



**UHASSELT**

KNOWLEDGE IN ACTION

## Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen

master in de toegepaste economische  
wetenschappen

### **Masterthesis**

#### ***Het effect van recente wijzigingen in de regelgeving op de auditactiviteit***

#### **Waut Damen**

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de toegepaste economische wetenschappen,  
afstudeerrichting accountancy en financiering

#### **PROMOTOR :**

dr. Maarten CORTEN

#### **COPROMOTOR :**

Prof. dr. Tensie STEUVERS



**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

**2016**  
**2017**



# Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen

master in de toegepaste economische  
wetenschappen

## ***Masterthesis***

### ***Het effect van recente wijzigingen in de regelgeving op de auditactiviteit***

#### **Waut Damen**

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de toegepaste economische wetenschappen,  
afstudeerrichting accountancy en financiering

#### **PROMOTOR :**

dr. Maarten CORTEN

#### **COPROMOTOR :**

Prof. dr. Tensie STEIJVERS



## Woord vooraf

Met deze masterproef sluit ik mijn opleiding Toegepaste Economische Wetenschappen met afstudeerrichting Accountancy & Finance (Accounting track) aan de Universiteit Hasselt af.

Deze masterproef had niet tot stand kunnen komen zonder de hulp van een aantal personen. Deze zou ik hieronder graag willen bedanken om het eindresultaat mede mogelijk te maken.

Als eerste gaat mijn oprechte dank uit naar mijn promotor dr. Maarten Corten die mij gedurende de hele masterproef heeft bijgestaan met raad en begeleiding. Bij vragen kon ik altijd bij hem terecht en zijn feedback heeft me steeds goed vooruitgeholpen. Ook mijn co-promotor prof. dr. Tensie Steijvers wil ik graag bedanken voor haar advies tijdens het masterproefseminarie en feedback in het verdere verloop van mijn masterproef.

Daarnaast zou ik mijn ouders, zus, vriendin en vrienden willen bedanken. Niet alleen hebben zij mij gesteund tijdens het werken aan mijn masterproef, maar ook tijdens de rest van mijn opleiding stonden ze altijd voor mij klaar en kon ik altijd bij hen terecht. Gedurende mijn hele periode aan de Universiteit Hasselt zijn zij dan ook heel belangrijk voor mij geweest.

Waut Damen

Augustus 2017



## Samenvatting

Tijdens een financiële audit gaat de auditor na of de jaarrekening van een onderneming overeenstemt met de werkelijkheid. Dit is van belang aangezien tal van partijen de jaarrekening van een onderneming gebruiken om beslissingen te nemen. Foute informatie in de jaarrekening zou dus kunnen leiden tot verkeerde beslissingen. De maatschappij heeft met andere woorden nood aan een goede auditkwaliteit, zodat de juiste beslissingen genomen kunnen worden op basis van de jaarrekening.

De laatste jaren zijn er echter twee belangrijke wijzigingen in de Belgische regelgeving doorgevoerd die mogelijk een invloed hebben gehad op de auditkwaliteit. De eerste wijziging is de invoering van de ISA's, of voluit de International Standards on Auditing. Deze zijn van toepassing voor boekjaren afgesloten vanaf 15 december 2014. In vergelijking met de Algemene Controlenormen van het IBR die voordien van toepassing waren, zijn de ISA's veel uitgebreider en gedetailleerder. Dit maakt dat ze duidelijker beschrijven hoe een audit dient te verlopen, wat zou kunnen leiden tot een hogere auditkwaliteit. De ISA's leggen echter ook meer verplichtingen op inzake documentatie en te volgen procedures, waardoor er meer werkzaamheden vereist zijn voor de auditor. Het lijkt dan ook dat de ISA's enkel voor een hogere auditkwaliteit kunnen zorgen op voorwaarde dat er een voldoende hoge audit fee is om dit extra werk te kunnen uitvoeren.

De nieuwe groottecriteria in artikel 15 W.Venn., de tweede recente wijziging die heeft plaatsgevonden, doen echter een neerwaartse druk op de audit fee vermoeden. Deze groottecriteria bepalen wanneer een vennootschap aanzien wordt als groot. Dit is van belang voor auditoren aangezien alle grote vennootschappen verplicht een auditor dienen aan te stellen. De groottecriteria werden echter verhoogd, waardoor het aantal grote ondernemingen normaal gedaald is en bijgevolg ook het aantal verplichte audits. Een lagere vraag naar audits, gecombineerd met een gelijk gebleven aanbod, zou volgens de wet van vraag en aanbod resulteren in een lagere audit fee. In plaats van dat de ISA's de auditkwaliteit doen toenemen, zou de auditkwaliteit dan zelfs afgenomen kunnen zijn vanwege de toegenomen vereiste werkzaamheden. Deze wijziging van artikel 15 W.Venn. is van kracht vanaf boekjaren die aanvangen na 31 december 2015.

In deze masterproef werd de impact van deze twee wijzigingen in de regelgeving op de auditkwaliteit in België empirisch onderzocht. Daarbij werd ook gekeken naar de rol die de audit fee hierin gehad heeft. Met betrekking tot het effect van de ISA's op de auditkwaliteit werd getest op een modererende rol van de audit fee, in die zin dat een hogere audit fee tot een sterker positief effect leidt. Bij de nieuwe groottecriteria werd getest op een effect op de auditkwaliteit dat loopt via de audit fee. Daar werd met andere woorden een mediërend effect bestudeerd. Concreet gaat deze masterproef de volgende centrale onderzoeksvraag na:

### **Wat is de invloed van de ISA's en de wijziging van de groottecriteria in artikel 15 W.Venn. op de auditkwaliteit en wat is de rol van de audit fee hierin?**

Om dit te testen werd een zo groot mogelijke steekproef bepaald van Belgische ondernemingen die in de periode 2012-2016 een auditor hebben aangesteld en een boekjaar hebben dat gelijkloopt met een kalenderjaar.

Er werden twee grote onderzoeksmodellen opgesteld, één voor de ISA's en één voor de groottecriteria. Beide onderzoeksmodellen hebben ook nog haar onderverdelingen om moderatie en mediatie van de audit fee te kunnen testen. Als maatstaf voor auditkwaliteit werd in deze modellen gebruik gemaakt van earnings management, meer specifiek de geboekte abnormale accruals geschat volgens het Modified Jones Model. Een lager niveau van earnings management impliceert een hogere auditkwaliteit. Het onderzoeksmodel van de ISA's werd uitgevoerd voor data van 2014 en 2013. In dit model werd een jaartal dummy toegevoegd die waarde 1 aangeeft voor data van 2014 en 0 voor data van 2013. Aangezien in de steekproef enkel ondernemingen werden opgenomen met een boekjaar dat eindigt op 31 december, was data van 2014 het eerste boekjaar waar de audit moest gebeuren conform de ISA's. De controle van boekjaar 2013 mocht nog gebeuren conform de Algemene Controlenormen van het IBR. Via die 2014 dummy kon dan nagegaan worden of het niveau van earnings management gedaald is, en de auditkwaliteit bijgevolg gestegen is, door de invoering van de ISA's. Hetzelfde werd gedaan voor het model van de groottecriteria, maar dan voor data van 2016 en 2015. De 2016 dummy ging dan het effect van de nieuwe groottecriteria na. Data van 2016 bevat namelijk enkel boekjaren die lopen van 1 januari 2016 tot en met 31 december 2016 en vanaf toen waren de nieuwe groottecriteria van kracht. Data van 2012 werd ten slotte nog verzameld om de evolutie van de audit fee en earnings management meer in het algemeen te kunnen onderzoeken als beschrijvende analyse.

Uit de resultaten van de lineaire regressies bleek geen significant effect van zowel de invoering van de ISA's als van de nieuwe groottecriteria op de auditkwaliteit. Ook in de additionele analyses, waar de onderzoeksmodellen getest werden voor big4 auditoren en non-big4 auditoren apart, toonden beide wijzigingen geen significant effect. Deze masterproef heeft met andere woorden niet kunnen aantonen dat de auditkwaliteit in België gewijzigd is door deze twee recente wijzigingen in de Belgische regelgeving. Aangezien geen impact gevonden werd van zowel de ISA's als de nieuwe groottecriteria, werd uiteraard ook geen moderatie of mediatie van de audit fee bewezen.

# Inhoudsopgave

Woord vooraf .....	1
Samenvatting .....	3
Inhoudsopgave .....	5
Lijst van tabellen.....	7
Lijst van figuren .....	7
Hoofdstuk 1: Inleiding .....	9
Hoofdstuk 2: Wat is auditkwaliteit?.....	13
2.1. Definitie .....	13
2.2. Het belang van de audit fee .....	14
Hoofdstuk 3: Wat houdt de invoering van de ISA's in? .....	15
3.1. Situatie voor de ISA's.....	15
3.2. Invoering van de ISA's .....	15
3.2.1. Nood aan internationale harmonisering .....	15
3.2.2. ISA's als oplossing .....	15
3.3. Gevolgen van de invoering van de ISA's voor de audit.....	16
3.4. Verwachte effect op auditkwaliteit.....	17
3.5. Het belang van de audit fee in het effect van de ISA's op auditkwaliteit.....	18
3.6. Grafische weergave van hypothesen.....	18
Hoofdstuk 4: Wat houdt de wijziging van Artikel 15 Wetboek van Vennootschappen in? .....	19
4.1. Belang Artikel 15 W.Venn. voor de audit.....	19
4.2. Wijziging van de groottecriteria .....	19
4.3. Andere wijzigingen in artikel 15 W.Venn. ....	20
4.3.1. 100 werknemers .....	20
4.3.2. Toetsing van de criteria op enkelvoudige cijfers bij niet-moederverenootschappen ..	21
4.3.3. Wijziging van categorie (Groot / Klein) & overgangsregeling.....	21
4.3.4. Intrede microvennootschappen .....	24
4.3.5. Samenvattende tabel van de voornaamste wijzigingen .....	25
4.4. Verwachte gevolgen voor audit fee .....	25
4.5. Verwachte effect op auditkwaliteit.....	26
4.6. Grafische weergave van hypothesen.....	26



Hoofdstuk 5: Het bepalen van de onderzoeksmodellen .....	29
5.1 Steekproef .....	29
5.2 Maatstaven .....	30
5.2.1 Afhankelijke variabele: auditkwaliteit .....	30
5.2.2 Onafhankelijke variabelen .....	34
5.2.3 Modererende en mediërende variabele: audit fee .....	35
5.2.4 Controlevariabelen .....	36
5.3 Model 1: Effect invoering ISA's .....	40
5.4 Model 2: Effect wijziging groottecriteria .....	41
Hoofdstuk 6: Beschrijving van de steekproef en resultaten .....	45
6.1 Beschrijvende statistiek .....	45
6.2 Evolutie audit fee en earnings management .....	48
6.2.1 Audit fee .....	48
6.2.2 Earnings management .....	50
6.3 Correlatietabel .....	52
6.4 Regressies .....	56
6.4.1 Model 1 - ISA's (2014 vs 2013) .....	56
6.4.2 Model 2 - Nieuwe groottecriteria (2016 vs 2015) .....	59
6.5 Additionele analyses .....	63
Hoofdstuk 7: Conclusie, beperkingen en aanbevelingen .....	65
7.1 Conclusie van het onderzoek .....	65
7.2 Bijdrages van het onderzoek .....	66
7.3 Beperkingen van het onderzoek en aanbevelingen voor verder onderzoek .....	67
Lijst van de geraadpleegde werken .....	69
Bijlagen .....	73

## Lijst van tabellen

Tabel 1: Wijziging van groottecategorie: VROEGER - VOORBEELD 1 .....	22
Tabel 2: Wijziging van groottecategorie: NU - VOORBEELD 1 .....	23
Tabel 3: Wijziging van groottecategorie: NU - VOORBEELD 2.....	23
Tabel 4: Voornaamste wijzigingen in artikel 15 W.Venn.....	25
Tabel 5: Overzicht hypotheses .....	27
Tabel 6: Steekproefgrootte.....	30
Tabel 7: Industrie dummies (Bron: FOD Economie (2013) – De NACEBEL codetabellen).....	38
Tabel 8: Overzicht variabelen .....	43
Tabel 9: Gemiddelde.....	45
Tabel 10: Standaardafwijking .....	45
Tabel 11: Minimum.....	46
Tabel 12: Maximum.....	46
Tabel 13: Evolutie Audit fee.....	48
Tabel 14: Evolutie earnings management .....	50
Tabel 15: Pearson Correlatietabel 2014 vs 2013.....	53
Tabel 16: Pearson correlatietabel 2016 vs 2015 .....	55
Tabel 17: Model 1A: outputtabel regressie.....	56
Tabel 18: Model 1B: outputtabel regressie.....	58
Tabel 19: Model 2A: outputtabel regressie.....	59
Tabel 20: Model 2B: outputtabel regressie.....	60
Tabel 21: Model 2C: outputtabel regressie.....	62

## Lijst van figuren

Figuur 1: Evolutie nominale waarde audit fee.....	49
Figuur 2: Evolutie relatieve audit fee .....	49
Figuur 3: Absolute waarde EM en positief EM .....	51
Figuur 4: Negatief EM .....	51



## Hoofdstuk 1: Inleiding

De meeste vennootschappen in België zijn verplicht om een jaarrekening op te stellen (al dan niet volgens het volledig schema) en neer te leggen bij de Nationale Bank van België. Daar wordt deze jaarrekening geraadpleegd door tal van partijen die informatie willen inwinnen. Voorbeelden van gebruikers van de jaarrekening zijn leveranciers, aandeelhouders, concurrenten, investeerders... (Cole, Breesch, & Branson, 2009). Zij worden ook wel de stakeholders van een onderneming genoemd. Deze stakeholders gebruiken informatie uit de jaarrekening om beslissingen te nemen (Cortvriendt, 2012). Zo zal bijvoorbeeld een leverancier eerst de jaarrekening van een potentiële nieuwe klant bekijken om haar financiële gezondheid na te gaan, alvorens de beslissing te nemen of hij gaat leveren aan deze nieuwe klant of niet.

Het opstellen van deze jaarrekening is de verantwoordelijkheid van het management van de onderneming (Art. 92 §1 W.Venn). Het management is verplicht jaarlijks een inventaris en een jaarrekening op te maken overeenkomstig de boekhoudwetgeving, de statuten van de onderneming en het Wetboek van Vennootschappen (Dries, van Brussel, & Willekens, 2011). Dit is echter niet altijd vanzelfsprekend aangezien ze soms andere belangen hebben dan de stakeholders. Hierdoor zouden ze mogelijk constructies kunnen opzetten of aan creatief boekhouden kunnen doen om bepaalde cijfers in de jaarrekening in hun belang te laten weerspiegelen, waardoor de jaarrekening een vertekend beeld geeft van de realiteit (Mercken, 2016). Een manager wiens verloning bijvoorbeeld deels bestaat uit bonussen gebaseerd op het resultaat, heeft er alle belang bij dat het resultaat in de jaarrekening zo hoog mogelijk is. Maar het hoeft niet altijd met slechte wil te zijn dat de jaarrekening een verkeerd beeld geeft. Soms kunnen transacties namelijk zo complex zijn dat het moeilijk is om deze correct in de jaarrekening te weerspiegelen (Mercken, 2016). Hierdoor bestaat de kans dat de jaarrekening dus geen correcte weergave van de realiteit vertoont.

Natuurlijk hebben stakeholders echter nood aan correcte informatie om de juiste beslissingen te kunnen nemen. Om hierop toe te zien is de financiële audit (ook wel externe audit genoemd) in het leven geroepen. Bij een financiële audit gaat een auditor na of de jaarrekening een getrouw beeld geeft van het vermogen, de resultaten en de financiële toestand van de onderneming op het moment dat het boekjaar afgesloten wordt (Dries et al., 2011; Mercken, 2016). Zijn oordeel schrijft hij neer in de controleverklaring, die wordt toegevoegd aan de jaarrekening en zo dus door iedereen kan geraadpleegd worden. De financiële audit vervult dus vooral een maatschappelijke rol aangezien gecontroleerd wordt of de stakeholders correcte informatie uit de jaarrekening kunnen aflezen of niet (Dries et al., 2011).

Voor het uitvoeren van een audit rekent de auditor een audithonorarium aan, ook wel *audit fee* genoemd. Dit audithonorarium wordt afgesproken tussen de auditor en de klant en moet in eerste instantie tegemoetkomen aan alle kosten die de auditor maakt tijdens het uitvoeren van de audit. (Asthana & Boone, 2012). Bij een afname van het audithonorarium bestaat dus het risico dat de auditor minder gaat controleren om toch een voldoende hoog winstpercentage te kunnen overhouden aan het mandaat, of erger om geen verlies te maken, en minder auditwerk komt uiteraard de auditkwaliteit niet ten goede (Krauß, Quosigk, & Zülch, 2014). Bij een hogere audit fee kan de auditor

dan weer meer werk presteren en bijgevolg een hogere auditkwaliteit afleveren (Eshleman & Guo, 2014).

De vorige alinea toont dus aan dat om een goede auditkwaliteit te kunnen garanderen een voldoende hoog audithonorarium noodzakelijk is. De laatste jaren zijn er echter twee wijzigingen doorgevoerd in België die mogelijk een invloed hebben gehad op die auditkwaliteit, zowel direct als indirect door een toenemende druk op het audithonorarium.

De eerste wijziging is de invoering van de *International Standards on Auditing* (ISA's) in België. Vanaf boekjaren afgesloten op of na 15 december 2014 dienen auditoren voortaan deze ISA's als controlenormen te hanteren en niet langer meer de nationale Algemene Controlenormen opgesteld door het IBR (IBR, 2009). De ISA's zijn echter veel uitgebreider in vergelijking met de nationale Algemene Controlenormen die voordien van toepassing waren (Vervaet, 2006). Zo werd één derde van de bepalingen onder de ISA's niet voorzien door de Algemene Controlenormen (IBR, 2014d, in Meyers, 2016). Voordeel hiervan is dat de ISA's duidelijker en gemakkelijker te begrijpen zijn. Nadeel voor de auditor is dat ze ook uitgebreider zijn in de zin van hoe een audit moet gebeuren en welke procedures gevolgd moeten worden (IBR, 2014d, in Meyers, 2016). Ook leggen ze meer verplichtingen op inzake documentatie (Vervaet, 2006). Dit heeft tot gevolg dat auditoren met de ISA's veel meer werk hebben bij het uitvoeren van hun audits. Dit wordt bevestigd door de studie van Meyers (2016) waarin de bevraagde bedrijfsrevisoren verklaarden dat ze 20 tot 25%, sommigen zelfs 30%, meer werk hebben door de ISA's in vergelijking met de Algemene Controlenormen van voordien. Meer werk gaat natuurlijk gepaard met hogere kosten, waardoor men zou kunnen verwachten dat auditoren hogere audithonoraria zullen nodig hebben ten gevolge van de invoering van de ISA's in België, om die hogere kosten te kunnen dekken.

De tweede wijziging die is doorgevoerd is de omzetting van de EU-accountingrichtlijn 2013/34/EU in Belgisch recht door de Wet van 18 december 2015. Deze wet resulteert onder andere in de aanpassing van artikel 15 W.Venn. Dit wetsartikel bepaalt welke ondernemingen aanzien worden als kleine vennootschappen en welke als grote. Dit is belangrijk voor auditoren aangezien alle grote vennootschappen wettelijk verplicht zijn een auditor aan te stellen (Art. 142 W.Venn.) en alle (niet-genoteerde) kleine vennootschappen dit niet verplicht zijn (Art. 141 2° W.Venn.). De groottecriteria zijn in het nieuwe artikel 15 W.Venn. verhoogd, waardoor normaal minder ondernemingen gekwalificeerd zullen worden als groot en bijgevolg het aantal wettelijk verplichte auditmandaten logischerwijze zal dalen. Minder wettelijk verplichte auditmandaten doet de vraag naar audits dalen, terwijl het aanbod hetzelfde blijft, waardoor men zou kunnen verwachten dat de auditoren lagere audithonoraria zullen aanrekenen aan hun klanten ten gevolge van de nieuwe groottecriteria. De verlaagde vraag zou namelijk kunnen zorgen voor meer prijscompetitie tussen de auditoren om zo de ondernemingen die nog wel verplicht zijn een auditor te benoemen aan te kunnen trekken.

Aangezien de ISA's uitgebreider werk vragen (Meyers, 2016), valt te verwachten dat zij de auditkwaliteit doen toenemen. Maar meer werk doet tegelijkertijd natuurlijk ook de kosten stijgen. Het lijkt dan ook dat de ISA's enkel voor een hogere auditkwaliteit kunnen zorgen op voorwaarde dat er voldoende audit fee is om dit extra werk te kunnen uitvoeren. De verhoging van de groottecriteria maakt het voor de auditoren echter alleen maar moeilijker om een voldoende hoge audit fee te kunnen afspreken met de klant. Bovendien zou een lagere audit fee zelfs de auditkwaliteit

kunnen doen afnemen. Het is dus maar de vraag wat het gevolg is van deze twee wijzigingen voor de auditkwaliteit en of dat ze de auditkwaliteit in gevaar brengen. Vandaar wordt de volgende centrale onderzoeksvraag gesteld in deze masterproef:

**Wat is de invloed van de ISA's en de wijziging van de groottecriteria in artikel 15 W.Venn. op de auditkwaliteit en wat is de rol van de audit fee hierin?**

Om deze onderzoeksvraag te beantwoorden werd deze masterproef naast dit eerste inleidende hoofdstuk ingedeeld in nog zes andere hoofdstukken. In hoofdstuk 2 zal eerst dieper worden ingegaan op wat auditkwaliteit inhoudt en welke de belangrijkste elementen ervan zijn. Ook het belang van de audit fee om een hoge auditkwaliteit te kunnen garanderen wordt hierin geduid. Hoofdstuk 3 bespreekt de invoering van de ISA's meer in detail, terwijl hoofdstuk 4 dan weer ingaat op de wijzigingen die zijn aangebracht in het nieuwe artikel 15 W.Venn. In deze twee hoofdstukken staan ook de hypotheses van deze masterproef weergegeven. In hoofdstuk 5 wordt vervolgens toegelicht hoe het effect van de twee bovenstaande wijzigingen op auditkwaliteit empirisch onderzocht zal worden. Hier worden dus de verschillende onderzoeksmodellen omschreven. Hoofdstuk 6 bevat de resultaten van het empirisch onderzoek en in hoofdstuk 7 wordt ten slotte een conclusie neergeschreven als antwoord op de centrale onderzoeksvraag die hierboven werd gesteld.



## Hoofdstuk 2: Wat is auditkwaliteit?

### 2.1. Definitie

Auditkwaliteit is een abstract begrip, dat wordt beïnvloed door veel verschillende factoren. In eerste instantie is het natuurlijk belangrijk dat de audit wordt uitgevoerd conform de auditstandaarden die van toepassing zijn (Breesch et al., 2013). Vroeger waren dit de algemene controlenormen uitgevaardigd door het IBR, nu zijn dit de ISA's. De auditor dient met zijn controlewerk een redelijke mate van zekerheid te verkrijgen dat de financiële overzichten vrij zijn van afwijkingen van materieel belang om zijn oordeel te kunnen vormen ("ISA 200," 2016; Mercken, 2016). Indien die redelijke mate van zekerheid niet blijkt uit het uitgevoerde werk, kan in principe dus geen verklaring zonder voorbehoud worden gegeven. Uit ISA 200 wordt duidelijk dat de auditor geen absolute maar redelijke mate van zekerheid biedt. Dit is nog steeds een hoog niveau en betekent dat de auditor het controle risico, ofwel het risico op een verkeerde controleverklaring, laag moet houden. Ook zijn enkel de materiële afwijkingen van belang. Dit zijn alle afwijkingen die ervoor zouden zorgen dat een rationele gebruiker van de jaarrekening tot een andere beslissing zou komen ("ISA 200," 2016).

Voor buitenstaanders is het echter moeilijk om de effectieve kwaliteit van een audit na te gaan. Zij hebben namelijk geen enkel idee of de zekerheid die de auditor effectief verleent met zijn controleverklaring overeenkomt met de noodzakelijke redelijke mate van zekerheid (Francis, 2004). Als de auditor bijvoorbeeld materiële fouten niet ontdekt bij een klant, doordat zijn controlewerkzaamheden geen redelijke mate van zekerheid verlenen, zal die slechte auditkwaliteit onopgemerkt blijven zolang die materiële fouten niet aan het licht komen.

In de literatuur focussen de definities van auditkwaliteit dan ook voornamelijk op de factoren die tot een hoge auditkwaliteit zullen leiden. De meest bekende definitie is die van DeAngelo (1981). In Breesch et al. (2013) wordt deze als volgt geformuleerd: auditkwaliteit hangt samen met de waarschijnlijkheid dat een auditor afwijkingen in de financiële overzichten van de klant zal ontdekken en rapporteren. Hoe groter die waarschijnlijkheid is, hoe hoger de auditkwaliteit zal zijn. Hieruit kunnen dus twee belangrijke onderdelen van auditkwaliteit afgeleid worden, namelijk (1) het ontdekken van afwijkingen en (2) het rapporteren van deze ontdekte afwijkingen (Breesch et al., 2013).

De kans dat een auditor afwijkingen ontdekt, wordt onder meer bepaald door zijn technische deskundigheid (Breesch et al., 2013). Daarnaast lijkt de verzamelde hoeveelheid controle-informatie, of met andere woorden de uitgevoerde hoeveelheid werk, ook bepalend voor dit eerste onderdeel uit de definitie van DeAngelo (1981).

