



**UHASSELT**

KNOWLEDGE IN ACTION

## **Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen**

master in de handelswetenschappen

### ***Masterthesis***

***De effectieve belastingvoet van Belgische grote ondernemingen voor en na de hervorming van de vennootschapsbelasting***

#### **Laurens Palmans**

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de handelswetenschappen, afstudeerrichting accountancy, financiering en fiscaliteit

#### **PROMOTOR :**

Prof. dr. Maarten CORTEN



**UHASSELT**

KNOWLEDGE IN ACTION

[www.uhasselt.be](http://www.uhasselt.be)  
Universiteit Hasselt  
Campus Hasselt:  
Martelarenlaan 42 | 3500 Hasselt  
Campus Diepenbeek:  
Agoralaan Gebouw D | 3590 Diepenbeek

**2019**  
**2020**



# Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen

master in de handelswetenschappen

## ***Masterthesis***

***De effectieve belastingvoet van Belgische grote ondernemingen voor en na de hervorming van de vennootschapsbelasting***

### **Laurens Palmans**

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de handelswetenschappen, afstudeerrichting accountancy, financiering en fiscaliteit

### **PROMOTOR :**

Prof. dr. Maarten CORTEN



## COVID-19

*Deze masterproef werd geschreven tijdens de COVID-19 crisis in 2020. Deze wereldwijde gezondheids crisis heeft mogelijk een impact gehad op het schrijf- en verwerkingsproces, de onderzoekshandelingen en de onderzoeksresultaten die aan de basis liggen van dit werkstuk.*



## Dankwoord

Het is niet ongebruikelijk dat wanneer de realisatiefase van een project in zicht is, men een blik werpt op het proces dat zich heeft afgespeeld in de totstandkoming van dit project. Een dankwoord dient dan ook niet beschouwd te worden als een verplicht onderdeel maar als een uitgelezen kans om enkele personen te bedanken die een belangrijke rol gespeeld hebben gedurende dit proces.

In eerste instantie wens ik mijn promotor, Prof. dr. Maarten Corten, te bedanken voor zijn begeleiding tijdens het schrijven van deze scriptie. Zijn input, aangereikte mogelijkheden en kennis ter zake zijn altijd bevorderlijk geweest voor de uitwerking van het onderzoek. In tweede instantie richt ik mij tot mijn familie en vrienden, hun advies en kritische reflecties heb ik altijd ter harte genomen. Niet enkel gedurende het schrijven van deze scriptie zijn zij steeds een steun en toeverlaat geweest, maar ook in de jaren die hieraan voorafgingen.

Laurens Palmans  
Munsterbilzen, juni 2020



# De effectieve belastingvoet van Belgische grote ondernemingen voor en na de hervorming van de vennootschapsbelasting

Laurens Palmans

Universiteit Hasselt

---

**Abstract** – De Wet van 25 december 2017 tot hervorming van de vennootschapsbelasting introduceerde, onder andere, een gefaseerde verlaging van het nominaal tarief van de vennootschapsbelasting. In een eerste fase daalt de nominale belastingvoet van aanslagjaar 2018 naar aanslagjaar 2019 van 33,99% naar 29,58%. De nominale belastingvoet is de belastingvoet die zijn neerslag kent in de wet, de effectieve belastingvoet is de werkelijke belastingdruk die een onderneming ervaart. Het hoofddoel van deze scriptie is een onderzoek uit te voeren naar het effect van de verlaging van de nominale belastingvoet in de eerste fase op de effectieve belastingvoet. Gebaseerd op een dataset van 4388 Belgische grote ondernemingen vinden we empirisch bewijs dat grote ondernemingen, *ceteris paribus*, hun effectieve belastingvoet in aanslagjaar 2019 zien dalen met 2,9% ten opzichte van aanslagjaar 2018. Bovendien wordt er doorgaans van een Big4 bedrijfsrevisor verondersteld dat deze een hogere auditkwaliteit levert dan een niet-Big4 bedrijfsrevisor, waardoor een onderneming mogelijk minder aan belastingontwijking zal doen. Desgevallend onderzoeken we ook in welke mate de aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor het effect van de verlaging van de nominale belastingvoet op de effectieve belastingvoet heeft verzwakt of versterkt. Over de hypothese dat het effect van de verlaging van de nominale belastingvoet op de effectieve belastingvoet versterkt wordt door de aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor kan geen uitspraak gedaan worden daar er geen significant effect geobserveerd wordt.

---

*Promotor: Prof. dr. Maarten Corten*



# 1 Inleiding

Om een sterkere concurrentiële positie van Belgische ondernemingen in een internationale context te realiseren, verscheen in het Belgisch Staatsblad op 29 december 2017 de “Wet van 25 december 2017 tot hervorming van de vennootschapsbelasting” die tal van fiscale wijzigingen bevatte. Fiscale wijzigingen worden niet enkel doorgevoerd om de positie van de ondernemingen binnen één land te versterken, maar hebben ook als doel buitenlandse investeringen aan te trekken (Devereux et al., 2008). Indien men een structurele groei van de nationale economie tracht te realiseren, zijn deze buitenlandse investeringen van cruciaal belang (Alfaro et al., 2004). Het is echter niet de eerste keer dat er een hervorming van de vennootschapsbelasting plaatsvindt die als einddoel heeft de concurrentiële positie van de Belgische ondernemingen te versterken, zo dateert de vorige hervorming van de vennootschapsbelasting van 2002<sup>1</sup>. Deze hervorming deed toen, onder andere, het nominaal tarief van de vennootschapsbelasting dalen van 40,17% naar 33,99%<sup>2</sup>. Met de verdere verlaging van het nominaal tarief door de Wet van 25 december 2017 tot hervorming van de vennootschapsbelasting speelt België in op de internationale evolutie inzake nominale belastingtarieven. Internationaal heerst er namelijk een algemene dalende tendens op het gebied van nominale belastingtarieven (Abbas en Klemm, 2013; Basinger en Hallerberg, 2004; De Schryder, 2017; Garretsen en Peeters, 2007; Van Cauter en Van Meensel, 2007). Echter zou een vergelijking van landen op basis van hun nominale belastingvoet niet correct zijn, volgens de Mooij (2000) dient deze vergelijking te geschieden op basis van de effectieve belastingvoet. Deze wordt berekend door de belastingen op het resultaat te delen door de winst van het boekjaar vóór belastingen (Chun Keung et al., 2013; Crabbé, 2010; Rego en Wilson, 2012; Vandenbussche en Crabbé, 2005; Vandenbussche en Tan, 2005).

Vandenbussche en Crabbé (2005) voerden reeds onderzoek naar de relatie tussen de nominale en effectieve belastingvoet voor en na de vorige Belgische hervorming van de vennootschapsbelasting. Daaruit bleek dat België, ondanks een verlaging van de nominale belastingvoet, nog steeds tot de top van de Europese Unie behoorde op het gebied van de effectieve belastingvoet. België introduceerde in 2002 ook nog een Wet Corporate Governance, die een onafhankelijker rol tussen de bedrijfsrevisor en de geauditeerde onderneming moest bewerkstelligen<sup>3</sup>. Onderzoek naar de invloed van een Big4 bedrijfsrevisor op de effectieve belastingvoet in navolging van deze Wet Corporate Governance werd gedaan door Crabbé (2010). Zij concludeert dat het effect van de aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor op de effectieve belastingvoet voor en na de introductie van de Wet Corporate Governance, afneemt.

Deze studie onderzoekt in eerste instantie dan ook of de verlaging in de nominale belastingvoet ook een verlaging van de effectieve belastingvoet met zich meebrengt. In tweede instantie wordt er nagegaan of er door de aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor een verzwakking of versterking is van het effect van de daling in de nominale belastingvoet op de effectieve belastingvoet voor en na

---

<sup>1</sup> Wet tot wijziging van de vennootschapsregeling inzake inkomstenbelastingen en tot instelling van een systeem van voorafgaande beslissingen in fiscale zaken, *BS* 31 december 2002. Dit is de wet die de hervorming van de vennootschapsbelasting anno 2002 regelde alsook de invoering van de Dienst Voorafgaande beslissingen in fiscale zaken (Ruling).

<sup>2</sup> Art. 12 *ibid.*

<sup>3</sup> Wet houdende wijziging van het Wetboek van vennootschappen alsook van de wet van 2 maart 1989 op de openbaarmaking van belangrijke deelnemingen in ter beurze genoteerde vennootschappen en tot reglementering van de openbare overnameaanbiedingen, *BS* 22 augustus 2002.

de hervorming van de vennootschapsbelasting anno 2017. Deze effecten worden onderzocht door het uitvoeren van meervoudige lineaire regressies op een dataset van 4388 Belgische grote ondernemingen die verkregen is met behulp van de Bel-first databank. Uit de resultaten kan geconcludeerd worden dat ondernemingen, indien het overige gelijk blijft, door de daling van het nominaal tarief met 4,41% hun effectieve belastingvoet bijgevolg significant zien dalen met 2,9%. Afwijkend van de bevindingen van Crabbé (2010), vinden we geen significante invloed van de aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor op het effect van de daling van de effectieve belastingvoet. Dit onderzoek draagt bij aan de bestaande literatuur daar er, door de zeldzaamheid van een hervorming van de vennootschapsbelasting, weinig onderzoek gedaan is naar de relatie tussen de nominale en effectieve belastingvoet binnen België. Verder wordt binnen de bestaande literatuur de rol van een Big4 bedrijfsrevisor in een dynamisch fiscaal klimaat weinig beschreven.

## 2 Literatuurstudie

### 2.1 Nominale belastingvoet

Historisch gezien kenmerkt België zich door een hoog nominaal tarief dat gekoppeld is aan een stelsel van posten, aftrekken en systemen. Dergelijk systeem is van groot belang voor zij die onderworpen zijn aan de vennootschapsbelasting. Een rechtspersoon met rechtspersoonlijkheid wiens fiscale domicilie in België gelegen is en zich bezighoudt met het exploiteren van een onderneming of met winstgevendende activiteiten, is onderworpen aan de vennootschapsbelasting<sup>4</sup>. De belastbare grondslag voor de vennootschapsbelasting wordt berekend vertrekkende vanuit de boekhoudkundige winst van het belastbaar tijdperk<sup>5</sup>. Deze boekhoudkundige winst wordt niet beschouwd als de finale belastbare grondslag. Om tot deze finale grondslag te komen, dienen er een aantal bewerkingen uitgevoerd te worden opdat de correcte belastbare grondslag berekend wordt<sup>6</sup>. Aangezien deze belastbare grondslag finaal onderworpen wordt aan het nominaal tarief van de vennootschapsbelasting<sup>7</sup>, zal een daling van het nominaal tarief in de vennootschapsbelasting leiden tot een lager te betalen bedrag aan belastingen voor de ondernemingen. Een rechtstreeks gevolg van een lager te betalen bedrag aan belastingen, is dat de inkomsten voor de overheid bijgevolg ook zullen dalen. De Belgische overheid kent nog steeds een budgettair tekort waardoor een daling van haar inkomsten enkel zal leiden tot een vergroting van dit tekort. De overheid is zich hiervan bewust en stelt dan ook duidelijk dat de hervorming van de vennootschapsbelasting anno 2017 een budgetneutrale operatie dient te zijn. De bewerkstelling van dit budgetneutraal karakter wordt gerealiseerd door samen met de daling van het nominaal tarief van de vennootschapsbelasting, de belastbare basis te verbreden. De maatregelen die als doel hebben de belastbare basis te verbreden worden onder de sectie "compenserende maatregelen" kenbaar gemaakt. *In concreto* behandelt deze sectie de beperking van een aantal aftrekposten zoals de aftrek voor risicokapitaal, de overgedragen aftrek van de definitief belaste inkomsten, ... (Belgische Kamer van Volksvertegenwoordigers, 2017).

De nominale of statutaire belastingvoet is de officiële aanslagvoet zoals deze in de wet beschreven is (Slemrod en Bakija, 2017; Vandebussche en Crabbé, 2005). Voor aanslagjaar 2019 bedraagt de

---

<sup>4</sup> Art. 179 jo. art. 2 §1 5° Wetboek inkomstenbelasting 1992 (hierna: WIB 92)

<sup>5</sup> Art. 200 b) Koninklijk besluit van 27 augustus 1993 tot uitvoering van het Wetboek van de inkomstenbelastingen 1992 (hierna: KB/WIB 92)

<sup>6</sup> Art. 74 - 79 KB/WIB 92

<sup>7</sup> Art. 215 jo. 463bis WIB 92 (art. 463bis WIB 92 verdwijnt vanaf aanslagjaar 2021)

nominale belastingvoet 29% (art. 215 WIB 92) plus de aanvullende crisisbijdrage van 2% (art. 463bis WIB 92). Dit zorgt ervoor dat het nominale tarief voor aanslagjaar 2019, 29,58% bedraagt. Voor aanslagjaar 2018 bedroeg de nominale belastingvoet nog 33% plus de aanvullende crisisbijdrage van 3%, dit resulteerde in een nominaal tarief van 33,99%. De Belgische fiscale wetgeving is ook voorzien van een verlaagde nominale belastingvoet voor kleine of middelgrote ondernemingen (hierna: KMO)<sup>8</sup>. Opdat een onderneming kan genieten van dit verlaagd nominaal tarief, moet zij beantwoorden aan bepaalde voorwaarden die beschreven zijn in de wet. De voorwaarden opdat een onderneming kan genieten van het zogenoemde "KMO-tarief", zijn de volgende:

Men moet een kleine vennootschap zijn overeenkomstig de criteria bepaald in art. 15 §1 - §6 Wetboek van Vennootschappen (hierna: W.Venn.)<sup>9</sup>:

- jaargemiddelde van het personeelsbestand: 50;
- jaaromzet, exclusief de belasting over de toegevoegde waarde: 9 000 000 euro;
- balanstotaal: 4 500 000 euro.

Wanneer de vennootschap meer dan één van bovenstaande criteria gedurende twee opeenvolgende boekjaren overschrijdt, kwalificeert de vennootschap niet meer als klein vanaf het boekjaar volgend op het tweede boekjaar waarin meer dan één van bovenstaande criteria werd overschreden (art. 15 §2 W.Venn.).

Indien de onderneming gekwalificeerd wordt als een kleine vennootschap conform art. 15 §1 W.Venn. en behoudens art. 215 3<sup>de</sup> lid WIB 92, kan men op basis van art. 215 2<sup>de</sup> lid WIB 92, voor aanslagjaar 2019 van een verlaagde nominale belastingvoet genieten op de eerste schijf van 100.000 euro. Deze verlaagde nominale belastingvoet bedraagt dan 20%. Ook hier dient nog de aanvullende crisisbijdrage van 2% aan toegevoegd te worden, wat resulteert in een verlaagd nominaal belastingtarief van 20,40%.

