Journal of Economic Literature*, vol. 35(4): 1916-1957.

Oosterbeek, H., 2013, The financing of adult learning, EENEE Analytical Report 15.

Oosterbeek, H., R. Sloof en J. Sonnemans, 2007, Promotion Rules and Skill Acquisition: An Experimental Study, *Economica*, vol. 74(294): 259-297.

Schwerdt, G., D. Messer, L. Woessmann en S.C. Wolter, 2012, The impact of an adult education voucher program: Evidence from a randomized field experiment, *Journal of Public Economics*, vol. 96(7-8): 569-583.

## Appendix A Bijzonderheden gebruik aftrekpost 2013

### Verwijderen studenten

Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) heeft microdata beschikbaar gesteld over het gebruik van de aftrekpost scholingsuitgaven.<sup>18</sup> Het meest recente aangiftejaar waarover gegevens beschikbaar zijn is 2013. Dit betekent dat een beschrijving van het gebruik niet geheel overeen kan komen met het huidige gebruik. In deze paragraaf proberen we zoveel mogelijk rekening te houden met wijzigingen die sinds 2013 hebben plaatsgevonden.

Figuur A.1 laat de leeftijdsverdeling van de totale groep gebruikers en de totale populatie zien (afgebakend voor de leeftijden 15-75).<sup>19</sup> Personen onder de 30 lijken in 2013 sterk oververtegenwoordigd onder de gebruikers van de aftrekpost. Waarschijnlijk zijn velen van hen studenten die in 2016 geen recht meer hebben op de aftrekpost.

Studenten blijken in 2013 inderdaad oververtegenwoordigd te zijn: 37% van de mensen die gebruik maken van de aftrek is officieel student, tegenover 8% van de populatie.<sup>20</sup> Deze groep trekt 31% van het totale bedrag af. Waarschijnlijk zijn deze percentages nog onderschattingen, aangezien alleen mensen die een studiebeurs ontvangen in de data aangemerkt worden als student.<sup>21</sup> Aangezien studenten vanaf 2015 geen gebruik meer mogen maken van de aftrek scholingsuitgaven verwijderen we studenten en personen onder de 25 uit de sample.

---

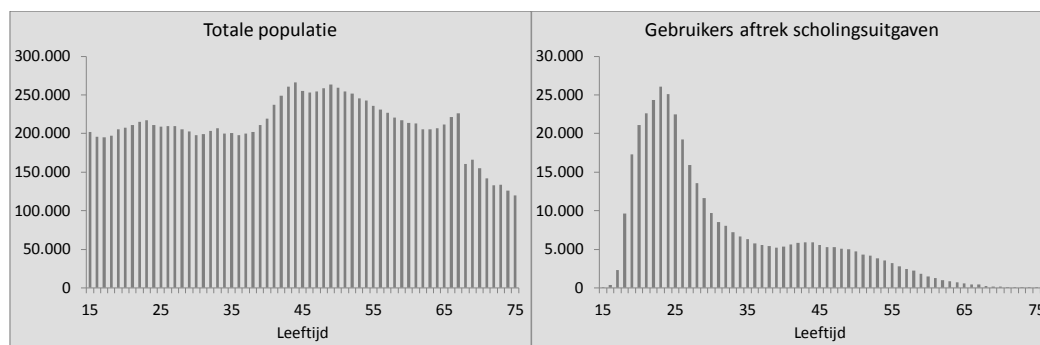
<sup>18</sup> We koppelen de volgende datasets anoniem: het GBA, individuele belastingaangiftes, Integraal Persoonlijk Inkomen, HOOGSTEOPLTAB, ONDERWIJSINSCHRTAB.

<sup>19</sup> De leeftijd heeft als peildatum 31 december 2013.

<sup>20</sup> 11.878.739 mensen in de leeftijd van 18-65 kunnen worden teruggevonden in de Integrale Persoonlijk Inkomensbestanden. Hiermee kan de sociaal-economische categorie van mensen bepaald worden.

<sup>21</sup> Personen die in 2013 geen recht (meer) hadden op een beurs, maar wel recht hadden op een DUO-lening of reisvoorziening bevinden zich nog in de dataset omdat zij volgens de officiële definitie van het CBS geen student zijn.

**Figuur A.1** Verdeling naar leeftijd in 2013 van de totale populatie in de GBA (links) en gebruikers aftrek scholingsuitgaven (rechts)



Bron: eigen berekeningen op basis van CBS microdata.

### **Groot deel opleidingsniveau gebruikers onbekend**

Het is interessant om te zien welk initieel opleidingsniveau gebruikers van de scholingsaftrek hebben. Het hoogst behaalde opleidingsniveau is voor ongeveer 55% van de personen in de sample beschikbaar, waar hoogopgeleiden zijn oververtegenwoordigd.<sup>22</sup> Informatie over onderwijsdeelname komt uit de registraties van onderwijsinstellingen bekostigd door OCW of EZ.<sup>23</sup> Uit dezelfde registraties halen we informatie over het behaalde diploma.

## **Appendix B Analyse effectiviteit aftrekpost scholingsuitgaven**

Dit hoofdstuk beschrijft in meer detail dan hoofdstuk 4 de empirische analyse van de effectiviteit van de aftrekpost scholingsuitgaven. We kijken hierbij naar het effect van de aftrekpost op het volgen van scholing en het opgevoerde bedrag. In paragraaf 1 beschrijven we de methode die we toepassen. In paragraaf 2 beschrijven we de gebruikte data en waar de selecties afwijken van de selecties in eerdere paragrafen. In paragraaf 3 beschrijven we de resultaten van de analyses voor de personen zonder fiscaal partner. In paragraaf 4 beschrijven we de resultaten van de analyses voor de personen met fiscaal partner, waarbij we steeds onderscheid maken tussen de meest- en de minstverdiener in een stel. In paragraaf 5 analyseren we data over het opvoeren van scholingskosten rond de drempel. Dit is informatief over de rol van fricties – hoeveel moeite kost het om kosten op te geven – en het zegt iets over de mate waarin mensen bekend zijn met de regeling en de vormgeving.

<sup>22</sup> De registraties in het HO zijn al beschikbaar vanaf 1983, terwijl die in het mbo pas sinds 2004 beschikbaar zijn. De gegevens worden aangevuld met data uit de EBB en registraties bij het UWV vanaf 2010. Hierdoor is ook voor een deel van de oudere middelbaar- en laagopgeleiden informatie beschikbaar over het opleidingsniveau.

<sup>23</sup> Inschrijvingen in het niet-bekostigd onderwijs, aan de Open Universiteit en VE-inschrijvingen buiten ROC's zijn niet opgenomen.

## B.1 Methode

Voor deze analyse passen we een *regression-discontinuity* design toe (zie bijvoorbeeld Imbens en Lemieux, 2008, en Lee en Lemieux, 2010).<sup>24</sup> De idee achter het RD design is dat bij een constant marginaal belastingtarief het volgen van scholing een continue functie is van inkomen, maar dat een sprong in het marginale belastingtarief bij een belastingschijfgrens leidt tot exogene variatie in de effectieve kosten van het volgen van scholing. Door personen net boven een belastingschijfgrens te vergelijken met mensen net onder een belastingschijfgrens kunnen we het causale effect isoleren van het belastingvoordeel op het volgen van scholing (meer precies: het opvoeren van scholingskosten).

We schatten het effect op de kans van het volgen van scholing en het opgevoerde scholingsbedrag. We schatten voor beide uitkomsten ( $Y_{it}$ ) de volgende lineaire vergelijking (voor de kans op het volgen van scholing is dit een zogenaamd *linear probability model*, zie Angrist en Pischke, 2009):

$$Y_{it} = \alpha + \gamma R_{it} + \delta T_{it} + X_{it}\beta + \eta_t + \varepsilon_{it},$$

waarbij  $i$  staat voor individu en  $t$  voor kalenderjaar.  $R_{it}$  is het belastbaar inkomen voor het opvoeren van de scholingsaftrek,  $T_{it}$  is de RD dummy die de waarde 1 heeft als iemand wordt geobserveerd boven de schijfgrens (en 0 onder de schijfgrens),  $X_{it}$  zijn demografische kenmerken,  $\eta_t$  zijn jaardummies en  $\varepsilon_{it}$  is een storingsterm. Om rekening te houden met mogelijke correlatie in de storingsterm op een hoger niveau dan het individu (Bertrand e.a., 2004, Donald en Lang, 2007), clusteren we onze standaardfouten op het niveau van inkomensgroepen van 200 euro.<sup>25</sup> De parameter  $\delta$  geeft het effect waarin we geïnteresseerd zijn.

Met deze methode schatten we een marginaal effect. Dat wil zeggen dat we op de marge – de schijfgrenzen – meten wat het effect is van de mogelijkheid om tegen een hoger tarief af te trekken. Het is hiermee niet mogelijk om het gemiddelde effect van de aftrekpost te bepalen, omdat het effect waarschijnlijk niet lineair is en we maar op twee punten in de verdeling meten (de eerste en derde schijfgrens).

Voor een RD design is het belangrijk dat personen net boven en net onder de schijfgrens goed vergelijkbaar zijn. Als er sprake is van grote verschillen in

---

<sup>24</sup> We bouwen in onze analyse voort op de analyse in Leuven en Oosterbeek (2012), maar gebruiken superieure data. Dit heeft een belangrijk effect op de uitkomsten (zie beneden).