Maar louter materiële afwijkingen opsporen en vinden zal uiteindelijk niet tot extra auditkwaliteit leiden. De auditor dient ook daadwerkelijk iets te doen met deze afwijkingen door de klant te vragen de nodige aanpassingen te doen. Indien de klant toch bij zijn initiële standpunt van rapportering wil blijven, moet de auditor oordelen wat de gevolgen zijn voor de controleverklaring en aldus de materiële afwijkingen rapporteren naar de buitenwereld (Mercken, 2016). Dit tweede onderdeel om gevonden materiële fouten ook effectief te rapporteren, heeft te maken met de onafhankelijkheid van de auditor (Breesch et al., 2013). Zo is het de klant die de auditor betaalt, maar in ruil hiervoor



moet de auditor wel fouten nagaan in de jaarrekening van haar klant, wat bij het vinden van materiële afwijkingen tot negatieve gevolgen kan leiden. Indien de auditor te veel wil aanpassen of rapporteren in de ogen van de bedrijfsleiding, zou de klant bijgevolg kunnen overwegen om een andere auditor aan te stellen, waardoor de huidige auditor zijn audit fee zou verliezen. Daarom is het mogelijk dat de auditor niet altijd aan het maatschappelijk belang denkt, maar ook aan zijn audit fee, wat de onafhankelijkheid in het gedrang zou brengen.

Dit leidt dus tot de volgende twee belangrijke elementen van auditkwaliteit:

- (1) De technische deskundigheid van de auditor en de uitgevoerde hoeveelheid werk
- (2) De onafhankelijkheid van de auditor

In het verdere verloop van deze masterproef zal vooral naar deze twee elementen worden teruggekoppeld in het trachten verklaren van te verwachten en gevonden bevindingen.

## 2.2. Het belang van de audit fee

De audit fee zal in grote mate kunnen bepalen in welke mate er een goede auditkwaliteit geleverd kan worden aangezien ze een invloed kan hebben op zowel de uitgevoerde hoeveelheid werk als de onafhankelijkheid van de auditor. Enerzijds kan een auditor die een hogere audit fee aanreket meer werk verrichten. Een hogere audit fee lijkt dus de kans op het ontdekken van afwijkingen te laten toenemen, en zo ook de auditkwaliteit (Breesch et al., 2013; Francis, 2004). Anderzijds kan een hogere audit fee echter ook de onafhankelijkheid in gedrang brengen aangezien de auditor een klant die een hoge audit fee betaalt liever niet verliest. Hierdoor is er mogelijk een negatieve impact van een hogere fee op de auditkwaliteit (Breesch et al., 2013; Choi, Kim, & Zang, 2010).

Hoewel sommige studies empirisch bewijs vinden dat een hogere audit fee effectief de onafhankelijkheid schaadt (Lin & Hwang, 2010), ondersteunen de meeste studies de eerste denkpiste, namelijk dat een hogere audit fee de auditor toelaat meer werk te verrichten, waardoor een hogere auditkwaliteit kan afgeleverd worden (Breesch et al., 2013; Francis, 2004). Dit is ook de conclusie van Francis (2004) die een review heeft gedaan van empirische studies over auditkwaliteit van de laatste 25 jaar voor zijn publicatie.

Algemeen kan dus gesteld worden dat om een hoge auditkwaliteit te kunnen garanderen, een voldoende hoge audit fee van belang is zodat de noodzakelijke werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden (Breesch et al., 2013; Francis, 2004).

## Hoofdstuk 3: Wat houdt de invoering van de ISA's in?

### 3.1. Situatie voor de ISA's

In België is het IBR, voluit Instituut van de Bedrijfsrevisoren, altijd de organisatie geweest die zich bekommerde over de nationale auditregelgeving. Voor de invoering van de ISA's bepaalden zij de auditnormen waaraan auditoren moesten voldoen in het uitvoeren van hun controleopdrachten (Mercken, 2016). Zo waren toen de Algemene controlenormen van toepassing op audits. Daarnaast schreef het IBR nog verschillende controleaanbevelingen en andere normen uit. De oude regelgeving bestond in grote lijnen uit de algemene controlenormen, normen inzake de certificatie van de geconsolideerde jaarrekening, normen inzake bevestigingen van de leiding van de entiteit en verschillende controleaanbevelingen (IBR, 2009; Meyers, 2016).

### 3.2. Invoering van de ISA's

#### 3.2.1. Nood aan internationale harmonisering

Globalisatie van de economie heeft ervoor gezorgd dat zowel de bedrijven zelf als de investeerders over de landgrenzen heen kijken. Combarros (2000) sprak al over dit globalisatieproces ten tijde van zijn publicatie in het jaar 2000. Grote bedrijven breidden uit naar andere landen in hun zoektocht naar meer verkopen in nieuwe markten. Maar niet alleen bedrijven gingen voortaan meer en meer handelen over de landsgrenzen heen, ook investeerders kochten steeds meer aandelen in bedrijven uit andere landen. Dit proces heeft zich alleen maar verdergezet de laatste jaren.

Om goede beslissingen te kunnen nemen, doen bedrijven en investeerders uiteraard beroep op de jaarrekening van een onderneming. Het probleem hierbij is echter dat elk land zijn eigen regels maakt inzake boekhouding en audit. Hierdoor was het moeilijk om jaarrekeningen uit andere landen te begrijpen en de betrouwbaarheid van deze cijfers af te leiden, aangezien men onmogelijk de boekhoud- en auditstandaarden van alle landen kan kennen (Combarros, 2000). Het globalisatieproces bracht met andere woorden een nood aan harmonisering met zich mee (Roussey, 1999).

#### 3.2.2. ISA's als oplossing

Qua boekhoudregels is dit harmonisatieprobleem hoofdzakelijk opgelost met de intrede van de IAS/IFRS rapportering voor geconsolideerde jaarrekeningen van beursgenoteerde ondernemingen (van Hulle, Lybaert, & Maes, 2015). Op het gebied van auditing is het vooral de International Federation of Accountants (IFAC) dat zich bekommerd heeft om een uniforme internationale regelgeving. Dit deden ze door de ontwikkeling van de International Standards on Auditing, kortweg de ISA's genoemd. Het International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB), een organisatie binnen de IFAC, was (en is nog steeds) verantwoordelijk voor het opstellen van deze ISA's<sup>1</sup>. Met deze ISA's streven ze het doel na om internationale controlestandaarden te ontwerpen die wereldwijd worden toegepast (Mercken, 2016). Combarros (2000) schreef destijds deze ISA's ook als optie naar voor om harmonisatie binnen de EU, maar ook internationaal, tewerk te stellen.

---

<sup>1</sup> De ontwikkeling van de ISA's tot hoe ze nu zijn heeft een hele voorgeschiedenis, maar aangezien dit niet relevant is voor het onderwerp in deze masterproef, werd hier niet op ingegaan.

In totaal zijn er organisaties vanuit 130 landen aangesloten bij het IFAC, waaronder ook België (IFAC, 2017; Mercken, 2016). Het IAASB heeft zelf geen enkel afdwingrecht, dus meer dan de ISA's opstellen kon het niet doen. De leden dienden zelf de ISA's te verwerken in de eigen nationale regelgeving (Mercken, 2016). Rond het jaar 2000 zag het IBR de noodzaak in van een meer uniforme regelgeving, met als gevolg dat ze de nationale Algemene controlenormen steeds meer afstemden op de ISA's (IBR, 2001).

Maar ook Europa ging mee in dit verhaal van uniformisering. In hun EU-richtlijn 2006/43/EG vereisten ze dat alle wettelijke audits moeten verlopen overeenkomstig de ISA's (Artikel 26, 1. Richtlijn 2006/43/EG). Hierop heeft het IBR gereageerd met de 'Norm inzake de toepassing van de ISA's in België', die de ISA's in België implementeerde ter vervanging van de oude regelgeving rond de Algemene controlenormen. Deze norm stelde de ISA's van toepassing op alle audits in België vanaf boekjaren afgesloten op of na 15 december 2014. Voor de audits van organisaties van openbaar belang (OOB's) gingen de ISA's al twee jaar vroeger van kracht, namelijk vanaf boekjaren die afsluiten op of na 15 december 2012. Concreet gaat het om de versie van de ISA's zoals deze waren op 15 december 2008. Het IAASB voert namelijk voortdurend wijzigingen door aan de ISA's, maar het is dus de versie van 15 december 2008 die werd ingevoerd in België (IBR, 2009).

### 3.3. Gevolgen van de invoering van de ISA's voor de audit

Vervaeet (2006) beschrijft in haar studie de kenmerken van de ISA's. Als eerste kenmerk haalt ze aan dat de ISA's lang en uitgebreid zijn. Het voordeel hiervan is dat de ISA's duidelijk en goed te begrijpen zijn. Verder beschrijven de ISA's telkens welke procedures gevolgd moeten worden. Dit leidt tot minder flexibiliteit maar werkt wel vergelijking in de hand. Een derde punt is dat de ISA's veel documentatie vereisen. Een laatste kenmerk dat ze aanhaalt, gaat over het feit dat de volledige regelgeving is opgenomen in elke standaard. De ISA's werken niet met aparte toelichtingen die beschrijven hoe elke ISA moet geïnterpreteerd en toegepast worden. Alles wat vereist is, is steeds opgenomen in de ISA zelf (Vervaeet, 2006).

Als je dit vergelijkt met de vroegere Algemene controlenormen, dan valt vooral de lengte van de ISA's op. Deze zijn veel uitgebreider dan de oude regelgeving (Vervaeet, 2006). Zo maakt een analyse van het IBR duidelijk dat één derde van de regelgeving onder de ISA's niet bestond onder de Algemene controlenormen (IBR, 2014). Zoals in de vorige alinea al werd aangehaald, maakt dit dat de ISA's gemakkelijker en beter te begrijpen zijn. Zo beschrijven ze heel nauwkeurig de procedures die vereist zijn en hoe een audit dient te gebeuren, waar in de Algemene controlenormen meer vrijheid werd gelaten (IBR, 2014; Vervaeet, 2006). Ook werkte het IBR met aparte aanbevelingen bij de Algemene controlenormen, wat tevens bijdraagt aan de aanzienlijk langere ISA's (Vervaeet, 2006). Daarnaast is de verplichting in documentatie veel uitgebreider bij de ISA's in vergelijking met de vroegere Algemene controlenormen (Vervaeet, 2006).

Meyers (2016) heeft in zijn studie de verplichting van de ISA's onderzocht op wettelijke audits in België. Hiervoor heeft hij onder andere enkele interviews gedaan met verschillende bedrijfsrevisoren. Aangezien het maar om enkele bedrijfsrevisoren gaat, kunnen deze resultaten niet veralgemeend worden naar de populatie. Maar het geeft natuurlijk wel een indicatie over de gevolgen van de

invoering van de ISA's in België. De belangrijkste bevindingen uit zijn interviews worden hieronder weergegeven.

In lijn met de alinea's hierboven concludeerde Meyers (2016) uit zijn interviews dat de ISA's veel uitgebreider en strikter zijn. Bij de Algemene controlenormen was er veel meer eigen invulling mogelijk. De auditoren zijn het er ook over eens dat de ISA's een uitgebreidere documentatie vereisen. Alles wat niet gedocumenteerd staat, is in feite niet gebeurd. Dat is het principe dat van toepassing is onder de ISA's. Een voorbeeld dat werd aangehaald in de interviews is dat nu elke verklaring van de klant genoteerd dient te worden (Meyers, 2016).

Een ander essentieel verschil dat ze aankaarten heeft betrekking op de interne controle. Bij de Algemene controlenormen werd vroeger hoofdzakelijk gecontroleerd door middel van substantieve testing, zonder echt te kijken of de interne controle goed was. Hierdoor werden mogelijk bepaalde rubrieken onnodig substantief getest. De ISA's verplicht de auditor echter om op voorhand de interne controle te analyseren en de risico's hierin te bepalen. De uit te voeren auditprocedures worden dan bepaald aan de hand van de vastgestelde risico's. Rubrieken met slechte interne controle, en bijgevolg hogere risico's, kunnen substantief getest worden, zelfs meer dan vroeger bij de Algemene controlenormen. Terwijl bij rubrieken met een goede interne controle de auditor zich dan weer kan beperken in substantieve testing. Deze risico's van de klant moeten elk jaar opnieuw geëvalueerd worden (Meyers, 2016).

Er kan dus worden geconcludeerd dat de kenmerken besproken door Vervaeke (2006) bevestigd worden door de bedrijfsrevisoren in het onderzoek van Meyers (2016).

### 3.4. Verwachte effect op auditkwaliteit

Uit de vorige paragraaf kan worden gesteld dat de ISA's veel uitgebreider en gedetailleerder zijn dan de Algemene Controlenormen van het IBR die voordien van toepassing waren. Dit maakt dat de ISA's duidelijker beschrijven hoe een audit dient te verlopen, wat auditoren beter in staat zou moeten stellen om materiële fouten te ontdekken en bijgevolg hun deskundigheid zou moeten verhogen. Dit laatste bleek in titel 2.1 van deze masterproef één van de determinanten van auditkwaliteit te zijn uit de definitie van DeAngelo (1981). Er wordt dan ook verwacht dat de ISA's de auditkwaliteit hebben doen toenemen. De bedrijfsrevisoren uit het onderzoek van Meyers (2016) delen deze verwachting. Bovendien gaan ook Cowperthwaite (2010), Duhovnik (2011), IBR (2009) en Schockaert (2014) uit van een toename van de auditkwaliteit, resulterend uit de invoering van de ISA's.

Dit geeft de volgende eerste hypothese uit deze masterproef:

*Hypothese 1: De invoering van de ISA's heeft een positieve invloed gehad op de auditkwaliteit.*

### 3.5. Het belang van de audit fee in het effect van de ISA's op auditkwaliteit

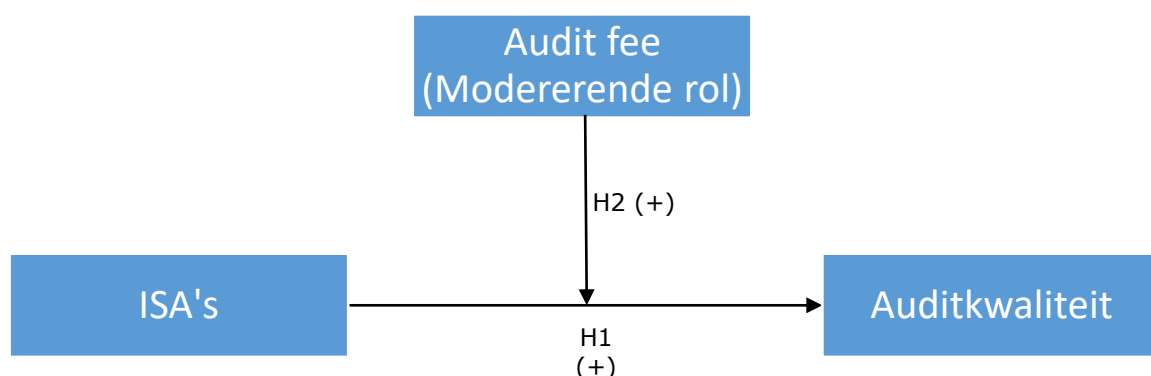
De uitgebreidere ISA's hebben echter niet alleen de deskundigheid van auditoren mogelijk verhoogd, ze gaan ook gepaard met een hogere werkbelasting. Dit concluderen de bevroagde bedrijfsrevisoren in het onderzoek van Meyers (2016) ten gevolge van alle aanpassingen beschreven in titel 3.3. Zo leggen de ISA's meer verplichtingen op inzake documentatie en te volgen procedures. De bedrijfsrevisoren spreken van 20 tot 30 procent extra werk. Uit de interviews bleek zelfs dat er bedrijfsrevisoren gestopt waren omwille van de verhoogde werkdruk (Meyers, 2016).

De invoering van de ISA's lijkt dus alleen maar een positieve invloed op de auditkwaliteit te kunnen hebben indien de toegenomen vereiste auditwerkzaamheden ook effectief kunnen worden uitgevoerd. Uit hoofdstuk 2.2 bleek echter dat de hoeveelheid werk dat een auditor kan verrichten, gelinkt is aan de hoogte van de audit fee. Om meer auditwerk te kunnen uitvoeren, is een hogere audit fee noodzakelijk. Het lijkt dan ook dat de ISA's enkel de auditkwaliteit kunnen doen toenemen op voorwaarde dat er voldoende audit fee is om dit extra werk ten gevolge van de ISA's te kunnen uitvoeren. Er wordt met andere woorden verwacht dat de audit fee een modererende rol speelt in het verband tussen de invoering van de ISA's en de auditkwaliteit. Dit wordt weerspiegeld in hypothese 2.

*Hypothese 2: De audit fee modereert de relatie tussen de invoering van de ISA's en de auditkwaliteit in die mate dat een hogere audit fee leidt tot een sterkere positieve relatie en een lagere audit fee leidt tot een zwakkere positieve relatie.*

### 3.6. Grafische weergave van hypothesen

#### Model 1: Invloed invoering ISA's op auditkwaliteit



## Hoofdstuk 4: Wat houdt de wijziging van Artikel 15 Wetboek van Vennootschappen in?

### 4.1. Belang Artikel 15 W.Venn. voor de audit

De Belgische wet vereist dat bepaalde ondernemingen verplicht een audit dienen te laten uitvoeren. Zo bepaalt Artikel 142 W.Venn. dat alle vennootschappen een auditor moeten aanstellen, behalve zij die staan vermeld in Artikel 141 W.Venn. Niet-genoteerde kleine vennootschappen zijn de voornaamste die worden uitgesloten (Art 141, 2° W.Venn.). Grote vennootschappen staan niet vermeld en hebben bijgevolg wel de verplichting om een auditor te benoemen. Zij vormen dan ook een belangrijke groep voor auditoren. Het is Artikel 15 W.Venn. dat omschrijft welke vennootschappen als groot aanzien worden. Artikel 15 W.Venn. bepaalt met andere woorden in grote mate de vraag naar auditdiensten in België.

### 4.2. Wijziging van de groottecriteria

Dit artikel 15 W.Venn. werd echter onlangs gewijzigd ten gevolge van de nieuwe Europese accountingrichtlijn, Richtlijn 2013/34/EU, die op 26 juni 2013 is uitgekomen. De Wet van 18 december 2015 tot omzetting van Richtlijn 2013/34/EU implementeert de accountingrichtlijn in het Belgisch recht en zorgt zo voor een aanpassing in vele wetartikels op het gebied van accountancy, waaronder ook het artikel 15 W.Venn (Art. 3 Wet 18/12/2015).

Zoals in de vorige paragraaf werd toegelicht, bepaalt Artikel 15 W.Venn. welke ondernemingen als groot aanzien worden en welke als klein. Het gemiddelde personeelsbestand, de omzet en het balanstotaal van de onderneming zijn hiervoor van belang. Artikel 15 W.Venn. stelt een criterium op elk van deze drie elementen en om als klein aanzien te worden mag een vennootschap niet meer dan één ervan overschrijden. Deze drie criteria bepalen dus de grootte van de onderneming, en worden daarom ook wel de groottecriteria genoemd. Een belangrijke wijziging in artikel 15 W.Venn. is de aanpassing van deze groottecriteria (Art. 3 Wet 18/12/2015; (CBN, 2016)).

Voor de Wet van 18 december 2015 tot omzetting van Richtlijn 2013/34/EU waren de groottecriteria als volgt:

- Jaargemiddelde van het personeelsbestand: 50
- Jaaromzet, exclusief btw: €7 300 000
- Balanstotaal: €3 650 000

Tenzij het gemiddelde van het personeelsbestand voor het laatste afgesloten boekjaar meer dan 100 bedraagt, dan zal de onderneming toch gekwalificeerd worden als groot (Oud Art. 15 W.Venn.; (CBN, 2010)).

De nieuwe standaardgroottecriteria die Europa oplegt met haar nieuwe accountingrichtlijn zijn de volgende:

- Jaargemiddelde van het personeelsbestand: 50
- Jaaromzet, exclusief btw: €8 000 000
- Balanstotaal: €4 000 000

Indien een onderneming ten minste twee van deze bovenstaande criteria niet overschrijdt, moet ze aangemerkt worden als klein. Europa geeft wel elke lidstaat nog de mogelijkheid om de grens voor de omzet en het balanstotaal hoger te bepalen dan hierboven gesteld, met een limiet van €6 000 000 voor het balanstotaal en €12 000 000 voor de omzet. De grenswaarde van 50 werknemers kan niet gewijzigd worden en ligt dus vast (Hoofdstuk 1, Artikel 3, 2. Richtlijn 2013/34/EU).

België heeft uiteindelijk gekozen om de groottecriteria in artikel 15 W.Venn. te laten toenemen naar €4 500 000 voor het balanstotaal en naar €9 000 000 voor de omzet (Nieuw artikel 15 W.Venn.; Art. 3 Wet 18/12/2015; (CBN, 2016)). De nieuwe groottecriteria in België zijn dus als volgt:

- Jaargemiddelde van het personeelsbestand: 50
- Jaaromzet, exclusief btw: €9 000 000
- Balanstotaal: €4 500 000

De voorwaarde om als klein gekwalificeerd te worden in een boekjaar is in principe hetzelfde gebleven<sup>2</sup>: niet meer dan één van bovenstaande criteria mag overschreden worden op balansdatum van de laatste twee afgesloten boekjaren (Nieuw Art. 15, §1 en §2 W.Venn.; (CBN, 2016)). De nieuwe groottecriteria zijn van toepassing voor boekjaren die aanvangen na 31 december 2015 (Art. 63 Wet 18/12/2015).

Een vergelijking met de oude groottecriteria maakt duidelijk dat de nieuwe zijn toegenomen, met uitzondering van de grenswaarde voor het personeelsbestand dat gelijk gebleven is. Het logische gevolg hiervan zou zijn dat het aantal grote ondernemingen in België afneemt. Dit zou negatief zijn voor auditoren, aangezien het aantal verplichte audits dan daalt.

### 4.3. Andere wijzigingen in artikel 15 W.Venn.

De wijziging van de groottecriteria is echter niet de enige aanpassing die is doorgevoerd in het nieuwe artikel 15 W.Venn. In CBN-advies 2016/3 worden de andere voornaamste wijzigingen besproken. Deze gingen op hetzelfde moment van kracht als de nieuwe groottecriteria, namelijk vanaf boekjaren die aanvangen na 31 december 2015 (Art. 63 Wet 18/12/2015). Ze worden hieronder apart toegelicht. Ook zal telkens de verwachte gevolgen voor het aantal verplichte audits gegeven worden. Het volledige nieuwe en oude artikel 15 W.Venn. werd toegevoegd in de bijlage van deze masterproef, onder bijlage 1 en bijlage 2.

#### 4.3.1. 100 werknemers

Vroeger was het zo dat wanneer een onderneming een gemiddeld personeelsbestand had over het boekjaar van meer dan 100 werknemers, de onderneming automatisch groot was ongeacht de andere twee groottecriteria (Oud Art. 15 W.Venn.; (CBN, 2010)). Een onderneming kon met andere woorden nooit klein zijn in deze situatie.

Dit is nu niet langer meer het geval. De automatische classificatie naar groot bij 100 werknemers werd geschrapt in het nieuwe artikel 15 W.Venn. (Art. 3 Wet 18/12/2015; (CBN, 2016)). Dit betekent dat een onderneming die de criteria van de omzet en het balanstotaal niet overschrijdt voortaan

---

<sup>2</sup> Behalve in het eerste boekjaar dat de nieuwe groottecriteria van toepassing zijn is dit anders. De overgangsregeling wordt verder uitgelegd in puntje 4.3.3.

altijd gekwalificeerd zal worden als klein, ongeacht het aantal werknemers ze tewerkstelt. Er kan immers in geen enkel geval nog meer dan één criterium overschreden worden en de automatische classificatie naar groot bij 100 werknemers werd afgeschaft. Een onderneming met meer dan 100 werknemers kan nu dus wel nog worden aangemerkt als een kleine onderneming.

Deze wijziging impliceert normaal, net zoals de verhoging van de groottecriteria, in een afname van het aantal grote ondernemingen. Dit zou het aantal verplichte audits doen dalen.

#### *4.3.2. Toetsing van de criteria op enkelvoudige cijfers bij niet-moedervenootschappen*

Vennootschappen die deel uitmaken van een groep maar niet de moeder zijn dienen niet langer meer de groottecriteria te toetsen op basis van de geconsolideerde cijfers. Voortaan gaan zij de groottecriteria na op basis van hun enkelvoudige cijfers (CBN, 2016).

Het oude artikel 15 W.Venn. § 5 bepaalde dat verbonden vennootschappen in de zin van artikel 11 W.Venn. de groottecriteria moesten nagaan op geconsolideerde basis (CBN, 2010). Artikel 11 W.Venn. definieert verbonden vennootschappen als vennootschappen waarover je een controlebevoegdheid uitoefent, maar ook als vennootschappen die een controlebevoegdheid over jou uitoefenen. Als dochteronderneming moest je dus ook de groottecriteria testen op basis van geconsolideerde cijfers. Dit bracht waarschijnlijk veel grote dochterondernemingen op die enkelvoudig eigenlijk klein zouden zijn.

Deze bepaling om bij verbonden vennootschappen te testen op geconsolideerde basis staat nog steeds vermeld in het nieuwe artikel 15 W.Venn. (Nieuwe Art. 15, §6 W.Venn.), maar met de Wet van 18/12/2015 werd er nog een extra paragraaf toegevoegd. Paragraaf 7 eerste lid in het nieuwe artikel 15 W.Venn. stelt dat het testen op geconsolideerde basis niet van toepassing is voor niet-moedervenootschappen. Dit maakt dus dat dochterondernemingen voortaan de groottecriteria toetsen met hun enkelvoudige jaarrekening. Moedervenootschappen testen nog steeds met de geconsolideerde cijfers (CBN, 2016).