De Wet van 25 december 2017 tot hervorming van de vennootschapsbelasting zorgde, onder andere, voor een daling van het nominaal tarief van de vennootschapsbelasting van 33,99% (aanslagjaar 2018) naar 29,58% (aanslagjaar 2019). Met betrekking tot het tarief in de vennootschapsbelasting, is het van cruciaal belang een onderscheid te maken tussen de verschillende tarieven die besproken worden binnen de bestaande literatuur. Binnen de vennootschapsbelasting wordt er in de bestaande literatuur een duidelijk onderscheid gemaakt tussen, enerzijds de nominale of statutaire belastingvoet en anderzijds de effectieve belastingvoet. De interpretatie van deze belastingvoeten is dan ook verschillend van elkaar (Van Cauter en Van Meensel, 2007). De grootte van het verschil tussen beide belastingvoeten zit in de afwijking van de finale belastbare grondslag ten opzichte van de boekhoudkundige winst van het belastbaar tijdperk (Vanrapenbusch en Verlinde, 2015).

In een studie van Bretschger en Hettich (2002) werd er gekeken naar de mogelijke factoren die de nominale of statutaire belastingvoet van 14 landen van de Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) beïnvloeden. De conclusie uit dit onderzoek is dat er een negatieve en significante relatie bestaat tussen enerzijds de toenemende globalisatie en anderzijds de nominale

---

<sup>8</sup> Art. 215 2<sup>de</sup> lid WIB 92

<sup>9</sup> Binnen deze scriptie wordt gerefereerd naar het W.Venn. in tegenstelling tot het nieuwe Wetboek van Vennootschappen en Verenigingen (WVV) aangezien het W.Venn. nog van kracht was tijdens de bestudeerde periodes.

belastingvoet. Verder stellen zij ook dat er een algemene dalende tendens plaatsvindt met betrekking tot de nominale belastingvoet. De conclusie dat er een algemene dalende tendens aan het plaatsvinden is inzake de nominale belastingvoet, zou geen verbazing mogen zijn. De Europese Commissie stelde reeds in 1997 dat er door een toename van de mobiliteit van kapitaal er een strijd zou plaatsvinden tussen de lidstaten om een zo laag mogelijke nominale belastingvoet te bekomen. Een strijd die gevoerd zou worden om zo kapitaalstromen en investeringen aan te trekken (European Commission, 1997). Niet enkel de Europese Commissie was op de hoogte van de mogelijke bijwerkingen van een toename in de mobiliteit van kapitaal, ook de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) begreep dat deze toenemende mobiliteit voor extra complicaties zou kunnen zorgen. Hierop bracht zij in 1998 een boek uit "Harmful Tax Competition" (Weiner en Ault, 1998). Deze dalende tendens met betrekking tot de nominale belastingvoet wordt in de literatuur veelvuldig omschreven als de "race to the bottom" (Abbas en Klemm, 2013; Basinger en Hallerberg, 2004; De Schryder, 2017; Garretsen en Peeters, 2007; Van Cauter en Van Meensel, 2007).

Dit fenomeen houdt in dat er onder verschillende landen een fiscale strijd heerst om een zo laag mogelijk nominaal tarief van de vennootschapsbelasting te hebben. Een laag nominaal tarief van de vennootschapsbelasting is van cruciaal belang om buitenlandse investeerders aan te trekken, deze moeten op hun beurt dan zorgen voor de nodige economische groei van een land door middel van Foreign Direct Investment (hierna: FDI) (Neuhaus, 2006). Bijkomstig staat vast dat FDI's gevoelig zijn aan de verschillende belastingvoeten tussen landen. Zo zullen er door de onderlinge competitie van landen op het gebied van de nominale belastingvoet, landen zijn die hun FDI's zullen zien dalen (Bénassy-Quéré et al., 2000). Er circuleren verschillende theorieën over de keuze van de investeringslocatie.

Een eerste theorie zegt dat de locatie van investering afhangt van de nominale belastingvoet (Mutti, 2003). Bijkomstig verklaren de Mooij en Ederveen (2003) dat er volgens hen een negatieve relatie tussen de nominale belastingvoet en het aantrekken van ondernemingen bestaat. Extensievere studies tonen dan weer aan dat een hoge nominale belastingvoet niet *in omnibus casibus* de voornaamste factor is bij het bepalen van de investeringslocatie (Folkvord en Jacobsen, 2014; Simmons, 2003). Om na te gaan welke factoren ook een invloed hebben op de beslissing van de onderneming om zich in een specifiek land te vestigen, voerden Maccarthy en Atthirawong (2003) een Delphi-studie uit. De panelleden werden gevraagd een score toe te kennen (1 – niet belangrijk t.e.m. 7 – heel belangrijk) aan 13 factoren. Het resultaat was als volgt: de kosten (loonkost, transportkosten, ...) werden als belangrijkste beschouwd. Verder kenden de leden ook een hoge score toe aan de karakteristieken van de arbeidskrachten (beschikbaarheid, motivatie, ...). Op de derde plaats treffen we pas de economische factoren aan. Hieronder vallen als subcategorie het beleid dat de overheid hanteert met betrekking tot fiscaliteit, de voordelen die toegekend worden en de tarieven. Uit de studie blijkt dat de panelleden meer belang hechten aan het beleid en de toegekende voordelen dan aan het nominaal tarief.

Een tweede theorie stelt dat een onderneming zich gaat vestigen op de plaats waar de effectieve belastingvoet het laagst is. Met andere woorden, ondernemingen trachten op zoek te gaan naar het land waar hun belastingdruk het laagste is. Deze houding van de ondernemingen zorgt ervoor dat er

internationaal een strijd om het "meest fiscaal gunstige land" plaatsvindt. Echter is dat een strijd die leidt tot tarieven die niet optimaal zijn met als rechtstreeks gevolg dat de overheidsuitgaven in alle betrokken landen dalen (Coppens et al., 2018). De belastingdruk die een onderneming ervaart heeft namelijk een negatieve invloed op de winstgevendheid van de onderneming. *A fortiori* heeft dit bij multinationale ondernemingen een invloed op de keuze tussen verschillende landen, zeker aangezien de vennootschapsbelasting een nationale aangelegenheid is (Coppens et al., 2018)<sup>10</sup>. Multinationale ondernemingen zijn, door hun structuur, in staat om winsten te verschuiven van een land met een hoge belastingdruk naar een land met een lage belastingdruk. Eén van de meest gebruikte manieren om dergelijke resultaten te bekomen, is het toepassen van *transfer-pricing* (Devereux et al., 2002; Grubert et al., 1993; Harris et al., 1991). De keuze voor een investeringslocatie van een onderneming is dus ook afhankelijk van de belastingdruk die de onderneming in dat land zal ervaren. Doordat het aantrekken van buitenlandse investeringen steeds belangrijker wordt om zo een groei van de nationale economie te bekomen (Alfaro et al., 2004), ontstaat er op internationaal niveau een geval van belastingconcurrentie (Ligthart en de Mooij, 2007). Hand in hand met deze strijd tussen de internationale overheden op gebied van fiscaliteit, gaat de "*race to the bottom*" waarop al eerder gealludeerd werd. Volgens De Schryder (2017) is het van uitermate belang dat indien men een analyse wil maken met betrekking tot de "*race to the bottom*", men een duidelijk onderscheid dient te maken tussen de nominale of statutaire belastingvoet en de effectieve belastingvoet.

## 2.2 Effectieve belastingvoet

De effectieve belastingvoet of *effective tax rate (ETR)* is de verhouding tussen de effectief betaalde belastingen en de winst van het boekjaar vóór belastingen en is dus de werkelijke belastingdruk die een onderneming ervaart (Hanlon en Heitzman, 2010). In het geval zich er een vergelijking tussen meerdere landen opdringt, zal de vergelijking tussen deze landen voornamelijk gebaseerd worden op basis van de effectieve belastingvoet (de Mooij, 2000). De voornaamste reden hiervoor is dat, binnen de Europese Unie, elke lidstaat de soevereiniteit heeft te bepalen hoe de belastbare grondslag berekend wordt binnen de vennootschapsbelasting (Leen, 2010). De relevantie van de effectieve belastingvoet is hierdoor groter dan die van de nominale belastingvoet, laatstgenoemde houdt namelijk geen rekening met de fiscale voor- en nadelen die een lidstaat toekent. Een vergelijking tussen verschillende lidstaten op basis van de nominale belastingvoet zal dus geen waarheidsgetrouw beeld scheppen van de belastingdruk die vennootschappen ervaren (Teodorescu en Istudor Ileana, 2017). Verder is de nominale belastingvoet in de meeste Europese landen hoger dan de effectieve belastingvoet. Met betrekking tot België bedroeg het verschil tussen de nominale belastingvoet en de effectieve belastingvoet 5% voor aanslagjaar 2018, een verschil dat volgens Coppens et al. (2018) te verklaren is door het beleid dat gehanteerd wordt door de Belgische overheid waarbij er een hoog nominaal tarief gekoppeld wordt aan een beperkte belastbare grondslag.

Naar factoren die een invloed hebben op de effectieve belastingvoet is al uitvoerig onderzoek gedaan, zo onderzocht Storms (2017) bijvoorbeeld of de effectieve belastingvoet varieert naarmate een onderneming zich in een andere fase van de levenscyclus bevindt. Het resultaat van deze studie toont aan dat er geen significant verband is tussen de effectieve belastingvoet en de fase van de

---

<sup>10</sup> Denk bijvoorbeeld aan de vroegere Belgische *excess profit rulings*. Zie hiervoor *Parl.St.* Kamer 2017 - 2018, nr. 54-2764/001, p. 6-7; Leroy (2017) en Luts (2019).

levenscyclus waarin de onderneming zich bevindt. Een belangrijke conclusie die hieruit getrokken kan worden is dat de effectieve belastingvoet niet afhankelijk is van de leeftijd van de onderneming. Een recent opgestarte onderneming zou dus volgens Storms (2017) eenzelfde effectieve belastingdruk moeten ondervinden als een onderneming die al gedurende een langere tijd actief is. Samenhangend met de fase van de levenscyclus waarin een onderneming zich bevindt, is de grootte van de onderneming. De literatuur kent voornamelijk twee theorieën met betrekking tot de grootte van een onderneming. Zo is er de politieke machtstheorie die beschreven werd door Siegfried (1973). Deze stelt dat grote ondernemingen meer in staat zijn om te lobbyen en derhalve ervoor kunnen zorgen dat zij meer belastingen kunnen besparen, wat resulteert in een lagere effectieve belastingvoet. Deze theorie werd beschreven in de onderzoeken van Nicodeme (2001) en Devereux et al. (2002). Een andere theorie is die van de politieke kosttheorie, deze werd beschreven door Zimmerman (1983). De theorie gaat uit van het feit dat een grote onderneming gekend is bij de overheden en daardoor strenger gecontroleerd zal worden dan een regulier bedrijf. Dit strengere toezicht brengt met zich mee dat zij voorzichtiger te werk zullen gaan met betrekking tot het uithollen van hun belastbare grondslag, dit leidt tot een hogere effectieve belastingvoet. Een impact van de bedrijfsgrootte op de effectieve belastingvoet wordt door Zimmerman (1983), Richardson en Lanis (2007), Katsikas en Lewis (2016) en Belz et al. (2019) bevestigd maar door Gupta en Newberry (1997), Siegfried (1973) en Stickney en McGee (1982) niet.

Vanuit een eerdere studie van Wilkie (1988) leidden Gupta en Newberry (1997) een nieuwe vergelijking af waarna er een positief verband gevonden werd tussen de effectieve belastingdruk en de *return on assets (ROA)*. Gupta en Newberry (1997) stelden ook dat kapitaalintensievere ondernemingen een lagere effectieve belastingvoet zouden ondervinden. Kapitaalintensiteit werd in de studie van Vandebussche en Tan (2005) gemeten door de verhouding tussen de materiële vaste activa en het balanstotaal. Materiële vaste activa kunnen afgeschreven worden<sup>11</sup>. Materiële vaste activa die verkregen worden vóór 1 januari 2020 komen in aanmerking voor de toepassing van degressief afschrijven<sup>12</sup>, deze manier van afschrijven wordt gekenmerkt door het feit dat men in een boekjaar het actief tweemaal lineair afschrijft en dit tot de degressieve afschrijving lager is dan de lineaire afschrijving, hierna gaat men verder met de lineaire afschrijving (Goeminne, 2011)<sup>13</sup>. Een andere factor die een invloed kan hebben op de effectieve belastingvoet is of er al dan niet buitenlands aandeelhouderschap is binnen de onderneming. Vandebussche en Tan (2005) stellen dat er een negatieve relatie is tussen de aanwezigheid van buitenlands aandeelhouderschap en de effectieve belastingvoet. Van Ham (2009) concludeert uit haar empirische studie dat buitenlandse ondernemingen een lagere effectieve belastingvoet ervaren dan binnenlandse ondernemingen. Wang et al. (2014) bestudeerden ondernemingen in China tussen 2007 en 2011, hierbij werd er specifiek gekeken naar de factoren die de effectieve belastingvoet beïnvloedden. Concluderend uit deze studie is dat de industrie waarbinnen een onderneming zich bevindt, de schuldgraad, de grootte en of de onderneming al dan niet door de overheid bestuurd wordt, allemaal significante factoren zijn die de effectieve belastingvoet beïnvloeden. Verder zijn andere factoren die de effectieve belastingvoet

---

<sup>11</sup> Art. 61 WIB 92

<sup>12</sup> Art. 64 WIB 92

<sup>13</sup> Art. 36 - 43 KB/WIB 92

beïnvloeden de aandeelhouders (Chen et al., 2010), de corporate governance (Desai et al., 2007) en de strategie van de onderneming (Higgins et al., 2015).

Het Belgisch fiscaal regime wordt gekenmerkt door de combinatie van een hoog nominaal tarief met een beperkte belastbare grondslag (Coppens et al., 2018). Om deze beperkte belastbare grondslag niet te laten belasten aan het hoge nominale tarief, kunnen vennootschappen gebruik maken van enkele fiscale aftrekken. De elfde bewerking in de aangifte vennootschapsbelasting voor aanslagjaar 2019 is de aftrek van vorige verliezen. Deze aftrek laat toe om tegen de belastbare grondslag van het huidig belastbaar tijdperk, fiscale verliezen van vorige belastbare tijdperken af te zetten. Dit heeft als resultaat dat de belastbare grondslag van het huidig belastbaar tijdperk daalt. De aanwezigheid hiervan kan dus een invloed hebben op de effectieve belastingvoet van een onderneming binnen een bepaald jaar (Edwards et al., 2016). Het belang van deze aftrek dient niet onderschat te worden, in navolging van de financiële crisis van 2008 hebben veel vennootschappen namelijk een grote overdracht van fiscale verliezen. Momenteel zouden de vennootschappen nog beschikken over fiscaal overdraagbare verliezen ten belope van 20 tot 25 miljard euro. Opdat u zich volledig bewust bent van het belang van deze aftrek dient u te weten dat naar de aanwezigheid van fiscaal overdraagbare verliezen in de literatuur vaak gerefereerd wordt als een *deferred tax asset*, deze dient gewaardeerd te worden onder IFRS en heeft zodus ook een invloed op de waarde van uw vennootschap (Brouwer et al., 2012). De effectieve belastingvoet kan ook een indicatie zijn van de mate waarin een onderneming tracht belastingen te ontduiken (Chiarini et al., 2013; Kafkalas et al., 2014). Belastingontduiking dient ten stelligste te onderscheiden worden van belastingontwijking. Belastingontduiking impliceert namelijk fraude en kan zowel fiscaal als strafrechtelijk gesanctioneerd worden<sup>14</sup>. Een belastingplichtige heeft, in navolging van het *Brepols-arrest*<sup>15</sup>, de vrije keuze om de minst belaste weg te bewandelen. Belastingontwijking is bijgevolg door vaststaande rechtspraak wettelijk. Doch dient men hier in het achterhoofd te houden dat te verregaande belastingontwijking die in strijd is met de *ratio legis*, voornamelijk wanneer de keuze hoofdzakelijk gedreven is door fiscale motieven, aangevochten kan worden door de fiscus op basis van de antimisbruikbepaling die zijn neerslag kent in art. 344 §1 WIB 92. Hoewel wettelijk gezien belastingontwijking toegelaten is, wordt te verregaande fiscale planning met als oogpunt belastingen te ontwijken maatschappelijk steeds minder en minder aanvaard (Peeters en Seré, 2016). Desalniettemin zetten ondernemingen de laatste jaren steeds meer en meer in op belastingontwijking (Teodorescu en Istudor Ileana, 2017).