<sup>25</sup> Dit levert in de basisspecificatie 50 clusters op, wat voldoende is om gebruik te maken van de grote-steekproef eigenschappen van de schatter (Angrist en Pischke, 2009). In de appendix laten we zien dat het gebruiken van (robuuste) standaardfouten op individueel niveau of cluster niveau weinig uitmaakt voor de significantie van de geschatte parameters.

waargenomen kenmerken dan kan dat een indicatie zijn van grote verschillen in niet-waargenomen kenmerken. Selectie kan dan het causale effect vertekenen.

Selectie kan ook het causale effect vertekenen wanneer personen in staat zijn om hun inkomen te manipuleren om zo net links of rechts van de schijfgrens te komen. Vooral bij fiscale partners is dit een potentieel probleem, omdat de scholingskosten kunnen worden doorgeschoven naar de fiscale partner. Fiscale partners hebben een financiële prikkel om de scholingskosten op te voeren bij de partner die het hoogste marginale tarief heeft (zie Tabel 3.3). In de empirische analyse gaan we hier uitgebreid op in. Om te onderzoeken of dit probleem optreedt, analyseren we het aantal personen nabij de schijfgrens. Als hier sprake is van een discontinuïteit, dit wordt ook wel aangeduid als *bunching*, dan duidt dit ook op mogelijke selectieproblemen. Om dit probleem te mitigeren presenteren we als robuustheidsanalyse resultaten van zogenaamde 'donut RD' regressies (Barreca e.a., 2011, Barreca e.a., 2016). Daarbij worden de (selectieve) observaties rond de schijfgrens waar *bunching* plaatsvindt uit de RD regressie weggelaten.

## B.2 Data empirische analyse

Voor de empirische analyse gebruiken we dezelfde data als beschreven in paragraaf 3. Aanvullend op de daar en in Appendix A beschreven selecties (geen studenten op basis van inkomen en alleen mensen tussen 25 en 60 jaar) verwijderen we ook (vroeg-) gepensioneerden, uitkeringsgerechtigden en overige inactieven. Bij huishoudens met partner behouden we alleen de personen van wie de partner ook in het bestand zit na de voorgaande selecties. Tot slot verwijderen we personen met inconsistente individuele data voor de aftrek scholingsuitgaven.<sup>26</sup>

We kijken in onze analyse naar de kans dat iemand een aftrekpost opvoert, de kans dat iemand eigen kosten maakt en de bijbehorende bedragen. Iemand heeft een opgevoerde aftrekpost als die hoger is dan de drempel (500 euro in de periode 2006 – 2012). De opgevoerde aftrekpost bevat voor mensen met een partner mogelijk ook de aftrekpost van de partner als die niet zelf de aftrekpost opvoert. Om dat onderscheid helder te krijgen, kijken we voor mensen met fiscaal partner ook naar de eigen kosten (voor personen zonder fiscaal partner is de opgevoerde aftrekpost gelijk aan de eigen kosten).

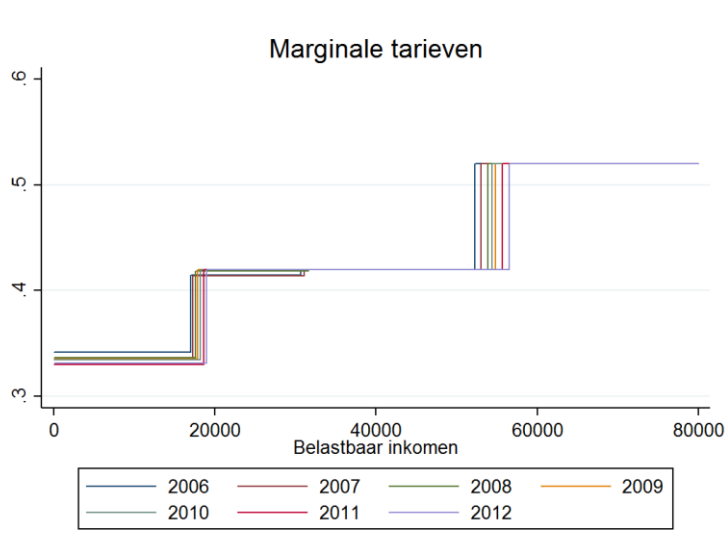
---

<sup>26</sup> Dit gaat om mensen voor wie de eigen aftrekposten (inclusief een eventuele aftrekpost van de partner) niet optellen tot het totaal opgevoerde bedrag. Het gaat om ongeveer 10% van de mensen met een aftrekpost, waardoor de gemiddelde kans op aftrek voor personen met een fiscaal partner ook afneemt ten opzichte van het totaal in de populatie. Deze selectie heeft geen effect op de geschatte effecten.



In de empirische analyse ligt de focus op de data periode 2006 - 2012. In deze periode was de vormgeving van de scholingsaftrek grotendeels hetzelfde, we voegen deze observaties daarom samen in de empirische analyse. We analyseren twee discontinuïteiten in het marginaal tarief: 1) de overgang van de eerste naar de tweede schijf, en 2) de overgang van de derde naar de vierde schijf. De overgang van de tweede naar de derde schijf is voor ons onderzoek niet interessant, omdat het tariefverschil nihil is voor niet-aow'ers. Figuur B.1 geeft de schijftarieven ten opzichte van het nominale belastbaar inkomen voor de dataperiode. Het tariefverschil tussen de eerste en tweede schijf schommelt in de periode 2006 - 2012 rond de 8 procentpunt. Het tariefverschil tussen de derde en vierde schijf is over hele data periode 10 procentpunt. De schijfgrenzen zijn over de dataperiode maar beperkt veranderd (indexatie).

**Figuur B.1 Marginale belastingtarieven: 2006 - 2013**



Toelichting: de figuur geeft het nominale belastbaar inkomen en de bijbehorende tarieven weer.

In de empirische analyse is het belangrijk om onderscheid te maken tussen personen zonder fiscaal partner en personen met fiscaal partner. Personen met fiscaal partner kunnen de scholingskosten onderling verdelen bij de belastingaangifte, om zo een fiscaal voordeel te behalen. Zij maken daar ook veelvuldig gebruik van (zie Tabel 3.3).

### B.3 Resultaten: personen zonder fiscaal partner

In deze paragraaf beschrijven we de resultaten van de empirische analyse voor de personen zonder fiscaal partner. Voor deze groep vinden we zowel rond de eerste als de tweede kink kleine effecten die, hoewel precies geschat, niet statistisch significant zijn.

Figuur B.2 geeft een grafische analyse van het effect van de sprong in het marginaal tarief op de kans op aftrek en het gemiddelde bedrag. Van boven naar beneden staan grafieken met de relaties van inkomen met respectievelijk de kans op aftrek (in procenten), met het gemiddelde bedrag dat wordt afgetrokken en met de hoeveelheid personen. Links staan de figuren voor kink 1, de overgang van de eerste naar de tweede schijf, rechts staan de figuren voor kink 2, de overgang van de derde naar de vierde schijf. Op de horizontale as staat het inkomen ten opzichte van de kink, bij 0 bevindt zich dus de sprong in het marginaal tarief, op de verticale as staat de uitkomstvariabele. In de bovenste twee figuren staan gemiddelden per inkomensgroep van 200 euro. In de onderste figuur gebruiken we ook een inkomensinterval van 200 euro. De doorgetrokken rode lijnen zijn de voorspelde waarden uit een simpele RD regressie zonder controlevariabelen<sup>27</sup>, de gestippelde rode lijnen zijn het bijbehorende 95% betrouwbaarheidsinterval. Boven de figuren geven we de geschatte RD parameter met bijbehorende geschatte standaardfout. We gebruiken steeds observaties binnen een bandbreedte van 10.000 euro (van 5.000 euro onder de kink tot 5.000 euro boven de kink).

Bij kink 1 zien we geen evidente sprong in het gebruik van de aftrekpost. Een simpele RD regressie geeft een *treatment effect* van +0,07 procentpunt, niet (statistisch) significant verschillend van nul. Ten opzichte van een gemiddelde kans van 2,8% is dit een toename van 1,8%. Ook het *treatment effect* op het gemiddeld afgetrokken bedrag is beperkt, +0,64 euro per persoon (gemeten over alle personen, inclusief de personen die geen gebruik maken van de aftrek), en insignificant. Ten opzichte van een gemiddeld bedrag van 40,72 euro per persoon links van de kink is dit een toename van 1,6%. De figuur met de hoeveelheid personen per inkomenscategorie laat zien dat er geen sprake is van *bunching* nabij de eerste kink.