Een logisch gevolg van deze wijziging zou zijn dat het aantal grote ondernemingen daalt, wegens dochterondernemingen die enkelvoudig klein zijn maar geconsolideerd groot waren. Dit zou dan negatief zijn voor de auditwereld, aangezien niet-genoteerde kleine vennootschappen niet verplicht een auditor dienen aan te stellen (Art 141, 2° W.Venn.). Ditzelfde artikel 141, 2° W.Venn. maakt echter meteen duidelijk dat de net besproken wijziging toch geen invloed heeft voor de audit. Vennootschappen die deel uitmaken van een groep die gehouden is een geconsolideerde jaarrekening op te stellen dienen namelijk, louter voor het nagaan van de auditverplichting, de groottecriteria uit artikel 15 W.Venn. gezamenlijk als één onderneming te toetsen. Dit komt overeen met toetsen op geconsolideerde basis. Louter voor het oordelen of een auditor verplicht is, zullen dochterondernemingen dus de groottecriteria moeten testen zoals vroeger. Het aantal verplichte audits zal hier bijgevolg niet veranderen.

#### *4.3.3. Wijziging van categorie (Groot / Klein) & overgangsregeling*

Voor de Wet van 18/12/2015 was het zo dat je als grote onderneming enkel klein kon worden indien je voor twee opeenvolgende boekjaren niet meer dan één van de groottecriteria overschreed. Vanaf het moment dat een kleine onderneming echter één jaar meer dan één groottecriterium overschreed,



werd het meteen groot. De vereiste van twee opeenvolgende boekjaren gold dus enkel aan de kant van groot naar klein en niet omgekeerd (CBN, 2010). Volgend voorbeeld verduidelijkt deze regeling:

Tabel 1: Wijziging van groottecategorie: VROEGER - VOORBEELD 1

Boekjaar	N-2	N-1	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6
> 1 criterium overschreden <sup>3</sup>	nee	nee	nee	ja	nee	nee	ja	nee	ja
Grootte categorie	Hangt af van N-4 en N-3	Hangt af van N-3	klein	klein	groot	groot	klein	groot	groot

De boekjaren N-2 en N-1 staan louter weergegeven om de grootte in boekjaar N te kunnen uitleggen. De grootte van de vennootschap in deze boekjaren wordt niet behandeld.

De vennootschap uit het voorbeeld heeft in boekjaar N-2 en N-1 niet meer dan één van de groottecriteria overschreden. Hierdoor wordt ze in het daaropvolgende boekjaar N aanzien als een kleine vennootschap, omdat in de twee afgelopen boekjaren niet meer dan één criterium overschreden werd. Aangezien in boekjaar N ook niet meer dan één criterium werd overschreden blijft ze in boekjaar N+1 nog steeds klein. Boekjaar N+1 wordt echter afgesloten met meer dan één criterium overschreden. Dit heeft meteen als gevolg dat de vennootschap in het volgende boekjaar, boekjaar N+2, groot wordt. Concreet betekent dit dat de vennootschap ook sowieso groot is voor het volgende boekjaar N+3, ondanks dat in N+2 terug niet meer dan één van de criteria wordt overschreden. Het voorlaatste boekjaar zal namelijk altijd meer dan één criterium overschreden hebben en er zijn twee opeenvolgende boekjaren vereist om terug klein te worden. In boekjaar N+4 wordt de vennootschap wel terug klein. Boekjaar N+3 sluit namelijk ook terug af met een overschrijding van één criterium of minder, waardoor nu wel voldaan is aan de voorwaarden voor de twee laatste boekjaren.

In het nieuwe artikel 15 W.Venn. is deze regeling echter aangepast. Dat een kleine onderneming twee opeenvolgende voorgaande boekjaren vereist met niet meer dan één criterium overschreden, is hetzelfde gebleven. Maar voortaan zijn ook twee opeenvolgende jaren vereist met meer dan één van de criteria overschreden om groot te worden. Eenmalig meer dan één criterium overschrijden zal dus niet meer leiden tot een classificatie naar groot (Nieuwe Art. 15 § 2 W.Venn.; (CBN, 2016)).

Ter verduidelijking zal het voorbeeld van hierboven hernomen worden maar dan met de nieuwe regeling toegepast. Voor dit mogelijk is moet eerst de speciale overgangsregeling nog besproken worden. Om de grootte te bepalen in het eerste boekjaar waar het nieuwe artikel 15 W.Venn. van kracht is, dienen de groottecriteria<sup>4</sup> niet getoetst te worden voor de laatste twee afgesloten boekjaren maar enkel voor het laatste (Art. 63 Wet 18/12/2015 & Nieuwe Art. 15 § 1 W.Venn.; (CBN, 2016)).

<sup>3</sup> Er wordt verondersteld dat de vennootschap uit het voorbeeld een gemiddeld personeelsbestand over het boekjaar heeft van minder dan 100 werknemers. De automatische classificatie naar groot is dus niet van toepassing.

<sup>4</sup> Het gaat hier al om het nieuwe artikel 15 W.Venn., dus de nieuwe groottecriteria worden getoetst.

Het laatst afgesloten boekjaar voor het nieuwe artikel 15 W.Venn. van toepassing is, is met andere woorden alles bepalend. Indien dit boekjaar meer dan één criterium overschrijdt, start de vennootschap als groot in het eerste boekjaar onder het nieuwe artikel 15 W.Venn. Met één criterium of minder overschreden start het als klein. Voor de volgende boekjaren na de intrede van het nieuwe artikel 15 W.Venn. is wel de gewone nieuwe regeling van toepassing zoals die in de vorige alinea werd besproken. Concreet betekent dit het volgende voor het voorbeeld:

Tabel 2: Wijziging van groottecategorie: NU - VOORBEELD 1

Boekjaar	N-2	N-1	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6
> 1 criterium overschreden <sup>5</sup>	nee	nee	nee	ja	nee	nee	ja	nee	ja
Grootte categorie	Hangt af van N-4 en N-3	Hangt af van N-3	klein	klein	klein	klein	klein	klein	klein

De boekjaren N-2 en N-1 staan ook hier louter weergegeven om de grootte in boekjaar N te kunnen uitleggen en worden dus niet besproken. Het voorbeeld bevat dezelfde gegevens als het voorbeeld hierboven behandeld bij de oude regeling.

Stel dat boekjaar N het eerste boekjaar is met het nieuwe artikel 15 W.Venn. van kracht. Om de grootte in N te bepalen moet dus enkel naar boekjaar N-1 gekeken worden wegens de speciale overgangsregeling. Boekjaar N-2 is met andere woorden niet meer van belang in dit voorbeeld. De cijfers van N-1 overschrijden niet meer dan één van de criteria. Bijgevolg is de vennootschap uit het voorbeeld klein tijdens boekjaar N. Dit is haar startcategorie onder de nieuwe regelgeving. Om te veranderen naar een grote vennootschap moet in twee opeenvolgende boekjaren meer dan één groottecriterium overschreden worden. Dit is nergens het geval in het voorbeeld. De vennootschap heeft nooit twee keer achtereenvolgens 'ja' in de tabel. Daarom blijft de vennootschap gedurende alle boekjaren in het voorbeeld klein.

Om een situatie te hebben waar een vennootschap wel van categorie verandert tijdens de nieuwe regeling, werd nog een extra voorbeeld toegevoegd met nieuwe gegevens. Boekjaar N wordt weer beschouwd als het eerste boekjaar met het nieuwe artikel 15 W.Venn. van kracht.

Tabel 3: Wijziging van groottecategorie: NU - VOORBEELD 2

Boekjaar	N-2	N-1	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6
> 1 criterium overschreden <sup>6</sup>	nee	nee	nee	ja	ja	nee	nee	ja	nee
Grootte categorie	Hangt af van N-4 en N-3	Hangt af van N-3	klein	klein	klein	groot	groot	klein	klein

<sup>5</sup> Dit zijn de nieuwe verhoogde groottecriteria die nu getoetst dienen te worden. Het vernieuwde artikel 15 W.Venn. is nu van kracht.

<sup>6</sup> Dit zijn de nieuwe verhoogde groottecriteria die nu getoetst dienen te worden. Het vernieuwde artikel 15 W.Venn. is nu van kracht.

Ook in dit tweede voorbeeld start de vennootschap de nieuwe regelgeving als klein in boekjaar N. Het laatst afgesloten boekjaar N-1 overschrijdt namelijk niet meer dan één groottecriterium. In boekjaar N+1 wordt voor de eerste keer meer dan één van de criteria overschreden. Met de oude regeling zou de vennootschap in N+2 dus veranderen naar groot. De nieuwe regeling vereist echter nog eens hetzelfde in het jaar erna. Dit is effectief het geval, waardoor in het eerstvolgende boekjaar N+3 de vennootschap verandert naar groot. Boekjaren N+3 en N+4 overschrijden echter niet langer meer dan één criterium, met als gevolg dat de vennootschap in het daaropvolgende boekjaar N+5 terug geclassificeerd wordt naar klein.

Ten slotte dient nog het verwachte gevolg voor het aantal verplichte audits besproken te worden. Aangezien een vennootschap vroeger meteen groot werd bij eenmalig overschrijden van meer dan één criterium, en bij de nieuwe regeling deze vereiste verzwaaard is naar twee opeenvolgende boekjaren, worden minder grote ondernemingen verwacht. De andere wijzigingen versterkt dit vermoeden alleen maar. De speciale overgangsregeling maakt het startboekjaar van het nieuwe artikel 15 W.Venn. belangrijk, omdat daar enkel naar het laatst afgesloten boekjaar dient gekeken te worden om de categorie te bepalen. Om achteraf de categorie te wijzigen zijn twee opeenvolgende jaren vereist, wat moeilijker is. Zeker voor fluctuerende bedrijven is de categorie in dit startjaar dus belangrijk. De verhoging van de groottecriteria, het afschaffen van de 100 werknemers drempel en het toetsen op enkelvoudige basis bij dochterondernemingen lijken allemaal te zorgen voor meer kleine vennootschappen in het startjaar van het vernieuwde wetartikel. Er zullen waarschijnlijk dus meer vennootschappen klein blijven, omdat het moeilijker is dan vroeger om te veranderen naar groot. Het lijkt dan ook dat het aantal verplichte audits gaat dalen door de nieuwe regeling in categoriewijziging.

#### *4.3.4. Intrede microvennootschappen*

Met de Wet van 18/12/2015 is een nieuwe groottecategorie uitgebracht. De microvennootschappen werden in het leven geroepen (Art. 4 Wet 18/12/2015; (CBN, 2016)). Artikel 15/1 W.Venn. behandelt welke kleine vennootschappen voortaan als microvennootschap gekwalificeerd zullen worden. Dit heeft echter geen invloed op het aantal grote ondernemingen en dus ook niet op de auditmarkt. Daarom wordt deze wijziging niet specifiek besproken in deze masterproef.

#### 4.3.5. Samenvattende tabel van de voornaamste wijzigingen

Tabel 4: Voornaamste wijzigingen in artikel 15 W.Venn.

Wijziging	Plaats in nieuw artikel	Verwachte effect op vraag audit
1. Verhoging groottecriteria	Art. 15, § 1 W.Venn.	Negatief
2. Afschaffing automatische classificatie als groot vanaf 100 werknemers	/	Negatief
3. Dochters testen groottecriteria voortaan op enkelvoudige basis. Enkel moeders testen nog op geconsolideerde basis.	Art. 15, § 7 W.Venn.	Geen
4. Groot worden vereist voortaan twee opeenvolgende boekjaren meer dan één van de groottecriteria overschrijden i.p.v. eenmalig	Art. 15, § 2 W.Venn.	Negatief
5. Overgangsregeling	Art. 15, § 1 W.Venn.	Negatief
6. Intrede microvennootschappen	Art. 15/1 W.Venn.	Geen

In bovenstaande tabel worden de voornaamste wijzigingen in Artikel 15 W.Venn., ten gevolge van de implementatie van de nieuwe accountingrichtlijn via de Wet van 18/12/2015, nog eens opgesomd. Vier van de zes lijken een negatieve invloed te hebben op het aantal grote vennootschappen in België, met een afname van het aantal verplichte audits als gevolg. Van wijziging nummer 3 en 6 in de tabel wordt geen impact verwacht.

Het effect van alle hierboven besproken wijzigingen zal samen onderzocht worden in deze masterproef. Deze altijd allemaal melden zou echter moeilijk en onoverzichtelijk zijn. Daarom worden ze allemaal samengebracht onder de noemer 'Wijziging groottecriteria'. Als in het verdere verloop van deze masterproef gesproken wordt over de wijziging van de groottecriteria, verhoging van de groottecriteria, nieuwe groottecriteria,... dan wordt hiermee dus alle wijzigingen in het artikel 15 W.Venn. bedoeld.

#### 4.4. Verwachte gevolgen voor audit fee

De literatuurstudie uit 4.1, 4.2 en 4.3 leidt tot de verwachting dat het aantal verplichte audits afgenomen is ten gevolge van het nieuwe artikel 15 W.Venn. Minder ondernemingen die wettelijk verplicht een auditor dienen aan te stellen zal de vraag naar audits normaal gezien hebben doen dalen. Het aanbod daarentegen lijkt hetzelfde te zijn gebleven. Het is dan ook mogelijk dat auditoren een lagere audit fee zijn beginnen aanrekenen om zoveel mogelijk klanten te kunnen behouden. Er wordt dan ook verwacht in deze masterproef dat de nieuwe groottecriteria een neerwaartse druk hebben uitgeoefend op de audit fee, vandaar de volgende hypothese:

*Hypothese 3: De wijziging van de groottecriteria heeft een negatieve invloed gehad op de audit fee.*

#### 4.5. Verwachte effect op auditkwaliteit

Het hoofddoel van deze masterproef is echter om te onderzoeken wat het effect is van de verhoging in de groottecriteria op de auditkwaliteit. Hier lijkt niet meteen een rechtstreeks verband te bestaan.

Titel 2.2 in deze masterproef maakte duidelijk dat om een hoge auditkwaliteit te kunnen garanderen een voldoende hoge audit fee noodzakelijk is. De audit fee moet namelijk toestaan dat voldoende auditwerkzaamheden uitgevoerd kunnen worden, teneinde een redelijke mate van zekerheid te verkrijgen dat de jaarrekening vrij is van materiële fouten. In hypothese 3 wordt echter uitgegaan van een neerwaartse druk op de audit fee ten gevolge van de nieuwe groottecriteria. Een afname van de audit fee zou ervoor kunnen zorgen dat de auditor niet meer al het vereiste werk kan uitvoeren, waardoor de auditkwaliteit daalt. Zeker gezien het feit dat de ISA's de vereiste werkzaamheden hebben doen toenemen, zal een afname in de audit fee sneller tot gevolg hebben dat niet meer alle noodzakelijke auditwerkzaamheden uitgevoerd kunnen worden.

Deze masterproef verwacht bijgevolg dat de wijziging van de groottecriteria een negatieve impact heeft gehad op de auditkwaliteit, en dit onrechtstreeks via een negatieve impact op de audit fee. Er wordt met andere woorden uitgegaan van een mogelijke mediërende rol door de audit fee. De vierde en laatste hypothese weerspiegelt dit.

*Hypothese 4: De wijziging van de groottecriteria heeft een negatieve invloed gehad op de auditkwaliteit vanwege de neerwaartse druk op de audit fee. De audit fee heeft met andere woorden een mediërende functie in dit verband.*

#### 4.6. Grafische weergave van hypothesen

Model 2: Invloed verhoging groottecriteria op auditkwaliteit



Tabel 5: Overzicht hypotheses

Hypothese	Inhoud
<b>Invoering van de ISA's</b>	
<i>H1</i>	De invoering van de ISA's heeft een positieve invloed gehad op de auditkwaliteit.
<i>H2</i>	De audit fee modereert de relatie tussen de invoering van de ISA's en de auditkwaliteit in die mate dat een hogere audit fee leidt tot een sterkere positieve relatie en een lagere audit fee leidt tot een zwakkere positieve relatie.
<b>Nieuwe groottecriteria</b>	
<i>H3</i>	De wijziging van de groottecriteria heeft een negatieve invloed gehad op de audit fee.
<i>H4</i>	De wijziging van de groottecriteria heeft een negatieve invloed gehad op de auditkwaliteit vanwege de neerwaartse druk op de audit fee. De audit fee heeft met andere woorden een mediërende functie in dit verband.



## Hoofdstuk 5: Het bepalen van de onderzoeksmodellen

### 5.1 Steekproef

Alle Belgische ondernemingen die in de periode 2016 tot en met 2012 een auditor hebben aangesteld, en voor elk van deze jaren een boekjaar hebben dat gelijkloopt met een kalenderjaar, vormt de te onderzoeken populatie in deze masterproef<sup>7</sup>. Uitgezonderd van nog enkele extra voorwaarden uit onderzoeksredenen, zullen hiervan alle beschikbare bedrijven opgenomen worden in de steekproef. Er zal een beroep gedaan worden op de databank Belfirst om tot deze steekproef te komen en de data ervan te verzamelen. Belfirst stelt financiële informatie ter beschikking van bedrijven in België, alsook van de voornaamste bedrijven in Luxemburg ("Bel-first - Overzicht," 2017). Hieronder wordt de totstandkoming van de steekproef weergegeven.

Het eerste criterium dat werd ingegeven in Belfirst vereist dat de jaarrekening met boekjaareinde in 2016 beschikbaar is<sup>8</sup>. Omdat de data werd verzameld op 13 juli 2017, zijn de gegevens van 2016 nog niet voor alle ondernemingen beschikbaar in Belfirst. Daarom is dit eerste criterium noodzakelijk. Aangezien auditkwaliteit in de periode 2012 tot en met 2016 onderzocht wordt in deze studie, is uiteraard een auditor in elk van deze jaren vereist. Hiervoor werd in Belfirst de voorwaarde toegevoegd dat de bezoldiging van de commissaris (code 9505) verschillend moest zijn van 0 in alle jaarrekeningen van de periode 2012-2016. Omdat het hier om een Belgische studie gaat werden vervolgens de overgebleven Luxemburgse bedrijven weggefilterd, alsook de financiële instellingen<sup>9</sup>, openbare instellingen<sup>10</sup> en beursgenoteerde ondernemingen. Deze types ondernemingen beschikken over specifieke regelgeving, waardoor vergelijking met de rest van de steekproef niet mogelijk is (Breesch et al., 2013). Geconsolideerde ondernemingen werden ook nog uit de steekproef verwijderd. Het verwijderen van andere rechtsvormen dan NV's en BVBA's is de laatste filter die in Belfirst werd toegevoegd. Deze filter vermijdt eveneens het hebben van verschillende regelgevingen in de steekproef, wat vergelijking moeilijk zou maken.

Het hanteren van bovenstaande criteria in Belfirst resulteerde in een steekproefgrootte van 4707 bedrijven. Echter is een belangrijke voorwaarde nog niet toegepast, namelijk het afsluiten van het boekjaar op 31/12 in alle onderzoeksjaren. Zonder deze voorwaarde zou bijvoorbeeld data van het jaar 2014 alle boekjaren inhouden die eindigen tussen 1 april 2014 en 31 maart 2015. Dit door de cutoff datum van 31 maart die Belfirst gebruikt om te oordelen welk boekjaar aan welk jaar toe te wijzen. Aangezien de ISA's voor alle ondernemingen van toepassing zijn voor boekjaren die afsluiten vanaf 15 december 2014 (IBR, 2009), betekent dit dat voor sommige data van 2014 de ISA's wel al van toepassing zijn en voor sommige dan weer niet. Hierdoor zou 2014 nog niet gebruikt kunnen worden als jaar om de ISA's te meten. Als je dit doortrekt naar de nieuwe groottecriteria, die van kracht zijn voor boekjaren die aanvangen vanaf 1 januari 2016 (Art. 63 Wet 18/12/2015; (CBN,

---

<sup>7</sup> Data van 2012 wordt ook mee opgenomen om de evolutie in audit fee en earnings management op een meer algemene manier te kunnen nagaan als beschrijvende analyse.

<sup>8</sup> Belfirst gebruikt als cutoff datum 31 maart, dus meer gedetailleerd dient het boekjaar dat eindigt tussen 1 april 2016 en 31 maart 2017 beschikbaar te zijn in Belfirst om data van 2016 te kunnen hebben.

<sup>9</sup> Als financiële instellingen werden de ondernemingen met NACE-BEL 2008 codes 64, 65 en 66 verwijderd.

<sup>10</sup> Als openbare instellingen werden de ondernemingen met NACE-BEL 2008 code 84 verwijderd.



2016)), zou pas het jaar 2017 gebruikt kunnen worden om deze te meten. Tot de data van 2016 zou bijvoorbeeld een boekjaar kunnen behoren dat aanvangt op 1 oktober 2015 (en afsluit op 30 september 2016 waardoor het boekjaar dus tot data van 2016 behoort) en daarop zouden de nieuwe groottecriteria nog niet van toepassing zijn. Data van 2017 is op het moment van schrijven van deze masterproef echter niet beschikbaar. Daarom werd beslist om ondernemingen met gebroken boekjaren uit te sluiten uit de steekproef. Op deze manier kan 2016 wel gebruikt worden om de nieuwe groottecriteria te meten, en kan 2014 ook al de invoering van de ISA's vertegenwoordigen.

Het filteren voor elk jaar in de periode van 2012 tot en met 2016 op boekjaren die gelijklopen met een kalenderjaar was niet mogelijk in Belfirst, en daarom is deze bewerking achteraf in Excel uitgevoerd. Deze bewerking brengt de steekproef op een aantal van 3540 bedrijven. Hieruit zijn nog 1485 bedrijven verwijderd wegens het ontbreken van noodzakelijke data (bijvoorbeeld de cash flow en de omzet). Ten slotte kon voor 126 van de 2055 overblijvende bedrijven de discretionaire accruals niet berekend worden, omdat er niet voldoende bedrijven in dezelfde industrie aanwezig waren. Dit brengt uiteindelijk de steekproef op een totaal van 1929 ondernemingen. In tabel 6 wordt een overzicht weergegeven van de totstandkoming van deze steekproef.

Tabel 6: Steekproefgrootte

	Min	Totaal
Uit Belfirst		4707
Afsluitend op 31/12	1167	3540
Alle data beschikbaar	1485	2055
Voldoende bedrijven in industrie beschikbaar	126	1929
<b>Finale steekproefgrootte</b>		<b>1929</b>

## 5.2. Maatstaven

### 5.2.1. Afhankelijke variabele: auditkwaliteit

#### 5.2.1.1. Proxy voor auditkwaliteit

De kwaliteit van de audit is de afhankelijke variabele in deze masterproef. Auditkwaliteit kan echter nergens zwart op wit afgelezen worden (Balsam, Krishnan, & Yang, 2003) en is bijgevolg niet exact meetbaar. Om het effect van de invoering van de ISA's en de wijziging van de groottecriteria te kunnen nagaan moet auditkwaliteit dus gemeten worden met een proxy. Hiervoor werden in de literatuur al verschillende maatstaven gebruikt. Consistent met onder andere Asthana and Boone (2012), Eshleman and Guo (2014), Choi et al. (2010), Krauß et al. (2014), Houqe, Ahmed, and Zijl (2017) en de Belgische studie van Breesch et al. (2013) wordt in dit onderzoek earnings management als proxy voor auditkwaliteit genomen. Wat earnings management inhoudt wordt in 5.2.1.2 besproken.

M. DeFond and Zhang (2014) bespreken in hun studie nog andere proxies voor auditkwaliteit. Hieronder worden de belangrijkste kort aangehaald. Zo is een eerste proxy het nagaan of er ondertussen restatements hebben plaatsgevonden. Indien er namelijk achteraf een restatement

plaatsvindt in de jaarrekening van een bepaald jaar dat de auditor destijds goedgekeurd had, wijst dit op slechte auditkwaliteit. Een tweede proxy uit DeFond en Zhang (2014) is het bekijken van de auditverklaring, en daarin meer specifiek de continuïteitsopinie die gegeven werd. Het is dan de bedoeling om met een dummy variabele achteraf na te gaan of de juiste continuïteitsopinie gegeven werd. Fouten hierin wijzen op slechte auditkwaliteit. De grootte van de auditor (doorgaans gemeten met het behoren tot de BIG4) en specialist zijn in een bepaalde industrie als auditor zijn nog twee andere proxies die DeFond en Zhang (2014) anhalen om auditkwaliteit te meten.

Deze proxies zijn echter minder geschikt voor deze masterproef. Belangrijk in de keuze van de proxy is of het aanbod van auditkwaliteit of de vraag ernaar onderzocht wordt (DeFond & Zhang, 2014). De aanbieders van auditkwaliteit zijn de auditoren. Aan de aanbodzijde is de auditkwaliteit die uiteindelijk werkelijk geleverd wordt van belang. Outputs van het auditproces, zoals de auditverklaring, geven een beeld van die werkelijk geleverde auditkwaliteit. Output-gebaseerde proxies zijn daarom beter geschikt in onderzoek aan de aanbodzijde. Input-gebaseerde proxies zijn dan weer beter bij het onderzoeken van de vraag naar auditkwaliteit. De vragers van auditkwaliteit zijn de klanten van auditoren en zij kunnen bij het kiezen van de auditor nergens aflezen welke werkelijke auditkwaliteit ze uiteindelijk zullen krijgen. Het enige wat ze ter beschikking hebben om die keuze te maken zijn de inputs van het auditproces, zoals bijvoorbeeld de grootte van de auditor. Op basis van deze inputs schatten ze auditkwaliteit in en maken ze hun keuze. Aan de vraagzijde zijn de inputs dus relevant en daarom zijn daar input-gebaseerde proxies beter geschikt (DeFond & Zhang, 2014). Aangezien in deze masterproef onderzocht wordt of de invoering van de ISA's en de wijziging van de groottecriteria een effect heeft op de auditkwaliteit die de auditoren leveren, is de aanbodzijde van auditkwaliteit hier van belang. Dit betekent dat auditkwaliteit het beste kan gemeten worden met een maatstaf die gebaseerd is op een auditoutput. Van de hierboven besproken proxies zijn earnings management, restatements en de auditverklaring proxies die gebaseerd zijn op de output van het auditproces. De grootte van de auditor en industrie specialist zijn input-gebaseerd en zijn bijgevolg niet geschikt in deze studie.