### 2.3 Relatie nominale en effectieve belastingvoet

Er dient niet altijd een verlaging van de nominale belastingvoet op te treden om vooruitgang te boeken op gebied van de effectieve belastingvoet. In Amerika was er, tot en met eind 2017, gedurende een termijn van 25 jaar eenzelfde nominale belastingvoet. Ondanks een bevrozing van de nominale belastingvoet, kan er toch geconcludeerd worden dat de effectieve belastingvoet in Amerika over de laatste 25 jaar gedaald is door een toename aan belastingontwijking (Dyrenge et al., 2017). Naar het verschil in belastingdruk tussen de nominale en effectieve belastingvoet tussen lidstaten van de Europese Unie werd reeds onderzoek gedaan door Alena et al. (2017). Zij stelt dat er een significant verschil is op niveau van de nominale en effectieve belastingvoet, voornamelijk

---

<sup>14</sup> Art. 449 jo. art 450 WIB 92. Zie ook De Broe (2010).

<sup>15</sup> Cass. 6 juni 1961, *Pas.* 1961, I, p. 1082.

tussen lidstaten die al gedurende een lange tijd deel uitmaken van de Europese Unie en lidstaten die recent toegetreden zijn tot de Europese Unie. Varela Lopes Dias en Gomes Reis (2018) concluderen uit hun onderzoek dat er een positieve relatie is tussen de nominale en de effectieve belastingvoet. Een te grote discrepantie tussen de nominale belastingvoet en de effectieve belastingvoet, kan leiden tot een inefficiëntie van het belastingstelsel (Dyrenge et al., 2008; Gravelle, 2009). Eerder werd al aangehaald dat een vorige hervorming van de vennootschapsbelasting in België dateert van 2002. Naar de invloed van deze hervorming werd door Vandebussche en Crabbé (2005) onderzoek gedaan. Een zeer interessante conclusie uit dit onderzoek is dat ondanks dat er destijds een verlaging van de nominale belastingvoet van 40,17% naar 33,99% (een daling van het nominale tarief met 6,18%) plaatsvond, er op het gebied van de effectieve belastingvoet nauwelijks vooruitgang geboekt werd. Door de Wet van 25 december 2017 tot hervorming van de vennootschapsbelasting zal er een nominale daling van 4,41% (van 33,99% naar 29,58%) voor aanslagjaar 2019 plaatsvinden. Deze nominale daling is beduidend lager dan de daling die gerealiseerd werd in 2002, derhalve is het effect hiervan op de effectieve belastingvoet eerder onduidelijk. Indien België zijn competitiviteit in een internationale context wil verzekeren, zal er een substantiële vooruitgang gerealiseerd moeten worden met betrekking tot de effectieve belastingvoet. Hoewel we, door de daling van de nominale belastingvoet, een daling van de effectieve belastingvoet verwachten, is de grootte van het effect niet eenduidig te voorspellen.

*H<sub>1</sub>: de verlaging van de nominale belastingvoet in aanslagjaar 2019 ten opzichte van aanslagjaar 2018 leidt ook tot een daling van de effectieve belastingvoet in aanslagjaar 2019 ten opzichte van aanslagjaar 2018.*

## 2.4 Rol van de bedrijfsrevisor

Grote en beursgenoteerde ondernemingen zijn verplicht een externe bedrijfsrevisor aan te stellen die de jaarrekening controleert. De externe bedrijfsrevisor heeft een aantal primaire taken die beknopt omschreven staan in art. 142 e.v. W.Venn.. Onder deze taken vallen:

*“de controle in vennootschappen, op de financiële toestand, op de jaarrekening en op de regelmatigheid, ten aanzien van dit wetboek en de statuten, van de in de jaarrekening weergegeven verrichtingen, [...]”*

Veel stakeholders (de kredietverstrekkers, aandeelhouders, klanten, ...) baseren hun beslissingen op basis van deze verslaggeving. Een stakeholder die zeker niet uit het oog verloren mag worden, is de overheid. De financiële verslaggeving fungeert namelijk als basis voor de belastingaangifte en heeft bijgevolg ook een invloed op de te betalen belastingen. De correctheid van deze verslaggeving is dan ook van cruciaal belang voor deze partijen. Door het aan het licht komen van boekhoudschandalen zoals onder andere Lernout & Hauspie, zijn de Belgische wettelijke bepaling die van toepassing zijn op deze verslaggeving, verstrengd (Koninklijk besluit van 4 april 2003 betreffende de prestaties die de onafhankelijkheid van de commissaris in het gedrang brengen). De externe bedrijfsrevisor heeft ook de mogelijkheid om bijkomstige, secundaire diensten te verlenen aan de onderneming, naar deze diensten wordt er binnen de wetenschappelijke literatuur gerefereerd als non-auditdiensten. Specifiek gaat het hier over diensten zoals bijvoorbeeld human resource management, het verlenen van financieel advies, het verlenen van belastingadvies, ... (Firth, 1997).



In het trachten te minimaliseren van het verschuldigd bedrag aan belastingen, kan men beroep doen op een bedrijfsrevisor die belastingadvies verleent aan de onderneming (Crabbé, 2010). Het secundair advies dat de bedrijfsrevisor verleent op gebied van fiscaliteit, kan een impact hebben op de effectieve belastingvoet. Cook et al. (2008) stellen dat er een significant verband is tussen de verloning die toegekend wordt aan de bedrijfsrevisor voor het verlenen van belastingadvies en de verlaging van de effectieve belastingvoet, namelijk dat een hogere verloning leidt tot een grotere daling in de effectieve belastingvoet. Een studie van Willekens en Achmadi (2003) toont dan weer aan dat hoewel er een hogere verloning verbonden is aan het advies verleend door een Big4 (Deloitte, Ernst & Young, Pricewaterhousecoopers en KPMG) bedrijfsrevisor in België, dit niet per definitie resulteert in een betere kwaliteit van het advies. Een bedrijfsrevisor is dagelijks professioneel bezig met zijn werkzaamheden en opdat deze werkzaamheden correct uitgevoerd worden, dient de bedrijfsrevisor de correcte wettelijke bepalingen te kennen alsook de wijzigingen die zich daar in de toekomst in zullen voordoen. Van Big4 bedrijfsrevisoren wordt algemeen aangenomen dat zij een hogere auditkwaliteit leveren (Eshleman en Guo, 2014). Deze hogere auditkwaliteit is het gevolg van het feit dat deze Big4 bedrijfsrevisoren beter op de hoogte zijn van de wijzigingen die zich voordoen in de wetgeving. Doordat zij dermate vertrouwd zijn met de wetgeving, zal bijvoorbeeld hun secundair fiscaal advies van hogere kwaliteit zijn dan indien dit advies verleend wordt door een niet-Big4 bedrijfsrevisor.

Omer et al. (2006) bestudeerden de effectief te betalen belastingen voor Amerikaanse ondernemingen in een veranderend wetgevend klimaat, namelijk voor de Sarbanes-Oxley-wetgeving (2002) (hierna: SOx-wetgeving) als na de inwerkingtreding van de SOx-wetgeving. De SOx-wetgeving werd geïntroduceerd in navolging van de schandalen zoals Enron, WorldCom, ... en had als doel om deugdelijk bestuur af te dwingen (Agami, 2006). Omer et al. (2006) stellen dat een hogere verloning van de bedrijfsrevisor, volgens hen in bepaalde situaties gepaard gaat met een grotere daling van de effectief te betalen belastingen, dit verband is zowel voor als na de inwerkingtreding van de SOx-wetgeving aanwezig. Het inwerking treden van een nieuwe wetgeving heeft *in casu* geen invloed gehad op de mogelijkheid van de bedrijfsrevisor om door middel van belastingadvies, de effectief te betalen belastingen te reduceren. Hogan en Noga (2012) stellen dat ondernemingen na de inwerkingtreding van de SOx-wetgeving, minder beroep deden op belastingadvies dat verleend werd door de bedrijfsrevisor, de lagere verloning die de ondernemingen bijgevolg toekende aan de bedrijfsrevisor voor het verlenen van belastingadvies, resulteerde in hogere effectief te betalen belastingen. Als antwoord op de Amerikaanse SOx-wetgeving voerde de Belgische wetgever medio 2002 een Wet Corporate Governance in (Hellemans, 2003)<sup>16</sup>. Deze wet moet een onafhankelijker rol tussen de bedrijfsrevisor en de geauditeerde onderneming bewerkstelligen.

Voorgaande alinea's demonstreren hoe een bedrijfsrevisor in feite een duale rol inneemt met betrekking tot de geauditeerde onderneming. Enerzijds is het de taak van de bedrijfsrevisor om de wettelijke bepalingen te kennen alsook er toezicht op te houden dat deze bepalingen nageleefd worden door de geauditeerde onderneming. Anderzijds kan de geauditeerde onderneming beroep

---

<sup>16</sup> Wet houdende wijziging van het Wetboek van vennootschappen alsook van de wet van 2 maart 1989 op de openbaarmaking van belangrijke deelnemingen in ter beurze genoteerde vennootschappen en tot reglementering van de openbare overnameaanbiedingen, BS 22 augustus 2002.

doen op het secundair advies, bijvoorbeeld fiscale dienstverlening, van de bedrijfsrevisor. Doordat het toezicht op het naleven van de wettelijke bepalingen tot zijn standaardpakket behoort, zal de geauditeerde onderneming mogelijk minder aan belastingontwijking kunnen doen. Echter zal, indien de geauditeerde onderneming beroep doet op het secundair fiscaal advies, de bedrijfsrevisor trachten de fiscale situatie te optimaliseren dat eventueel zal geschieden door het ontwijken van belastingen. Dit resulteert in tegenstrijdige opdrachten. Naar deze duale rol van de bedrijfsrevisor werd reeds onderzoek gedaan door Hussin en Noor (2012). Uit hun onderzoek kan afgeleid worden dat het aanbieden van secundair fiscaal advies leidt tot een daling van de effectieve belastingvoet. Bijkomstig is een interessante conclusie dat er een significante positieve relatie gevonden werd tussen de aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor en de effectieve belastingvoet, de aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor zal dus leiden tot een hogere effectieve belastingvoet. Dit kan volgens Hussin en Noor (2012) verklaard worden door het feit dat een Big4 bedrijfsrevisor, indien deze secundair fiscaal advies verleent, zijn onafhankelijkheid in het gedrang ziet komen.

In een Belgische context is er, onder andere, door Janssen et al. (2005) reeds een studie uitgevoerd naar de invloed van een bedrijfsrevisor op de effectieve belastingvoet. Hun bevindingen stellen dat ondernemingen die beroep doen op een Big4 bedrijfsrevisor, een lagere effectieve belastingvoet ervaren dan ondernemingen die geen beroep doen op een Big4 bedrijfsrevisor. Crabbé (2010) bevestigt deze bevindingen dat, in tegenstelling tot de aanwezigheid van een niet-Big4 bedrijfsrevisor, de aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor zal leiden tot een daling van de effectieve belastingvoet. Opvallend is dat in het model dat gebruikt wordt in de studie van Crabbé (2010) ook een moderator opgenomen is die het effect van de aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor voor en na de invoering van de Wet Corporate Governance op de effectieve belastingvoet bestudeert, deze vertoont een significant positief effect. Concreet betekent dit dat na de introductie van de Wet Corporate Governance, het effect van de aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor op de effectieve belastingvoet afneemt. Aangezien de Wet Corporate Governance een onafhankelijker rol tussen de bedrijfsrevisor en de geauditeerde onderneming moest bewerkstelligen, lijkt dit resultaat overeen te stemmen met de bevindingen van Hussin en Noor (2012). Een Big4 bedrijfsrevisor zal namelijk extra toezicht houden op het feit dat zijn onafhankelijkheid niet in het gedrang komt.

Onderzoeken die gevoerd werden naar de invloed van de aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor voor en na de hervorming van de vennootschapsbelasting daterende van 2002, zijn mogelijk beïnvloed door de introductie van de Wet Corporate Governance. Aangezien deze Wet Corporate Governance destijds in het Belgisch Staatsblad verscheen voor de hervorming van de vennootschapsbelasting, kunnen bedrijfsrevisoren zich eerder afwachtend opgesteld hebben met als resultaat dat zij niet getracht hebben de effectieve belastingvoet maximaal te reduceren. Zowel Janssen et al. (2005) als Crabbé (2010) stellen dat de aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor bij Belgische ondernemingen zal leiden tot een daling van de effectieve belastingvoet, men kan zich dus afvragen of dit resultaat ook bekomen wordt in een dynamisch fiscaal klimaat. Hier biedt zich dus de mogelijkheid om na te gaan in welke mate de aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor het effect van de verlaging van de nominale belastingvoet op de effectieve belastingvoet heeft verzwakt of versterkt. Aangezien Big4 bedrijfsrevisoren doorgaans een hogere auditkwaliteit leveren omwille van het feit dat zij meer op de hoogte zijn van de toekomstige wettelijke wijzigingen, zijn zij mogelijk

ook meer in staat om voor de ondernemingen voordeel te halen uit deze wijzigingen (Eshleman en Guo, 2014). Dit voordeel uit zich dan in een lagere effectieve belastingvoet.

*H<sub>2</sub>: De daling van de effectieve belastingvoet in aanslagjaar 2019 ten opzichte van aanslagjaar 2018 door de verlaging van de nominale belastingvoet in aanslagjaar 2019 ten opzichte van aanslagjaar 2018, zal sterker zijn voor ondernemingen die een Big4 bedrijfsrevisor aanstellen.*

## 3 Methodologie

### 3.1 Dataverzameling & -selectie

De data die gebruikt werd teneinde dit onderzoek uit te voeren, werd verzameld uit de Bel-first databank. Deze databank beschikt over financiële en economische informatie van ondernemingen die gevestigd zijn in België en Luxemburg. Aangezien de wetgeving tussen beide landen verschillend is, beperkt dit onderzoek zich tot de financiële en economische informatie van Belgische ondernemingen.