De figuren rechts suggereren een wat groter effect op het gebruik van de aftrek bij de overgang van de derde naar de vierde schijf. Het geschatte *treatment effect* met een simpele RD vergelijking op het gebruik van scholing is +0,16 procentpunt, een toename van 4,6% t.o.v. het gemiddelde links van de kink, maar wederom insignificant. Het effect op de het gemiddelde bedrag dat wordt afgetrokken is zelfs negatief, -3,3 euro (-4,6%), maar wederom insignificant. Bij de onderste figuur zien we een lichte toename in het aantal personen bij de overgang van de derde naar de vierde schijf. De oorzaak hiervan is niet direct duidelijk en heeft alleen betrekking op de observaties uit 2007. De sprong lijkt niets te maken te hebben met de aftrek voor scholingsuitgaven.<sup>28</sup>

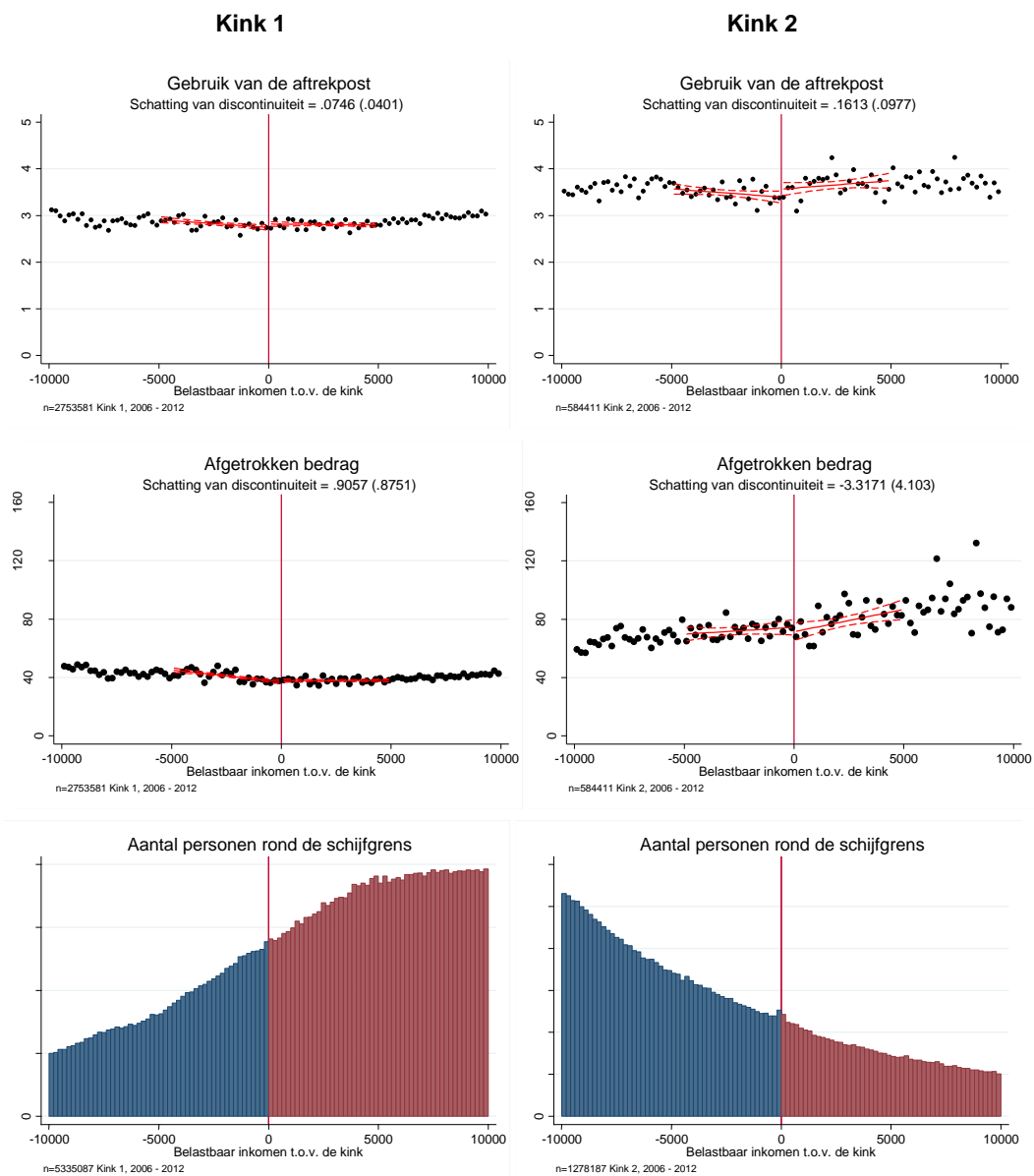
---

<sup>27</sup> Zonder controlevariabelen, maar met een aparte coëfficiënt voor inkomen rechts voor de kink (in lijn met Borghans e.a. (2014b))

<sup>28</sup> Vermoedelijk is er een bepaalde belastingmaatregel van toepassing in 2007 die ervoor zorgt dat mensen zich vaker rond de grens begeven. Het hangt in ieder geval niet samen met een belastingvoordeel voor DGA's, voor ouderen (levensloop) of met een rond getal. Als we de observaties uit 2007 weglaten uit de analyse, verandert dat niets aan de resultaten.

De hier gepresenteerde resultaten zijn robuust als we rekening houden met waargenomen kenmerken (zoals geslacht en leeftijd) en gemeenschappelijke jaareffecten (waardoor de schattingen voor bijvoorbeeld een conjunctureel effect gezuiverd worden). Het treatment effect is dus klein en niet significant verschillend van nul.

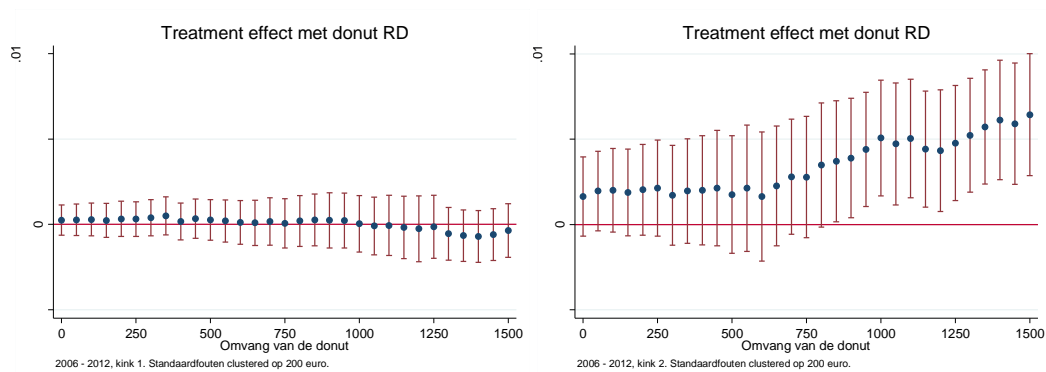
**Figuur B.2 Kans of aftrek, gemiddeld bedrag en aantal personen: personen zonder fiscaal partner**



Toelichting: De observaties in de figuren zijn steeds gemiddelden van mensen in een inkomensgroep van 200 euro. De doorgetrokken rode lijn is een lineaire regressie zonder controlevariabelen, apart geschat links en rechts van de kink. De rode stippellijnen zijn de 95% betrouwbaarheidsintervallen hierbij. De geschatte discontinuïteit is de sprong in de rode lijnen bij de kink. Tussen haakjes staat de standaardfout van deze schatting.

Bron: eigen berekeningen op basis van CBS microdata.

**Figuur B.3 Geschat treatment effect op de kans op aftrek: personen zonder fiscaal partner**



Toelichting: de figuur presenteert geschatte effecten van een regressie waar steeds meer observaties rechts van de grens zijn weggelaten. In de regressie houden we rekening met een aparte lineaire relatie links en rechts van de grens (zoals in Figuur B.2) en controleren we voor demografische kenmerken en gedeelde jaar effecten.  
Bron: eigen berekeningen op basis van CBS microdata.

Een reden voor de kleine, niet-significante effecten kan zijn dat mensen net boven de schijfgrens maar een relatief klein fiscaal voordeel hebben. Mensen die 1 euro boven de grens zitten, kunnen maar 1 euro aftrekken tegen het hoger tarief. De fiscale prikkel is daar dus nihil. Naarmate mensen verder van de grens zitten, wordt de fiscale prikkel groter. Door observaties aan de rechterkant van de grens weg te halen, kunnen we hier beter rekening mee houden.

Figuur B.3 laat links de resultaten van deze regressies zien voor de eerste kink waarbij we steeds meer observaties rechts van de grens weghalen, van 0 tot 1.500 euro. De bandbreedte blijft wel steeds op 5.000 euro links en rechts, dus er komen geen nieuwe observaties aan de uiteinden bij. Het geschatte treatment effect verandert vrijwel niet als we opeenvolgend meer observaties rond de grens weglaten. Bij een relatief groot gat wordt het effect zelfs negatief. Het 95%-betrouwbaarheidsinterval raakt echter steeds de nullijn, wat betekent dat de schattingen niet significant verschillen van nul.

Aan de rechterkant staan de geschatte effecten voor de tweede kink. Hier valt op dat vanaf ongeveer 700 euro (waarbij dus observaties die binnen 700 euro rechts van de kink zitten, verwijderd worden), het geschatte effect groter wordt en significant. Dit kan erop duiden dat de prikkel pas optreedt als het fiscaal voordeel groter is. Het effect wordt ongeveer 0,5 %-punt (14%). Echter, doordat we verder van de grens zitten, verschillen mensen ook in inkomen meer van elkaar. Hier kan tegen worden ingebracht dat het inkomensverschil maar minimaal 700 euro is rond een inkomen van 55.000.

## B.3 Resultaten: personen met fiscaal partner

Vervolgens analyseren we de effecten voor personen met fiscaal partner. Mensen met een partner kunnen zowel hun eigen kosten als die van hun partner opvoeren. Daarom is het belangrijk onderscheid te maken tussen het opvoeren van scholingskosten – inclusief eventuele kosten gemaakt door de partner - en de daadwerkelijk zelf gemaakte scholingskosten.

Binnen het huishouden geldt meestal het hoogste marginaal tarief als het tarief waartegen kosten worden afgetrokken. In de analyse nemen we dan ook steeds het inkomen van de meestverdiener in het huishouden als het relevante inkomen.<sup>29</sup> We voeren de analyses apart uit voor de meest- en de minstverdiener in een huishouden, waarbij we dus bij de minstverdiener het inkomen van de partner gebruiken en bij de meestverdiener het eigen inkomen.