De drie overgebleven proxies hebben elk hun sterktes en zwaktes. DeFond en Zhang (2014) hebben deze in hun studie opgelijst. Zo bevat earnings management een grotere meetfout dan de proxies restatements en de auditverklaring. Maar een grote troef van earnings management is dat het toegepast kan worden voor een grote steekproef. De andere twee proxies daarentegen hebben hun beperkingen hierin. Zo is een restatement een sterke indicator dat de kwaliteit van de uitgevoerde audit lager was, maar het tegenovergestelde is niet altijd waar. Geen restatements duiden niet noodzakelijk op goede auditkwaliteit. Het kan immers altijd zijn dat fouten in de jaarrekening die de auditor had moeten zien niet ontdekt worden. De auditkwaliteit is dan in feite lager, maar dit zal niet gemeten worden doordat er geen restatement plaatsvindt. De proxy restatements geeft bijgevolg enkel sterk bewijs voor slechte auditkwaliteit. De proxy van de continuïteitsopinie kan dan weer enkel getest worden bij ondernemingen in financiële moeilijkheden. Hierdoor worden de bedrijven zonder financiële moeilijkheden niet bekeken op auditkwaliteit. Dit is niet representatief voor de gehele populatie van ondernemingen die een auditor aangesteld hebben. Myers, Myers, en Omer (2003) sluiten zich hier bij aan. Zij schrijven dat proxies zoals de auditverklaring enkel informatief zijn voor specifieke situaties en dan ook slechts weinig zeggen over auditkwaliteit in een algemene context. Het gebruik van earnings management als proxy kan auditkwaliteit meer algemeen meten.

In lijn met bovenstaande argumentatie is earnings management als proxy dan ook de beste keuze in deze masterproef. Deze masterproef gebruikt namelijk een grote steekproef en wil auditkwaliteit in een algemene context nagaan. Restatements en ondernemingen in financiële moeilijkheden zijn enkel in specifieke gevallen van toepassing, terwijl earnings management overal gehanteerd wordt. Bovendien gebruikt het merendeel van de studies uit de literatuur ook earnings management om auditkwaliteit te benaderen.

#### 5.2.1.2. *Definiëring earnings management*

Earnings management omvat het door de ondernemingsleiding bewust manipuleren van de gerapporteerde resultaten om een vooropgestelde doelstelling te kunnen bereiken (Mulford en Cominsky, 2002). Het betekent met andere woorden dat het management ingrepen doet om zo de winst te sturen richting een bepaald doel. Die doelstelling is afhankelijk van de motieven van het management. Zo is een eerste mogelijkheid dat het management de stakeholders wil misleiden (Healy et al., 1999). Het behalen van convenanten is hier een voorbeeld van. Convenanten zijn extra voorwaarden die banken kunnen stellen bij het verlenen van een krediet. Aan deze voorwaarden moet de onderneming ten alle tijden voldoen, zo niet kan de bank het verleende krediet meteen terugvorderen (Mercken, 2016). Met earnings management kan de ondernemingsleiding er eventueel voor zorgen dat deze convenanten, of nog andere contractuele overeenkomsten, gehaald worden. Een ander motief is het bereiken van persoonlijk gewin (Schipper, 1989). Dikwijls ontvangen managers bonussen op basis van de hoogte van de winst. Door de winst naar boven te sturen kan het management bijgevolg een hogere bonus ontvangen. Earnings management is dus de jaarrekening bewust doen verschillen van de werkelijkheid door het management.

Aangezien earnings management bepaald is in deze masterproef als maatstaf om auditkwaliteit te bekijken, dient de relatie tussen beide natuurlijk gekend te zijn. Het is de taak van de auditor om na te gaan of de jaarrekening een getrouw beeld geeft van de werkelijkheid. Hoe minder de jaarrekening na de auditcontrole afwijkt van de werkelijkheid, hoe kwaliteitsvoller de audit is. Met andere woorden, hoe minder earnings management er overblijft na de audit, hoe kwaliteitsvoller de audit is. Een lager niveau van earnings management weerspiegelt bijgevolg een hogere auditkwaliteit (Becker et al., 1998). Dit is in lijn met Houque et al. (2017) en Alzoubi (2016), die in hun studie een negatief verband vonden tussen earnings management en auditkwaliteit.

De populairste techniek om aan earnings management te doen is het wijzigen van accruals (Badertscher, 2011). Accruals omvatten de niet-kas kosten en niet-kas opbrengsten. Het zijn met andere woorden de kosten en opbrengsten die niet gepaard gaan met een geldstroom, zoals bijvoorbeeld afschrijvingen en voorzieningen. Maar natuurlijk vallen niet alle geboekte accruals onder earnings management. Wanneer een onderneming bijvoorbeeld net een nieuwe machine heeft aangekocht, gaat dit sowieso gepaard met een afschrijving in de boekhouding. Pas wanneer de onderneming die afschrijving overwaardeert of onderwaardeert, spreekt men van earnings management. Accruals kunnen bijgevolg worden opgesplitst in twee verschillende soorten, namelijk normale accruals (ook wel non-discretionaire accruals genoemd) en abnormale accruals (discretionaire accruals). Enkel abnormale accruals vallen onder earnings management (Jones, 1991). Hoe lager de abnormale accruals zijn, hoe lager het niveau van earnings management is. In lijn met het merendeel van de literatuur (Antle et al., 2006; Asthana & Boone, 2012; Breesch et al.,

2013; Eshleman et al., 2014; Frankel et al., 2002; Jong-Hag et al., 2010; Krauß et al., 2014; Hoitash et al., 2007; Ting-Chiao et al., 2016; Jung et al., 2016; Mitra et al., 2009; Houque et al., 2017; Cahan et al., 2015), zal deze masterproef earnings management dan ook meten aan de hand van abnormale accruals.

Abnormale accruals kunnen echter, net zoals auditkwaliteit, nergens afgelezen worden. Ze zullen bijgevolg moeten worden geschat. Hiervoor bestaan er in de literatuur verschillende methoden. Volgens Myers et al. (2003) zijn het Jones model (1991) en het Modified Jones Model (Dechow et al., 1995) hiervan de basismodellen. Uiteindelijk heeft deze masterproef geopteerd voor het Modified Jones Model, aangezien Dechow et al. (1995) en Kothari et al. (2005) concluderen dat dit model het best earnings management meet. Het Modified Jones Model (Dechow et al., 1995) luidt als volgt:

$$\frac{\text{Totale accruals}_t}{\text{Activa}_{t-1}} = \beta_0 \frac{1}{\text{Activa}_{t-1}} + \beta_1 \frac{(\Delta \text{Omzet}_t - \Delta \text{AR}_t)}{\text{Activa}_{t-1}} + \beta_2 \frac{\text{PPE}_t}{\text{Activa}_{t-1}} + \varepsilon_t$$

Met	$\text{Activa}_{t-1}$	= Totale activa van het voorgaande boekjaar t-1
	$\Delta \text{Omzet}_t$	= Omzet in boekjaar t – omzet in boekjaar t-1
	$\Delta \text{AR}_t$	= Handelsdebiteuren in boekjaar t – handelsdebiteuren in boekjaar t-1
	$\text{PPE}_t$	= Materiële vaste activa in boekjaar t
	$\varepsilon_t$	= Error term, die de abnormale accruals in boekjaar t weerspiegelt

Het model vertrekt dus van de totale accruals die in lijn met de studie van Asthana en Boone (2012) berekend worden via de formule uit Hribar en Collins (2002):

$$\frac{\text{Totale accruals}_t}{\text{Activa}_{t-1}} = \frac{\text{Winst}_t - \text{Cash flow}_t}{\text{Activa}_{t-1}}$$

Met	$\text{Winst}_t$	= Resultaat van boekjaar t
	$\text{Cash flow}_t$	= Cash flow van boekjaar t <sup>11</sup>
	$\text{Activa}_{t-1}$	= Totale activa van het voorgaande boekjaar t-1

Op basis van deze totale accruals tracht het Modified Jones Model met de factoren die het opneemt zo goed mogelijk het gedeelte van de normale accruals te schatten. Zo weerspiegelen de factoren die staan opgenomen in het model in feite normale accruals. Het gedeelte van de totale accruals dat niet verklaard kan worden door de factoren in het model, beschouwt men bijgevolg als de abnormale accruals. De error term in het bovenstaande Modified Jones Model weerspiegelt met andere woorden de abnormale accruals. Het delen door de totale activa van het voorgaande boekjaar gebeurt om ondernemingen met een verschillende grootte te kunnen vergelijken. Verder wordt een afzonderlijk model voor iedere industrie geschat aangezien normale accruals verschillend kunnen zijn per sector (Dechow et al., 1995).

<sup>11</sup> Normaal wordt niet de volledige cash flow, maar enkel de cash flow die voortkomt uit de operationele activiteiten gebruikt. Deze was echter niet beschikbaar in Belfirst, waardoor de volledige cash flow wordt opgenomen.

Een onderneming kan zowel de winst naar boven (positief EM) als naar onder (negatief EM) sturen. Positieve abnormale accruals resulteren in positief EM. Negatieve abnormale accruals daarentegen leiden tot negatief EM. Het maakt in deze studie echter niet uit welke richting earnings management aanneemt. Het niet detecteren van zowel positief als negatief EM duidt op een lage auditkwaliteit. Daarom wordt de absolute waarde van de abnormale accruals genomen om earnings management te meten. Echter zullen positief en negatief earnings management ook apart worden opgenomen in de regressies. Het zijn namelijk allebei verschillende praktijken die tot stand komen onder verschillende motieven, wat bijgevolg zou kunnen leiden tot verschillende resultaten.

### *5.2.2. Onafhankelijke variabelen*

#### *5.2.2.1. Invoering ISA's*

De invoering van de ISA's is een gebeurtenis in de tijd. Door data van een jaar op te nemen waarin de ISA's van kracht zijn en vervolgens ook data van een jaar toe te voegen waarin de ISA's nog niet van toepassing waren, kan deze gebeurtenis dus nagegaan worden. Een jaartal dummy van het ISA jaar, dat waarde 1 aangeeft voor data van het ISA jaar en waarde 0 voor data van het non-ISA jaar, kan de invoering van de ISA's dan vertegenwoordigen.

Concreet dienen auditoren de ISA's voor alle ondernemingen<sup>12</sup> toe te passen vanaf boekjaren afgesloten op of na 15 december 2014 (IBR, 2009). Dit betekent dat voor data uit het jaartal 2014<sup>13</sup> de ISA's niet noodzakelijk voor alle ondernemingen al van toepassing zijn. Zo zijn de ISA's in 2014 wel van kracht op boekjaren die gelijklopen met een kalenderjaar, maar een gebroken boekjaar dat afsluit op bijvoorbeeld 31 oktober 2014 heeft nog niet de ISA's als controlestandaarden. Om dit op te lossen zal de steekproef enkel ondernemingen bevatten met boekjaren die voor alle onderzoeksjaren afsluiten op 31 december. Op deze manier kan het jaartal 2014 wel gebruikt worden als ISA jaar in het model.

Maar naast data van 2014 moet er in het model dus ook nog data opgenomen worden van een jaar waarin de ISA's nog niet van kracht waren. Hiervoor wordt in deze masterproef 2013 gebruikt. Dit is het laatste boekjaar waarvoor de audit van de ondernemingen uit de steekproef nog kon gebeuren conform de Algemene controlenormen. Het model dat het effect van de ISA's op de auditkwaliteit nagaat zal met andere woorden uitsluitend worden uitgevoerd voor data van 2014 en 2013. De 2014 dummy variabele zal dan waarde 1 aangeven voor data van 2014 (ISA's van kracht) en 0 voor data van 2013 (ISA's nog niet van kracht). Op deze manier meet de 2014 dummy dus de invoering van de ISA's.

#### *5.2.2.2. Wijziging groottecriteria*

Ook de wijziging van de groottecriteria is een gebeurtenis in de tijd. Het kan dus eveneens gemeten worden aan de hand van een jaartal dummy variabele die waarde 1 aangeeft voor data van het jaar

---

<sup>12</sup> Voor organisaties van openbaar belang (OOB's) waren de ISA's al vereist vanaf boekjaren afgesloten op of na 15 december 2012 (IBR, 2009)

<sup>13</sup> Data uit het jaartal X zijn alle boekjaren die afsluiten in het jaar X met cutoff datum 31 maart. Toegepast op 2014 behoort een boekjaar dat eindigt op 31 mei 2014 wel tot de data van 2014, terwijl een boekjaar met afsluitdatum 31 januari 2014 tot de data van 2013 wordt gerekend. Het boekjaar daarop dat afsluit op 31 januari 2015 zal voor die onderneming dan tot de data van 2014 behoren.

waarin het nieuwe artikel 15 W.Venn. actief is en waarde 0 voor het jaar waar het oude artikel 15 W.Venn. nog van kracht was.

De nieuwe groottecriteria zijn van kracht voor boekjaren die aanvangen vanaf 1 januari 2016 (Art. 63 Wet 18/12/2015; (CBN, 2016)). Dit betekent dat voor data uit 2016 de nieuwe groottecriteria enkel al van toepassing zijn voor boekjaren die gelijklopen met een kalenderjaar en die aanvangen in 2016 voor de cutoff datum van 31 maart 2016. Voor data uit het jaartal 2017 daarentegen zijn de nieuwe groottecriteria bij reguliere boekjaren wel altijd van toepassing. Data van 2017 is echter nog niet beschikbaar op het moment van schrijven van deze masterproef, dus 2017 als dummy nemen is niet mogelijk. Maar dit probleem is al opgelost dankzij het toegevoegde criterium dat enkel boekjaren per 31 december toelaat in de steekproef. Op deze manier zijn de nieuwe groottecriteria wel actief op alle opgenomen data uit het jaartal 2016, en kan bijgevolg een dummy van het jaar 2016 de wijziging van de groottecriteria meten. Dit criterium is dus ook hier zeker waardevol. Het jaartal 2016 zal met andere woorden in het model gebruikt worden als het jaar waarin het nieuwe artikel 15 W.Venn. van toepassing is.

Maar naast data van 2016 moet er in het model dus ook nog data opgenomen worden van een jaar waarin het oude artikel 15 W.Venn. nog van kracht was. Hiervoor wordt in deze masterproef 2015 gebruikt. Dit is het laatste boekjaar waarin voor de ondernemingen uit de steekproef het oude wetsartikel nog van toepassing was. Het model dat het effect van de nieuwe groottecriteria op de auditkwaliteit nagaat zal met andere woorden uitsluitend worden uitgevoerd voor data van 2016 en 2015. De 2016 dummy variabele zal dan waarde 1 aangeven voor data van 2016 (nieuw artikel 15 W.Venn. van kracht) en 0 voor data van 2015 (oud artikel 15 W.Venn. van kracht). Op deze manier meet de 2016 dummy dus de wijziging van het artikel 15 W.Venn.

### *5.2.3. Modererende en mediërende variabele: audit fee*

De audit fee heeft verschillende rollen in deze masterproef. Enerzijds wordt een modererende rol onderzocht in het effect van de ISA's op de auditkwaliteit. Anderzijds wordt ook gekeken of de wijziging van de groottecriteria een invloed heeft op de auditkwaliteit via invloed op de audit fee. Bij de groottecriteria wordt met andere woorden een mediërende rol van de audit fee bestudeerd.

Om moderatie en mediatie te kunnen onderzoeken, dient uiteraard het meten van de audit fee zelf ook gespecificeerd te worden. In België is het verplicht om de audit fee ter kennis te geven in de toelichting van de jaarrekening (Artikel 134, §2 W.Venn.). Concreet kan de vergoeding van de commissaris teruggevonden worden onder code 9505 ("Jaarrekening volledig model 2016," 2016). Doordat ondernemingen de audit fee bekend dienen te maken, kan Belfirst deze data opnemen in hun databank. De audit fees kunnen voor de hele steekproef dan ook gemakkelijk uit Belfirst gehaald worden.

Vervolgens zou men kunnen opteren om audit fee te meten aan de hand van het absolute bedrag. Echter is volgens Breesch et al. (2013) het verband met auditkwaliteit mogelijk niet-lineair, omdat het onwaarschijnlijk is dat een toename in de audit fee de auditkwaliteit steeds in dezelfde mate zal doen veranderen. Om die reden gebruiken voorgaande studies dan ook het natuurlijk logaritme om

audit fee te meten (Antle, Gordon, Narayanamoorthy, & Zhou, 2006; Breesch et al., 2013; Cahan & Sun, 2015; Choi et al., 2010; Krauß et al., 2014; Mitra, Deis, & Hossain, 2009).

#### 5.2.4. Controlevariabelen

Naast de audit fee en de variabelen om het effect van de ISA's en de groottecriteria te meten worden er nog enkele controlevariabelen ingevoegd. Hiervoor werd gekeken naar de controlevariabelen die het meeste gebruikt worden in de literatuur die auditkwaliteit bestuderen via de earnings management maatstaf. Ook de studie van Breesch et al. (2013) werd geraadpleegd, omdat zij net zoals deze masterproef de Belgische auditmarkt onderzoeken. Deze controlevariabelen voor auditkwaliteit, gemeten met de maatstaf earnings management, staan weergegeven in 5.2.4.1.

In deze masterproef wordt echter ook een mediërend effect van de audit fee bestudeerd in het effect van de nieuwe groottecriteria op auditkwaliteit. Om deze mediatie te kunnen testen, dient naast auditkwaliteit ook de audit fee als afhankelijke variabele te fungeren. Daarom worden er tevens controlevariabelen voor audit fee geselecteerd. Deze worden opgesomd in 5.2.4.2.

##### 5.2.4.1. Auditkwaliteit (Earnings management)

Het eerste waarvoor gecontroleerd wordt in deze masterproef is de grootte van de klant. In de literatuur wordt deze controlevariabele telkens toegevoegd in onderzoek naar earnings management. Grote klanten zijn stabiel en meer voorspelbaar in hun prestaties en hebben daardoor minder nood aan discretionaire accruals dan kleinere bedrijven (Choi et al., 2010; Dechow & Dichev, 2002; Krauß et al., 2014). Dit komt overeen met een negatief verband tussen ondernemingsgrootte en earnings management. Ondernemingsgrootte wordt hier gemeten als het natuurlijk logaritme van de totale activa van de klant (Antle et al., 2006; Choi et al., 2010; Jung, Kim, & Chung, 2016; Krauß et al., 2014; Mitra et al., 2009).

De schuldgraad van de klant is nog een andere belangrijke controlevariabele uit de literatuur. Ondernemingen met een hogere schuldgraad zouden sneller geneigd kunnen zijn om positieve discretionaire accruals te rapporteren, omwille van de eventuele convenanten die aan de schuldfinanciering vasthangen (Becker, Defond, Jambalvo, & Subramanyam, 1998; Choi et al., 2010; Krauß et al., 2014). Indien een onderneming zijn convenanten niet meer haalt, dient het de schuld immers meteen terug te betalen. Dit kan voor cashflow problemen zorgen, wat een onderneming ten alle tijden dient te vermijden om het voortbestaan te vrijwaren. Door het boeken van positieve discretionaire accruals kan het er echter voor zorgen dat het de convenanten toch haalt. Dit verklaart de sterkere incentive voor positief earnings management bij bedrijven met een hogere schuldgraad. Voor het effect van schulden op earnings management dient dus ook gecontroleerd te worden en dat gebeurt in deze studie door de totale schulden van de klant te delen door zijn totale activa. Dit is consistent met Asthana and Boone (2012), Frankel, Johnson, and Nelson (2002), Choi et al. (2010), Krauß et al. (2014), Ting-Chiao, Hsihui, and Jeng-Ren (2016), Mitra et al. (2009) en Breesch et al. (2013).

Verschillen in earnings management tussen winstgevende bedrijven en bedrijven met verlies is het volgende waarvoor deze masterproef controleert. Zo redeneren Jung et al. (2016) dat bedrijven die slechter presteren sterker geneigd zijn tot het sturen van het resultaat. De return on assets (ROA)

(Krauß et al., 2014) en een dummy met waarde 1 indien de klant een verlies rapporteert (Antle et al., 2006; Asthana & Boone, 2012; Choi et al., 2010; Frankel et al., 2002; Jung et al., 2016) worden daarom opgenomen in het model.

Anders dan winst duidt de cash flow, meer specifiek de cash flow from operations, op wat een bedrijf werkelijk gerealiseerd heeft in een boekjaar met het uitoefenen van zijn activiteiten. Winst kan namelijk nog gestuurd worden door het management naar hun wensen en resulteert bovendien niet noodzakelijk volledig in geld. Een dubieuze vordering die niet geprovisioneerd werd is hier een voorbeeld van. De cash flow from operations is daarom de echte prestatie indicator voor een bedrijf. Becker et al. (1998) vonden een negatief verband in hun studie tussen cash flow from operations en discretionaire accruals. Consistent met de literatuur wordt dan ook naast winstgevendheid de cash flow opgenomen als controlevariabele (Antle et al., 2006; Asthana & Boone, 2012; Choi et al., 2010; Frankel et al., 2002; Jung et al., 2016; Krauß et al., 2014; Mitra et al., 2009; Ting-Chiao et al., 2016). De operationele cash flow is helaas niet beschikbaar in de databank Belfirst. Daarom maakt deze masterproef gebruik van de gewone cash flow. De gewone cash flow wordt vervolgens nog gedeeld door het balanstotaal aan het begin van het boekjaar om bedrijven met verschillende groottes vergelijkbaar te maken.

Tot nu toe werd er enkel nog maar gecontroleerd voor bedrijfsgerelateerde zaken. Ook kenmerken met betrekking tot de auditor kunnen echter van invloed zijn op de mate van earnings management uitgevoerd door de klant. Zo is de grootte van de auditor een heel belangrijke controlevariabele die doorgaans in elk onderzoek naar earnings management teruggevonden wordt (Antle et al., 2006; Asthana & Boone, 2012; Breesch et al., 2013; Choi et al., 2010; Frankel et al., 2002; Jung et al., 2016; Krauß et al., 2014; Ting-Chiao et al., 2016). De literatuur toont aan dat big4 auditoren sterker zijn dan niet-big4 auditoren in het ontdekken en beperken van winststuring door het management (Becker et al., 1998; Choi et al., 2010). Ook de meta-analyse van Lin and Hwang (2010) ziet de grootte van de auditor als attribuut van auditkwaliteit en vindt een negatief verband tussen big4 auditoren en de mate van earnings management. Logischerwijze wordt de auditorgrootte dan ook gemeten in deze masterproef aan de hand van een dummy variabele die waarde 1 aangeeft als de auditor tot de big4 behoort. In Belfirst kan echter enkel de auditor van het laatste beschikbare jaar opgevraagd worden. Daarom wordt deze controlevariabele constant gehouden over alle onderzoeksjaren van deze masterproef.

Nog een ander auditorkenmerk dat wordt opgenomen in het model naar earnings management is de non-audit fee (Antle et al., 2006). Indien de auditor naast de gewone controlewerkzaamheden ook nog andere diensten verleent aan dezelfde klant kan de onafhankelijkheid in het gedrang komen. Zo wil de auditor natuurlijk de inkomsten van de non-audit fee niet verliezen. Dit geeft de klant meer macht om druk te zetten op de auditor om bepaalde winststuring toe te laten. Het effect van non-audit diensten zal gemeten worden door de non-audit fee te delen door de totale fee. Dit weerspiegelt goed het belang van de non-audit fee voor de auditor, en bijgevolg ook de druk die de klant kan uitoefenen. Hoe groter het aandeel van de non-audit fee bedraagt in de totale fee die de auditor ontvangt van een klant, hoe sterker de mogelijke onafhankelijkheidsimplicaties zijn voor de audit. De som van de codes 95061, 95062 en 95063 in de jaarrekening vormt de non-audit fee. De totale



fee is de som van de audit fee, gerapporteerd onder code 9505 in de jaarrekening, en de non-audit fee.

Ten slotte wordt er nog gecontroleerd voor de industrie waarin de klant actief is (Breesch et al., 2013; Choi et al., 2010; Jung et al., 2016; Krauß et al., 2014; Mitra et al., 2009; Ting-Chiao et al., 2016). Alle ondernemingen uit de steekproef worden opgedeeld in vier categorieën: industrieel, bouw, handel en diensten. Zo zijn er dus vier industrie dummies in deze masterproef. De ondernemingen zullen verdeeld worden op basis van de tweecijferige NACE-BEL 2008 code. Tabel 7 geeft weer welke codes concreet tot elke dummy behoren. Op deze manier wordt er gecontroleerd voor verschil in earnings management tussen de vier verschillende categorieën.