We vertrekken van alle Belgische ondernemingen. Er worden echter een aantal eliminaties uitgevoerd opdat de bekomen dataset enkel de relevante ondernemingen bevat. In de dataset worden enkel actieve onderneming opgenomen, zowel inactieve ondernemingen als ondernemingen die eventueel een fusie ondergaan, zijn niet representatief. Bepaalde sectoren worden gekenmerkt door een afwijkend regime of sectorspecifieke kenmerken, deze dienen dan ook uitgesloten te worden. Deze uitsluiting gebeurt op basis van de NACEBEL-code. Zo worden de openbare voorzieningen (NACEBEL 35 t.e.m. 39), de financiële sector (NACEBEL 64 t.e.m. 66), de vastgoedsector (NACEBEL 68), openbaar bestuur, defensie en verplichte sociale verzekeringen (NACEBEL 84), huishoudens als werkgever van huishoudelijk personeel en Niet-gedifferentieerde productie van goederen en diensten door particuliere huishoudens voor eigen gebruik (NACEBEL 97 en 98) uitgesloten. Aangezien er enkel onderzoek zal uitgevoerd worden naar grote ondernemingen, werden enkel de ondernemingscategorieën "Grote ondernemingen (GO)" en "Zeere grote ondernemingen (ZGO)" geselecteerd. Geconsolideerde jaarrekeningen werden ook uitgesloten, dit omdat België geen systeem van zuivere fiscale consolidatie kent<sup>17</sup>. Hierdoor werd er geopteerd om enkel ondernemingen op te nemen die het volledig schema van de jaarrekening neerleggen. De combinatie van de groottecategorieën en het gebruik van het volledig schema sluiten kleine en middelgrote ondernemingen die opteren voor het volledig schema, uit. Als laatste eliminatie zijn enkel ondernemingen opgenomen die voor de aanslagjaren 2018 en 2019 minstens 0,01 euro aan belastingen betaald hebben. De reden waarom niet gekozen werd om verlieslatende ondernemingen

---

<sup>17</sup> Een vorm van zuivere fiscale consolidatie is de fiscale eenheid (Nederland, zie echter Morbée en Gernay (2018)). In deze vorm worden geconsolideerde vennootschappen beschouwd als één belastingplichtige en dient er derhalve slechts één aangifte ingediend te worden. Vanaf aanslagjaar 2020 bestaat er, mits voldoening aan de voorwaarden, een mogelijkheid tot toepassing van de groepsbijdrageregeling (art. 205/5 WIB 92). Hoewel deze regeling beschouwd kan worden als een vorm van fiscale consolidatie, is dit slechts een eerste stap in de richting van zuivere fiscale consolidatie (Haelterman, 2018). Opmerkelijk: reeds in het wetsontwerp van de hervorming van de vennootschapsbelasting anno 2002 kondigde de regering haar intentie aan om een stelsel van fiscale consolidatie in België in te voeren.

uit te sluiten, is omdat deze mogelijk toch belastingen dienen te betalen omwille van verworpen uitgaven of de minimum belastbare grondslag<sup>18</sup>.

criterium	Aantal ondernemingen
Belgische ondernemingen	912.886
Actieve ondernemingen	515.393
Eliminatie NACEBEL-codes	467.688
Ondernemingscategorieën	12.276
Schematype	9.879
Belastingen op het resultaat	6.890
<b>Totaal</b>	<b>6.890</b>

Tabel 1: overzicht dataverzameling

## 3.2 Variabelen

### 3.2.1 Afhankelijke variabele

De afhankelijke variabele in ons model is de effectieve belastingvoet (hierna: ETR = effective tax rate), de ETR is een veel gebruikte variabele in de literatuur (Buijink et al., 2002; Callihan, 1994; Janssen, 2005; Nicodeme, 2001; Shackelford en Shevlin, 2001). De effectieve belastingvoet wordt berekend door de belastingen op het resultaat te delen door de winst van het boekjaar vóór belastingen (Chun Keung et al., 2013; Crabbé, 2010; Rego en Wilson, 2012; Vandenbussche en Crabbé, 2005; Vandenbussche en Tan, 2005). De ETR voor onderneming  $i$  in jaar  $t$  wordt weergegeven door volgende formule:

$$ETR_{i,t} = \frac{\text{Belastingen op het resultaat}_{i,t}}{\text{Winst van het boekjaar vóór belastingen}_{i,t}}$$

### 3.2.2 Onafhankelijke variabele

Als onafhankelijke variabele werd er gekozen voor de binaire dummy-variabele aanslagjaar ("aanslagjaar"), deze biedt ons de mogelijkheid een vergelijking te maken tussen beide aanslagjaren. Aanslagjaar 2018 wordt door deze dummy-variabele weergegeven door het cijfer 0, aanslagjaar 2019 wordt dan weer weergegeven door het cijfer 1. Aan deze aanslagjaren is een nominale belastingvoet gekoppeld. De nominale belastingvoet is de belastingvoet die zijn neerslag kent in de wet, deze is voor alle ondernemingen hetzelfde (Slemrod en Bakija, 2017; Vandenbussche en Crabbé, 2005). De nominale belastingvoet voor aanslagjaar 2018 bedraagt 33,99% (= 33% + 3% crisisbijdrage) terwijl die van 2019 29,58% (= 29% + 2% crisisbijdrage) bedraagt<sup>19</sup>.

### 3.2.3 Controlevariabelen

Verder zijn er nog een aantal controlevariabelen toegevoegd aan het model, het betreft hier bedrijfsspecifieke variabelen daar deze verkregen kunnen worden via de Bel-first databank.

<sup>18</sup> Voorbeeld: vanaf aanslagjaar 2019 mogen geen fiscale aftrekken (buiten de DBI-aftrek van het jaar zelf) meer toegepast worden op de verhogingen van de belastbare grondslag die vastgesteld worden na een belastingcontrole (art. 207 7<sup>de</sup> lid WIB 92).

<sup>19</sup> Art. 215 1<sup>ste</sup> lid jo. art. 463bis WIB 92

De grootte van een onderneming ("grootte") kan een invloed hebben op de mate waarin de ETR beïnvloed wordt. Verscheidene studies zijn reeds gevoerd naar de invloed van de bedrijfsgrootte op de ETR, met verschillende resultaten. De politieke machtstheorie van Siegfried (1973) werd bevestigd door Stickney en McGee (1982), Porcano (1986), Gupta en Newberry (1997) en Nicodeme (2007). De politieke kosttheorie van Zimmerman (1983), werd dan weer bijgetreden door Graham et al. (2014) en Dyreng et al. (2016). Ook door Katsikas en Lewis (2016) en Belz et al. (2019) werd er een positief verband gevonden. Indien we kijken naar de studies die in België uitgevoerd zijn stellen zowel Vandenbussche en Tan (2005) als Vandenbussche en Crabbé (2005) dat er een positief verband bestaat tussen de bedrijfsgrootte en de ETR. De grootte van de ondernemingen zal berekend worden door het natuurlijk logaritme te nemen van de omzet (Ashbaugh et al., 2003).

De Return On total Assets ("ROA") wordt gebruikt om aan te geven hoe winstgevend een bepaalde onderneming is (Dunbar et al., 2010). Deze variabele werd door Vandenbussche en Tan (2005) niet gebruikt omdat deze geen invloed had in hun model. Echter wordt er van deze variabele verwacht dat zij een negatieve invloed zal hebben op de ETR. Ondernemingen die een grote winst realiseren zijn mogelijkwijs meer in staat om financiële middelen aan te wenden om zo hun ETR te verlagen (Kraft, 2014). De procentuele toename van het totaal der activa kan gezien worden als de groei ("groei") van de onderneming (Phillips, 2003). Storms (2017) stelt dat de ETR niet afhankelijk is van de levensfase en bijgevolg grootte van de onderneming. Toch is het verband tussen de groei en de ETR eerder onduidelijk. Groeiende ondernemingen zullen in de toekomst een hogere belastbare basis hebben waarop zij eventueel belastingen zullen betalen maar zoals aangehaald bij de Return On total Assets zullen grote ondernemingen in de mogelijkheid zijn hun financiële middelen aan te wenden om de effectief te betalen belastingen te reduceren en aldus hun ETR te verlagen. Een veelgebruikte controlevariabele binnen de literatuur is de kapitaalintensiteit ("kapintensiteit") (Gupta en Newberry, 1997; Hope et al., 2013; Stickney en McGee, 1982). Deze variabele geeft de verhouding weer tussen de materiële vaste activa en het balanstotaal (Vandenbussche en Tan, 2005). Door het feit dat een belastingplichtige de keuze heeft tussen lineair en degressief afschrijven en dat een afschrijving een kost is in hoofde van de onderneming, kan de opgenomen kost binnen een bepaald boekjaar zelf gekozen worden. Kiest men voor het degressieve systeem van afschrijven, dan zal de onderneming in het begin van de levensduur van het actief een grotere kost dragen en bijgevolg een lagere winst realiseren. Ondernemingen zijn zich er normaliter van bewust dat dit systeem in de toekomst zal verdwijnen en zullen daardoor eventueel nog opteren voor dit systeem nu het nog mogelijk is. Hierdoor wordt er verwacht dat deze variabele een negatieve invloed heeft op de ETR. Een onderneming heeft niet enkel kapitaal (eigen vermogen) maar vaak ook schulden (vreemd vermogen). De schuldgraad van een onderneming heeft een invloed op de ETR daar het aangaan van schulden een belastingbesparing realiseert. De schuldgraad ("schuldgraad") wordt berekend door de schulden op meer dan 1 jaar te delen door het balanstotaal (Mills et al., 1998; Rajan en Zingales, 1995). De kosten verbonden aan deze schulden (interessen), zijn kosten die aftrekbaar zijn in hoofde van de onderneming. Bijgevolg zal een onderneming met een hoge schuldgraad veel kosten in mindering kunnen brengen en haar ETR kunnen reduceren. Er kan dus een negatief verband verwacht worden.

De elfde bewerking in de aangifte vennootschapsbelasting voor aanslagjaar 2019 is de aftrek van vorige verliezen ("vorigeverliezen"). Deze aftrek laat toe om tegen de belastbare grondslag van het

huidig belastbaar tijdperk, fiscale verliezen van vorige belastbare tijdperken af te zetten. Dit heeft als resultaat dat de belastbare grondslag van het huidig belastbaar tijdperk daalt. Deze variabele werd opgenomen als een binaire dummy-variabele waarbij de afwezigheid van fiscaal overdraagbare verliezen of een fiscaal overdraagbaar verlies van 0,00 weergegeven werden door het getal 0. Er wordt een negatief verband verwacht.

Beursgenoteerde ondernemingen dienen hun jaarrekening te laten controleren door een bedrijfsrevisor ("beursgenoteerd"). De combinatie van beursgenoteerd te zijn en onderworpen te zijn aan controle door een bedrijfsrevisor, kan deze ondernemingen weerhouden van fiscale optimalisaties door te voeren daar het toezicht van een bedrijfsrevisor mogelijk ervoor zorgt dat zij voorzichtiger te werk zullen gaan met betrekking tot het uithollen van hun belastbare grondslag, dit leidt tot een stijging van de ETR. Hierdoor is het verwachte verband voor de dummy-variabele "beursgenoteerd" positief. De aanwezigheid van controle door een Big4 bedrijfsrevisor werd opgenomen in de vorm van een binaire dummy-variabele ("Big4") waarbij de waarde 1 de aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor weergeeft. Crabbé (2010) stelt dat de ETR daalt indien de onderneming geauditeerd wordt door een Big4 bedrijfsrevisor. Voorgaande studie doet ons vermoeden dat het verband van deze variabele negatief is. Er werden ook nog dummy-variabelen toegevoegd aan de hand van de NACEBEL-codes ("NACEBEL-code"). Dit biedt ons de mogelijkheid verschillen per sectoren op te sporen.

### 3.3 Modellen

Op basis van hetgeen uiteengezet werd in voorgaande sectie, bekomen we volgende modellen voor elke hypothese:

$$H1: ETR = STR + \beta_1 x aanslagjaar + \beta_2 x grootte + \beta_3 x ROA + \beta_4 x groei + \beta_5 x kapintensiteit + \beta_6 x schuldgraad + \beta_7 x vorige verliezen + \beta_8 x beursgenoteerd + \beta_9 x Big4 + \beta_{10} - \beta_{86} x NACEBEL - code + \varepsilon$$

$$H2: ETR = STR + \beta_1 x aanslagjaar + \beta_2 x grootte + \beta_3 x ROA + \beta_4 x groei + \beta_5 x kapintensiteit + \beta_6 x schuldgraad + \beta_7 x vorige verliezen + \beta_8 x beursgenoteerd + \beta_9 x Big4 + \beta_{10} x (Big4 x aanslagjaar) + \beta_{11} - \beta_{87} x NACEBEL - code + \varepsilon$$

Deze modellen werden geanalyseerd door meervoudige lineaire regressies uit te voeren met behulp van het softwareprogramma SPSS 25. Binnen deze software werden er 2 regressies uitgevoerd, namelijk één regressie per hypothese.

Ondernemingen waarvan voor één van de variabelen een onbekende waarde was, werden geëlimineerd uit de dataset. In een normaalverdeling bevindt ongeveer 95,45% van de waarden zich binnen het gemiddelde plus/minus 2 standaardafwijkingen. Per variabele werden deze grenzen berekend waarna, naar analogie van Varela Lopes Dias en Gomes Reis (2018), waarden die zich buiten deze grenzen bevonden uit de dataset verwijderd werden. Naar deze waarden wordt binnen de literatuur vaak verwezen als "outliers", deze zorgen voor een vertekend beeld van de dataset en dienen geëlimineerd te worden. Voor de ETR werden deze outliers echter niet verwijderd, volgens Vandenbussche en Tan (2005) kan de eliminatie van deze extreme waarden een vertekend beeld

geven. Concreet werden er 2502 ondernemingen geëlimineerd waardoor er nog 4388 ondernemingen overbleven.

In onderstaande tabel vindt u een samenvatting van het verwachte verband voor elke variabele.

Variabele	Verwacht verband
Aanslagjaar	Negatief verband (-)
Grootte	Positief verband (+)
ROA	Negatief verband (-)
Groei	Verspreid verband niet eenvoudig te voorspellen (?)
Kapintensiteit	Negatief verband (-)
Schuldgraad	Negatief verband (-)
Vorigeverliezen	Negatief verband (-)
Beursgenoteerd	Positief verband (+)
Big4	Negatief verband (-)
NACEBEL-code	Verschuiven per sector (?)