### B.3.1 Analyse meestverdieners

We beginnen met een grafische analyse van het gebruik van de aftrekpost voor meestverdieners. Figuur B.4 geeft de kans op het opvoeren van een scholingspost, het gemiddelde bedrag dat wordt opgevoerd en het aantal personen gemeten t.o.v. kink 1 (links) en kink 2 (rechts) voor het belastbaar inkomen (inclusief scholingsaftrek) voor de meestverdiener. De onderste figuren laten duidelijk zien dat er bij beide kinks sprake is van bunching rond de grenzen. Doordat mensen slim met aftrekposten schuiven, zal het vaak voorkomen dat één van de twee partners rond een schijfgrens uitkomt. De figuren in appendix C laten zien dat dit geen willekeurige groep is, maar dat er sprake is van een selectieve groep. Zo neemt het aandeel vrouwen rond de eerste schijfgrens toe, en neemt de gemiddelde leeftijd af. We houden rekening met deze selectiviteit door in alle analyses observaties 1.000 euro links en rechts van de schijfgrens te verwijderen. Door het toepassen van deze zogenaamde donut RD hebben selectieve observaties minder invloed op de uitkomsten.

Bij beide kinks zien we een duidelijk opwaartse sprong in de kans op het opvoeren van scholingskosten. Een simpele RD regressie geeft ook een statistisch significant positief effect bij beide kinks, +0,69 procentpunt (+65,7%) bij kink 1 en +0,65 procentpunt (+19,9%) bij kink 2. Het opgevoerde bedrag laat ook een sprong zien van 9,16 euro bij kink 1 (+80,7%) en 11,61 euro bij kink 2 (+21,3%).

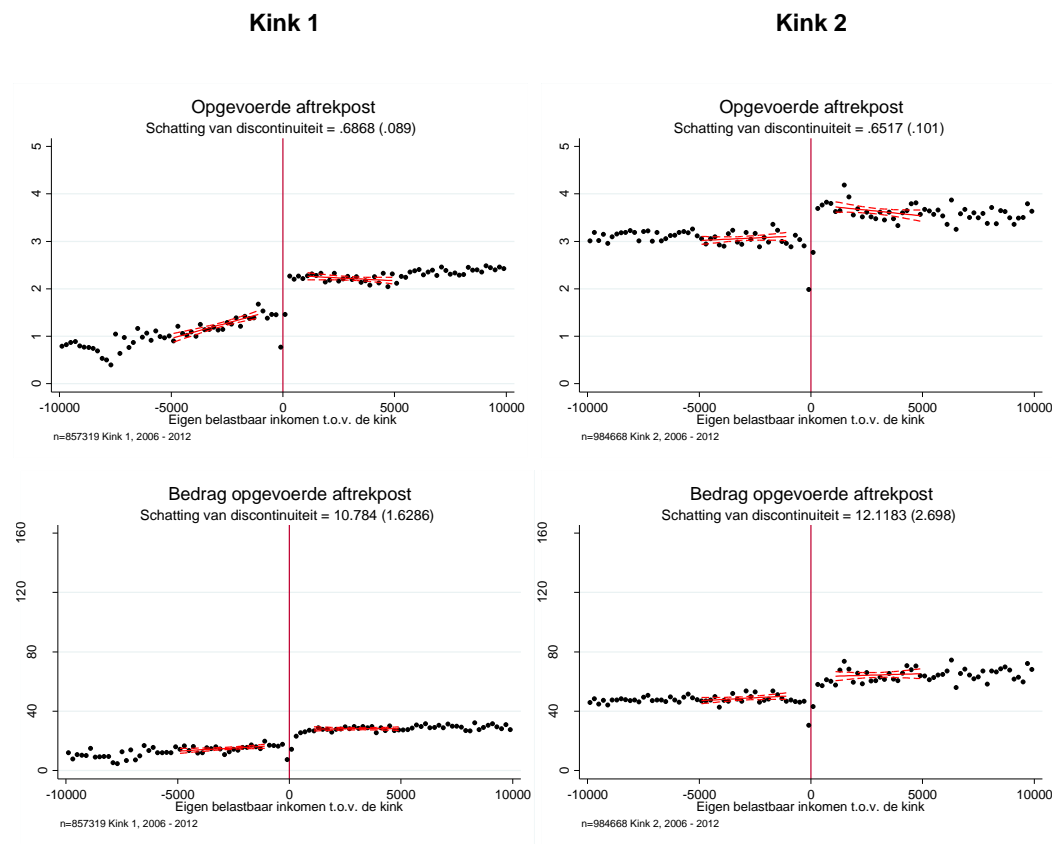
---

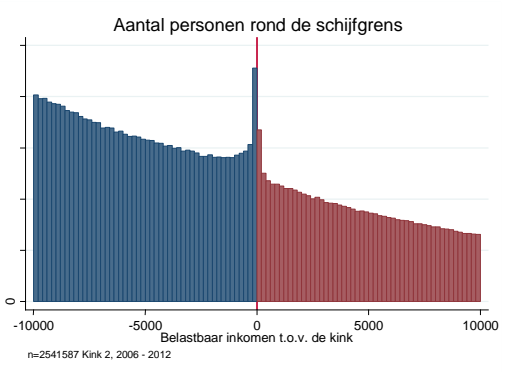
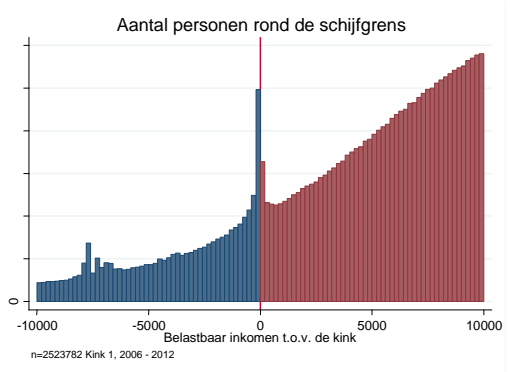
<sup>29</sup> Het kleine deel van het sample waar mensen exact evenveel verdienen laten we buiten beschouwing (0.2%). Het maakt voor de resultaten niet uit als we deze groep wel meenemen en een willekeurige verdeling van meest- en minstverdiener maken.

De opgevoerde aftrekpost is inclusief een eventueel overgehevelde aftrekpost van de partner (minstverdiener). Figuur B.5 geeft de kans op eigen scholingskosten van de meestverdiener en het gemiddelde bedrag. De sprong in de kans op een eigen aftrekpost is een stuk lager dan de sprong in de kans op het opvoeren van een aftrekpost, maar nog steeds aanzienlijk en statistisch significant met +0,36 procentpunt (+42,3%) bij kink 1 en +0,13 procentpunt (+6,6%) bij kink 2. Ook de eigen bedragen laten een sprong zien van 5,56 euro bij kink 1 (+57,5%) en 5,29 euro bij kink 2 (+15,2%). Het verschil in de opgevoerde aftrekpost en de eigen aftrekpost voor meestverdieners geeft aan dat partners veel schuiven met de aftrekpost.

Als we in schattingen corrigeren voor demografische kenmerken en gedeelde jaareffecten blijft het effect op de eigen aftrekpost rond de eerste schijfgrens robuust significant en in dezelfde orde van grootte. Het effect rond de derde schijfgrens is pas significant als we corrigeren voor demografische kenmerken. Dit effect is dus niet robuust en lijkt, ondanks dat we observaties rond de grenzen verwijderen, vertekend door selectie.

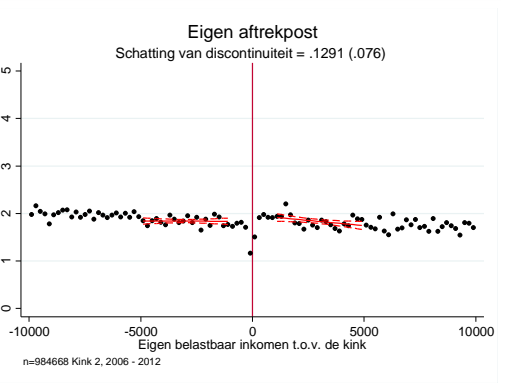
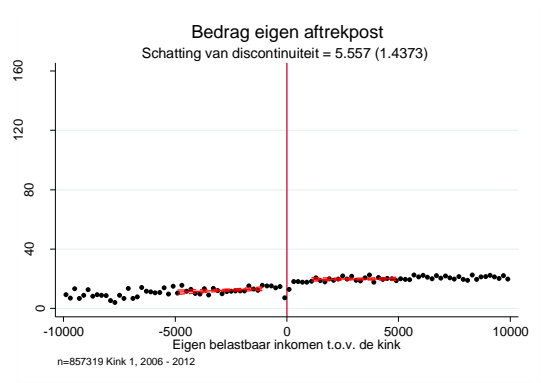
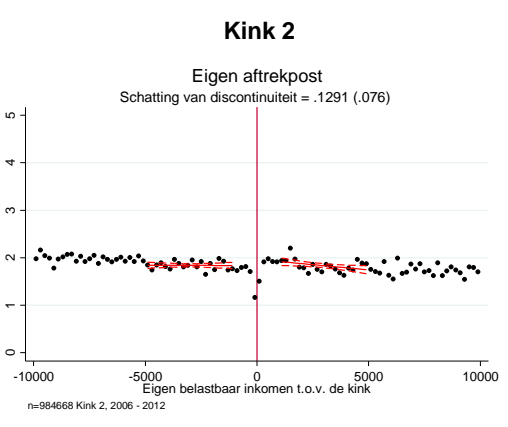
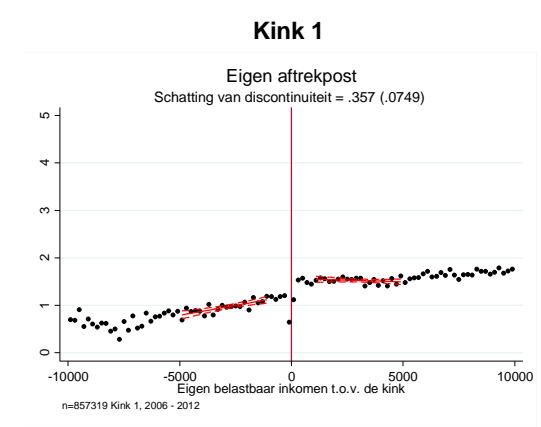
**Figuur B.4 Kans op opgevoerde aftrek, gemiddeld bedrag en aantal personen: meestverdieners**