Tabel 7: Industrie dummies (Bron: FOD Economie (2013) – De NACEBEL codetabellen)

Benaming Dummy	NACE BEL 2008	
	Code	Omschrijving
<b>IND_</b> <b>INDUSTRIEEL</b>	05 - 09	Winning van delfstoffen
	10 - 33	Industrie
	35	Productie en distributie van elektriciteit, gas, stoom en gekoelde lucht
	36 - 39	Distributie van water; afval-en afvalwaterbeheer en sanering
<b>IND_BOUW</b>	41 - 43	Bouwnijverheid
<b>IND_HANDEL</b>	45 - 47	Groot-en detailhandel; reparatie van auto's en motorfietsen
<b>IND_</b> <b>DIENSTEN</b>	49 - 53	Vervoer en opslag
	55 - 56	Verschaffen van accommodatie en maaltijden
	58 - 63	Informatie en communicatie
	68	Exploitatie van en handel in onroerend goed
	69 - 75	Vrije beroepen en wetenschappelijke en technische activiteiten
	77 - 82	Administratieve en ondersteunende diensten

#### 5.2.4.2. *Audit fee*

Hay, Knechel, and Wong (2006) hebben een meta-analyse gemaakt van de zaken die invloed hebben op de hoogte van de audit fee. Dit geeft een idee of de resultaten uit verschillende studies consistent zijn. Het is dus als het ware een samenvatting van alle belangrijke factoren die de audit fee bepalen. Deze masterproef baseert zich dan ook, net zoals andere studies uit de literatuur, op Hay et al. (2006) in het selecteren van controlevariabelen voor het audit fee model.

De eerste variabelen die Hay et al. (2006) onderzoeken zijn gerelateerd aan de kenmerken van de klant, ook wel de vraagzijde van auditdiensten genoemd. Hieruit blijken voornamelijk drie zaken van een onderneming belangrijk. Dit zijn de grootte en de complexiteit van de onderneming, maar ook het risico dat de auditor bij de klant ervaart.

De grootte van de klant is de factor die veruit het meeste voorkomt in audit fee modellen uit de literatuur (Hay et al., 2006). Hoe groter de klant, hoe meer controlewerkzaamheden de auditor dient uit te voeren om een adequaat oordeel te kunnen vormen. Meer controlewerkzaamheden dienen

echter vergoed te worden. Daarom wordt een positief verband verwacht tussen de audit fee en de grootte van de klant. Hay et al. (2006) vonden in hun meta-analyse inderdaad een extreem significant positief verband met audit fee en concluderen dan ook dat klantgrootte een sterke verklarende betekenis invult in de hoogte van de audit fee. In deze masterproef zullen twee variabelen toegevoegd worden om de grootte van de klant te vertegenwoordigen. Consistent met Breesch et al. (2013) en Krauß et al. (2014) is de eerste het natuurlijk logaritme van de totale activa van de klant. Breesch et al. (2013) meten grootte echter met nog een tweede variabele, namelijk het natuurlijk logaritme van de omzet van de klant. Deze masterproef volgt deze Belgische studie en neemt ook die tweede variabele op in het audit fee model.

De complexiteit van de klant is het volgende attribuut waarvoor gecontroleerd wordt in het audit fee model (Hay et al., 2006). Complexe klanten zijn normaal gezien moeilijker te controleren en ze lijken dan ook meer werk en meer tijd te vragen van de auditoren. Het moeilijker controlewerk doet een positieve invloed vermoeden tussen de complexiteit en de hoogte van de audit fee. Hay et al. (2006) bevestigen in hun meta-analyse het positieve verband. Het meten gebeurt via de voorraden en de handelsvorderingen. Dit zijn namelijk de twee posten die het moeilijkste te controleren zijn voor de auditor (Hay et al., 2006). Hogere voorraden en hogere handelsvorderingen wijzen dan op een grotere complexiteit. Concreet wordt de som genomen van de voorraden en de handelsvorderingen gedeeld door de totale activa aan het begin van het boekjaar (Krauß et al., 2014).

Een andere risicomaatstaf uit Hay et al. (2006) is de winstgevendheid van de klant. Als de onderneming bijvoorbeeld failliet gaat, zonder dat de auditor een opmerking had gegeven over de continuïteit van de onderneming, kan de auditor aansprakelijk gesteld worden. Een hogere winst is een indicatie dat het goed loopt met de onderneming en betekent bijgevolg een lager risico voor de auditor (Krauß et al., 2014). Dit wordt hier gemeten aan de hand van dezelfde controlevariabelen voor winstgevendheid als degene in het model van auditkwaliteit. Deze zijn een dummy met waarde 1 indien de klant een verlies maakt (Breesch et al., 2013; Krauß et al., 2014) en de return on assets (Krauß et al., 2014). Een laatste belangrijke indicator voor risico die wordt opgenomen in deze masterproef is het niveau van de schulden (Hay et al., 2006). Veel schulden en weinig eigen vermogen geven een hoger risico op financiële problemen en faillissement. Dit weerspiegelt ook in een hoger risico voor de auditor, aangezien de auditor dient te oordelen over de continuïteit van de onderneming (Hay et al., 2006). Consistent met het auditkwaliteit model wordt dit risico gemeten via de schuldgraad (Krauß et al., 2014). Auditoren willen natuurlijk vergoed worden voor het lopen van meer risico (Krauß et al., 2014). Er wordt dan ook een positief verband verwacht met het inherent risico, de verlies indicator en de schulden. Een negatief verband wordt verwacht tussen de audit fee en de ROA.

Naast de vraagzijde zijn er natuurlijk ook nog factoren aan de aanbodzijde die een invloed hebben op de hoogte van de audit fee. Dit zijn de kenmerken van de auditor die aangesteld werd door de klant. De voornaamste determinant hiervan is de kwaliteit van de auditor. Een auditor met een hogere kwaliteit, gemeten met een dummy die waarde 1 aangeeft indien de auditor tot de big4 behoort, gaat in de literatuur gepaard met een hogere audit fee (Breesch et al., 2013; Hay et al., 2006). Deze masterproef gebruikt dan ook dezelfde dummy variabele van de big4. Net zoals in het model van auditkwaliteit zal deze controlevariabele constant gehouden worden over alle

onderzoeksjaren, omdat enkel de auditor van het laatste beschikbare jaar opgevraagd kan worden in Belfrist.

Een laatste kenmerk van de auditor waarvoor gecontroleerd wordt is het leveren van non-audit diensten. Men zou denken dat indien de auditor naast de gewone controlewerkzaamheden nog bijkomstige opdrachten uitvoert bij dezelfde klant hij efficiënter te werk kan gaan doordat hij kennis en informatie van beide opdrachten kan delen (Krauß et al., 2014). Dit zou dan moeten zorgen voor een lagere audit fee. Anderzijds zouden non-audit diensten ook het tegenovergestelde effect op de audit fee kunnen hebben. Zo zou de vraag van de klant naar non-audit diensten kunnen wijzen op problemen binnen de onderneming of zou de uitkomst van die non-audit diensten uiteindelijk kunnen leiden tot sterke veranderingen in de onderneming (Hay et al., 2006). Beide zaken leveren extra werk en risico op voor de auditor en vereisen bijgevolg een hogere audit fee. Hay et al. (2006) vinden in hun studie van de audit fee literatuur een positieve associatie tussen non-audit diensten en het audithonorarium. Consistent met Krauß et al. (2014) en met het model van auditkwaliteit wordt deze factor gemeten door de non-audit fee te delen door de totale fee. De som van de codes 95061, 95062 en 95063 in de jaarrekening vormt de non-audit fee. De totale fee is gelijk aan de som van de audit fee en de non-audit fee.

Ten slotte controleert deze masterproef nog voor de industrie waarin de klant actief is (Hay et al., 2006). Het zou namelijk kunnen zijn dat sommige industrieën moeilijker te controleren zijn voor de auditor. Dezelfde industrie dummies als die in het model van auditkwaliteit zullen hier gebruikt worden. De onderverdeling van deze dummies is te vinden in tabel 7.

### 5.3. Model 1: Effect invoering ISA's

Samenvattend uit titel 5.2 zal het effect van de ISA's op auditkwaliteit onderzocht worden via volgend model:

#### Model 1A (2014 vs 2013)

$$EM = \beta_0 + \beta_1 2014 + \beta_2 LNAF + \beta_3 LNACTIVA + \beta_4 SCHULDGRAAD + \beta_5 ROA + \beta_6 VERLIES + \beta_7 CFO + \beta_8 BIG4 + \beta_9 NONAF + \beta_{10} INDUSTRIEDUMMIES$$

Een overzicht van de benamingen van de variabelen en de meting ervan is te vinden in tabel 8.

Bovenstaand model 1A wordt getest voor data van één jaar waarin de ISA's van kracht zijn, het jaar 2014, en één jaar waarin dit niet zo is, het non-ISA jaar. 2013 is dit non-ISA jaar in deze masterproef. Enkel de dummy variabele van het ISA jaar 2014 wordt opgenomen in het model om de dummy variable trap te vermijden. Deze zal waarde 1 noteren voor data uit 2014 en 0 voor data uit het jaar 2013. Op deze manier geeft de beta van de 2014 dummy het verschil in auditkwaliteit tussen het ISA jaar en het non-ISA jaar. Indien die beta significant positief is, betekent dit met andere woorden dat de auditkwaliteit in het ISA jaar gestegen is ten opzichte van het non-ISA jaar. Die positieve invloed kan dan toegeschreven worden aan de invoering van de ISA's en bijgevolg zou hypothese 1 bevestigd worden.

Het testen van een modererende rol door de audit fee op het verband tussen de ISA's en auditkwaliteit gebeurt aan de hand van een interactievariabele  $2014 * LNAF$ . Op deze manier wordt

de invloed van de ISA's niet enkel meer bepaald door de significantie van de jaartal dummy, maar ook door de significantie van de interactievariabele. Indien de interactievariabele significant zou bevonden worden, betekent dit vervolgens dat het effect van de ISA's afhangt van de hoogte van de audit fee. Een positieve significante beta zou hypothese 2 uit deze masterproef dus ondersteunen. Deze moderatie wordt in model 1B getest, waarin de interactievariabele nog werd toegevoegd ten opzichte van model 1A.

Model 1B (2014 vs 2013)

$$EM = \beta_0 + \beta_1 2014 + \beta_2 (2014 * LNAF) + \beta_3 LNAF + \beta_4 LNACTIVA + \beta_5 SCHULDGRAAD + \beta_6 ROA + \beta_7 VERLIES + \beta_8 CFO + \beta_9 BIG4 + \beta_{10} NONAF + \beta_{11} INDUSTRIEDUMMIES$$

#### 5.4. Model 2: Effect wijziging groottecriteria

Het tweede effect op auditkwaliteit dat deze masterproef bestudeert, is de invoering van de nieuwe groottecriteria. Dit zal als volgt onderzocht worden:

Model 2A (2016 vs 2015)

$$EM = \beta_0 + \beta_1 2016 + \beta_2 LNACTIVA + \beta_3 SCHULDGRAAD + \beta_4 ROA + \beta_5 VERLIES + \beta_6 CFO + \beta_7 BIG4 + \beta_8 NONAF + \beta_9 INDUSTRIEDUMMIES$$

Een overzicht van de benamingen van de variabelen en het meten ervan is te vinden in tabel 8.

Om het effect van de groottecriteria na te gaan wordt in lijn met het effect van de ISA's ook dit model getest voor één jaar waarin de nieuwe groottecriteria van toepassing zijn en één jaar waarin de oude nog van toepassing zijn. In 5.2.2 werd het jaartal 2016 bepaald als het jaar waarin de nieuwe groottecriteria van kracht zijn. 2015 zal dan weer het referentiejaar zijn met de oude groottecriteria. Enkel een dummy variabele van 2016 zal worden opgenomen in het model, ook hier omwille van de dummy variable trap. Deze zal waarde 1 noteren voor data van 2016 en 0 voor data van 2015. Op deze manier geeft de beta van de 2016 dummy het verschil in auditkwaliteit aan tussen 2016 en 2015, of met andere woorden het verschil in auditkwaliteit tussen de nieuwe en oude groottecriteria. Indien die beta significant negatief is, kan die negatieve invloed bijgevolg toegeschreven worden aan de wijziging van de groottecriteria.

Deze masterproef verwacht echter dat de audit fee hierin een mediërende functie heeft. Om mediatie te testen wordt de methode van Baron and Kenny (1986) gebruikt. Volgens deze methode zijn er vier elementen vereist om te kunnen spreken van mediatie:

1. De onafhankelijke variabele moet een significant verband hebben met de afhankelijke variabele.
2. De onafhankelijke variabele moet een significant verband hebben met de mediërende variabele.
3. De mediërende variabele moet een significant verband hebben met de afhankelijke variabele, met de onafhankelijke variabele opgenomen in de regressie.
4. Het effect van de onafhankelijke variabele op de afhankelijke variabele moet dalen wanneer de mediërende variabele wordt opgenomen in de regressie.

Toegepast op deze masterproef zijn deze vereisten voor mediatie van de audit fee als volgt:

1. De nieuwe groottecriteria hebben een significant verband met auditkwaliteit. (Model 2A)
2. De wijziging van de groottecriteria heeft een significant verband met audit fee. (Model 2B)
3. Audit fee heeft een significant verband met auditkwaliteit, met de wijziging van de groottecriteria opgenomen in het model. (Model 2C)
4. Het effect van de wijziging van de groottecriteria op auditkwaliteit neemt af wanneer audit fee wordt opgenomen in het model. (Model 2C vs Model 2A)

Het bovenstaande model 2A test de eerste vereiste. Voor de andere drie elementen moeten nog twee extra modellen opgesteld worden:

Model 2B (2016 vs 2015)

$$LNAF = \beta_0 + \beta_1 2016 + \beta_2 LNAF + \beta_3 LNACTIVA + \beta_4 LNOMZET + \beta_5 COMPLEX + \beta_6 SCHULDGRAAD + \beta_7 ROA + \beta_8 VERLIES + \beta_9 BIG4 + \beta_{10} NONAF + \beta_{11} INDUSTRIEDUMMIES$$

Model 2C (2016 vs 2015)

$$EM = \beta_0 + \beta_1 2016 + \beta_2 LNAF + \beta_3 LNACTIVA + \beta_4 SCHULDGRAAD + \beta_5 ROA + \beta_6 VERLIES + \beta_7 CFO + \beta_8 BIG4 + \beta_9 NONAF + \beta_{10} INDUSTRIEDUMMIES$$

Ook voor deze twee modellen is een overzicht van de variabelen te vinden in tabel 8 en wordt de regressie uitgevoerd voor data van 2016, waar de nieuwe groottecriteria actief zijn, versus 2015 als referentiejaar met de oude criteria van kracht.

Model 2B gaat de tweede vereiste na en test eveneens de derde hypothese uit deze masterproef. De tweede vereiste zou voldaan zijn bij een significante  $\beta_1$  en indien het teken ervan negatief is, zou bovendien ook hypothese 3 zijn bevestigd.

Het laatste model dat werd opgesteld is model 2C. Dit model is volledig equivalent aan model 2A, behalve dat audit fee hier nog extra is opgenomen. Vereiste 3 voor mediatie kan dan ook gecontroleerd worden door te kijken of audit fee significant is in model 2C. Aangezien het enige verschil tussen model 2C en model 2A audit fee is, is een vergelijking van beide modellen de laatste stap om mediatie na te gaan. Een afname van de 2016 dummy coëfficiënt in model 2C ten opzichte van model 2A voltooit de vierde vereiste. Indien aan alle vier vereisten voor mediatie is voldaan, zou ten slotte de vierde en laatste hypothese uit deze masterproef zijn ondersteund in het geval deze vereisten zijn voltooid op de volgende wijze:

- Het verband tussen 2016 en EM is significant positief in Model 2A.
- Het verband tussen 2016 en LNAF is significant negatief in Model 2B.
- Het verband tussen LNAF en EM is significant negatief in Model 2C.

Op deze manier is aangetoond dat de nieuwe groottecriteria de auditkwaliteit doen dalen via een neerwaartse druk op de audit fee.

Tabel 8: Overzicht variabelen

Naam	Definitie
<b>Afhankelijke variabele</b>	
<i>EM</i>	Discretionaire accruals(t) / Totale activa(t-1). Discretionaire accruals worden berekend aan de hand van het Modified Jones Model. EM wordt in drie vormen ingezet als afhankelijke variabele: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Absolute waarde (<math> EM </math>)</li> <li>2) Positief EM (<math>EM(+)</math>)</li> <li>3) Negatief EM (<math>EM(-)</math>)</li> </ol>
<b>Onafhankelijke variabelen</b>	
2014	Dummy variabele die waarde 1 aangeeft indien data afkomstig is van 2014. Dit is het jaar dat de invoering van de ISA's meet.
2016	Dummy variabele die waarde 1 aangeeft indien data afkomstig is van 2016. Dit is het jaar dat de wijziging van de groottecriteria meet.
<b>Modererende en mediërende variabele</b>	
<i>LNAF</i>	Natuurlijk logaritme van de audit fee, gerapporteerd onder code 9505 in de jaarrekening van boekjaar t
<b>Controlevariabelen</b>	
<i>LNACTIVA</i>	Natuurlijk logaritme van de totale activa van de klant in boekjaar t
<i>LNOMZET</i>	Natuurlijk logaritme van de totale omzet van de klant in boekjaar t
<i>COMPLEX</i>	(Voorraden(t) + Handelsvorderingen(t)) / Totale activa(t-1)
<i>SCHULDGRAAD</i>	Totale schulden(t) / Totale activa(t)
<i>ROA</i>	Return on assets in boekjaar t
<i>VERLIES</i>	Dummy variabele die waarde 1 aangeeft indien de klant een verlies rapporteert in boekjaar t en anders 0
<i>CFO</i>	Cash flow(t) / Totale activa(t-1)
<i>BIG4</i>	Dummy variabele die waarde 1 aangeeft indien de auditor uit het laatste beschikbare jaar tot de big4 behoort en anders 0
<i>NONAF</i>	Non-audit fee(t) / Totale fee(t). Non-audit fee is de som van de codes 95061, 95062 en 95063 in de jaarrekening. Totale fee is de som van audit fee en non-audit fee. Audit fee is het bedrag onder code 9505 in de jaarrekening.
<i>INDUSTRIE DUMMIES</i>	Dummy variabele die waarde 1 aangeeft indien de klant in de bepaalde industrie actief is en anders 0. De bepaalde industrieën zijn: Industrieel, Bouw, Handel en Diensten. De industrie dummies beginnen met IND_ gevolgd door de industrie. Tabel 7 geeft de onderverdeling weer.



## Hoofdstuk 6: Beschrijving van de steekproef en resultaten

### 6.1. Beschrijvende statistiek

In deze paragraaf volgt een beschrijving van de steekproef. Deze beschrijvende statistieken kunnen voor elk jaar apart gevonden worden in tabel 9, 10, 11 en 12.

Tabel 9: Gemiddelde

Variabele	Gemiddelde			
	2013	2014	2015	2016
EM_Mjones	0,0217	0,0209	0,0209	0,0212
LNAF	9,2180	9,2261	9,2452	9,2620
LNACTIVA	16,3334	16,3621	16,3829	16,4185
LNOMZET	16,4320	16,4503	16,4709	16,4852
COMPLEX	0,4490	0,4489	0,4407	0,4472
SCHULDGRAAD	0,6328	0,6351	0,6186	0,6117
ROA	0,0496	0,0565	0,0610	0,0619
VERLIES	0,2200	0,1900	0,1900	0,1800
CFO	0,0848	0,0867	0,0933	0,0974
BIG4	0,5400	0,5400	0,5400	0,5400
NONAF	0,0481	0,0441	0,0424	0,0384
IND_INDUSTRIEEL	0,3000	0,3000	0,3000	0,3000
IND_BOUW	0,0900	0,0900	0,0900	0,0900
IND_HANDEL	0,3000	0,3000	0,3000	0,3000
IND_DIENSTEN	0,3100	0,3100	0,3100	0,3100

Tabel 10: Standaardafwijking

Variabele	Standaardafwijking			
	2013	2014	2015	2016
EM_Mjones	0,0265	0,0243	0,0241	0,0259
LNAF	0,9732	0,9736	0,9616	0,9454
LNACTIVA	1,6084	1,6056	1,5969	1,6091
LNOMZET	1,7029	1,6972	1,7017	1,7165
COMPLEX	0,3779	0,3650	0,3361	0,3425
SCHULDGRAAD	0,5852	0,5915	0,4576	0,4291
ROA	0,1677	0,1380	0,1456	0,1447
VERLIES	0,4170	0,3900	0,3920	0,3860
CFO	0,1817	0,1966	0,2137	0,1661
BIG4	0,4980	0,4980	0,4980	0,4980
NONAF	0,1237	0,1199	0,1177	0,1071
IND_INDUSTRIEEL	0,4580	0,4580	0,4580	0,4580
IND_BOUW	0,2870	0,2870	0,2870	0,2870
IND_HANDEL	0,4570	0,4570	0,4570	0,4570
IND_DIENSTEN	0,4640	0,4640	0,4640	0,4640



Tabel 11: Minimum

Variabele	Minimum			
	2013	2014	2015	2016
EM_Mjones	0,00000188	0,00003120	0,00000648	0,00001370
LNAF	6,2146	6,2146	6,2146	6,2146
LNACTIVA	11,5153	11,4672	11,4910	11,0195
LNOMZET	9,5527	10,1279	10,1342	10,1393
COMPLEX	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
SCHULDGRAAD	0,0001	0,0000	0,0004	0,0004
ROA	-3,5955	-1,3465	-1,5736	-1,8203
VERLIES	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
CFO	-3,3553	-5,7841	-1,1956	-1,4423
BIG4	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
NONAF	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
IND_INDUSTRIEEL	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
IND_BOUW	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
IND_HANDEL	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
IND_DIENSTEN	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Tabel 12: Maximum

Variabele	Maximum			
	2013	2014	2015	2016
EM_Mjones	0,2321	0,1986	0,2083	0,2159
LNAF	14,1974	13,7579	13,7579	13,9333
LNACTIVA	24,6766	24,6711	24,6432	24,6761
LNOMZET	23,2464	23,2419	23,0817	23,2026
COMPLEX	7,5303	6,1924	5,7090	3,9027
SCHULDGRAAD	19,1434	15,3070	10,4597	10,8338
ROA	1,1487	1,0077	1,0779	1,0172
VERLIES	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
CFO	3,6127	1,9889	5,8588	3,5691
BIG4	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
NONAF	0,9850	0,9875	0,9835	0,9857
IND_INDUSTRIEEL	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
IND_BOUW	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
IND_HANDEL	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
IND_DIENSTEN	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

Audit fee en earnings management, de variabelen die van belang zijn in deze masterproef, zullen in de volgende paragraaf besproken worden. De andere variabelen worden hieronder even kort toegelicht.

Op het eerste zicht blijft de steekproef gemiddeld redelijk constant over alle jaren. De minima en de maxima verschillen soms wel sterk over de opgenomen jaren, maar aangezien die waarde telkens afhankelijk is van slechts één onderneming is dit normaal. De gemiddelde onderneming uit de steekproef heeft schulden ten belope van 62% van haar totale balanstotaal en haalt een rendement van 5 à 6% op hun activa. De standaardafwijking van de ROA is relatief klein ten opzichte van de andere variabelen, wat betekent dat de spreiding beperkt is en de meeste bedrijven uit de steekproef

rond die 5 à 6% zitten. Toch realiseert ongeveer één vijfde een negatief rendement, of maakt met andere woorden een verlies. Verder zijn er iets meer ondernemingen in de steekproef die een big4 auditor benoemd hebben, namelijk 54%. Het valt op dat deze verdeling gelijk is over alle verschillende jaren. Dit komt omdat enkel de identiteit auditor voor het laatste beschikbare jaar, met andere woorden 2016, beschikbaar was in Belfirst. Daarom wordt deze variabele constant gehouden over alle jaren. Van de totale fee die deze auditoren ontvingen was er per onderneming gemiddeld rond de 4 à 5% afkomstig van non-auditdiensten. Ook hier is de standaardafwijking relatief klein, maar is het maximum met 98,50% wel vrij hoog en sterk verschillend van het gemiddelde. Dat de spreiding toch klein is, kan vooral verklaard worden doordat bij veel ondernemingen uit de steekproef de auditor geen non-auditdiensten levert (1565 ondernemingen van de 1929 in totaal over de vier jaren gemiddeld). Met 31% vertegenwoordigen de dienstbedrijven het grootste aandeel in de steekproef. De handelsondernemingen en bedrijven uit de industriële sector hebben een gelijk aandeel in de steekproef, namelijk 30%. Het overige gedeelte van 9% zijn ten slotte bouwbedrijven. Deze industrie variabele werd, net zoals de big4 variabele, constant gehouden over alle jaren.