Tabel 2: overzicht onafhankelijke variabelen

## 4 Resultaten

### 4.1 Beschrijvende statistiek

	Min.	Gemm.	Max.	Q1	Mediaan	Q3	Std. dev.
ETR 2018 (%)	0,00	31,50	1987,40	22,38	34,34	38,21	34,46
ETR 2019 (%)	0,00	30,39	266,88	24,11	31,33	35,82	16,68

Tabel 3: frequentietabel afhankelijke variabele

Aantal observaties (N): 4388 per jaar

Bovenstaande tabel geeft de waarden van de effectieve belastingvoet van aanslagjaar 2018 en 2019 weer. Indien de waarden van de effectieve belastingvoet 100% overschrijdt kan dit te wijten zijn aan het feit dat de onderneming eventueel fiscale boetes heeft moeten betalen die betrekking hadden op het voorgaande jaar (Gupta en Newberry, 1997; Vandenbussche en Tan, 2005). Bovenstaande tabel toont aan dat de gemiddelde ETR voor aanslagjaar 2018 31,50% bedroeg, terwijl dit voor aanslagjaar 2019 30,39% was. Indien we dit reflecteren aan de nominale belastingvoet die van aanslagjaar 2018 op 2019 daalde van 33,99% naar 29,58%, kan er gesteld worden dat de gemiddelde effectieve belastingvoet deze daling niet volledig gevolgd heeft. Een andere waarde die in het oog springt is de maximale waarde van de ETR in aanslagjaar 2018 van 1987,40%. Dit betreft één vennootschap die actief is binnen de detailhandel in dames-, heren-, baby- en kinderboven- en onderkleding en kledingaccessoires. Deze onderneming deed namelijk gedurende aanslagjaar 2018 een onttrekking aan de uitgestelde belastingen van meer dan 2 miljoen euro, dit terwijl zij gedurende het boekjaar een winst van ongeveer 100 000 euro realiseerde. Belastingen op kapitaalsubsidies verkregen voor investering in materiële of immateriële vaste activa, verwezenlijkte meerwaarden op immateriële en materiële vaste activa en effecten uitgegeven door de Belgische openbare sectoren kunnen zowel

uitgesteld als uitgespreid worden indien deze voldoen aan bepaalde voorwaarden (CBN, 2016)<sup>20</sup>. Deze onderneming is echter een unieke uitschieter binnen aanslagjaar 2018. De tweede hoogste ETR binnen aanslagjaar 2018 bedraagt 250,80%, wat meer in lijn is met de observatie van aanslagjaar 2019.

Uit onderzoek naar de vorige hervorming van de vennootschapsbelasting door Vandenbussche en Crabbé (2005) blijkt dat hoewel de nominale belastingvoet van aanslagjaar 2003 naar aanslagjaar 2004 daalde met 6,18%, de gemiddelde effectieve belastingvoet van aanslagjaar 2003 naar aanslagjaar 2004 slechts daalde met 0,92%. Concluderend kan er dus gesteld worden dat hoewel er een lagere daling van het nominaal tarief van aanslagjaar 2018 naar aanslagjaar 2019 plaatsvond in vergelijking met van aanslagjaar 2003 naar aanslagjaar 2004 (4,41% in vergelijking met 6,18%), er meer vooruitgang geboekt is op het gebied van de gemiddelde effectieve belastingvoet.

		Levene's Test		t-test		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
ETR	Equal variances assumed	18,507	0,000	1,913	8774	0,056
	Equal variances not assumed			1,913	6335,242	0,056

Tabel 4: t-toets aanslagjaar

Uit tabel 4 kan worden afgeleid dat er een significant verschil is tussen aanslagjaar 2018 en 2019 met betrekking tot de gemiddelde effectieve belastingvoet op het 10% significantieniveau, wat in lijn is met voorgaande studies (Van Ham, 2009; Vandenbussche en Crabbé, 2005). Dit significant verschil kan ook gezien worden in tabel 3, waar we een daling van de gemiddelde effectieve belastingvoet van 31,50% naar 30,39% vaststelde. Dit is een mogelijke indicatie dat  $H_1$  bevestigd kan worden.

	Min.	Gemm.	Max.	Q1	Mediaan	Q3	Std. dev.
Grootte (ln (omzet))	6,32	10,18	13,13	9,57	10,09	10,78	1,00
ROA (%)	0,06	8,28	35,17	3,18	6,44	11,51	6,76
Groei (%)	-92,00	9,17	2814,00	-2,32	5,00	14,74	0,57
Kapintensiteit (%)	0,00	17,49	99,79	2,91	10,40	25;34	19,65
Schuldgraad (%)	0,00	10,08	112,41	0,35	3,98	14,75	14,14
Fiscverliezen	0	0,06	1	0	0	0	0,23
Beursgenoteerd	0	0	1	0	0	0	0,05
Big4	0	0,38	1	0	0	1	0,49

Tabel 5: frequentietabel onafhankelijke variabelen

Tabel 5 toont aan dat de gemiddelde grootte uitgedrukt in het natuurlijk logaritme van de omzet gelijk is aan 10,18. Dit komt overeen met een omzet van ongeveer 27 miljoen euro, met dien verstande dat er enkel grote en zeer grote ondernemingen opgenomen zijn in de dataset, dient dit resultaat niet te verbazen. Verder springen de maxima van de groei en schuldgraad in het oog. Het

<sup>20</sup> Art. 47 jo. art. 362 jo. art. 513 WIB 92



hoge groeipercentage van 2814% werd gerealiseerd door een onderneming die gespecialiseerd is in de bouw van windmolenparken. Gezien de bouw van een windmolenpark normaliter zich verspreidt over meerdere jaren en de contracten die betrekking hebben op de bouw hiervan vaak van zeer grote omvang zijn, kan men van het ene op het andere jaar een enorme groei realiseren. Het maximumpercentage van de schuldgraad is opmerkelijk. Deze bedraagt namelijk 112,41% en dit terwijl deze berekend wordt door de schulden op meer dan één jaar te delen door het balanstotaal. Aangezien de schulden op meer dan één jaar een onderdeel zijn van het passief van een balans en dus bijdragen aan het balanstotaal, is het merkwaardig dat deze rubriek toch het balanstotaal overstijgt. De onderneming heeft een schuldgraad van 112,41% bekomen door het feit dat zij met een negatief eigen vermogen zit omwille van een overgedragen verlies, dit verklaart dan ook hoe het kan dat de schulden op meer dan één jaar het balanstotaal kunnen overschrijden. Enigszins opmerkelijk is dat slechts 6% van vennootschappen fiscaal overdraagbare verliezen heeft, en dit terwijl er *supra* werd aangegeven dat er momenteel nog voor ongeveer 20 tot 25 miljard fiscaal overdraagbare verliezen zouden zijn.

	ETR 2018	ETR 2019	Big4
Big4	0,005	0,033**	1

Tabel 6: correlatie tussen de ETR en de aanwezigheid van Big4 bedrijfsrevisor

Opmerking: \*\* geeft de significantie op 5% tweezijdig significantieniveau weer.

Teneinde een eerste inschatting te kunnen maken van de invloed van een Big4 bedrijfsrevisor op de effectieve belastingvoet, werd bovenstaande correlatietabel berekend. Deze tabel toont aan dat er geen significante correlatie is tussen de aanwezigheid van een bedrijfsrevisor met betrekking tot de effectieve belastingvoet van aanslagjaar 2018. Echter is deze wel aanwezig op het 5% significantieniveau in aanslagjaar 2019. Dit kan een eerste indicatie zijn van het feit dat in een dynamisch fiscaal klimaat, de impact van een Big4 bedrijfsrevisor op de effectieve belastingvoet groter is dan gedurende een statisch fiscaal klimaat. Om deze indicatie verder te onderzoeken voeren we een t-toets uit.

		Levene's Test		t-test		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
ETR 2018	Equal variances assumed	0,475	0,491	-0,357	4386	0,721
	Equal variances not assumed			-0,419	3982,098	0,675
ETR 2019	Equal variances assumed	0,947	0,331	-2,216	4386	0,027
	Equal variances not assumed			-2,237	3684,147	0,025

Tabel 7: t-toets aanwezigheid Big4 bedrijfsrevisor

Bovenstaande tabel stelt ons in staat te analyseren of er een significant verschil is tussen de aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor met betrekking tot de gemiddelde effectieve belastingvoet voor aanslagjaren 2018 en 2019. Aangezien de waarde van de Levene's test groter is dan 5%, wordt

de hypothese dat de varianties gelijk zijn niet verworpen. Er dient dus een analyse plaats te vinden op basis van de rij 'Equal variances assumed'. Binnen deze rij noteren we voor aanslagjaar 2018 een p-waarde van 0,721. Deze is hoger dan 5% en dus kan er niet gesteld worden dat er voor aanslagjaar 2018 een significant verschil is tussen de aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor of niet. Voor aanslagjaar 2019 bedraagt deze waarde 0,027 en kan er dus wél gesteld worden dat er een significant verschil is tussen de aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor of niet. Ook deze test lijkt dus een indicatie te geven van het belang van de aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor in een dynamisch fiscaal klimaat.

Wanneer er een sterk verband optreedt tussen twee of meer verklarende variabelen, is er sprake van multicollineariteit (Alin, 2010). Indien er binnen het model multicollineariteit aanwezig is, dient deze geëlimineerd te worden. In onderstaande tabel 8 vinden we de correlatiecoëfficiënten tussen de verklarende variabelen. Volgens Kumari (2008) is er sprake van multicollineariteit als de correlatiecoëfficiënten hoger dan 0,80 zijn. Aangezien er geen correlatiecoëfficiënt deze waarde overschrijdt, kan er dus gesteld worden dat er binnen ons model geen sprake van multicollineariteit is.

	ETR	STR	Aanslagjaar	Grootte	ROA	Groei	Kapite nsiteit	Schuldgr aad	Vorige rlielen	Beursgen oteerd	Big4
<b>ETR</b>	1										
<b>STR</b>	0,020	1									
<b>Aanslagjaar</b>	-0,020	-1,000***	1								
<b>Grootte</b>	0,056***	-0,024**	0,024**	1							
<b>ROA</b>	-0,077***	-0,001	0,001	0,031***	1						
<b>Groei</b>	0,003	-0,006	0,006	-0,006	-0,025**	1					
<b>Kapitensiteit</b>	-0,013	-0,002	0,002	-0,111***	-0,090***	-0,010	1				
<b>Schuld-graad</b>	-0,059***	0,013	-0,013	-0,132***	-0,172***	0,017	0,406***	1			
<b>Vorigeverliezen</b>	-0,236***	0,028***	-0,028***	0,027**	-0,110***	0,036***	-0,005	0,054***	1		
<b>Beursgenoteerd</b>	-0,034***	0,000	0,000	0,029***	-0,017	-0,002	-0,008	0,012	0,059***	1	
<b>Big4</b>	0,014	0,000	0,000	0,204***	0,050***	0,008	-0,008	-0,081***	0,122***	0,051***	1

Tabel 8: correlatiecoëfficiënten tussen variabelen

Opmerking: \*\* en \*\*\* geven de significanties op respectievelijk het 5 en 1% tweezijdig significantieniveau weer.

## 4.2 Bespreking resultaten lineaire regressies

### 4.2.1 Lineaire regressiemodel $H_1$

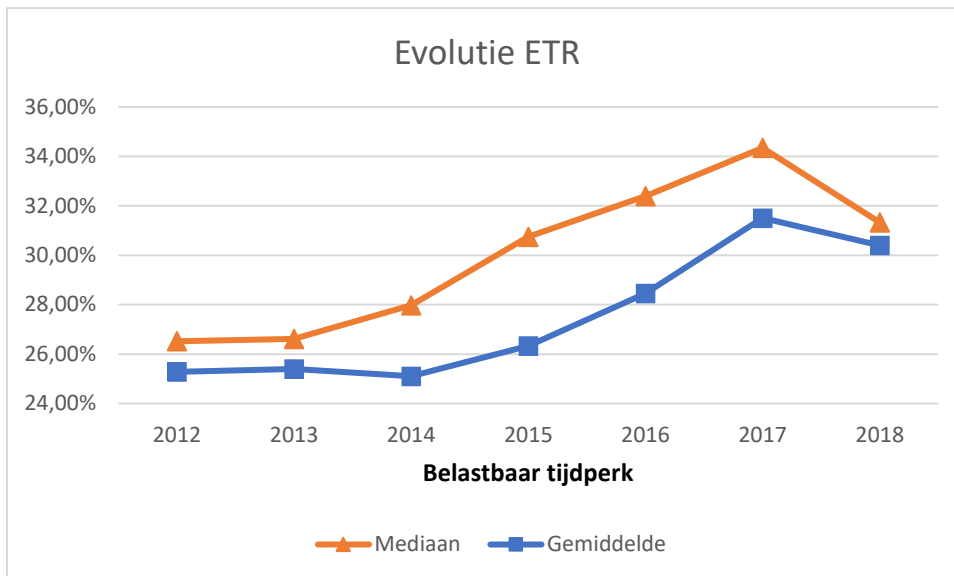
Variabele	Verwacht teken	Gestandaardiseerde coëfficiënten	Sig.
Constante			
Aanslagjaar	-	-0,029***	0,005
Grootte	+	0,037***	0,001
ROA	-	-0,124***	0,000
Groei	?	0,013	0,195
Kapintensiteit	-	0,015	0,220
Schuldgraad	-	-0,052***	0,000
Vorigeverliezen	-	-0,246***	0,000
Beursgenoteerd	+	-0,017*	0,093
Big4	-	0,032***	0,004
NACEBEL-codes	?	...	
<hr/>			
Aangepaste determinatiecoëfficiënt ( $R^2$ )		0,084	
F-waarde		11,259	
p-waarde		0,000	
Aantal observaties		8775	

Tabel 9: resultaten regressieanalyse  $H_1$

Opmerking: \* en \*\*\* geven de significanties op respectievelijk het 10 en 1% tweezijdig significantieniveau weer.

Tabel 9 toont de resultaten voor de regressieanalyse van  $H_1$ . In eerste instantie dient er gekeken te worden of het model al dan niet significant is. Aangezien voor het model de F-waarde de kritieke F-waarde voor het significantieniveau van 1% overschrijdt, kan er gesteld worden dat het model significant is op het 1% significantieniveau. De aangepaste determinatiecoëfficiënt ( $R^2$ ) toont aan hoe goed het model de werkelijkheid kan benaderen (Studenmund, 2011). Indien we dit toepassen op bovenstaand model kunnen we stellen dat 8,4% van de variantie in de effectieve belastingvoet verklaard wordt door de onafhankelijke variabelen. Deze aangepaste determinatiecoëfficiënt is relatief laag doch hoger dan bepaalde voorgaande studies die de effectieve belastingvoet als afhankelijke variabele hadden (Gupta en Newberry, 1997; Janssen, 2005; Nicodeme, 2001; Nicodeme, 2007; Stickney en McGee, 1982; Vandenbussche et al., 2005).

Een eerste interessante conclusie die uit bovenstaand model getrokken kan worden, is dat er een significant negatief effect gevonden wordt van de dummy-variabele aanslagjaar op de effectieve belastingvoet op het 1% significantieniveau. Indien we kijken naar de mediaan en het gemiddelde van de ETR van de 5 voorafgaande belastbare tijdperken (2012, 2013, 2014, 2015 en 2016) van de ondernemingen binnen de dataset, merken we volgende evolutie op:



Figuur 1: evolutie effectieve belastingvoet belastbaar tijdperk 2012 t.e.m. 2018

Bovenstaande figuur toont ons dat er gedurende de belastbare tijdperken 2012 t.e.m. 2017 een stijgende trend is met betrekking tot de effectieve belastingvoet. Ons model toont aan dat er een significant negatief verband is tussen de aanslagjaren 2018 en 2019 en de ETR, dit wordt op bovenstaande figuur weergegeven door een daling in de effectieve belastingvoet. Het feit dat er een negatieve coëfficiënt gevonden wordt voor de dummy-variabele aanslagjaar bevestigt hypothese 1, namelijk dat de verlaging van de nominale belastingvoet in aanslagjaar 2019 ten opzichte van aanslagjaar 2018 wel degelijk tot een daling geleid heeft van de effectieve belastingvoet in aanslagjaar 2019 ten opzichte van aanslagjaar 2018. Namelijk zal, *ceteris paribus*, de effectieve belastingvoet met 2,9% dalen in aanslagjaar 2019 ten opzichte van aanslagjaar 2018.