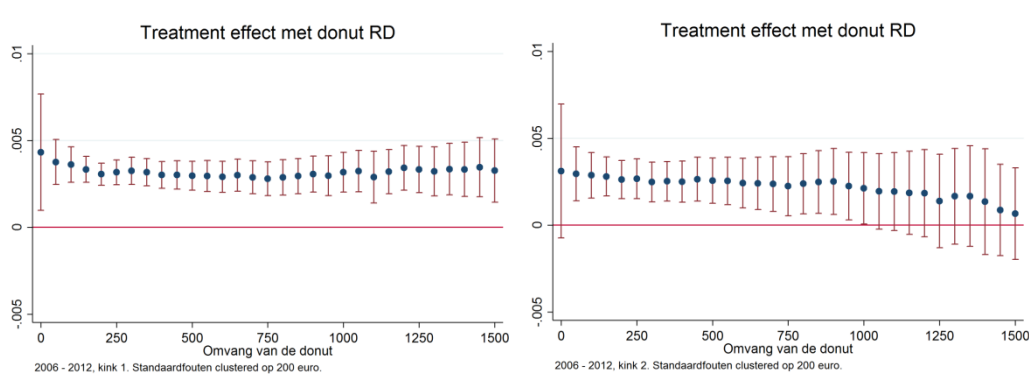
Bron: eigen berekeningen op basis van CBS microdata.

**Figuur B.5 Kans op eigen aftrek en gemiddeld bedrag: meestverdieners**



Bron: eigen berekeningen op basis van CBS microdata.

**Figuur B.6 Geschat treatment effect met donut RD met verschillende omvang van het ‘gat’: meestverdieners**



Bron: eigen berekeningen op basis van CBS microdata.

Figuur B.6 laat de resultaten zien waarbij we de omvang van het ‘gat’ rond de grens variëren. In de schattingen voor deze figuur houden we rekening met demografische kenmerken en gedeelde jaareffecten. De linkerfiguur laat zien dat het effect rond kink 1 iets kleiner wordt als er meer observaties weg worden gelaten rond de grens, maar het blijft statistisch significant. De rechterfiguur laat zien dat rond kink 2 het effect statistisch significant wordt zodra we een klein stukje van de grens gaan. Vanaf ongeveer 1.000 euro links en rechts van de grens wordt het effect langzaam kleiner en niet meer significant. Er lijkt dus een klein effect te zijn, maar dit is niet robuust. Beide figuren laten zien dat het betrouwbaarheidsinterval als we helemaal geen observaties weglaten veel groter is dan als we dit wel doen. Dit, in combinatie met de eerdere figuren die bunching laten zien, laat zien dat het belangrijk is om rekening te houden met selectie rond de grens.

Bij meestverdieners lijkt er dus een substantieel effect te zijn rond de eerste kink. Dit effect is robuust voor veel verschillende specificaties. We hebben geen verklaring voor waarom het effect alleen voor deze groep relatief groot en significant is.<sup>30</sup> Rond de tweede kink is het effect een stuk kleiner en niet robuust.

### B.3.2 Analyse minstverdieners

Vervolgens analyseren we het effect van de kinks voor minstverdieners op het opvoeren van scholingskosten door minstverdieners. Hier nemen we dus het inkomen van de partner (de meestverdiener) als het relevante inkomen voor de RD analyse. Ook bij de minstverdieners passen we om dezelfde reden als bij de meestverdieners een donut RD toe. Figuur B.7 geeft de figuren voor minstverdieners,

<sup>30</sup> Dit is wel een vrij specifieke groep. Bedenk dat de eerste schijfgrens eindigt bij ongeveer 18.000 euro belastbaar inkomen, dus rond het WML. Daarnaast is het gebruik van de aftrekpost hier laag (1% van de populatie tegenover 3% bij de tweede kink).

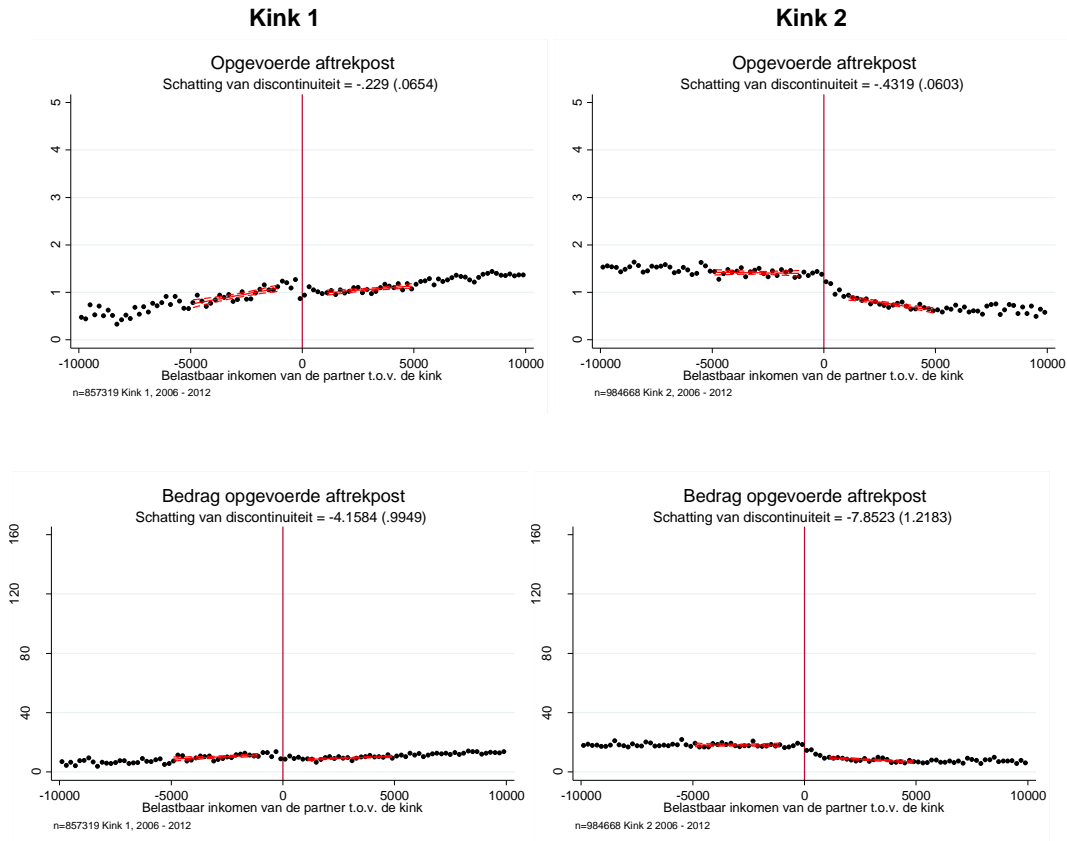


waarbij de uitkomstvariabelen wederom zijn gemeten t.o.v. kink 1 (links) en kink 2 (rechts) van het belastbaar inkomen van de meestverdiener. Bij beide kinks zien we een duidelijk *neerwaartse* sprong in de kans op het opvoeren van scholingskosten. Een simpele RD regressie geeft ook een statistisch significant negatief *treatment effect* bij beide kinks, -0,23 procentpunt (-29,1%) bij kink 1 en -0,43 procentpunt (-30,7%) bij kink 2. Ook het opgevoerde bedrag springt bij de grens naar beneden met 4,16 euro (59,0%) bij kink 1 en 7,85 euro bij kink 2 (47,2%).

De opgevoerde aftrekpost vangt echter ook de eventueel overgehevelde aftrekpost naar de partner (meestverdiener). Figuur B.8 geeft de kans op het opvoeren van een eigen scholingspost van de minstverdiener, en het gemiddelde bedrag. De sprong in de kans op het opvoeren van een eigen aftrekpost is klein en niet statistisch significant bij beide kinks, +0,10 procentpunt (+13,0%) bij kink 1 en +0,03 procentpunt (+1,2%) bij kink 2. De eigen gemaakte kosten gaan omhoog met 1,07 euro (12,2%) bij kink 1 en omlaag met 1,04 euro (2,9%) bij kink 2, maar ook deze zijn niet statistisch significant. Deze resultaten worden bevestigd door schattingen waarbij we rekening houden met demografische kenmerken en gedeelde jaar effecten.