## 6.2. Evolutie audit fee en earnings management

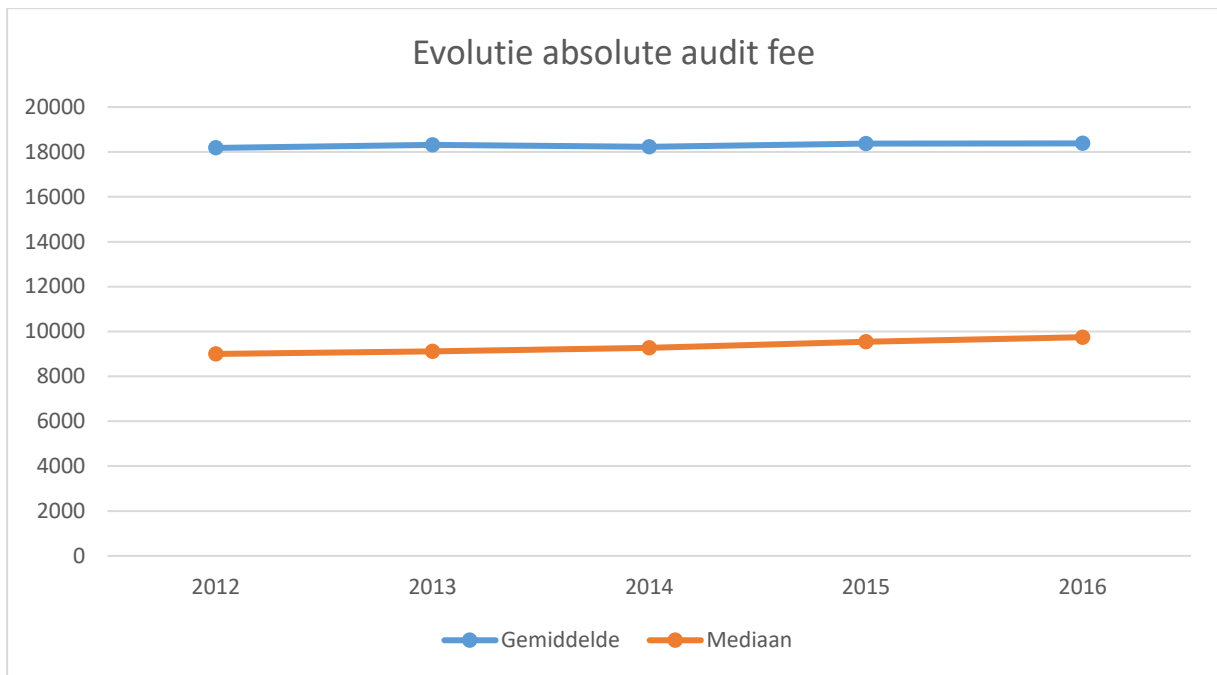
### 6.2.1. Audit fee

In deze paragraaf bespreken we de evolutie die de audit fee de laatste jaren heeft doorgemaakt in België. Deze evolutie fungeert hoofdzakelijk als bijkomstige beschrijvende analyse, maar in het bijzonder kan er gekeken worden naar de jarencombinatie 2015 in vergelijking met 2016. Deze masterproef verwacht namelijk een negatieve trend tussen deze twee jaren, ten gevolge van de wijziging van de groottecriteria. Een significante negatieve verandering zou dan al een indicatie kunnen zijn dat dit te wijten is aan de nieuwe groottecriteria, maar dit is niet noodzakelijk het geval, want andere factoren zouden die wijziging ook kunnen verklaren.

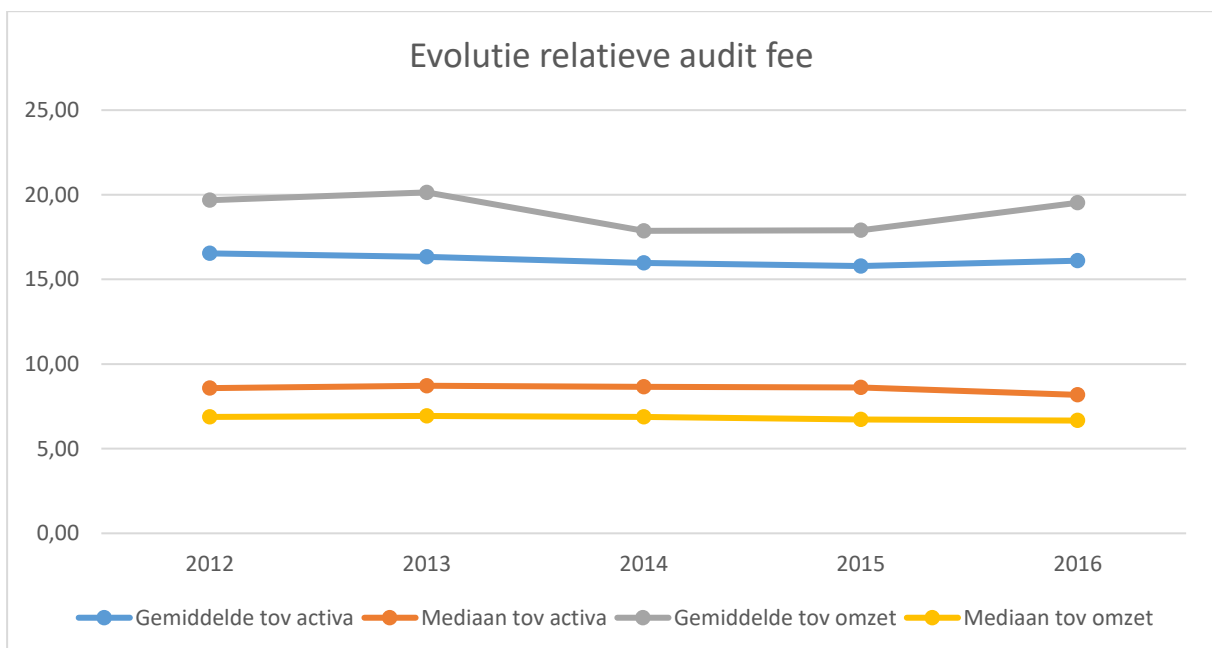
In tabel 13 staat de evolutie in audit fee weergegeven met betrekking tot de periode 2012-2016 in België. De evolutie is op drie verschillende manieren berekend. Als eerste wordt de audit fee in nominale waarde bekeken. Deze methode houdt echter geen rekening met de grootte van de klant. Daarom dat in lijn met Breesch et al. (2013) de audit fee ook relatief wordt berekend, namelijk door deze te delen door de totale activa en totale omzet van de klant. Voor elk van deze drie manieren werd het gemiddelde en de mediaanwaarde berekend. Consistent met Breesch et al. (2013) werd de relatieve audit fee vermenigvuldigd met de factor 10000 om de waarden meer leesbaar te maken. Onder de tabel staan ook nog twee grafieken om de evolutie grafisch weer te geven.

Tabel 13: Evolutie Audit fee

	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Audit fee</b>					
Gemiddelde	€ 18 180	€ 18 319	€ 18 224	€ 18 367	€ 18 382
Mediaan	€ 9 000	€ 9 111	€ 9 270	€ 9 545	€ 9 745
<b>(Audit fee / totale activa) x 10000</b>					
Gemiddelde	16,54	16,33	15,97	15,79	16,11
Mediaan	8,58	8,72	8,65	8,62	8,18
<b>(Audit fee / totale omzet) x 10000</b>					
Gemiddelde	19,69	20,14	17,87	17,90	19,52
Mediaan	6,87	6,93	6,87	6,72	6,66



Figuur 1: Evolutie nominale waarde audit fee



Figuur 2: Evolutie relatieve audit fee

Op het gebied van de nominale audit fee lijkt de audit fee niet echt veranderd te zijn tussen 2012 en 2016 in deze steekproef. Als je de mediaan bekijkt zie je wel een stijging, maar deze is eerder van lichte aard. Ook in grafiek X is niet echt een verandering zichtbaar. Dit wordt bevestigd door t-testen die de gemiddelden niet als significant verschillend beschouwd.

De relatieve audit fee op basis van de totale activa van de klant duidt in lijn met de nominale fee niet echt op een verandering in één van de jaren. Zo geeft grafiek 2 redelijk constante lijnen weer in de blauwe en oranje lijn. Een significante wijziging in de populatie lijkt dan ook onwaarschijnlijk op basis van de totale activa. Als je ten slotte de audit fee op basis van de totale omzet van de klant

bekijkt, vind je in grafiek 2 tevens een nagenoeg vlakke lijn met betrekking tot de mediaan. In het gemiddelde zijn daarentegen wel wat schommelingen zichtbaar in de data van de steekproef. Vooral van 2013 naar 2014 blijkt een dalende lijn uit de data. Ook in de jarencombinatie 2015 versus 2016, die in deze masterproef van belang is, is een verandering zichtbaar in de steekproef. Deze verandering is, in tegenstelling tot de verwachting, wel een positieve in plaats van een negatieve.

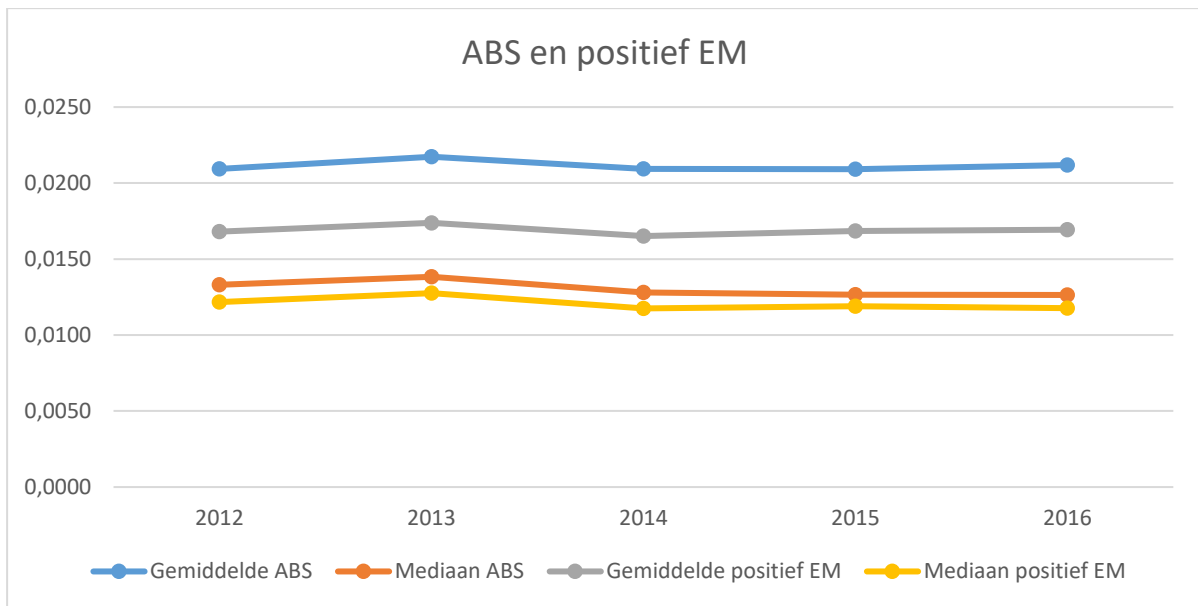
Aangezien deze masterproef geen significante veranderingen vindt, lijkt het erop dat de audit fee redelijk constant is gebleven in België van 2012 tot en met 2016.

### 6.2.2. Earnings management

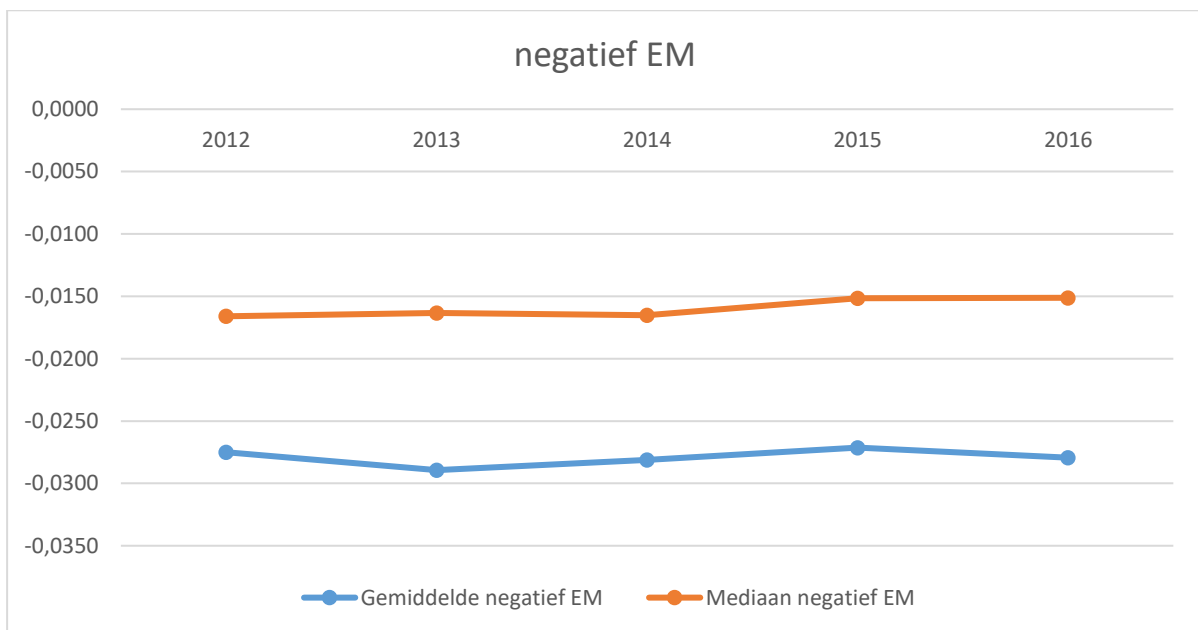
Hieronder is tabel 14 weergegeven. Deze tabel geeft een overzicht van de gemiddelde hoeveelheid earnings management dat de ondernemingen uit de steekproef uitgevoerd hebben in de periode 2012-2016. Ook de mediaanwaarde werd toegevoegd. Het gemiddelde en de mediaan worden op drie manieren weergegeven in de tabel. De absolute waarde van EM is de eerste manier. Hier wordt er geen onderscheid gemaakt tussen positieve EM en negatieve EM, en bevatten de cijfers in de tabel bijgevolg zowel positieve EM als negatieve EM in absolute waarde. De cijfers van positieve EM bevatten enkel de ondernemingen die positieve EM gedaan hebben. Die van negatieve EM ten slotte bevatten enkel de ondernemingen die negatieve EM gedaan hebben. Grafiek 1 geeft de cijfers grafisch weer voor absolute waarde EM en positief EM. Grafiek 2 toont de evolutie in negatief EM. In het bijzonder kan hier naar de evolutie van 2013 naar 2014 gekeken worden, aangezien deze masterproef verwacht dat EM dan gaat afnemen vanwege de invoering van de ISA's.

Tabel 14: Evolutie earnings management

	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Absolute waarde EM</b>					
Gemiddelde	0,0209	0,0217	0,0209	0,0209	0,0212
Mediaan	0,0133	0,0138	0,0128	0,0127	0,0126
<b>Positief EM</b>					
Gemiddelde	0,0168	0,0174	0,0165	0,0169	0,0169
Mediaan	0,0122	0,0128	0,0118	0,0119	0,0118
<b>Negatief EM</b>					
Gemiddelde	-0,0275	-0,0289	-0,0281	-0,0271	-0,0279
Mediaan	-0,0166	-0,0163	-0,0165	-0,0152	-0,0151



*Figuur 3: Absolute waarde EM en positief EM*



*Figuur 4: Negatief EM*

Op het vlak van de absolute waarde EM blijft zowel het gemiddelde, als de mediaan, nagenoeg constant in de gehele periode. Het gemiddelde bedraagt over alle jaren bekeken rond de 0,0210. Dit betekent dat de ondernemingen uit de steekproef gemiddeld 0,0210 abnormale accruals hebben geboekt op 1 euro activa. Met andere woorden, de abnormale accruals van de ondernemingen uit de steekproef bedragen gemiddeld 2,10% van hun balanstotaal over de jaren heen.

Wanneer je enkel naar de ondernemingen kijkt die hun winst verhoogd hebben (positief EM), zie je in grafiek 1 ongeveer een gelijkaardig patroon ten opzichte van de gehele steekproef in absolute waarde EM. Ook hier is in de steekproef dus geen verandering zichtbaar in de periode van 2012 tot

en met 2016. Ook bij de ondernemingen die negatief EM gedaan hebben is er niet echt een grote verandering zichtbaar.

Aangezien deze masterproef geen significante veranderingen vindt, lijkt het erop dat het niveau van earnings management niet gewijzigd is in België van 2012 tot en met 2016.

Verder valt nog op dat het gemiddelde voor positief EM lager is dan voor absolute waarde EM. Dit betekent dat de bedrijven die hun winst opfleuren, dit gemiddeld minder sterk doen dan dat de bedrijven die hun winst verlagen deze naar beneden sturen. Dit wordt inderdaad bevestigd door de cijfers van negatief EM, waar het gemiddelde niveau van EM hoger ligt dan dat van positief EM (en dus ook dan dat van absolute waarde EM). Van de ondernemingen die positief EM hebben gedaan bedragen de abnormale accruals gemiddeld rond de 1,70% van hun balanstotaal aan het begin van het boekjaar, terwijl dit voor de ondernemingen die hun winst naar omlaag hebben gestuurd gemiddeld rond de 2,80% bedraagt.

### 6.3. Correlatietabel

Vooraleer we overgaan tot het bespreken van de regressieanalyses, zal eerst nog naar de correlaties tussen alle variabelen onderling gekeken worden. Dit geeft een inleidend idee over mogelijke bevestiging van de hypotheses.

Er werden twee verschillende correlatietabellen opgesteld. In de eerste correlatietabel werden de gegevens van de jaren 2013 en 2014 opgenomen voor alle variabelen uit Model 1A en 1B. Deze tabel 15 geeft dus een indicatie van de hypotheses rond de ISA's en maakt het mogelijk om multicollineariteit hierin te testen. De tweede correlatietabel bevat alle variabelen uit Model 2A, 2B en 2C van de groottecriteria, waarin enkel de data van 2015 en 2016 werd opgenomen. Deze tabel 16 laat dus toe om een idee te krijgen over de hypotheses met betrekking tot de groottecriteria. Hieronder worden beide correlatietabellen weergegeven en apart besproken.

Tabel 15: Pearson Correlatietabel 2014 vs 2013

	EM_Mjones	2014	LNAF	LN ACTIVA	SCHULD GRAAD	ROA	VERLIES	CFO	BIG4	NONAF	IND_INDUSTRIEEL	IND_BOUW	IND_HANDEL	IND_DIENSTEN
EM_Mjones	1													
2014	-0,016	1												
LNAF	-,057**	0,004	1											
LNACTIVA	-,056**	0,009	,647**	1										
SCHULDGRAAD	0,015	0,002	-,054**	-,130**	1									
ROA	-,064**	0,022	-0,003	-0,008	-,472**	1								
VERLIES	,056**	-,045**	0,004	-,085**	,195**	-,463**	1							
CFO	,139**	0,005	-,033*	-0,006	-,343**	,720**	-,374**	1						
BIG4	,059**	0,000	,356**	,235**	-0,015	0,002	,032*	0,008	1					
NONAF	-0,003	-0,016	,036*	,091**	0,018	-,042**	0,029	-,049**	-,062**	1				
IND_INDUSTRIEEL	-0,030	0,000	,181**	,169**	-,069**	0,008	-0,027	,050**	,064**	-0,007	1			
IND_BOUW	-,049**	0,000	-,043**	0,026	0,022	-0,025	-0,001	-0,031	-,071**	0,004	-,206**	1		
IND_HANDEL	-,107**	0,000	0,029	-,070**	-0,021	,058**	-,050**	-0,006	-,094**	0,002	-,424**	-,204**	1	
IND_DIENSTEN	,165**	0,000	-,181**	-,114**	,075**	-,049**	,076**	-0,025	,073**	0,002	-,443**	-,213**	-,439**	1
**	Significantniveau 0,01													
*	Significantniveau 0,05													



Deze correlatiematrix vertegenwoordigt de modellen van de ISA's. De correlatie tussen de 2014 dummy variabele en de absolute waarde van EM is negatief. Het negatief teken van de correlatie is overeenkomstig de gestelde hypothese 1 in deze masterproef. Een afname van EM betekent namelijk minder abnormale accruals en dus een hogere auditkwaliteit. De correlatie is echter niet significant.

Nog een andere variabele die van speciaal belang is in deze masterproef is de audit fee. De correlatie tussen het natuurlijk logaritme van audit fee en de absolute waarde van EM is negatief, en bovendien ook significant. Dit doet, zoals verwacht in 2.2., een positief verband vermoeden tussen audit fee en auditkwaliteit, aangezien het verband tussen auditkwaliteit en EM negatief is.

Als laatste is er ook nog getest op multicollineariteit. Om multicollineariteit uit te sluiten dienen alle correlaties kleiner te zijn dan 0,80. Dit is effectief het geval. Ook werd voor model 1A en 1B de VIF's berekend. Deze moeten lager zijn dan 10 om multicollineariteit te kunnen uitsluiten. Dit was overal het geval. Er zijn met andere woorden geen multicollineariteitsimplicaties in de modellen van de invoering van de ISA's.

Tabel 16: Pearson correlatietabel 2016 vs 2015

	EM_Mjones	LNAF	2016	LN ACTIVA	LN OMZET	COM PLEX	SCHULD GRAAD	ROA	VERLIES	CFO	BIG4	NONAF	IND_ INDU STRIEEL	IND_ BOUW	IND_ HANDEL	IND_ DIENST EN
EM_Mjones	1															
LNAF	-,076**	1														
2016	0,006	0,009	1													
LNACTIVA	-,056**	,649**	0,011	1												
LNOMZET	-,093**	,732**	0,004	,714**	1											
COMPLEX	-,130**	,061**	0,010	-,164**	,238**	1										
SCHULD GRAAD	,034*	-0,012	-0,008	-,137**	-0,015	,188**	1									
ROA	-0,026	0,006	0,003	-0,005	,083**	,038*	-,296**	1								
VERLIES	,040*	0,018	-0,009	-,058**	-,095**	-0,027	,211**	-,473**	1							
CFO	,158**	-,040*	0,011	-0,031	0,002	0,007	-,185**	,570**	-,340**	1						
BIG4	,058**	,344**	0,000	,237**	,143**	-,125**	-0,024	0,007	,035*	0,009	1					
NONAF	,050**	,063**	-0,018	,082**	,074**	0,013	-0,001	0,004	-0,006	0,025	-,042**	1				
IND_INDU STRIEEL	-0,016	,178**	0,000	,164**	,189**	-,034*	-,088**	-0,008	-0,020	,037*	,064**	-0,018	1			
IND_BOUW	-,074**	-,042**	0,000	0,023	0,014	,087**	,038*	-,040*	0,008	-,042**	-,071**	0,020	-,206**	1		
IND_HANDEL	-,130**	,038*	0,000	-,078**	,136**	,226**	-0,001	,035*	-0,022	-,035*	-,094**	-0,006	-,424**	-,204**	1	
IND_DIENST EN	,189**	-,187**	0,000	-,099**	-,329**	-,242**	,064**	-0,001	,037*	0,024	,073**	0,011	-,443**	-,213**	-,439**	1
**	Significantniveau 0,01															
*	Significantniveau 0,05															

Deze correlatiematrix vertegenwoordigt de modellen van de groottecriteria. De correlatie tussen de 2016 dummy variabele en de absolute waarde van EM is positief. Het positief teken van de correlatie is in lijn met de verwachting in deze masterproef dat de nieuwe groottecriteria de auditkwaliteit doen dalen, aangezien er een negatief verband is tussen auditkwaliteit en EM. De correlatie is echter niet significant. Verder is de correlatie tussen de 2016 dummy en LNAF nog van belang. Deze masterproef vermoedt een negatieve invloed van de nieuwe groottecriteria op de audit fee, waardoor het teken van de correlatie negatief zou moeten zijn. Dit is echter niet het geval, op basis hiervan kunnen we dan ook niet concluderen dat de audit fees onder druk kwamen te staan door de wijziging van de groottecriteria.

De correlatie tussen LNAF en de absolute waarde van EM is wel significant, met ook weer een negatief teken zoals daarnet in de vorige correlatiematrix. Dit geeft dus eveneens een indicatie van een positief verband tussen audit fee en auditkwaliteit.

Er werd ook nog getest op multicollineariteit in de modellen 2A, 2B en 2C. Geen enkele correlatie is hoger dan 0,8. Ook werden voor de drie modellen de VIF's berekend. Deze moeten lager zijn dan 10 om multicollineariteit te kunnen uitsluiten. Dit was overal het geval. Er zijn met andere woorden geen multicollineariteitsimplicaties in de modellen van de nieuwe groottecriteria.

## 6.4. Regressies

### 6.4.1. Model 1 - ISA's (2014 vs 2013)

Het eerste effect op auditkwaliteit dat zal onderzocht worden is de invoering van de ISA's. Hiervoor werd een lineaire regressie uitgevoerd in SPSS van model 1A en 1B. Beide modellen werden telkens uitgevoerd voor drie verschillende afhankelijke variabelen, namelijk absolute waarde EM, positief EM en negatief EM. Tabel 17 geeft de output weer van de regressie van model 1A.

Tabel 17: Model 1A: outputtabel regressie

Variabele	Verwacht <sup>14</sup>	Absolute waarde EM		Positief EM		Negatief EM	
		$\beta$	p-waarde	$\beta$	p-waarde	$\beta$	p-waarde
(Constant)		0,032	0,000 ***	0,027	0,000 ***	-0,039	0,000 ***
2014	(H1) -	0,000	0,600	-0,001	0,265	0,001	0,706
LNAF	-	0,000	0,546	-0,002	0,000 ***	-0,001	0,507
LNACTIVA	-	-0,001	0,014 **	0,000	0,356	0,002	0,046 **
SCHULDGRAAD	+	-0,001	0,058 *	-0,001	0,245	0,002	0,292
ROA	-	-0,054	0,000 ***	-0,016	0,000 ***	0,066	0,000 ***
VERLIES	+	0,002	0,056 *	0,000	0,916	-0,004	0,130
CFO	-	0,051	0,000 ***	0,013	0,000 ***	-0,057	0,000 ***
BIG4	-	0,003	0,000 ***	0,001	0,078 *	-0,006	0,001 ***
NONAF	+	0,002	0,531	0,004	0,104	0,002	0,788
IND_INDUSTRIEEL		0,002	0,265	0,005	0,000 ***	0,002	0,480
IND_HANDEL		0,000	0,998	0,000	0,994	0,000	0,892
IND_DIENSTEN		0,009	0,000 ***	0,008	0,000 ***	-0,011	0,001 ***

<sup>14</sup> Voor negatief EM is het verwacht teken tegenovergesteld.