De coëfficiënten voor groei en kapitaalintensiteit vertonen geen significantie. De coëfficiënt van de dummy-variabele beursgenoteerd is significant op het 10% tweezijdig significantieniveau. De andere coëfficiënten zijn statistisch significant op het 1% tweezijdig significantieniveau. Deze resultaten komen niet volledig overeen met de studie van Vandebussche en Tan (2005). Zij vonden namelijk een significant negatief effect van de kapitaalintensiteit op de effectieve belastingvoet. Een eerder simplistische redenering is dat afschrijvingen een invloed hebben op beide gedeeltes van de ETR, namelijk zowel op de belastingen op het resultaat (teller) als op het resultaat van het boekjaar vóór belastingen (noemer). Hierdoor kan het teken variëren per uitgevoerd onderzoek. Een iets technischere redenering kan stellen dat de niet-significantie van de variabele kapitaalintensiteit mogelijks verklaard wordt door de mate waarin een onderneming haar fiscaal resultaat tracht te optimaliseren, haar *tax preference* (Wilkie, 1988). Ondernemingen hadden gedurende de bestudeerde periode de mogelijkheid om het systeem van degressief afschrijven toe te passen, dit systeem zou niet meer toegepast kunnen worden vanaf aanslagjaar 2021. Aangezien voor deze ondernemingen die mogelijkheid binnenkort niet meer zou bestaan, verwachtte ik dat zij hier tot dan nog gebruik van gingen maken. Gezien het systeem van degressief afschrijven een onderneming toelaat een hogere afschrijvingskost in min te brengen van haar boekhoudkundig resultaat en aangezien het fiscaal resultaat vertrekt vanuit het boekhoudkundig resultaat, verwachtte ik

desgevallend een negatief verband. Indien een substantieel aantal van de bestudeerde ondernemingen deze redenering echter niet volgt, kan dit een ander resultaat teweeg brengen.

De niet significante coëfficiënt van de groei lijkt de theorie van Storms (2017) te bevestigen, namelijk dat er geen significant verband is tussen de levensfase van de levenscyclus waarin een onderneming zich bevindt en de ETR. De zwakke significante coëfficiënt van de dummy-variabele beursgenoteerd kan als een logische uitkomst beschouwd worden daar slechts 10 (0,23%) van de opgenomen ondernemingen in de dataset beursgenoteerd is. Het geobserveerde negatief effect ligt echter niet in lijn met het verwachte positief effect. Dit kan duiden op het feit dat beursgenoteerde ondernemingen, ondanks de *de jure* aanwezigheid van een bedrijfsrevisor, niet tegengehouden worden in het doorvoeren van fiscale optimalisaties.

De coëfficiënt van de dummy-variabele Big4 vertoont een positief verband met de ETR, dit is anders dan initieel geanticipeerd. Er werd een negatief verband verwacht gezien de studies van Crabbé (2010) en Janssen et al. (2005) stellen dat door de aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor, de ETR daalt. In tabel 6 vonden we ook al een positieve correlatie tussen de aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor en de ETR voor beide aanslagjaren, dit terwijl deze enkel significant was voor aanslagjaar 2019. In tabel 7 vonden we dan een bijkomende indicatie dat er een significant verschil is tussen de al dan niet aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor en de ETR voor aanslagjaar 2019. Crabbé (2010) stelt dat indien deze fiscale adviesverlening geschiedt door een Big4 bedrijfsrevisor, dit leidt tot een daling van de effectieve belastingvoet, in tegenstelling tot wanneer dit advies verleend wordt door een niet-Big4 bedrijfsrevisor. Big4 bedrijfsrevisoren beschikken namelijk vaker over een grondigere kennis van de materie die zij behandelen. Normaliter verwachten we dus op basis van de resultaten van Crabbé (2010) een negatieve coëfficiënt, toch observeren we een positieve coëfficiënt. Een eerste mogelijke verklaring voor de positieve coëfficiënt van de dummy-variabele binnen het model van  $H_1$  kan zijn dat het verlenen van belastingadvies niet tot het standaard takenpakket van een bedrijfsrevisor hoort. Bijkomstig is het zo dat voor aanslagjaren 2018 en 2019 ongeveer slechts 0,50% van de ondernemingen in de dataset een bezoldiging voor belastingadvies toekende aan de Big4 bedrijfsrevisor. Een tweede, en mijns inziens meest logische, verklaring kan zijn dat in navolging van de boekhoudschandalen (Ahold, Enron, ...) Big4 bedrijfsrevisoren een hogere auditkwaliteit leverden waardoor ondernemingen minder in staat zijn belastingen te ontwijken (Eshleman en Guo, 2014; Francis en Yu, 2009).

De significante positieve coëfficiënt van de grootte op de ETR bevestigt de theorie van Zimmerman (1983). Deze theorie stelt namelijk dat grote ondernemingen gekend zijn bij de overheid en dus sneller onderworpen kunnen worden aan fiscale controles dan kleinere ondernemingen. Die angst voor een fiscale controle belet hen zoveel mogelijk belastingen te besparen door middel van fiscale optimalisatie. Niet enkel de overheid is een stakeholder waarmee zij rekening dienen te houden, zo is er ook nog de publieke perceptie. Peeters en Seré (2016) stellen in hun studie dat het namelijk steeds minder aanvaard wordt dat ondernemingen te verregaande fiscale optimalisaties doorvoeren, doch gebeurt dit volgens Teodorescu en Istudor Ileana (2017) steeds meer en meer. Het model bevestigt tevens de theorie dat ondernemingen met een hoge schuldgraad minder belastingen betalen. Dit is eenvoudigweg te verklaren door het feit dat interestkosten verbonden aan vreemd vermogen ter financiering van een onderneming, aftrekbaar zijn van het boekhoudkundig resultaat

van een onderneming<sup>21</sup>. Deze bevinding is in lijn met vorige studies (Adhikari et al., 2006; Gupta en Newberry, 1997; Stickney en McGee, 1982).

De sterke significante negatieve coëfficiënt van de Return On total Assets kan enigszins als een verrassing beschouwd worden. Richardson en Lanis (2007) en Gupta en Newberry (1997) stelden dat ondernemingen met meer winst logischerwijs ook meer belastingen betalen. Kraft (2014) redeneerde dan weer dat ondernemingen met een hogere winst over meer middelen beschikken die zij kunnen aanwenden om eventuele fiscale optimalisaties door te voeren. Varela Lopes Dias en Gomes Reis (2018) vonden een significante negatieve invloed van deze variabele op de ETR doch was de coëfficiënt in hun model lang niet zo sterk als deze in ons model. Een Belgische studie van Vandebussche en Tan (2005) stelde dan weer dat de ROA geen invloed had op hun model. Ons model bevestigt de theorie van Kraft (2014), namelijk dat winstgevende ondernemingen hun middelen aanwenden ter fiscale optimalisatie. De zeer sterke significante negatieve coëfficiënt van de fiscale verliezen dient dan weer geen verrassing te zijn. Zoals *supra* toegelicht, mag het bestaan van deze aftrek binnen het Belgisch fiscaal regime niet onderschat worden.

#### 4.2.2 Lineaire regressiemodel H<sub>2</sub>

Variabele	Verwacht teken	Gestandaardiseerde coëfficiënten	Sig.
Constante			
Aanslagjaar	-	-0,031**	0,016
Grootte	+	0,037***	0,001
ROA	-	-0,124***	0,000
Groei	?	0,013	0,196
Kapintensiteit	-	0,015	0,221
Schuldgraad	-	-0,052***	0,000
Vorigeverliezen	-	-0,246***	0,000
Beursgenoteerd	+	-0,017*	0,093
Big4	-	0,029*	0,058
(Big4 x aanslagjaar)	-	0,005	0,755
NACEBEL-codes	?	...	
Aangepaste determinatiecoëfficiënt (R <sup>2</sup> )		0,083	
F-waarde		11,116	
p-waarde		0,000	
Aantal observaties		8775	

Tabel 10: resultaten regressieanalyse H<sub>2</sub>

Opmerking: \*, \*\* en \*\*\* geven de significanties op respectievelijk het 10, 5 en 1% tweezijdig significantieniveau weer.

<sup>21</sup> Art. 49 WIB 92

Ook voor dit model kan worden gesteld dat het significant is op het 1% significantieniveau daar de F-waarde de kritieke F-waarde voor het significantieniveau overschrijdt. Een eerste, zij het miniem, verschil met het model dat gebruikt werd voor hypothese 1 te testen is dat hier 8,3%, in tegenstelling tot 8,4%, van de variantie in de ETR verklaard kan worden door de onafhankelijke variabelen. Dit model bevat dezelfde onafhankelijke variabelen als het model van  $H_1$  met toevoeging van de moderator Big4 en aanslagjaar. Op basis van de resultaten die naar boven komen uit voorgaande regressieanalyse kunnen we geen uitspraak doen over  $H_2$ . De moderator Big4 en aanslagjaar vertoont namelijk geen significantie met betrekking tot de ETR. Derhalve kan er geen uitspraak gedaan worden over de hypothese dat een onderneming die beroep doet op een Big4 bedrijfsrevisor, door de verlaging van de nominale belastingvoet, een sterkere daling van de ETR zal ervaren dan een onderneming die geen beroep doet op een Big4 bedrijfsrevisor.

Een mogelijke verklaring voor het geobserveerde niet-significante effect is dat het verlenen van fiscaal advies niet tot het standaard takenpakket van een bedrijfsrevisor behoort. Het standaard takenpakket van een bedrijfsrevisor kent zijn neerslag in art. 142 e.v. W.Venn., dat de primaire taak van een bedrijfsrevisor als volgt omschrijft: "de controle in vennootschappen, op de financiële toestand, op de jaarrekening en op de regelmatigheid, ten aanzien van dit wetboek en de statuten, van de in de jaarrekening weergegeven verrichtingen, [...]". Een bedrijfsrevisor kan secundaire diensten (non-auditdiensten) verlenen zoals, onder andere, fiscaal advies (Firth, 1997). Aangezien we een niet-significant effect observeren kan het dus zijn dat een Big4 bedrijfsrevisor in een dynamisch fiscaal klimaat mogelijk minder effectief is in het reduceren van de effectieve belastingvoet dan een niet-Big4 bedrijfsrevisor of andere fiscale dienstverleners. Enerzijds door een gebrek aan rechtszekerheid maar anderzijds ook door de onervarenheid met eventuele nieuwe fiscale regimes. Bovendien observeren we dat de ondernemingen in aanslagjaar 2019 een totale bezoldiging aan de Big4 bedrijfsrevisoren voor belastingadvies toekenden die 8% lager lag dan deze in aanslagjaar 2018. Dit kan duiden op een daling van het secundair fiscaal advies dat verleend wordt door een Big4 bedrijfsrevisor, doch is dit slechts indicatief.



### 4.3 Bijkomende analyses

Om meer inzichten te verschaffen in de resultaten die naar boven gekomen zijn, worden verscheidene moderatoren getest aan de hand van meervoudige lineaire regressies met steeds de ETR als afhankelijke variabele. Bijkomstig wordt er ook nog een regressie uitgevoerd met de belastingen op het resultaat als afhankelijke variabele. Finaal wordt er een zéér voorzichtige formulering gedaan over de budgetneutraliteit van de hervorming van de vennootschapsbelasting daterende van 2017 in de eerste fase.

Er werd getracht een aantal moderatoren toe te voegen aan het model daar deze toelaten het effect van twee variabelen te achterhalen. Er werden 4 verschillende moderatoren apart toegevoegd aan het model van H<sub>1</sub>: een moderator die de relatie tussen het aanslagjaar en de Return On total Assets bestudeerde, een moderator die de relatie tussen het aanslagjaar en de kapitaalintensiteit bestudeerde, een moderator die de relatie tussen het aanslagjaar en de schuldgraad bestudeerde en een moderator die de relatie tussen het aanslagjaar en het feit of de onderneming al dan niet beursgenoteerd was bestudeerde. Het resultaat was dat geen van voorgaande moderatoren enige significantie vertoonde met betrekking tot de ETR.

Ter verificatie van het geobserveerde positieve effect van de dummy-variabele Big4 binnen H<sub>1</sub> werd ook een model getest waarbij er een toevoeging gebeurde van zowel een dummy-variabele "Bezoldigingbelastingadvies" (0 indien er geen belastingadvies verleend werd door de bedrijfsrevisor en 1 indien dit wel het geval was) als een moderator (Big4 x Bezoldigingbelastingadvies). Zowel de dummy-variabele als de moderator vertoonde geen significant effect binnen het model, wat overeenstemt met de bevindingen van Crabbé (2010).

De sterke significante negatieve coëfficiënt van de Return On total Assets was eerder verrassend. Om extra inzicht te verschaffen in het geobserveerde effect werd volgend model opgesteld om na te gaan of de invloed van de winst van een onderneming veranderd is in aanslagjaar 2019 ten opzichte van aanslagjaar 2018:

*H3: Belastingen op het resultaat*

$$\begin{aligned}
 &= \beta_1 \times \text{aanslagjaar} + \beta_2 \times \text{grootte} + \beta_3 \times \text{ROA} + \beta_4 \times \text{groei} + \beta_5 \times \text{kapintensiteit} \\
 &+ \beta_6 \times \text{schuldgraad} + \beta_7 \times \text{vorigeverliezen} + \beta_8 \times \text{beursgenoteerd} + \beta_9 \times \text{Big4} \\
 &+ \beta_{10} \times \text{Winst van het boekjaar vóór belastingen} \\
 &+ \beta_{11} \times (\text{Winst van het boekjaar vóór belastingen} \times \text{inkomstenjaar}) + \beta_{12} \\
 &- \beta_{88} \times \text{NACEBEL} - \text{code} + \varepsilon
 \end{aligned}$$

Variabele	Verwacht teken	Gestandaardiseerde coëfficiënten	Sig.
Constante			
Aanslagjaar	-	0,023***	0,002
Grootte	+	0,198***	0,000
ROA	-	0,099***	0,000
Groei	?	-0,004	0,556
Kapintensiteit	-	0,041***	0,000

Schuldgraad	-	-0,014*	0,051
Vorigeverliezen	-	-0,144***	0,000
Beursgenoteerd	+	-0,028***	0,000
Big4	-	0,088***	0,000
Winst van het boekjaar vóór belastingen	+	0,723***	0,000
(Winst van het boekjaar vóór belastingen x aanslagjaar)	-	-0,130***	0,000
NACEBEL-codes	?	...	
Aangepaste determinatiecoëfficiënt (R <sup>2</sup> )		0,660	
F-waarde		214,293	
p-waarde		0,000	
Aantal observaties		8776	

Tabel 11: resultaten regressieanalyse H<sub>3</sub>

Opmerking: \* en \*\*\* geven de significanties op respectievelijk het 10 en 1% tweezijdig significantieniveau weer.

De significante negatieve coëfficiënt van de moderator bevestigt het geobserveerde effect bij H<sub>1</sub>. Het effect van de winst op de te betalen belastingen in aanslagjaar 2019 is 13% lager dan in aanslagjaar 2018.