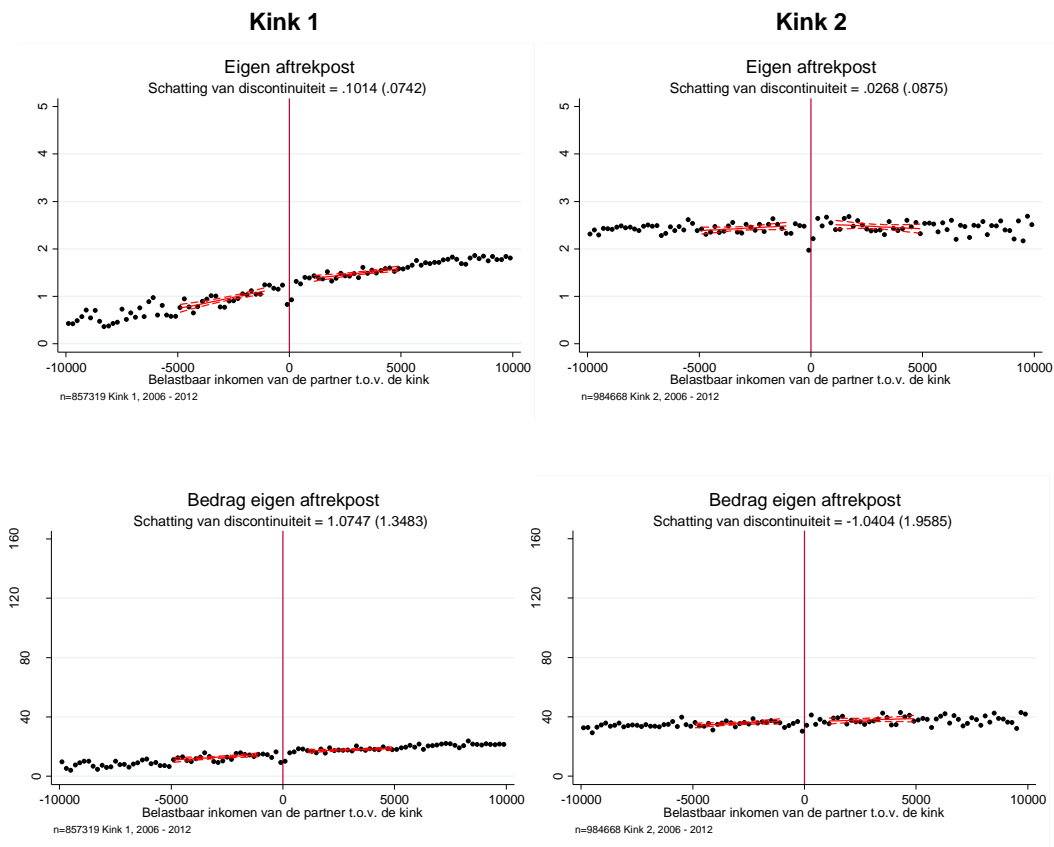
Figuur B.9 geeft de resultaten voor analyses waar we de omvang van het 'gat' variëren. De linkerfiguur laat zien dat rond de eerste kink het effect klein en niet significant blijft, ongeacht de omvang van de donut. In de rechterfiguur zien we een klein positief significant effect bij een relatief kleine donut van 50 tot 350 euro. Daarna is het niet meer significant en vanaf ongeveer 1.000 euro wordt het effect steeds kleiner. Uitgebreide schattingen bevestigden dit beeld. Voor minstverdieners vinden we dus geen robuust effect.

**Figuur B.7 Kans op opgevoerde aftrek en gemiddeld bedrag: minstverdieners**



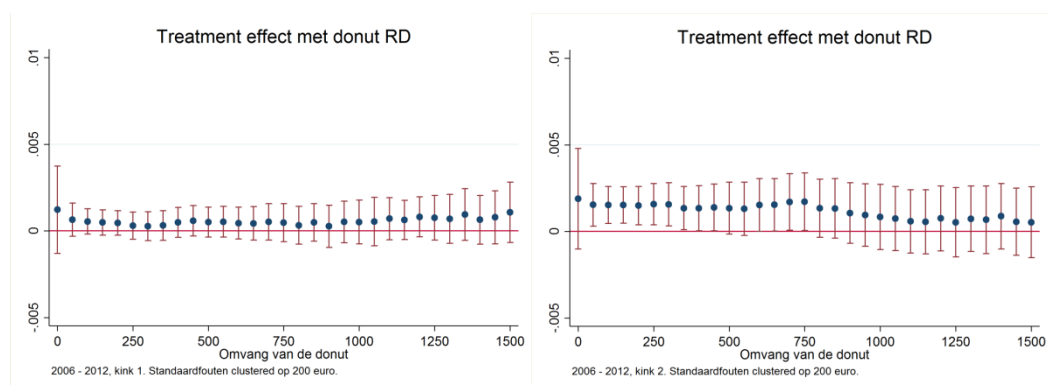
Bron: eigen berekeningen op basis van CBS microdata.

**Figuur B.8 Kans op eigen aftrek en gemiddeld bedrag: minstverdieners**



Bron: eigen berekeningen op basis van CBS microdata.

**Figuur B.9 Schattingsresultaten donut RD eigen aftrekpost minstverdieners: kink 1 en 2**



Bron: eigen berekeningen op basis van CBS microdata.

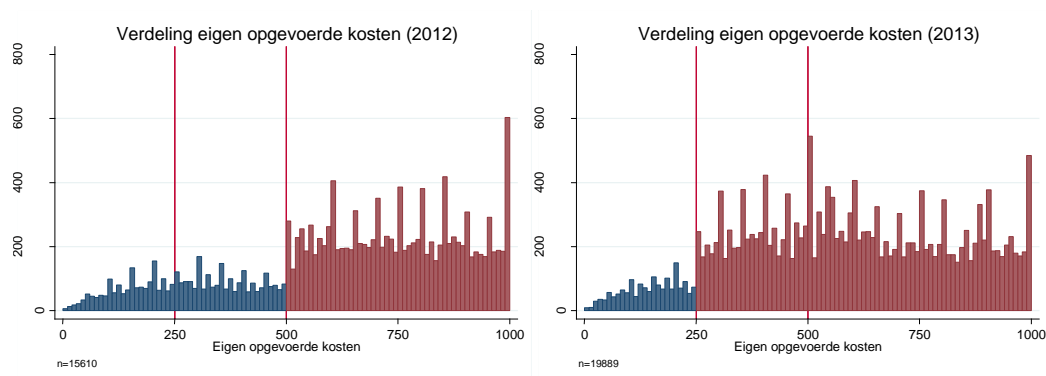
## B.4 Analyse van opgevoerde kosten

In de voorgaande analyse vinden we doorgaans kleine en statistisch insignificante effecten van de scholingsaftrek op de opgevoerde eigen scholingsuitgaven. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat niet iedereen bekend is met de regeling, dan wel de precieze vormgeving. Recent onderzoek van Chetty e.a. (2009, 2013) voor de VS laat zien dat de zichtbaarheid van een fiscale maatregel een belangrijk factor kan zijn bij het gebruik van de fiscale maatregel.

We analyseren de mate waarin personen bekend zijn met de regeling, en de precieze vormgeving, aan de hand van histogrammen van de eigen scholingskosten. Figuur B10 geeft de het aantal mensen met een aftrekpost van verschillende hoogtes, in stapjes van 10 euro, voor personen zonder fiscaal partner. Hier presenteren we de opgevoerde eigen kosten vóór toepassing van de drempel in 2012 en 2013. De drempel (500 euro in 2012, 250 euro in 2013) is weergegeven met een rode lijn. *Nota bene*, bij het overhevelen van scholingskosten wordt deze drempel eerst toegepast op de eigen scholingskosten (het heeft dus financieel geen zin om scholingskosten onder de drempel op te voeren).

Uit Figuur B.10 blijkt dat er in 2012 een aanzienlijk aantal mensen kosten opvoeren onder de drempel (3.818 personen, 24% van de mensen met kosten onder de 1.000 euro). Dit levert geen financieel voordeel op en suggereert dat niet iedereen de precieze vormgeving van de scholingsaftrek kent. Verder zien we dat er in 2013 een substantiële toename is in de aantallen aftrekposten tussen 250 en 500 euro. Een deel van de personen is blijkbaar juist goed bekend met de vormgeving van de scholingsaftrek. Deze data geven aan dat een deel van de belastingplichtigen niet bekend is met de precieze vormgeving van de scholingsaftrek, maar een ander deel juist wel. Vergelijkbare resultaten gelden voor mensen met fiscaal partner.