<b>Model karakteristieken</b>			
R <sup>2</sup>	0,107	0,070	0,135
F-statistic	38,446	14,867	18,741
<b>Significantie legende</b>			
*	Significant bij p-waarde < 0,10		
**	Significant bij p-waarde < 0,05		
***	Significant bij p-waarde < 0,01		

Van de drie afhankelijke variabelen verklaart het model 1A het beste negatief EM. Zo wordt 13,5% verklaard van de variantie in negatief earnings management. Regressiemodel 1A verklaart het slechtste de variantie in positief EM met een determinatiecoëfficiënt van 7%.

Met absolute waarde EM als afhankelijke variabele zijn alle controlevariabelen significant bevonden, behalve de non-audit fee en twee industrie dummies. Grotere ondernemingen, ondernemingen met een hogere schuldgraad en bedrijven die een hoger rendement op hun totaal actief halen, doen ceteris paribus minder aan earnings management. Ondernemingen met een verlies, met een hogere cash flow en met een big4 auditor, boeken ceteris paribus meer abnormale accruals. Dat de resultaten een positief significant verband weergeven tussen big4 en EM is vreemd, aangezien verwacht werd dat een big4 auditor EM beter opmerkt en rapporteert aan de klant, wat zou leiden tot een lager EM. Ook wordt auditkwaliteit in de literatuur weleens gemeten met de variabele big4 en een big4 auditor wordt dan geassocieerd met een hogere auditkwaliteit, en dus ook lager earnings management. Maar ook voor positief EM en negatief EM als afhankelijke variabele gaat een big4 auditor ceteris paribus gepaard met een hoger niveau van earnings management. Voor de schuldgraad werd ook het tegenovergestelde gevonden dan wat verwacht werd. Bij positief en negatief EM als afhankelijke variabele is schuldgraad echter niet meer significant. Significanties voor de andere controlevariabelen in het model met positief en negatief EM kunnen in tabel 17 afgelezen worden.

Met betrekking tot de invoering van de ISA's werd voor geen enkel van de drie bovenstaande modellen een significant effect gevonden. Dit is in lijn met de correlatietabel uit 6.3 en de evolutie van EM uit 6.2.2, waar dit vermoeden al werd gesteld. Bijgevolg wordt hypothese 1 uit deze masterproef niet bevestigd. Dit wil niet noodzakelijk zeggen dat de invoering van de ISA's geen effect heeft gehad op de auditkwaliteit in België. Deze masterproef kan alleen niet concluderen dat het wel zo is. Een andere studie met andere modellen zou bijvoorbeeld wel nog steeds een significante invloed kunnen vinden. Een mogelijke verklaring voor de non-significantie in deze studie zou kunnen zijn dat de auditkwaliteit in België al hoog was voor de implementatie van de ISA's. Dit zou positief zijn voor de Belgische auditmarkt, want dit betekent dat er al kwalitatief goed werk geleverd werd. Verder is het realistisch dat big4 auditoren de ISA's ook in 2013 al toepasten waardoor een effect ten opzichte van 2014 niet zichtbaar is. Big4 auditoren zijn namelijk over heel de wereld actief, dus zou het kunnen zijn dat ze al langer met universele controlestandaarden werkten. Bovendien waren de ISA's bij de audit van OOB's al verplicht vanaf boekjaren die afsluiten na 15 december 2012, waardoor de ISA's ook voor niet-OOB's misschien al voor 2014 werden toegepast.

De andere belangrijke onafhankelijke variabele in model 1A is LNAF. Die werd sterk negatief significant bevonden met positief EM als afhankelijke variabele, maar voor de andere twee afhankelijke variabelen van EM was het dan weer niet significant. Dat een hogere audit fee niet leidt tot minder negatief EM zou kunnen betekenen dat auditoren niet zo streng zijn voor neerwaartse winststuring in vergelijking met pogingen om de winst te doen opfleuren. Aangezien minder EM, een hogere auditkwaliteit impliceert, vindt deze masterproef dus bewijs dat bij ondernemingen die positief EM uitvoeren, een hogere audit fee ceteris paribus leidt tot een hogere auditkwaliteit.

In tabel 18 worden vervolgens de resultaten gerapporteerd van model 1B.

Tabel 18: Model 1B: outputtabel regressie

Variabele	Verwacht <sup>15</sup>	Absolute waarde EM		Positief EM		Negatief EM	
		$\beta$	p-waarde	$\beta$	p-waarde	$\beta$	p-waarde
(Constant)		0,032	0,000 ***	0,029	0,000 ***	-0,038	0,005 ***
2014	-	-0,002	0,832	-0,005	0,370	-0,001	0,971
2014*LNAF	(H2) -	0,000	0,875	0,001	0,435	0,000	0,940
LNAF	-	0,000	0,560	-0,002	0,000 ***	-0,001	0,556
LNACTIVA	-	-0,001	0,014 **	0,000	0,353	0,002	0,046 **
SCHULDGRAAD	+	-0,001	0,058 *	-0,001	0,240	0,002	0,291
ROA	-	-0,054	0,000 ***	-0,015	0,000 ***	0,066	0,000 ***
VERLIES	+	0,002	0,056 *	0,000	0,911	-0,004	0,131
CFO	-	0,051	0,000 ***	0,013	0,000 ***	-0,057	0,000 ***
BIG4	-	0,003	0,000 ***	0,001	0,078 *	-0,006	0,001 ***
NONAF	+	0,002	0,529	0,004	0,101	0,002	0,788
IND_INDU STRIEEL		0,002	0,265	0,005	0,000 ***	0,002	0,482
IND_HANDEL		0,000	0,998	0,000	0,993	0,000	0,892
IND_DIENSTEN		0,009	0,000 ***	0,008	0,000 ***	-0,011	0,001 ***
<b>Model karakteristieken</b>							
R <sup>2</sup>		0,107		0,070		0,135	
F-statistic		35,481		13,768		13,768	
<b>Significantie legende</b>							
*	Significant bij p-waarde < 0,10						
**	Significant bij p-waarde < 0,05						
***	Significant bij p-waarde < 0,01						

Dit model is volledig equivalent aan model 1A, behalve dat hier nog de interactievariabele 2014\*LNAF extra is opgenomen. Dit is om hypothese 2 te kunnen nagaan.

De determinatiecoëfficiënten en de significanties van de controlevariabelen zijn volledig hetzelfde als model 1A. Ook de audit fee is enkel weer negatief significant bij positief EM en non-significant voor absolute waarde EM en negatief EM.

<sup>15</sup> Voor negatief EM is het verwacht teken tegenovergesteld.

Wat betreft de dummy variabele 2014 is er ook in model 1B op geen enkele afhankelijke variabele van EM een significante invloed. Ook hier kan dus niet geconcludeerd worden dat de invoering van de ISA's de auditkwaliteit heeft verhoogd.

De interactievariabele 2014\*LNAF zou negatief significant moeten zijn op absolute waarde EM of positief EM of positief significant op negatief EM om hypothese 2 te kunnen bevestigen in deze masterproef. Dit is echter niet het geval. Bijgevolg kan deze masterproef niet concluderen dat de audit fee het verband tussen de invoering van de ISA's en auditkwaliteit modereert en wordt hypothese 2 dus niet ondersteund.

#### 6.4.2. Model 2 - Nieuwe groottecriteria (2016 vs 2015)

Hieronder wordt het effect van de nieuwe groottecriteria op auditkwaliteit onderzocht. Hiervoor werden drie modellen opgesteld: model 2A, 2B en 2C. Deze werden uitgevoerd voor uitsluitend de data van 2015 en 2016. Model 2A en 2C werden ook weer telkens getest voor drie verschillende afhankelijke variabelen, namelijk absolute waarde EM, positief EM en negatief EM. De resultaten van model 2A staan in tabel 19 weergegeven.

Tabel 19: Model 2A: outputtabel regressie

Variabele	Verwacht <sup>16</sup>	Absolute waarde EM		Positief EM		Negatief EM	
		$\beta$	p-waarde	$\beta$	p-waarde	$\beta$	p-waarde
(Constant)		0,025	0,000 ***	0,017	0,000 ***	-0,033	0,001 ***
2016	+	0,000	0,728	0,000	0,820	-0,001	0,701
LNACTIVA	-	-0,001	0,001 ***	0,000	0,161	0,001	0,016 **
SCHULDGRAAD	+	0,001	0,316	0,000	0,624	-0,002	0,489
ROA	-	-0,024	0,000 ***	-0,008	0,009 ***	0,034	0,000 ***
VERLIES	+	0,003	0,015 **	0,001	0,545	-0,003	0,255
CFO	-	0,032	0,000 ***	0,007	0,003 ***	-0,045	0,000 ***
BIG4	-	0,003	0,002 ***	0,000	0,581	-0,006	0,000 ***
NONAF	+	0,011	0,001 ***	0,009	0,003 ***	-0,012	0,096 *
IND_INDUSTRIEEL		0,005	0,002 ***	0,005	0,000 ***	-0,004	0,210
IND_HANDEL		0,001	0,565	0,000	0,831	-0,003	0,313
IND_DIENSTEN		0,012	0,000 ***	0,009	0,000 ***	-0,017	0,000 ***
<b>Model karakteristieken</b>							
R <sup>2</sup>		0,090		0,065		0,127	
F-statistic		34,735		14,732		19,768	
<b>Significantie legende</b>							
*	Significant bij p-waarde < 0,10						
**	Significant bij p-waarde < 0,05						
***	Significant bij p-waarde < 0,01						

<sup>16</sup> Voor negatief EM is het verwacht teken tegenovergesteld.

De significanties van de controlevariabelen zijn in lijn met die van model 1A en 1B. Enkel de non-audit fee is nu wel significant in tegenstelling tot de modellen van de ISA's. Bedrijven die een hogere non-audit fee betalen aan de auditor voeren ceteris paribus meer earnings management uit. Non-audit fee lijkt met andere woorden de onafhankelijkheid van de auditor in het gedrang te brengen, waardoor hij meer EM toelaat. Dit is in lijn met de verwachting.

Verder is bij geen enkele afhankelijke variabele van EM de dummy variabele van 2016 significant. Deze studie vindt met andere woorden geen bewijs dat de nieuwe groottecriteria de auditkwaliteit heeft doen wijzigen in België. Dit is consistent met wat vermoed werd na het bestuderen van de correlatietabel. Dit betekent eveneens dat hypothese 4 al niet meer bevestigd kan worden in deze studie. Als er geen rechtstreeks verband gevonden wordt tussen de nieuwe groottecriteria en auditkwaliteit is er namelijk geen verband voor de audit fee om te mediëren. Daarom kan na stap 1 van de 4 om mediatie te bewijzen al geconcludeerd worden dat audit fee geen mediërende rol heeft in het verband tussen de nieuwe groottecriteria en auditkwaliteit. Dit betekent niet noodzakelijk dat de wijziging van de groottecriteria effectief geen invloed gehad heeft op de auditkwaliteit in België. Andere studies zouden met andere modellen en andere gegevens bijvoorbeeld wel een significante invloed kunnen vinden. Mogelijke verklaringen voor het niet vinden van een significant resultaat in deze studie worden besproken na model 2B.

De volgende tabel 20 geeft de output van model 2B weer. In tegenstelling tot de andere modellen heeft dit model het natuurlijk logaritme van audit fee als afhankelijke variabele.

Tabel 20: Model 2B: outputtabel regressie

Variabele	Verwacht	LNAF	
		$\beta$	p-waarde
(Constant)		1,749	0,000 ***
2016	(H3) -	0,010	0,580
LNACTIVA	+	0,113	0,000 ***
LNOMZET	+	0,319	0,000 ***
COMPLEX	+	-0,045	0,184
SCHULDGRAAD	+	0,040	0,090 *
ROA	-	-0,025	0,745
VERLIES	+	0,173	0,000 ***
BIG4	+	0,402	0,000 ***
NONAF	+	0,132	0,120
IND_INDUSTRIEEL		0,161	0,000 ***
IND_HANDEL		0,121	0,001 ***
IND_DIENSTEN		0,116	0,002 ***
<b>Model karakteristieken</b>			
R <sup>2</sup>		0,621	
F-statistic		525,445	
<b>Significantie legende</b>			
*	Significant bij p-waarde < 0,10		
**	Significant bij p-waarde < 0,05		
***	Significant bij p-waarde < 0,01		

Het model 2B heeft een hoge determinatiecoëfficiënt. Maar liefst 62,1% van de variantie in het natuurlijk logaritme van audit fee wordt verklaard door het opgestelde regressiemodel.

Verder zijn alle controlevariabelen significant, met uitzondering van de complexiteit en winstgevendheid van de klant, alsook de non-audit fee die de klant betaalt aan de auditor. Alle significante controlevariabelen hebben bovendien het verwacht teken.

De dummy variabele 2016, die de wijziging van de groottecriteria vertegenwoordigt, is echter niet significant. Deze masterproef kan met andere woorden niet concluderen dat de nieuwe groottecriteria geresulteerd hebben in een lagere audit fee in België. Hypothese 3 wordt met andere woorden niet ondersteund door de resultaten uit deze studie. Andere onderzoeken zouden met andere modellen en andere gegevens andere resultaten kunnen vinden. Dat er geen afname van de audit fee kon bewezen worden ten gevolge van de nieuwe groottecriteria in deze studie zou kunnen verklaard worden door het feit dat de audit fee in principe voor drie jaar vastligt in België (Art. 132/1, §1 W.Venn.). De auditoren hebben dus mogelijk nog een overeenkomst lopen met de klant, waardoor ze na de wijziging van de groottecriteria nog niet noodzakelijk een nieuwe audit fee hebben moeten afspreken. Verder zou het ook kunnen dat het aantal verplichte audits toch niet sterk genoeg gedaald is om een invloed te kunnen hebben. Zo lijkt het toetsen van de groottecriteria met cijfers uit de enkelvoudige jaarrekening in plaats van de geconsolideerde jaarrekening voor dochters een groot aantal extra kleine ondernemingen op te leveren. Maar louter om na te gaan of een commissaris dient aangesteld te worden, moeten deze groottecriteria nog steeds op geconsolideerde basis getest worden, waardoor op auditgebied deze wijziging geen effect heeft en bijgevolg de vraag naar audits niet zo sterk daalt. Ook is het natuurlijk mogelijk dat ondernemingen vrijwillig een auditor blijven benoemen waardoor de vraag ook niet zo sterk zou dalen en de audit fee ook niet echt moet dalen.

Dat de audit fee niet daalt ten gevolge van de nieuwe groottecriteria zou meteen ook een verklaring kunnen zijn waarom er geen significant effect van de nieuwe groottecriteria op EM gevonden werd in deze masterproef. Zolang er voldoende audit fee is om het noodzakelijke werk te kunnen uitvoeren zal de auditkwaliteit ceteris paribus normaal niet te dalen. Zonder een wijziging van de audit fee lijken de nieuwe groottecriteria bijgevolg ceteris paribus geen impact te hebben op de kwaliteit van de audit. Ook de evolutie van de audit fee in 6.2.1 wees niet op een dalende trend. Het constant blijven van de audit fee zou dus kunnen verklaren waarom geen negatieve impact werd gevonden op auditkwaliteit in model 2A.

De resultaten van het laatste model 2C staan ten slotte weergegeven in tabel 21. Dit model heeft weer earnings management als afhankelijke variabele.



Tabel 21: Model 2C: outputtabel regressie

Variabele	Verwacht <sup>17</sup>	Absolute waarde EM		Positief EM		Negatief EM	
		$\beta$	p-waarde	$\beta$	p-waarde	$\beta$	p-waarde
(Constant)		0,029	0,000 ***	0,023	0,000 ***	-0,036	0,000 ***
2016	+	0,000	0,718	0,000	0,757	-0,001	0,714
LNAF	-	-0,001	0,011 **	-0,002	0,000 ***	0,001	0,386
LNACTIVA	-	0,000	0,353	0,000	0,162	0,001	0,251
SCHULD GRAAD	+	0,001	0,191	0,001	0,301	-0,002	0,438
ROA	-	-0,023	0,000 ***	-0,007	0,023 **	0,034	0,000 ***
VERLIES	+	0,003	0,009 ***	0,001	0,329	-0,003	0,241
CFO	-	0,032	0,000 ***	0,007	0,005 ***	-0,044	0,000 ***
BIG4	-	0,003	0,000 ***	0,001	0,095 *	-0,007	0,000 ***
NONAF	+	0,012	0,001 ***	0,009	0,002 ***	-0,012	0,090 *
IND_INDUSTRIEEL		0,005	0,001 ***	0,006	0,000 ***	-0,004	0,189
IND_HANDEL		0,001	0,396	0,000	0,831	-0,003	0,263
IND_DIENSTEN		0,011	0,000 ***	0,008	0,000 ***	-0,017	0,000 ***
<b>Model karakteristieken</b>							
R <sup>2</sup>		0,092		0,072		0,127	
F-statistic		32,423		15,154		18,180	
<b>Significantie legende</b>							
*	Significant bij p-waarde < 0,10						
**	Significant bij p-waarde < 0,05						
***	Significant bij p-waarde < 0,01						

Dit model 2C is volledig equivalent aan 2A, behalve dat hier het natuurlijk logaritme van de audit fee (LNAF) nog extra is opgenomen. Dit was om te kunnen nagaan of de coëfficiënt van de dummy 2016 gedaald was ten opzichte van het model 2A. Dit was de laatste stap om mediatie te bewijzen. Maar aangezien uit de resultaten van model 2A al bleek dat mediatie van de audit fee in het verband tussen de nieuwe groottecriteria en auditkwaliteit niet mogelijk was, is dit hier niet meer van belang. De vierde en laatste hypothese uit deze masterproef wordt met andere woorden ook niet ondersteund.

Ook in de jarencombinatie 2016 vs 2015 ondersteunen de resultaten een significant positief verband tussen audit fee en auditkwaliteit, maar wel enkel voor ondernemingen die positieve EM uitvoeren. Ondernemingen die negatieve EM uitvoeren geven in lijn met model 1A en 1B geen significant verband. Dezelfde conclusie als uit model 1A kan hierbij genoteerd worden.

<sup>17</sup> Voor negatief EM is het verwacht teken tegenovergesteld.

## 6.5. Additionele analyses

Verder is het mogelijk dat het effect van de ISA's verschillend is voor de big4 en non-big4 auditoren. De big4 zijn groter en hebben meer middelen, waardoor ze normaal de ISA's efficiënter hebben kunnen inpassen in vergelijking met non-big4 auditoren. Ook waren de ISA's voor OOB's, die doorgaans door de big4 worden geauditeerd, al verplicht vanaf boekjaren afgesloten op of na 15 december 2012 (IBR, 2009). Daarom worden modellen 1A en 1B eveneens getest voor big4 en non-big4 apart. In lijn met de algemene resultaten uit 6.4. bleek echter ook hier geen significante invloed van de invoering van de ISA's op de auditkwaliteit.

Ook de drie modellen van de groottecriteria werden additioneel getest voor big4 en non-big4 apart. Dit bracht eveneens geen significant effect op van de nieuwe groottecriteria op de auditkwaliteit. Ook op de audit fee bleef het effect niet significant.



## Hoofdstuk 7: Conclusie, beperkingen en aanbevelingen

### 7.1. Conclusie van het onderzoek

Nu de analyses uitgevoerd zijn, kan er overgegaan worden tot het hoofddoel van deze masterproef, namelijk het beantwoorden van de centrale onderzoeksvraag:

#### **Wat is de invloed van de ISA's en de wijziging van de groottecriteria in artikel 15 W.Venn. op de auditkwaliteit en wat is de rol van de audit fee hierin?**

Eerst werd de invloed van de ISA's nagegaan. Uit de literatuurstudie in hoofdstuk 3 kwam naar boven dat de ISA's veel uitgebreider en gedetailleerder zijn dan de Algemene Controlenormen van het IBR die voordien van toepassing waren. Dit maakt dat de ISA's duidelijker beschrijven hoe een audit dient te verlopen. Daarom werd in deze masterproef de verwachting gesteld dat de ISA's de auditkwaliteit hebben doen toenemen. Daarnaast leggen de ISA's ook meer verplichtingen op inzake documentatie en te volgen procedures, waardoor de ISA's meer werkzaamheden vereisen van de auditor in vergelijking met de Algemene Controlenormen van het IBR. Een voldoende hoge audit fee lijkt dan ook noodzakelijk om die toegenomen werkzaamheden te kunnen uitvoeren, en bijgevolg een mogelijke hogere auditkwaliteit te kunnen realiseren. De tweede verwachting met betrekking tot de ISA's was dan ook dat de audit fee fungeert als modererende variabele in het effect van de invoering van de ISA's op de auditkwaliteit, in die zin dat een hogere audit fee leidt tot een sterkere positieve relatie.

Uit de resultaten in hoofdstuk 6 kon echter geen significant effect op de auditkwaliteit gevonden worden van de dummy variabele die de invoering van de ISA's meet. Deze masterproef heeft met andere woorden niet kunnen aantonen dat de invoering van de ISA's geleid heeft tot een hogere auditkwaliteit in België. Ook een modererend effect van de audit fee in dit verband werd bijgevolg niet bewezen. De additionele analyses voor big4 auditoren en non-big4 auditoren apart leverden ook geen significant effect op van de invoering van de ISA's.

Dit resultaat zou kunnen betekenen dat de auditkwaliteit in België al hoog was en de implementatie van de ISA's daarom in dit onderzoek niet voor een hogere auditkwaliteit heeft kunnen zorgen. Zo werd in de literatuurstudie duidelijk dat het IBR ook voor de invoering van ISA's al bezig was met hun Algemene Controlenormen steeds meer af te stemmen op deze ISA's. Het non-significant resultaat zou dus kunnen impliceren dat er ook voor de invoering van de ISA's al kwalitatief goed werk geleverd werd in de Belgische auditmarkt, maar dit is natuurlijk niet zeker. Verder is het mogelijk dat big4 auditoren de ISA's ook voor boekjaren die afsloten op 31 december 2013 al toepasten waardoor een effect ten opzichte van 2014 niet zichtbaar is. Big4 auditoren zijn namelijk over heel de wereld actief, dus het zou kunnen zijn dat ze al langer met universele controlestandaarden werkten. Bovendien waren de ISA's bij de audit van OOB's al verplicht vanaf boekjaren die afsluiten na 15 december 2012, waardoor de ISA's ook voor niet-OOB's misschien al voor 2014 werden toegepast.

Vervolgens werd ook gekeken naar het effect dat het nieuwe artikel 15 W.Venn. heeft gehad op de auditkwaliteit in België. De wijzigingen werden uitgebreid behandeld in hoofdstuk 4 van deze masterproef. Het nieuwe artikel 15 W.Venn. heeft mogelijk geleid tot een afname van de vraag naar

audits, aangezien minder ondernemingen wettelijk verplicht een auditor zullen moeten aanstellen. Het aanbod van audits lijkt echter niet meteen gewijzigd te zijn. Een lagere vraag, gecombineerd met een gelijk gebleven aanbod, zou volgens de wet van vraag en aanbod resulteren in een lagere audit fee. In hoofdstuk 2 van deze masterproef werd echter duidelijk dat een voldoende hoge audit fee belangrijk is om een hoge auditkwaliteit te realiseren. De audit fee moet namelijk toestaan dat alle vereiste werkzaamheden, teneinde een redelijke mate van zekerheid te verkrijgen dat de jaarrekening vrij is van materiële fouten, uitgevoerd kunnen worden. Zeker met de toegenomen werkzaamheden uit de ISA's, die al van toepassing waren toen de wijziging in artikel 15 W.Venn. plaatsvond, zou een lagere audit fee negatieve gevolgen kunnen hebben gehad voor de auditkwaliteit in België. Uit de literatuurstudie kwam dan ook de verwachting voort dat het nieuwe artikel 15 W.Venn. de audit fee heeft doen dalen in België en op die manier ook geresulteerd heeft in een lagere auditkwaliteit.

De uitgevoerde analyses in hoofdstuk 6 konden echter geen significant effect vinden van de wijziging in artikel 15 W.Venn. op zowel de audit fee als de auditkwaliteit. Deze masterproef heeft met andere woorden niet kunnen aantonen dat de nieuwe groottecriteria geleid hebben tot een lagere audit fee of een lagere auditkwaliteit in België. De additionele analyses voor big4 auditoren en non-big4 auditoren apart leverden ook geen significant effect op van de nieuwe groottecriteria.

Een mogelijke verklaring voor het feit dat geen afname in de audit fee gevonden werd in dit onderzoek, is dat de audit fee in principe voor drie jaar vastligt in België. Hierdoor hebben auditoren mogelijk nog een overeenkomst lopen met de klant, waardoor ze nog geen nieuwe audit fee hebben moeten afspreken. Maar het zou ook kunnen dat de vraag naar audits, in tegenstelling tot de verwachting, toch niet zo sterk gedaald is. Zo lijkt het toetsen van de groottecriteria voor dochtervennootschappen met cijfers uit de enkelvoudige jaarrekening in plaats van uit de geconsolideerde jaarrekening een groot aantal extra kleine vennootschappen op te leveren. Maar louter om na te gaan of een commissaris dient aangesteld te worden, moeten deze groottecriteria nog steeds voor de hele groep samen getoetst worden, waardoor op auditgebied deze wijziging geen effect heeft. Ook is het natuurlijk mogelijk dat ondernemingen vrijwillig een auditor blijven benoemen, of dat het aanbod van auditoren misschien gedaald is door de ingrijpende wijziging die de ISA's teweeg hebben gebracht. Dat de audit fee niet daalt ten gevolge van de nieuwe groottecriteria zou meteen ook een verklaring kunnen zijn waarom geen afname in de auditkwaliteit werd gevonden in deze masterproef. Zolang er voldoende audit fee is om het noodzakelijke werk te kunnen uitvoeren zal de auditkwaliteit ceteris paribus normaal niet te dalen.