Er kan geen definitieve uitspraak gedaan worden over de budgetneutraliteit van de hervorming van de vennootschapsbelasting daterende van 2017 gezien de complexiteit van deze hervorming (Rekenhof, 2018). Uit de data die gebruikt werd voor het schrijven van deze scriptie blijkt echter dat het totale bedrag dat aan belastingen betaald werd (teller van de breuk voor het berekenen van de ETR<sup>22</sup>) van aanslagjaar 2018 naar aanslagjaar 2019 slechts met 0,88% daalde. Er dient te allen tijden rekening gehouden te worden met het feit dat dit slechts een vaststelling is en bijgevolg puur indicatief is<sup>23</sup>.

#### 4.4 Robuustheid van het model

Binnen dit onderzoek werd de grootte van ondernemingen gedefinieerd als het natuurlijk logaritme van de omzet (Ashbaugh et al., 2003). Vorige onderzoeken benaderden deze variabele op verschillende manieren, bijvoorbeeld op basis van het logaritme van het gemiddeld aantal werknemers (Vandenbussche et al., 2005) of op basis van het natuurlijk logaritme van de totale activa (Gupta en Newberry, 1997; Harris en Feeny, 1999; Janssen, 2005). Indien we de grootte op deze verschillende manieren benaderen, bekommen we volgende resultaten:

Variabele	Verwacht teken	Gestandaardiseerde coëfficiënten	Sig.
Constante			
Aanslagjaar	-	-0,027***	0,008

<sup>22</sup>  $ETR_{i,t} = \frac{\text{Belastingen op het resultaat}_{i,t}}{\text{Winst van het boekjaar vóór belastingen}_{i,t}}$

<sup>23</sup> De auteur wenst hier extra te benadrukken dat dit slechts indicatief is en dat dit geenszins een definitieve conclusie vormt.

Grootte (log(WN))	+	0,098***	0,000
ROA	-	-0,128***	0,000
Groei	?	0,015	0,169
Kapintensiteit	-	-0,005	0,661
Schuldgraad	-	-0,049***	0,000
Vorigeverliezen	-	-0,246***	0,000
Beursgenoteerd	+	-0,018*	0,093
Big4	-	0,012	0,277
NACEBEL-codes	?	...	
Aangepaste determinatiecoëfficiënt (R <sup>2</sup> )		0,089	
F-waarde		11,627	
p-waarde		0,000	
Aantal observaties		8467	

Tabel 12: resultaten regressieanalyse met grootte als logaritme van het gemiddeld aantal werknemers

Opmerking: \* en \*\*\* geven de significanties op respectievelijk het 10 en 1% tweezijdig significantieniveau weer.

Variabele	Verwacht teken	Gestandaardiseerde coëfficiënten	Sig.
Constante			
Aanslagjaar	-	-0,030***	0,003
Grootte (ln(totale activa))	+	-0,093***	0,001
ROA	-	-0,139***	0,000
Groei	?	0,010	0,339
Kapintensiteit	-	0,004	0,738
Schuldgraad	-	-0,040***	0,001
Vorigeverliezen	-	-0,239***	0,000
Beursgenoteerd	+	-0,014	0,189
Big4	-	0,066***	0,000
NACEBEL-codes	?	...	
Aangepaste determinatiecoëfficiënt (R <sup>2</sup> )		0,088	
F-waarde		11,868	
p-waarde		0,000	
Aantal observaties		8734	

Tabel 13: resultaten regressieanalyse met grootte als natuurlijk logaritme van de totale activa

Opmerking: \*\*\* geeft de significantie op het 1% tweezijdig significantieniveau weer.

In eerste instantie observeren we een lichte stijging van de aangepaste determinatiecoëfficiënt. De waarde hiervan in het model van H<sub>1</sub> was 0,084 en in het model van H<sub>2</sub> 0,083. Bijkomstig bevestigen

bovenstaande resultaten deels de bevindingen van Nicodeme (2007). De coëfficiënt van de grootte zal namelijk, indien deze gedefinieerd wordt als het logaritme van het gemiddeld aantal werknemers, positief zijn wat de politieke kosttheorie van Zimmerman (1983) bevestigt. Deze positieve coëfficiënt observeerden we ook indien we de grootte definieerde als het natuurlijk logaritme van de omzet (zoals in het model van  $H_1$ ). Indien deze gedefinieerd wordt als het natuurlijk logaritme van de totale activa, zal deze negatief zijn en dus de politieke machtstheorie van Siegfried (1973) bevestigen. Echter observeren we, in tegenstelling tot Nicodeme (2007), eenzelfde robuustheid en economische relevantie.

## 5 Conclusie

### 5.1 Algemene conclusie

Deze studie draagt bij aan de literatuur inzake de relatie tussen de nominale belastingvoet en de effectieve belastingvoet, specifiek gedurende een dynamisch fiscaal klimaat. Een hervorming van de vennootschapsbelasting is een zeldzame aangelegenheid waardoor de literatuur die het effect van een daling van de nominale belastingvoet op de effectieve belastingvoet onderzoekt, eerder beperkt is. Binnen dit onderzoek worden 4388 grote ondernemingen bestudeerd gedurende aanslagjaren 2018 en 2019. Internationaal is er een *race to the bottom* gaande met betrekking tot nominale belastingvoeten (Abbas en Klemm, 2013; Basinger en Hallerberg, 2004; De Schryder, 2017; Garretsen en Peeters, 2007; Van Cauter en Van Meensel, 2007). Deze algemene dalende tendens wordt gevoerd met het oog op het aantrekken van kapitaalstromen en investeringen (Devereux et al., 2008). Teneinde de competitiviteit van België binnen deze internationale context te garanderen, besloot de Belgische federale regering in 2017 over te gaan tot een hervorming van de vennootschapsbelasting bij de "Wet van 25 december 2017 tot hervorming van de vennootschapsbelasting". Deze hervorming omvat, onder andere, een gefaseerde verlaging van de nominale belastingvoet vanaf aanslagjaar 2019<sup>24</sup>. Voor deze hervorming bedroeg de nominale belastingvoet 33,99%, in aanslagjaar 2019 en 2020 daalt deze naar 29,58% om uiteindelijk in aanslagjaar 2021 te komen tot een nominale belastingvoet van 25%.

Het uiteindelijke doel van dit onderzoek is tweeledig: in eerste instantie is er gekeken naar de positieve relatie tussen de nominale en effectieve belastingvoet in aanslagjaar 2019 ten opzichte van aanslagjaar 2018, specifiek naar de impact van de hervorming van de vennootschapsbelasting daterende van 2017 op deze relatie. Hierdoor wordt er binnen dit onderzoek nagegaan of de beoogde doelstelling van de wetgever, namelijk de competitiviteit van België in een internationale context te garanderen, behaald is. In tweede instantie wordt er gekeken in welke mate de aanwezigheid van een Big4 bedrijfsrevisor het effect van de verlaging van de nominale belastingvoet op de effectieve belastingvoet heeft versterkt.

Met betrekking tot de relatie tussen de nominale en effectieve belastingvoet kunnen we uit het empirisch bewijs afleiden dat de verlaging van de nominale belastingvoet in aanslagjaar 2019 ten opzichte van aanslagjaar 2018 wel degelijk tot een significante daling geleid heeft van de effectieve belastingvoet in aanslagjaar 2019 ten opzichte van aanslagjaar 2018. Een daling van 4,41% heeft plaatsgevonden met betrekking tot de nominale belastingvoet van aanslagjaar 2018 naar aanslagjaar 2019. Een onderneming zal hierdoor, *ceteris paribus*, haar effectieve belastingvoet zien dalen met 2,9%. Een mogelijke verklaring voor het feit waarom deze nominale verlaging zich niet volledig geuit heeft in de daling van de effectieve belastingvoet, is de inperking van sommige fiscale aftrekken zoals bijvoorbeeld de aftrek voor risicokapitaal en de invoering van een minimumbelasting<sup>25</sup>.

Bijkomstig toont de empirische studie aan dat er twee variabelen met een sterke negatieve coëfficiënt zich in het model bevinden, namelijk de Return On total Assets en de aanwezigheid van vorige fiscale verliezen. De sterke negatieve coëfficiënt van de Return On total Assets ligt niet in lijn met voorgaand

---

<sup>24</sup> Art. 215 jo. art 463bis WIB 92

<sup>25</sup> Voor een gedetailleerde bespreking van de minimumbelasting, zie Vanclooster et al. (2018).

onderzoek van Vandenbussche en Tan (2005), zij ondervonden namelijk geen invloed van deze variabele op hun model. Onze bevindingen lijken de theorie van Kraft (2014) te bevestigen, namelijk dat winstgevende ondernemingen over meer middelen beschikken die aangewend kunnen worden om fiscale optimalisaties door te voeren. De sterke negatieve coëfficiënt van de vorige verliezen dient dan weer geen verbazing te zijn. Deze aftrek laat toe om tegen de belastbare grondslag van het huidige belastbaar tijdperk overgedragen verliezen van voorgaande tijdperken af te zetten, met als resultaat dat de belastbare grondslag van het huidige belastbaar tijdperk daalt.

Over de hypothese dat een onderneming die beroep doet op een Big4 bedrijfsrevisor, door de verlaging van de nominale belastingvoet, een sterkere daling van de effectieve belastingvoet zal ervaren dan een onderneming die geen beroep doet op een Big4 bedrijfsrevisor, kan geen uitspraak gedaan worden daar er geen significant effect geobserveerd wordt voor de moderator bij H<sub>2</sub>. Een mogelijke verklaring voor het geobserveerde niet-significante effect is dat het verlenen van fiscaal advies niet tot het standaard takenpakket van een bedrijfsrevisor behoort (Firth, 1997). Aangezien we een niet-significant effect observeren kan het dus zijn dat een Big4 bedrijfsrevisor in een dynamisch fiscaal klimaat mogelijk minder effectief is in het reduceren van de effectieve belastingvoet dan een niet-Big4 bedrijfsrevisor of andere fiscale dienstverleners. Enerzijds door een gebrek aan rechtszekerheid maar anderzijds ook door de onervarenheid met eventuele nieuwe fiscale regimes. Bovendien observeren we dat de ondernemingen in aanslagjaar 2019 een totale bezoldiging aan de Big4 bedrijfsrevisoren voor belastingadvies toekenden die 8% lager lag dan deze in aanslagjaar 2018. Dit kan duiden op een daling van het secundair fiscaal advies dat verleend wordt door een Big4 bedrijfsrevisor, doch is dit slechts indicatief.

## 5.2 Beperkingen en aanbevelingen voor toekomstig onderzoek

Zoals elk onderzoek, is ook dit onderzoek er geen zonder beperkingen. Een eerste beperking die dit onderzoek kent is dat er slechts twee jaren bestudeerd zijn. Gezien de studie van Varela Lopes Dias en Gomes Reis (2018) beschrijft dat een beweging van de nominale belastingvoet zich met enige vertraging uit in de beweging van de effectieve belastingvoet, is het mogelijk dat deze nominale verlaging zorgt voor een daling van de effectieve belastingvoet over meerdere jaren. Dit wordt ook bevestigd door de studie van Dyreng et al. (2008) die stelt dat een observatie van de effectieve belastingvoet over verschillende jaren resultaten oplevert die de werkelijkheid beter reflecteert. Een tweede beperking van dit onderzoek zijn de bestudeerde vennootschappen, deze studie focust zich enkel op grote en zeer grote ondernemingen. Mogelijkerwijs is onderzoek naar kleine en middelgrote ondernemingen<sup>26</sup> aangewezen daar zij specifieke fiscale maatregelen kennen zoals onder andere een verhoogde aftrek voor risicokapitaal<sup>27</sup> en een verlaagd nominaal tarief<sup>28</sup>.

Naar toekomstig onderzoek is er de mogelijkheid om de bevindingen van dit onderzoek te vergelijken met de volgende fase van de verlaging van de nominale belastingvoet in België. Binnen dit onderzoek werd de verlaging van de nominale belastingvoet in de eerste fase onderzocht, met name de verlaging van 4,41% (= 33,99% - 29,58%) in aanslagjaar 2019 ten opzichte van aanslagjaar 2018. In de tweede fase van de verlaging van de nominale belastingvoet, zal een daling gerealiseerd

---

<sup>26</sup> Art. 15 W.Venn.

<sup>27</sup> Art. 205bis - 205novies WIB 92

<sup>28</sup> Art. 215 2<sup>de</sup> lid WIB 92

worden van 4,58% (= 29,58% - 25%) in aanslagjaar 2021 ten opzichte van aanslagjaar 2020. Gezien het feit dat beide dalingen in de nominale belastingvoet vergelijkbaar zijn en aangezien we binnen dit onderzoek kunnen stellen dat er door de daling van de nominale belastingvoet een substantiële vooruitgang op het gebied van de effectieve belastingvoet geboekt is, kan toekomstig onderzoek uitwijzen of de daling van de nominale belastingvoet in de tweede fase eenzelfde impact heeft op de effectieve belastingvoet.