**Figuur B.10** Verdeling van eigen opgevoerde kosten in 2012 en 2013 voor de groep zonder fiscaal partner



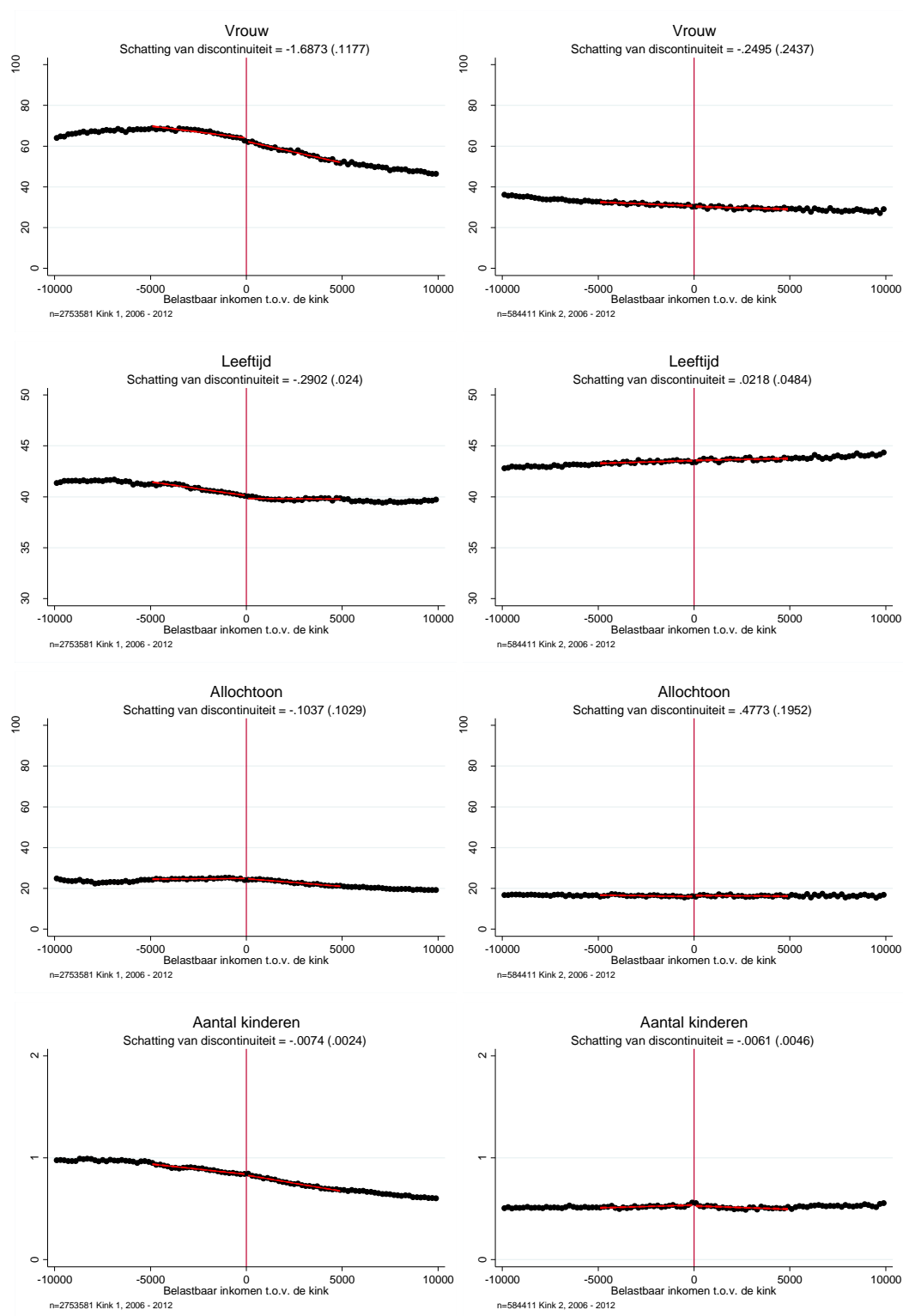
Bron: eigen berekeningen op basis van CBS microdata.

Een andere belangrijke vraag is in hoeverre de verschillen in de eigen scholingsaftrek het gevolg zijn van verschillen in het volgen van scholing of alleen verschillen in het opvoeren van eigen scholing. Wanneer de kosten van het opvoeren van scholing niet stijgen met inkomen, dan verwachten we dat bij een hoger marginaal tarief een groter deel van de personen met scholing deze zal opvoeren dan bij een lager marginaal tarief. Met onze data is het helaas niet mogelijk het volgen van scholing te onderscheiden van het opvoeren van scholing.

De conclusies over de effectiviteit van de aftrek scholingsuitgaven worden besproken in hoofdstuk 4.

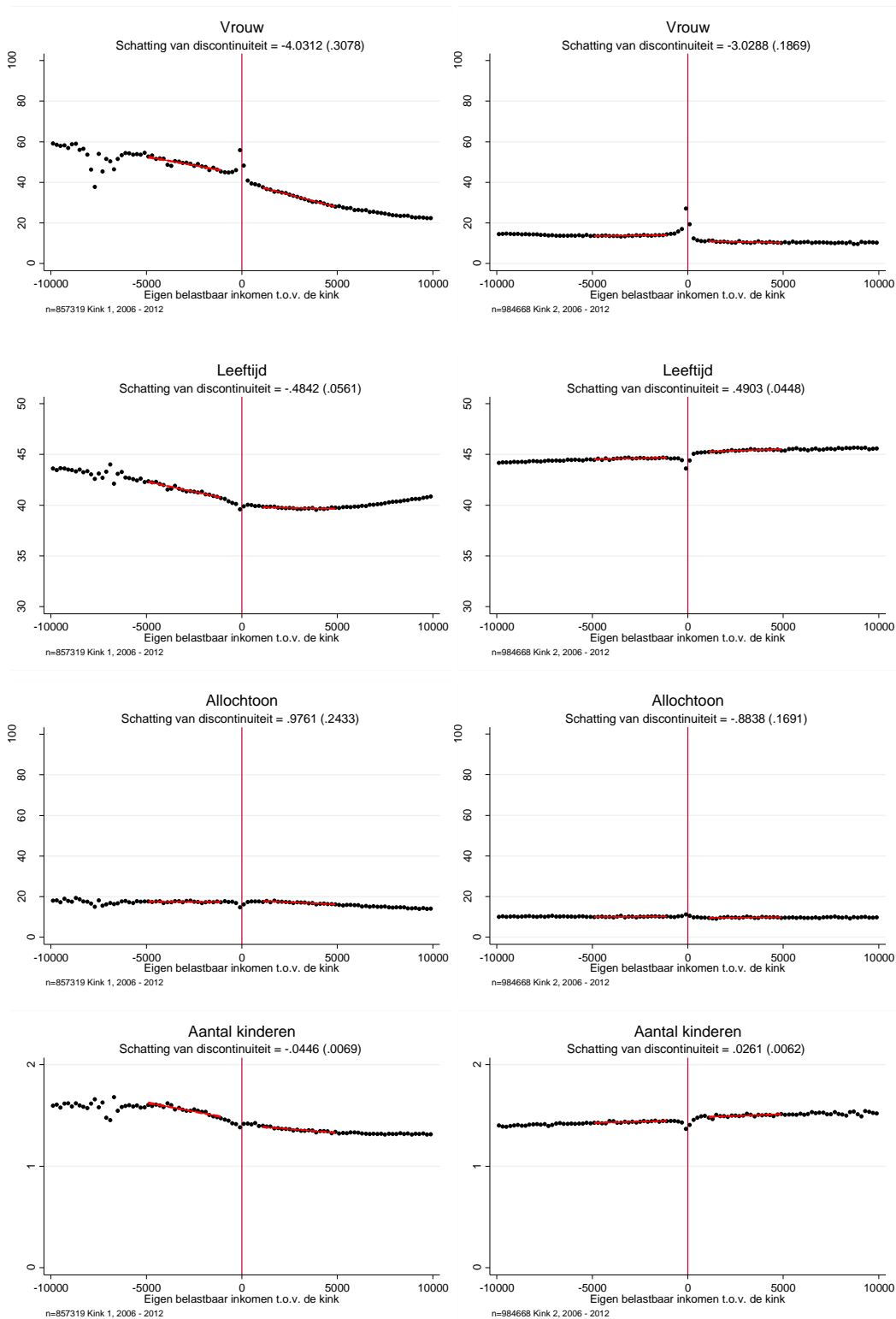
# Appendix C RD figuren controlevariabelen