Als antwoord op de centrale onderzoeksvraag kan er geconcludeerd worden dat deze masterproef geen invloed heeft gevonden van zowel de invoering van de ISA's als de wijziging van artikel 15 W.Venn. op de auditkwaliteit in België. Ook met betrekking tot de audit fee kon dus geen speciale rol aangetoond worden.

## 7.2. Bijdrages van het onderzoek

Deze masterproef levert zeker een nuttige bijdrage aan de literatuur. Zo is het het eerste empirische onderzoek in België dat zowel het effect van de ISA's als het gewijzigde artikel 15 W.Venn. op de auditkwaliteit nagaat..

De resultaten zijn van belang voor auditoren. Zij zijn geïnteresseerd in de auditkwaliteit die zij leveren en willen deze ten alle tijden verbeteren. Wat ze mogelijk kunnen afleiden uit dit onderzoek is dat de audit fee een positief verband heeft met auditkwaliteit, maar wel enkel voor ondernemingen die positief earnings management hebben uitgevoerd. Dit zou kunnen betekenen dat auditoren minder streng optreden bij klanten die negatieve earnings management hebben uitgevoerd. Mogelijk is er hier dus nog marge voor een betere auditkwaliteit.

Ook voor het IBR en de Belgische regering is dit onderzoek interessant. Zij kunnen uit de resultaten afleiden dat de wijziging van artikel 15 W.Venn., gecombineerd met de invoering van de ISA's, niet meteen negatieve implicaties tot stand heeft gebracht met betrekking tot de auditkwaliteit in België. Het enige waarvoor ze moeten opletten is dat de audit fee niet afneemt in de toekomst. Deze masterproef vond namelijk empirisch bewijs voor een positief verband tussen de audit fee en auditkwaliteit voor de ondernemingen die positief earnings management hebben uitgevoerd. Het grootste gevaar dat zich hierin stelt is lowballing. Dit is de praktijk dat auditoren tijdens de eerste jaren van de audit bij een klant een lagere audit fee gaan afspreken om de klant te overtuigen om hem als auditor aan te stellen. Ook al kon deze masterproef geen afname in de audit fee bewijzen, het is nog steeds mogelijk dat de vraag naar audits afgenomen is in België. Dit doet alleen maar vermoeden dat lowballing gaat toenemen in de toekomst. Hiervoor moet het IBR en de Belgische regering dus aandachtig blijven. De Belgische regelgever kan wel concluderen dat ze er goed aan heeft gedaan om bij de commissarisplicht voor dochtervennootschappen de groottecriteria nog steeds te laten nagaan met de cijfers van de hele groep samen. Dit beperkt namelijk een afname in de vraag naar audits.

### 7.3. Beperkingen van het onderzoek en aanbevelingen voor verder onderzoek

Deze masterproef heeft echter ook zijn beperkingen. Deze zullen hieronder besproken worden. Ook aanbevelingen voor verder onderzoek worden aangehaald.

Een eerste beperking is dat het effect van het nieuwe artikel 15 W.Venn. op de auditkwaliteit mogelijk nog niet volledig zichtbaar was op het moment van schrijven van deze masterproef. Audit fees liggen in principe voor drie jaar vast in België en in dit onderzoek was nog maar enkel data beschikbaar van het eerste boekjaar waarin de nieuwe groottecriteria van kracht zijn. Het is dus mogelijk dat voor ondernemingen uit de steekproef de audit fee pas in één van de volgende twee boekjaren afneemt door de nieuwe groottecriteria. Daarom is het zeker interessant om in de toekomst de impact van het nieuwe artikel 15 W.Venn. op de audit fee, en ook op de auditkwaliteit, nog eens te onderzoeken in België.

Een tweede beperking is dat auditkwaliteit niet rechtstreeks gemeten kan worden. Bijgevolg dient het te worden geschat, maar dit is nooit ideaal en mogelijk geven andere maatstaven andere resultaten. Daarnaast waren er twee controlevariabelen waarvoor enkel data van het laatste boekjaar beschikbaar was. Deze variabelen waren de big4 dummy en de industrie dummies. Zij moesten bijgevolg constant gehouden worden over alle onderzoeksjaren van deze masterproef, wat mogelijk een impact heeft gehad op de resultaten. Eveneens waren er controlevariabelen die volledig niet beschikbaar waren in Belfirst, zoals de lengte van het auditmandaat bij een bepaalde klant.

Verder is het zeker nog een onderwerp om meer onderzoek naar te voeren. Zo hebben ook andere landen in Europa hun groottecriteria moeten wijzigen ten gevolge van de Europese richtlijn. Daarom is het interessant om te kijken welke invloed de wijziging van de groottecriteria daar gehad heeft, in combinatie met de invoering van de ISA's. Verder werden beursgenoteerde ondernemingen uitgesloten in deze masterproef. Verder onderzoek zou dus kunnen bestuderen welk effect de ISA's en de nieuwe groottecriteria op de auditkwaliteit gehad hebben voor deze bedrijven specifiek. Ten slotte werd in de additionele analyses van deze masterproef kort ingegaan op verschillen in de resultaten voor big4 auditoren en non-big4 auditoren apart. In verder onderzoek zou dit verschil nog uitgebreider bestudeerd kunnen worden.

## Lijst van de geraadpleegde werken

- Antle, R., Gordon, E., Narayanamoorthy, G., & Zhou, L. (2006). The joint determination of audit fees, non-audit fees, and abnormal accruals. *Review of Quantitative Finance & Accounting*, 27(3), 235-266. doi:10.1007/s11156-006-9430-y
- Asthana, S. C., & Boone, J. P. (2012). Abnormal Audit Fee and Audit Quality. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 31(3), 1-22. doi:10.2308/ajpt-10294
- Audit van de jaarrekening. Retrieved from [https://www.ibr-ire.be/nl/het\\_beroep/de\\_bedrijfsrevisor/audit\\_van\\_de\\_jaarrekening/Pages/default.aspx](https://www.ibr-ire.be/nl/het_beroep/de_bedrijfsrevisor/audit_van_de_jaarrekening/Pages/default.aspx)
- Balsam, S., Krishnan, J., & Yang, J. S. (2003). Auditor Industry Specialization and Earnings Quality. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 22(2), 71-97.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1173.
- Becker, C. L., Defond, M. L., Jiambalvo, J., & Subramanyam, K. R. (1998). The Effect of Audit Quality on Earnings Management. *Contemporary Accounting Research*, 15(1), 1-24.
- Bel-first - Overzicht. (2017). Retrieved from <https://www.bvdinfo.com/nl-be/our-products/company-information/national-products/bel-first>
- Breesch, D., De Muylder, J., Branson, J., Hardies, K., Laperal, L., & Morris, K. (2013). *Het verband tussen audithonoraria en auditkwaliteit: empirische studie voor de Belgische auditmarkt* (Vol. 2013: 1). Antwerpen: Maklu.
- Cahan, S. F., & Sun, J. (2015). The Effect of Audit Experience on Audit Fees and Audit Quality. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 30(1), 78-100. doi:10.1177/0148558X14544503
- CBN-advies 2010/5 - Berekening criteria artikel 15 W.Venn., (2010).
- CBN-advies 2016/3 - Beoordeling groottecriteria artikelen 15 en 15/1 W.Venn., (2016).
- Choi, J.-H., Kim, J.-B., & Zang, Y. (2010). Do Abnormally High Audit Fees Impair Audit Quality? *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 29(2), 115-140. doi:10.2308/aud.2010.29.2.115
- Cole, V., Breesch, D., & Branson, J. (2009). Are users of financial statements of publicly and non-publicly traded companies different or not? An empirical study. *papers.ssrn.com*.
- Combarros, J. L. L. (2000). Accounting and financial audit harmonization in the European Union. *European Accounting Review*, 9(4), 643-654. doi:10.1080/09638180020024034
- Cortvriendt, J. (2012). *Het effect van diverse monitoringmechanismen op earnings management*. UHasselt, Hasselt. Retrieved from <http://hdl.handle.net/1942/14010>
- Cowperthwaite, P. (2010). Culture Matters: How Our Culture Affects the Audit. *Accounting Perspectives*, 9(3), 175-215. doi:10.1111/j.1911-3838.2010.00010.x
- DeAngelo, L. E. (1981). AUDITOR SIZE AND AUDIT QUALITY. *Journal of Accounting & Economics*, 3(3), 183-199.
- Dechow, P. M., & Dichev, I. D. (2002). The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors. *Accounting Review*, 77(4), 35.
- DeFond, M., & Zhang, J. (2014). A review of archival auditing research. *Journal of Accounting & Economics*, 58(2/3), 275-326. doi:10.1016/j.jacceco.2014.09.002



- DeFond, M. L., Raghunandan, K., & Subramanyam, K. R. (2002). Do Non-Audit Service Fees Impair Auditor Independence? Evidence from Going Concern Audit Opinions. *Journal of Accounting Research*, 40(4), 1247-1274.
- Dries, R., van Brussel, L., & Willekens, M. (2011). *Handboek auditing* (Vol. 3). Antwerpen: Intersentia.
- Duhovnik, M. (2011). Time to Endorse the ISAs for European Use: The Emerging Markets' Perspective. *Accounting in Europe*, 8(2), 129-140. doi:10.1080/17449480.2011.621387
- Eshleman, J. D., & Guo, P. (2014). Abnormal Audit Fees and Audit Quality: The Importance of Considering Managerial Incentives in Tests of Earnings Management. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 33(1), 117-138. doi:10.2308/ajpt-50560
- Francis, J. R. (2004). What do we know about audit quality? *British Accounting Review*, 36(4), 345-368. doi:10.1016/j.bar.2004.09.003
- Frankel, R. M., Johnson, M. F., & Nelson, K. K. (2002). The Relation between Auditors' Fees for Nonaudit Services and Earnings Management. *Accounting Review*, 77(4), 71.
- Hay, D. C., Knechel, W. R., & Wong, N. (2006). Audit Fees: A Meta-analysis of the Effect of Supply and Demand Attributes. *Contemporary Accounting Research*, 23(1), 141-191.
- Houqe, M. N., Ahmed, K., & Zijl, T. (2017). Audit Quality, Earnings Management, and Cost of Equity Capital: Evidence from India. *International Journal of Auditing*, 21(2), 177-189. doi:10.1111/ijau.12087
- IBR. (2001). *Handelingen van het Forum 2000 van het revisoraat. De internationalisering van het beroep: de internationale controlenormen*. Retrieved from [https://www.ibr-ire.be/nl/publicaties/afgesloten\\_reeksen/ibr\\_forum/Documents/2000/Opinion\\_11\\_2001\\_NL.PDF](https://www.ibr-ire.be/nl/publicaties/afgesloten_reeksen/ibr_forum/Documents/2000/Opinion_11_2001_NL.PDF)
- Norm inzake de toepassing van de ISA's in België, (2009).
- IBR. (2014). *ISA's versus Algemene Controlenormen: Wat moet je weten?* Retrieved from [https://www.ibr-ire.be/nl/het\\_instituut/actualiteit/ibr\\_nieuws/Documents/Slides-Inge-Saeyns-ACN-ISAs-NL-FR.pdf](https://www.ibr-ire.be/nl/het_instituut/actualiteit/ibr_nieuws/Documents/Slides-Inge-Saeyns-ACN-ISAs-NL-FR.pdf)
- IFAC. (2017). <http://www.ifac.org/about-ifac>. Retrieved from <http://www.ifac.org/about-ifac>
- ISA 200, (2016).
- Jaarrekening volledig model 2016, (2016).
- Jung, S.-J., Kim, B.-J., & Chung, J.-R. (2016). The association between abnormal audit fees and audit quality after IFRS adoption. *International Journal of Accounting & Information Management*, 24(3), 252-271. doi:10.1108/IJAIM-07-2015-0044
- Krauß, P., Quosigk, B. M., & Zülch, H. (2014). Effects of Initial Audit Fee Discounts on Audit Quality: Evidence from Germany. *International Journal of Auditing*, 18(1), 40-56. doi:10.1111/ijau.12010
- Lin, J. W., & Hwang, M. I. (2010). Audit quality, corporate governance, and earnings management: A meta-analysis. *International Journal of Auditing*, 14(1), 57-77.
- Mercken, R. (2016). *Syllabus Internationale controlestandaarden*.
- Meyers, M. (2016). *Het effect van de verplichting van de ISA standaarden voor de wettelijke audits in België*. UHasselt, Hasselt. Retrieved from <http://hdl.handle.net/1942/22230>
- Mitra, S., Deis, D. R., & Hossain, M. (2009). The association between audit fees and reported earnings quality in pre- and post-Sarbanes-Oxley regimes. *Review of Accounting and Finance*, 8(3), 232-252. doi:10.1108/14757700910980840

- Myers, J. N., Myers, L. A., & Omer, T. C. (2003). Exploring the Term of the Auditor-Client Relationship and the Quality of Earnings: A Case for Mandatory Auditor Rotation? *Accounting Review*, 78(3), 779-799.
- RICHTLIJN 2006/43/EG, (2006).
- RICHTLIJN 2013/34/EU, (2013).
- Rousseau, R. S. (1999). The development of international standards on auditing. *the CPA Journal*, 69(10), 14.
- Schockaert, D. (2014). The delta - Mind the gap. *Accountancy & Bedrijfskunde*, 2014(3), 17-53.
- Ting-Chiao, H., Hsuihui, C., & Jeng-Ren, C. (2016). Audit Market Concentration, Audit Fees, and Audit Quality: Evidence from China. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 35(2), 121-145. doi:10.2308/ajpt-51299
- van Hulle, K., Lybaert, N., & Maes, J.-P. (2015). *Boekhoud- en jaarrekeningrecht* (3 ed.). Brugge: Die Keure.
- Vervaeke, C. (2006). *De invoering van de International Standards on Auditing en hun impact op de Belgische auditregeling*. Universiteit Gent, Gent. Retrieved from [http://lib.ugent.be/fulltxt/RUG01/001/211/937/RUG01-001211937\\_2010\\_0001\\_AC.pdf](http://lib.ugent.be/fulltxt/RUG01/001/211/937/RUG01-001211937_2010_0001_AC.pdf)
- Wet van 18 december 2015 tot omzetting van Richtlijn 2013/34/EU van 26 juni 2013 van het Europees Parlement en van de Raad betreffende de jaarlijkse financiële overzichten, geconsolideerde financiële overzichten en aanverwante verslagen van bepaalde ondernemingsvormen, tot wijziging van Richtlijn 2006/43/EG van het Europees Parlement en de Raad en tot intrekking van Richtlijnen 78/660/EEG en 83/349/EEG van de Raad, (2015).
- Wetboek van vennootschappen, (1999).



# Bijlagen

## **Bijlage 1 – Nieuw artikel 15 W.Venn.**

Art. 15.[1 § 1. Kleine vennootschappen zijn deze vennootschappen met rechtspersoonlijkheid die op balansdatum van het laatst afgesloten boekjaar, niet meer dan één der volgende criteria overschrijden:

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

§ 2. Wanneer meer dan één van de in paragraaf 1 bedoelde criteria worden overschreden of niet meer worden overschreden, heeft dit slechts gevolgen wanneer dit zich gedurende twee achtereenvolgende boekjaren voordoet. De gevolgen gaan in dat geval in vanaf het boekjaar dat volgt op het boekjaar gedurende hetwelk meer dan één van de criteria voor de tweede keer werden overschreden of niet meer werden overschreden.

§ 3. Voor vennootschappen die met hun bedrijf starten, worden voor de toepassing van de in paragraaf 1 vermelde criteria, deze cijfers bij het begin van het boekjaar te goeder trouw geschat. Indien uit deze schatting blijkt dat meer dan één van de criteria zullen overschreden worden gedurende het eerste boekjaar, moet daar voor dat eerste boekjaar meteen rekening mee worden gehouden.

§ 4. Heeft het boekjaar uitzonderlijk een duur van minder of meer dan twaalf maanden, waarbij deze duur niet langer kan zijn dan vierentwintig maanden min één kalenderdag, dan wordt het bedrag van de omzet exclusief de belasting over de toegevoegde waarde bedoeld in paragraaf 1, vermenigvuldigd met een breuk waarvan de noemer twaalf is en de teller het aantal maanden van het betrokken boekjaar, waarbij elke begonnen maand voor een volle maand wordt geteld.

§ 5. Het gemiddeld aantal tewerkgestelde werknemers, bedoeld in paragraaf 1, is het gemiddelde van het aantal werknemers uitgedrukt in voltijdse equivalenten dat is geregistreerd in de DIMONA-databank overeenkomstig het koninklijk besluit van 5 november 2002 tot invoering van een onmiddellijke aangifte van tewerkstelling, met toepassing van artikel 38 van de wet van 26 juli 1996 tot modernisering van de sociale zekerheid en tot vrijwaring van de leefbaarheid van de wettelijke pensioenstelsels, per einde van elke maand van het boekjaar, of indien de tewerkstelling niet behoort tot het toepassingsgebied van dit koninklijk besluit, het gemiddelde aantal tewerkgestelde werknemers uitgedrukt in voltijdse equivalenten van de in het algemene personeelsregister of een gelijkwaardig document ingeschreven werknemers per einde van elke maand van het beschouwde boekjaar.

Het aantal werknemers uitgedrukt in voltijdse equivalenten is gelijk aan het arbeidsvolume uitgedrukt in voltijds tewerkgestelde equivalenten, te berekenen voor de deeltijdse werknemers op basis van het conventioneel aantal te presteren uren, gerelateerd ten opzichte van de normale arbeidsduur van een vergelijkbare voltijdse werknemer (referentiewerknemer).

Wanneer de opbrengsten die voortspruiten uit het gewoon bedrijf van een vennootschap voor meer dan de helft bestaan uit opbrengsten die niet aan de omschrijving beantwoorden van de post "omzet", dan moet voor de toepassing van paragraaf 1 onder omzet worden verstaan: het totaal van de bedrijfs- en financiële opbrengsten met uitsluiting van de niet-recurrente opbrengsten.

Het in paragraaf 1 bedoelde balanstotaal is de totale boekwaarde van de activa zoals ze blijkt uit het balansschema dat vastgesteld is bij koninklijk besluit genomen ter uitvoering van artikel 92, § 1. De omzet bedoeld in de paragrafen 1, 4 en 5 is het bedrag zoals bepaald door dit koninklijk besluit.

§ 6. Als de vennootschap met één of meer andere vennootschappen verbonden is in de zin van artikel 11, worden de criteria inzake omzet en balanstotaal bedoeld in paragraaf 1 berekend op geconsolideerde basis. Wat het criterium personeelsbestand betreft, wordt het aantal werknemers, berekend volgens de bepalingen van paragraaf 5, opgeteld dat door elk van de betrokken verbonden vennootschappen jaarlijks gemiddeld wordt tewerkgesteld.

Indien, bij de berekening van de in paragraaf 1 genoemde grensbedragen, de in het koninklijk besluit genomen ter uitvoering van artikel 117, § 1, bedoelde verrekeningen en elke daaruit voortvloeiende weglating niet worden verricht, dan worden deze grensbedragen betreffende het balanstotaal en de netto-omzet vermeerderd met twintig procent.

§ 7. Paragraaf 6 vindt geen toepassing op andere vennootschappen dan moedervernootschappen in de zin van artikel 6, 1<sup>o</sup>, behalve indien dergelijke vennootschappen zijn opgericht met als enig doel de verslaggeving van bepaalde informatie te ontwijken.

Voor de toepassing van deze paragraaf en paragraaf 6 worden vennootschappen die een consortium vormen zoals bepaald in artikel 10, gelijkgesteld met een moedervernootschap.

§ 8. De Koning kan de in paragraaf 1 vermelde cijfers en de wijze waarop ze worden berekend, wijzigen. Deze koninklijke besluiten worden genomen na overleg in de Ministerraad en na advies van de Centrale Raad voor het Bedrijfsleven. Voor de wijziging van paragraaf 5, eerste en tweede lid, wordt bovendien het advies van de Nationale Arbeidsraad gevraagd.]]1

Bron: <http://www.ejustice.just.fgov.be/>

## **Bijlage 2 – Oud artikel 15 W.Venn.**

Art. 15. § 1. Kleine vennootschappen zijn deze vennootschappen met rechtspersoonlijkheid die voor het laatst (en het voorlaatst) afgesloten boekjaar, niet meer dan één der volgende criteria overschrijden : <W 2005-12-27/31, art. 3, 028; ED : 09-01-2006>

- jaargemiddelde van het personeelsbestand : 50;

- jaaromzet, exclusief de belasting over de toegevoegde waarde : (7.300.000 euro); <KB 2005-05-25/30, art. 2, 023; ED : 17-06-2005>

- balanstotaal : (3.650.000 euro); <KB 2005-05-25/30, art. 2, 023; ED : 17-06-2005>

tenzij het jaargemiddelde van het personeelsbestand meer dan 100 bedraagt.

§ 2. Voor vennootschappen die met hun bedrijf starten, worden voor de toepassing van de in § 1 vermelde criteria, deze cijfers bij het begin van het boekjaar te goeder trouw geschat.

(Tweede lid opgeheven) <W 2005-12-27/31, art. 3, 028; ED : 09-01-2006>

(Derde lid opgeheven) <W 2005-12-27/31, art. 3, 028; ED : 09-01-2006>

§ 3. Heeft het boekjaar een duur van minder of meer dan twaalf maanden, dan wordt het bedrag van de omzet exclusief de belasting over de toegevoegde waarde bedoeld in § 1, vermenigvuldigd met een breuk waarvan de noemer twaalf is en de teller het aantal maanden van het boekjaar, waarbij elke begonnen maand voor een volle maand wordt geteld.

§ 4. Het gemiddelde aantal werknemers bedoeld in § 1 is het gemiddelde van het per einde van elke maand van het boekjaar in het krachtens het koninklijk besluit nr. 5 van 23 oktober 1978 betreffende het bijhouden van sociale documenten gehouden personeelsregister ingeschreven aantal werknemers uitgedrukt in voltijdse equivalenten.

Het aantal werknemers uitgedrukt in voltijdse equivalenten is gelijk aan het arbeidsvolume teruggebracht tot voltijds tewerkgestelde equivalenten, te berekenen voor de deeltijdse werknemers op basis van het conventioneel aantal te presteren uren, gerelateerd ten opzichte van de normale arbeidsduur van een vergelijkbare voltijdse werknemer (referentiewerknemer).

Wanneer de opbrengsten die voorspruiten uit het gewoon bedrijf van een vennootschap voor meer dan de helft bestaan uit opbrengsten die niet aan de omschrijving beantwoorden van de post " omzet ", dan moet voor de toepassing van § 1 onder omzet worden verstaan : het totaal van de opbrengsten met uitsluiting van de uitzonderlijke opbrengsten.

Het balanstotaal bedoeld in § 1 is de totale boekwaarde van de activa zoals ze blijkt uit het balansschema dat vastgesteld is bij koninklijk besluit op grond van artikel 92, § 1.

§ 5. Als de vennootschap met één of meer andere vennootschappen verbonden is in de zin van artikel 11, worden de criteria inzake omzet en balanstotaal bedoeld in § 1 berekend op geconsolideerde basis. Wat het criterium personeelsbestand betreft, wordt het aantal werknemers opgeteld dat door elk van de betrokken verbonden vennootschappen jaarlijks gemiddeld wordt tewerkgesteld.

§ 6. De Koning kan de in § 1 vermelde cijfers en de wijze waarop ze worden berekend, wijzigen. Deze koninklijke besluiten worden genomen na overleg in de Ministerraad en na advies van de

Centrale Raad voor het bedrijfsleven. Voor de wijziging van § 4, eerste en tweede lid, wordt bovendien het advies van de Nationale Arbeidsraad gevraagd.

Bron: <http://www.ejustice.just.fgov.be/>

# Auteursrechtelijke overeenkomst

Ik/wij verlenen het wereldwijde auteursrecht voor de ingediende eindverhandeling:  
**Het effect van recente wijzigingen in de regelgeving op de auditactiviteit**

Richting: **master in de toegepaste economische wetenschappen-accountancy en financiering**

Jaar: **2017**

in alle mogelijke mediaformaten, - bestaande en in de toekomst te ontwikkelen - , aan de Universiteit Hasselt.

Niet tegenstaand deze toekenning van het auteursrecht aan de Universiteit Hasselt behoud ik als auteur het recht om de eindverhandeling, - in zijn geheel of gedeeltelijk -, vrij te reproduceren, (her)publiceren of distribueren zonder de toelating te moeten verkrijgen van de Universiteit Hasselt.

Ik bevestig dat de eindverhandeling mijn origineel werk is, en dat ik het recht heb om de rechten te verlenen die in deze overeenkomst worden beschreven. Ik verklaar tevens dat de eindverhandeling, naar mijn weten, het auteursrecht van anderen niet overtreedt.

Ik verklaar tevens dat ik voor het materiaal in de eindverhandeling dat beschermd wordt door het auteursrecht, de nodige toelatingen heb verkregen zodat ik deze ook aan de Universiteit Hasselt kan overdragen en dat dit duidelijk in de tekst en inhoud van de eindverhandeling werd genotificeerd.

Universiteit Hasselt zal mij als auteur(s) van de eindverhandeling identificeren en zal geen wijzigingen aanbrengen aan de eindverhandeling, uitgezonderd deze toegelaten door deze overeenkomst.

Voor akkoord,

**Damen, Waut**

Datum: **22/08/2017**