## 6 Referentielijst

- Abbas, S. A., & A. Klemm. 2013. A partial race to the bottom: corporate tax developments in emerging and developing economies. *International Tax and Public Finance* 20 (4):596-617.
- Adhikari, A., C. Derashid, & H. Zhang. 2006. Public policy, political connections, and effective tax rates: Longitudinal evidence from Malaysia. *Journal of Accounting and Public Policy* 25 (5):574-595.
- Agami, A. M. 2006. Reporting on internal control over financial reporting. *The CPA Journal* 76 (11):32.
- Alena, A., M. Lucia, & M. Slavomíra. 2017. Meta-analysis categorization of EU countries in the context of corporate income tax. *Contaduría y administración* 62 (3):1001-1018.
- Alfaro, L., A. Chanda, S. Kalemli-Ozcan, & S. Sayek. 2004. FDI and economic growth: the role of local financial markets. *Journal of international economics* 64 (1):89-112.
- Alin, A. 2010. Multicollinearity. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Computational Statistics* 2 (3):370-374.
- Ashbaugh, H., R. LaFond, & B. W. Mayhew. 2003. Do nonaudit services compromise auditor independence? Further evidence. *Accounting Review* 78 (3):611.
- Basinger, S. J., & M. Hallerberg. 2004. Remodeling the competition for capital: How domestic politics erases the race to the bottom. *American Political Science Review* 98 (2):261-276.
- Belgische Kamer van Volksvertegenwoordigers. 2017. Wetsvoorstel tot hervorming van de vennootschapsbelasting. <https://www.dekamer.be/FLWB/PDF/54/2864/54K2864001.pdf>.
- Belz, T., D. Von Hagen, & C. Steffens. 2019. Taxes and firm size: Political cost or political power? *Journal of Accounting Literature* 42:1-28.
- Bénassy-Quéré, A., L. Fontagné, & A. Lahrèche-Revil. 2000. Foreign Direct Investment and the Prospects for Tax Co-Ordination in Europe. *IDEAS Working Paper Series from RePEc*.
- Bretschger, L., & F. Hettich. 2002. Globalisation, capital mobility and tax competition: theory and evidence for OECD countries. *European Journal of Political Economy* 18 (4):695-716.
- Brouwer, A., E. Naarding, & S. Stoffelen. 2012. De waardering van actieve belastinglatenties en de impact op de effectieve belastingdruk onder IAS 12. *Maandblad voor accountancy en bedrijfseconomie* 86:23.
- Buijink, W., B. Janssen, & Y. Schols. 2002. Evidence of the effect of domicile on corporate average effective tax rates in the European Union. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation* 11 (2):115-130.
- Callihan, D. 1994. CORPORATE EFFECTIVE TAX RATES: A SYNTHESIS OF THE LITERATURE. *Journal of Accounting Literature* 13:1-43.
- CBN. 2016. 3.3.17 - Uitgestelde belastingen: Brussel : Larcier.
- Chen, S., X. Chen, Q. Cheng, & T. Shevlin. 2010. Are family firms more tax aggressive than non-family firms? *Journal of Financial Economics* 95 (1):41-61.
- Chiarini, B., E. Marzano, & F. Schneider. 2013. Tax rates and tax evasion: an empirical analysis of the long-run aspects in Italy. *European Journal of Law and Economics* 35 (2):273-293.
- Chun Keung, H., W. Qiang, & Z. Hao. 2013. Is corporate social responsibility (CSR) associated with tax avoidance? Evidence from irresponsible CSR activities.(Report). *Accounting Review* 88 (6):2025.
- Cook, K. A., G. R. Huston, & T. C. Omer. 2008. Earnings Management through Effective Tax Rates: The Effects of Tax-Planning Investment and the Sarbanes-Oxley Act of 2002\*. *Contemporary Accounting Research* 25 (2):447-471.
- Coppens, B., R. Schoonackers, L. Van Meensel, & S. Van Parys. 2018. Recente internationale tendensen op het vlak van de vennootschapsbelasting: meer concurrentie of meer convergentie? *NBB. Economisch Tijdschrift*.
- Crabbé, K. 2010. The impact of the auditor and tax advice on the effective tax rate. *Available at SSRN 1740408*.
- De Broe, L. 2010. Afdeling 2 - De vervagende grens tussen belastingontduiking en belastingvermijding: Brussel : Larcier.
- de Mooij, R. 2000. Internationalisering en Europese integratie. *CPB/SCP, Trends, dilemma's en beleid: essays over ontwikkeling op langere termijn, Den Haag: Centraal Planbureau*.
- de Mooij, R., & S. Ederveen. 2003. Taxation and Foreign Direct Investment: A Synthesis of Empirical Research. *International Tax and Public Finance* 10 (6):673-693.
- De Schryder, J. 2017. Tariefverlaging inzake de vennootschapsbelasting: race to the bottom?, Leuven : KU Leuven. Faculteit Rechtsgeleerdheid.
- Desai, M. A., A. Dyck, & L. Zingales. 2007. Theft and taxes. *J. Financ. Econ.* 84 (3):591-623.
- Devereux, M. P., R. Griffith, & A. Klemm. 2002. Corporate income tax reforms and international tax competition. *Economic Policy* (35):449-496.
- Devereux, M. P., B. Lockwood, & M. Redoano. 2008. Do countries compete over corporate tax rates? *Journal of Public Economics* 92 (5-6):1210-1235.



- Dunbar, A., D. Higgins, J. Phillips, & G. Plesko. 2010. What do measures of tax aggressiveness measure. Paper read at Proceedings of the National Tax Association Annual Conference on Taxation.
- Dyreng, S. D., M. Hanlon, & E. Maydew. 2008. Long-run corporate tax avoidance. *Account. Rev.* 83 (1):61-82.
- Dyreng, S. D., M. Hanlon, E. L. Maydew, & J. R. Thornock. 2017. Changes in corporate effective tax rates over the past 25 years. *Journal of Financial Economics* 124 (3):441-463.
- Dyreng, S. D., J. L. Hoopes, & J. H. Wilde. 2016. Public Pressure and Corporate Tax Behavior. *Journal of Accounting Research* 54 (1):147-186.
- Edwards, A., C. Schwab, & T. Shevlin. 2016. Financial constraints and cash tax savings.(Report). 91 (3):859.
- Eshleman, J. D., & P. Guo. 2014. Do Big 4 auditors provide higher audit quality after controlling for the endogenous choice of auditor? *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 33 (4):197-219.
- European Commission. 1997. Towards tax co-ordination in the European Union: A package to tackle harmful tax competition. In *COM(97) 495 final*.
- Firth, M. 1997. The Provision of Non-audit Services and the Pricing of Audit Fees. *Journal of Business Finance & Accounting* 24 (3):511-525.
- Folkvord, B., & M. R. Jacobsen. 2014. Corporate income tax and the international challenge. *Nordic Tax Journal* 2014 (2):55-87.
- Francis, J. R., & M. D. Yu. 2009. Big 4 office size and audit quality.(Report). *Accounting Review* 84 (5):1521.
- Garretsen, H., & J. Peeters. 2007. Capital mobility, agglomeration and corporate tax rates: is the race to the bottom for real? *CESifo Economic Studies* 53 (2):263-293.
- Goeminne, S. 2011. CBN-adviezen–Jaaroverzicht 2010: de bevestiging. *ACCOUNTANCY & BEDRIJFSKUNDE* (3):2-17.
- Graham, J. R., M. Hanlon, T. Shevlin, & N. Shroff. 2014. Incentives for tax planning and avoidance: evidence from the field.(Report). *Accounting Review* 89 (3):991.
- Gravelle, J. G. 2009. Tax havens: international tax avoidance and evasion. *National Tax Journal* 62 (4):727.
- Grubert, H., T. Goodspeed, & D. L. Swenson. 1993. Explaining the low taxable income of foreign-controlled companies in the United States. In *Studies in international taxation*: University of Chicago Press, 237-276.
- Gupta, S., & K. Newberry. 1997. Determinants of the variability in corporate effective tax rates: Evidence from longitudinal data. *Journal of Accounting and Public Policy* 16 (1):1-34.
- Haelterman, A. 2018. *Vennootschapsbelasting doorgelicht: een inzichtelijk handboek*. 3de ed. ed: Brugge : die Keure.
- Hanlon, M., & S. Heitzman. 2010. A review of tax research. *Journal of accounting and Economics* 50 (2-3):127-178.
- Harris, D., R. Morck, J. Slemrod, & B. Yeung. 1991. Income Shifting in U.S. Multinational Corporations. *NBER Working Paper Series*:3924.
- Harris, M. N., & S. Feeny. 1999. *The determinants of corporate effective tax rates: Evidence from Australia*: Melbourne Institute of Applied Economic and Social Research.
- Hellemans, F. 2003. De algemene vergadering en de Wet Corporate Governance. In *Nieuw Vennootschapsrecht 2002 - Wet Corporate Governance*. Schoten: Roularta Media Group, 195-245.
- Higgins, D., T. C. Omer, & J. D. Phillips. 2015. The Influence of a Firm's Business Strategy on its Tax Aggressiveness. *Contemporary Accounting Research* 32 (2):674-702.
- Hogan, B., & T. Noga. 2012. The association between changes in auditor provided tax services and long-term corporate tax avoidance. *Available at SSRN 1539637*.
- Hope, O.-K., M. Ma, & W. B. Thomas. 2013. Tax avoidance and geographic earnings disclosure. *Journal of accounting and Economics* 56 (2-3):170-189.
- Hussin, S. N. A., & R. M. Noor. 2012. The dual role of auditor-provided tax services (ATS) in SMEs tax planning, 351-356.
- Janssen, B. 2005. Corporate Effective Tax Rates in the Netherlands. *Netherlands Economic Review* 153 (1):47-66.
- Janssen, B., H. Vandenbussche, & K. Crabbé. 2005. Corporate tax savings when hiring a Big 4 auditor: Empirical evidence for Belgium. *Available at SSRN 876564*.
- Kafkalas, S., P. Kalaitzidakis, & V. Tzouvelekas. 2014. Tax evasion and public expenditures on tax revenue services in an endogenous growth model. *European Economic Review* 70:438.
- Katsikas, E., & J. Lewis. 2016. The Relationship between Effective Tax Rate and Firm Size. Size as a Determinant Factor for Effective Tax Rate Change in the UK Wholesale and Retail Trade Sectors. *Size as a Determinant Factor for Effective Tax Rate Change in the UK Wholesale and Retail Trade Sectors (January 5, 2016)*.

- Kraft, A. 2014. What really affects German firms' effective tax rate? *International Journal of Financial Research* 5 (3):1-19.
- Kumari, S. 2008. Multicollinearity: Estimation and elimination. *Journal of Contemporary research in Management* 3 (1):87-95.
- Leen, A. 2010. Eurotax: wel of geen inbreuk op de fiscale soevereiniteit van de lidstaten. *Weekblad Fiscaal Recht* 6871:10.
- Leroy, J. 2017. Excess profit rulings: wetgevend kader voor terugvordering staatssteun. *Fiscoloog internationaal* no: host.
- Ligthart, J., & R. de Mooij. 2007. Belasten van kapitaalinkomen en globalisering. In *Belasting met Beleid*: SDU, 335-350.
- Luts, J. 2019. EC opent individuele formele onderzoeksprocedures inzake EPR's. *Fiscoloog : nieuwsbrief over fiscaliteit*.
- Maccarthy, B. L., & W. Atthirawong. 2003. Factors affecting location decisions in international operations - a Delphi study. *International Journal of Operations & Production Management* 23 (7):794-818.
- Mills, L., M. Erickson, & E. Maydew. 1998. Investments in tax planning. *The Journal of the American Taxation Association* 20 (1):1-20.
- Morbée, K., & T. Gernay. 2018. Actualiteiten Hof van Justitie. Directe belastingen – Hof van Justitie 22 februari 2018, gevoegde zaken C-398/16 ( X. BV ) en C-399/16 ( X. NV ). *Tijdschrift voor Fiscaal Recht (TFR)* 2018 (539):363-365.
- Mutti, J. H. 2003. *Foreign direct investment and tax competition*: Peterson Institute.
- Neuhaus, M. 2006. *The Impact of FDI on Economic Growth: An Analysis for the Transition Countries of Central and Eastern Europe*: Physica-Verlag HD, Heidelberg.
- Nicodeme, G. 2001. Computing effective corporate tax rates: comparisons and results. *IDEAS Working Paper Series from RePEc*.
- Nicodeme, G. 2007. Do large companies have lower effective corporate tax rates? A European Survey. *Centre Emile Bernheim Working Paper* (07/001).
- Omer, T. C., J. Bedard, & D. Falsetta. 2006. Auditor-provided tax services: The effects of a changing regulatory environment. *Account. Rev.* 81 (5):1095-1117.
- Peeters, B., & S. Seré. 2016. Recente initiatieven tegen belastingontwijking. Impact op multinationale ondernemingen. *Tijdschrift voor Fiscaal Recht* no:2016 (iss:1).
- Phillips, J. D. 2003. Corporate tax-planning effectiveness: The role of compensation-based incentives. *Account. Rev.* 78 (3):847-874.
- Porcano, T. 1986. Corporate tax rates: Progressive, proportional, or regressive. *Journal of the American Taxation Association* 7 (2):17-31.
- Rajan, R. G., & L. Zingales. 1995. What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data. *Journal of Finance* 50 (5):1421-1460.
- Rego, S. O., & R. Wilson. 2012. Equity Risk Incentives and Corporate Tax Aggressiveness. *Journal of Accounting Research* 50 (3):775-810.
- Rekenhof. 2018. *Commentaar en opmerkingen bij de ontwerpen van aanpassing van staatsbegroting voor het begrotingsjaar 2019*: Brussel : Rekenhof.
- Richardson, G., & R. Lanis. 2007. Determinants of the variability in corporate effective tax rates and tax reform: Evidence from Australia. *Journal of Accounting and Public Policy* 26 (6):689-704.
- Shackelford, D. A., & T. Shevlin. 2001. Empirical tax research in accounting. *Journal of accounting and Economics* 31 (1-3):321-387.
- Siegfried, J. J. 1973. The relationship between economic structure and the effect of political influence: empirical evidence from the Federal Corporation Income Tax Program.
- Simmons, R. S. 2003. An empirical study of the impact of corporate taxation on the global allocation of foreign direct investment: a broad tax attractiveness index approach. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation* 12 (2):105-120.
- Slemrod, J., & J. Bakija. 2017. *Taxing ourselves: a citizen's guide to the debate over taxes*: MIT Press.
- Stickney, C. P., & V. E. McGee. 1982. Effective corporate tax rates the effect of size, capital intensity, leverage, and other factors. *Journal of Accounting and Public Policy* 1 (2):125-152.
- Storms, C. 2017. De invloed van de levenscyclus op de effectieve belastingvoet van een bedrijf, Leuven : KU Leuven. Faculteit Economie en Bedrijfswetenschappen.
- Studenmund, A. H. 2011. *Using econometrics: a practical guide*. 6th ed. ed: Boston : Pearson Addison Wesley.
- Teodorescu, M., & I. Istudor Ileana. 2017. Effective Tax Rate of Corporate Income Tax in the Post-Crisis Period: The Case of Non-Financial Companies Listed on the Bucharest Stock Exchange. *Ovidius University Annals: Economic Sciences Series XVII* (2):655-661.
- Van Cauter, K., & L. Van Meensel. 2007. Recente tendensen inzake vennootschapsbelasting. *Economisch Tijdschrift*:67-83.

- Van Ham, E. 2009. De belastingdruk bij buitenlandse en binnenlandse bedrijven in Vlaanderen: een vergelijking voor en na de vennootschapsbelastinghervorming van 2002, Antwerpen : Lessius.
- Vanclooster, P., P. Deré, & W. Vandenberghe. 2018. Iedereen draagt bij: de invoering van een 'minimumbelasting' in de Belgische vennootschapsbelasting. *Algemeen fiscaal tijdschrift* no:69 (iss: 2).
- Vandenbussche, H., & K. Crabbé. 2005. Vennootschapsbelasting: de positie van België in het verruimde Europa. *DTEW Research Report 0562*:1-25.
- Vandenbussche, H., K. Crabbé, & B. Janssen. 2005. Is there Regional Tax Competition? Firm Level Evidence for Belgium. *Quarterly Review of The Royal Netherlands Economic Association* 153 (3):257-276.
- Vandenbussche, H., & C. Tan. 2005. *The taxation of multinationals: firm level evidence for Belgium*: Leuven : KUL. LICOS Centre for transition economics.
- Vanrapenbusch, C., & K. Verlinde. 2015. De belastingdruk in België voor ondernemingen: meting en verklaring. *Gent: universiteit Gent*.
- Varela Lopes Dias, P. J., & P. M. Gomes Reis. 2018. The relationship between the effective tax rate and the nominal rate. *Contaduría y administración* 63 (2).
- Wang, Y., M. Campbell, & D. Johnson. 2014. Determinants of Effective Tax Rate of China Publicly Listed Companies. *International Management Review*:10-20,66.
- Weiner, J. M., & H. J. Ault. 1998. The OECD's report on harmful tax competition. *National Tax Journal*:601-608.
- Wilkie, P. 1988. Corporate average effective tax rates and inferences about relative tax preferences. *The Journal of the American Taxation Association* 10 (1):75-88.
- Willekens, M., & C. Achmadi. 2003. Pricing and supplier concentration in the private client segment of the audit market: Market power or competition? *International Journal of Accounting* 38 (4):431-455.
- Zimmerman, J. L. 1983. Taxes and firm size. *Journal of accounting and Economics* 5:119-149.