Figuur C.1 Zonder fiscaal partner



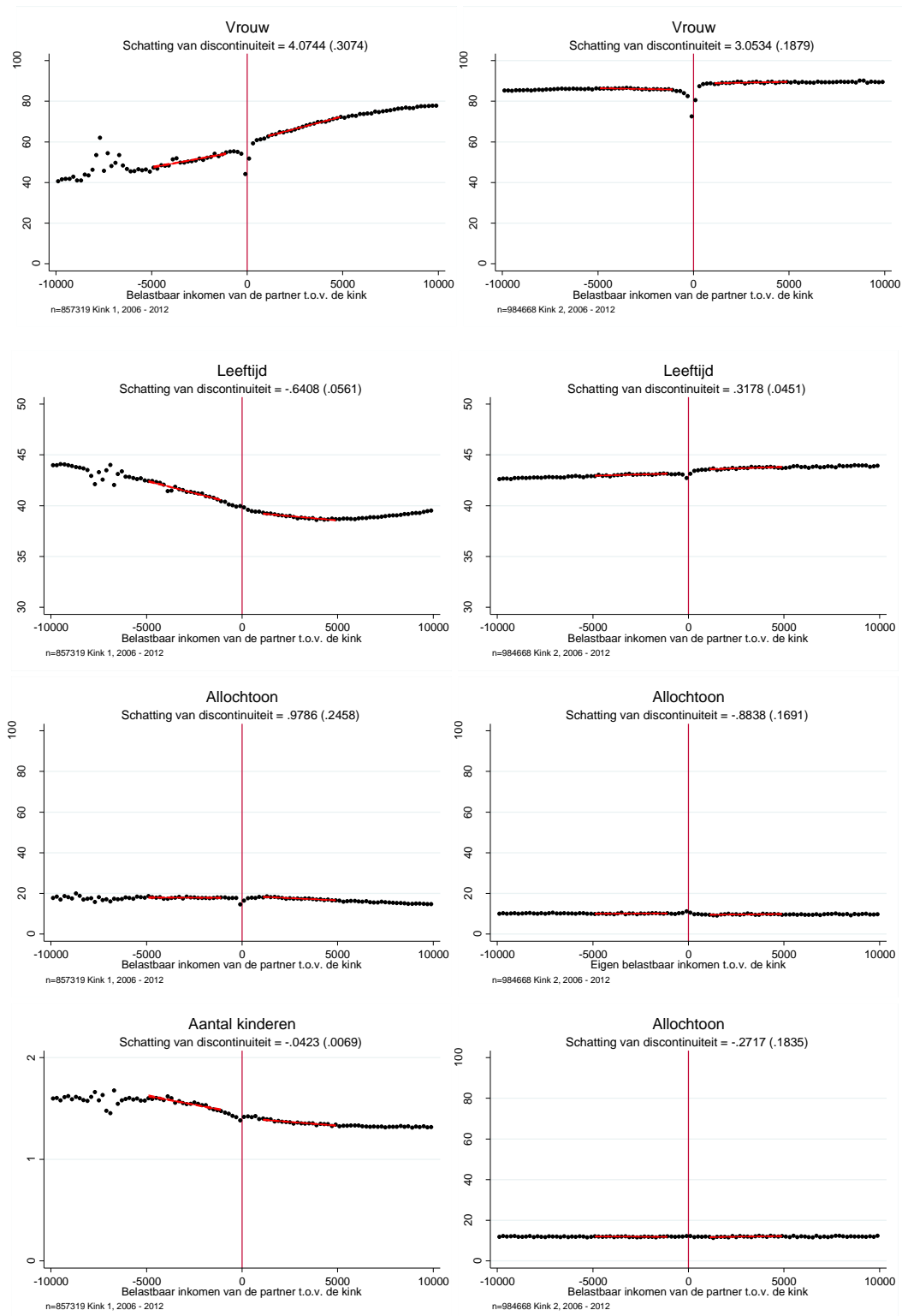
Bron: eigen berekeningen op basis van CBS microdata.

**Figuur C.2 Meestverdieners**



Bron: eigen berekeningen op basis van CBS microdata.

**Figuur C.3 Minstverdieners**



Bron: eigen berekeningen op basis van CBS microdata.



## Appendix D: Beschrijving literatuur alternatief beleid

Schwerdt e.a. (2012) analyseren een Zwitsers experiment met scholingsvouchers, dat werkenden konden inzetten voor na-of bijscholing naar keuze. Er werd geëxperimenteerd met drie typen vouchers ter waarde van 124, 465 en 930 euro. De vouchers werden willekeurig toegewezen aan een heterogene groep werknemers van verschillende opleidingsniveaus. De controlegroep kreeg geen voucher. De opleiding hoefde niet per se bedrijfsspecifiek te zijn. Ook meer algemene opleidingen konden worden gedaan zoals IT-cursussen of cursussen buitenlandse talen. Gemiddelde duur van de cursus was 42 uur. De onderzoeksgroep is zeer gevarieerd in opleidingsniveau (laag tot hoog), type contract (vast of tijdelijk), type werkenden (zelfstandig versus werknemer), type bedrijfstak (IT, administratie, marketing etc.) en leeftijd (tussen de 16-64 jaar).

De auteurs berekenen dat het gebruik van na- en omscholing met 13 procentpunt omhoog ging door de vouchers, waarbij de hoogste waarden de sterkste stimulans gaven. Het deelname-effect van de vouchers neemt duidelijk toe met het onderwijsniveau van de ontvanger: voor personen met maximaal een startkwalificatie is het effect 7% en voor personen met tertiair onderwijs is het effect 16-17%. Volgens een eerdere analyse van hetzelfde experiment door Messer en Wolter (2009) waren deze deelname-effecten overigens hetzelfde voor dat deel van de behandelgroep die de mogelijkheid kreeg aangeboden om een adviesgesprek te voeren over de te volgen training en voor de groep die die mogelijkheid niet ontving.

Schwerdt e.a. berekenen dat de vouchers een *deadweight loss* van 30% kenden. Uit Messer en Wolter (2009) kan vervolgens worden afgeleid dat deze *deadweight loss* lager is voor laagopgeleiden en hoger voor hoogopgeleiden. Het marginale effect van het voucherprogramma op scholingsdeelname is weliswaar kleiner voor laagopgeleiden; het verschil in vouchergebruik is nog sterker. Laagopgeleiden maken veel minder vaak gebruik van de voucher op het moment dat zij hier recht op hebben (9%) dan hoogopgeleiden (27%).

De auteurs vinden vervolgens gemiddeld genomen geen effect van het voucherprogramma (en de bijscholing) op inkomen, werkgelegenheid en het volgen van vervolgscholing een jaar na dato. Wel wordt er voor de groep met alleen een startkwalificatie of middelbaar beroepsonderwijs een klein positief effect op lonen gevonden. Er bestaan voor deze groep dus baten van bijscholing, maar de combinatie van het lage gebruik van de voucher en het kleine deelname-effect betekent ook dat het niet eenvoudig is om laagopgeleiden te bereiken met financiële hulpmiddelen.

Hidalgo e.a. (2014) evalueren het effect van 'individuele leerrekeningen' op inkomen en arbeidsmobiliteit van Nederlandse werknemers in de sectoren veeteelt, glastuinbouw, voedselindustrie en natuursteen. Het merendeel van de werknemers in deze sectoren is laagopgeleid en het experiment richtte zich dus voornamelijk op deze groep. De O&O-fondsen van deze sectoren waren verantwoordelijk voor de uitvoering van het gerandomiseerd experiment, waarbij willekeurige werknemers een opleidingsvoucher van 1000 euro toegewezen krijgen. De helft hiervan werd door de overheid betaald en de andere helft door de O&O-fondsen. De opleidingsvoucher stelde de werknemers in staat om bedrijfstrainingen naar eigen keuze te volgen. Voorwaarde was wel dat de training een positieve bijdrage diende te leveren aan de arbeidsmarktpositie.


De auteurs vinden een toename in de scholingsdeelname van bijna 20%-punt als gevolg van de voucher. Echter, de *deadweight loss* van de vouchers was aan de hoge kant. Ongeveer 60% van de subsidie werd gebruikt door werkenden die ook zonder de subsidie zouden hebben geïnvesteerd in hun scholing. In lijn met de empirische resultaten die we bespreken in paragraaf 2, vinden de auteurs geen effecten van het volgen van een bedrijfstraining door de opleidingsvoucher op het loon en de baanmobiliteit. Ongeveer 1 à 2 jaar na het volgen van de cursus verdienen de werknemers niet meer, en zijn ze ook niet vaker van baan veranderd binnen hun eigen sector of tussen sectoren.

Görlitz en Tamm (2016) onderzoeken het effect van een door de Duitse overheid bekostigde opleidingsvoucher, de zogeheten 'Bildungspraemie'. Dit is een voucher die de trainingskosten met 50% reduceerde tot een maximum van 500 euro. De voucher kon worden ingewisseld bij door de overheid geaccrediteerde instanties die bijscholing aanbieden. Alleen werkenden met een gemiddeld tot laag inkomen konden aanspraak maken op de voucher: ongeveer twee derde van de Duitse werkenden kwam daardoor in aanmerking. De onderzoeksgroep is zeer gevarieerd in opleidingsniveau (laag tot hoog), type contract (vast of tijdelijk), type bedrijfstak (IT, administratie, marketing etc.) en leeftijd (tussen de 16-64 jaar).

De auteurs concluderen dat werkenden een extra korte training hebben gevolgd binnen een periode van een jaar als gevolg van de vouchers. Dit is ongeveer 30% meer dan gebruikelijk. De auteurs onderzoeken verder het effect van het volgen van deze bijscholing op inkomen, werkgelegenheid, en arbeidsvreugde ('job satisfaction'). Ze vinden geen effecten op deze uitkomsten, tot maximaal twaalf maanden na het volgen van de training.

Görlitz (2010) onderzoekt het effect van een subsidie voor scholingskosten aan Duitse bedrijven in het midden- en kleinbedrijf met meer dan 250 werknemers. De subsidie dekte 50% van de kosten van elke gevolgde cursus, tot een maximum van 750 euro. Görlitz vindt dat de subsidie leidt tot een toename in het percentage bedrijven dat investeert in bijscholing. Ongeveer 1,5 jaar na implementatie van de

subsidieregeling, stijgt het percentage bedrijven dat investeert in post-initiële scholing van 65% naar ongeveer 70%, een stijging van ongeveer 8%. Oosterbeek (2013) komt – op basis van een aantal veronderstellingen en berekeningen – uit op een geschatte *deadweight loss* van 90% voor deze resultaten. Dat wil zeggen dat 90% van de werknemers ook een cursus zou hebben gevolgd in afwezigheid van de subsidie voor de bedrijven. Oosterbeek plaatst ook een kanttekening bij de resultaten van Görlitz. Hij wijst op een mogelijk anticipatie-effect: bedrijven kunnen een deel van de geplande investering in menselijk kapitaal naar voren hebben gehaald, waardoor het effect op de korte termijn overschat wordt.



Dit is een uitgave van:

Centraal Planbureau  
Van Stolkweg 14  
Postbus 80510 | 2508 GM Den Haag  
T (070) 3383 380

[info@cpb.nl](mailto:info@cpb.nl) | [www.cpb.nl](http://www.cpb.nl)

Juli 2016